



ASU FC
Azienda sanitaria
universitaria
Friuli Centrale

**DETERMINAZIONE
DEL RESPONSABILE DELLA STRUTTURA
Servizi Manutentivi Alto Friuli**

N. 609

DEL 04/04/2025

AVENTE AD OGGETTO:

GARA EUROPEA CON PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D.LGS. 36/2023 E S.M.I. PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO

**PADIGLIONE N.6) _APPROVAZIONE DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA
PROGETTAZIONE, INDIZIONE GARA E APPROVAZIONE ATTI GARA**

OGGETTO: GARA EUROPEA CON PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D.LGS. 36/2023 E S.M.I. PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6) _APPROVAZIONE DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE, INDIZIONE GARA E APPROVAZIONE ATTI GARA

PREMESSO CHE:

- in attuazione della L.R. 17 dicembre 2018 n. 27 recante l'“*Assetto istituzionale ed organizzativo del Servizio sanitario regionale*”, con D.G.R. n. 2174 dd. 12.12.2019 e D.P.G.R. n. 0223/Pres. dd. 20.12.2019, a decorrere dal 1° gennaio 2020, è stata costituita l'Azienda Sanitaria Universitaria “Friuli Centrale”, subentrata nel patrimonio ed in tutti i rapporti giuridici attivi e passivi della cessata Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine, della cessata Azienda per i servizi sanitari n. 3 “Alto Friuli-Collinare-Medio Friuli” ed in parte di quelli della cessata Azienda per i servizi sanitari n. 2 “Bassa Friulana-Isontina”;
- con decreto n. 912 del 23.09.2020, il Direttore Generale dell'Azienda Sanitaria Universitaria “Friuli Centrale”, nelle more dell'adozione dell'Atto Aziendale, ha ridefinito le funzioni e l'articolazione organizzativa del Dipartimento tecnico, individuando la SOC “Sviluppo e Manutenzione Edile Impiantistica A”, in sostanziale continuità con la SOC “Gestione patrimonio mobiliare ed immobiliare”;
- con decreto n. 581 del 24.05.2022, il Direttore Generale ha adottato l'Atto Aziendale, nel quale è prevista l'attivazione della SOC “Servizi Manutentivi Alto Friuli”;

- con decreto n. 411 del 18.04.2024 il Direttore Generale ha conferito l'incarico di direzione della SOC "Servizi Manutentivi Alto Friuli" all'ing. Maria Camilla Bortolotti;

PREMESSO altresì che con delibera di Giunta Regionale nr. 1206 del 09 Agosto 2024 è stata approvata la proposta di accordo di programma fra la Regione Friuli Venezia Giulia e il Ministero della Salute di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze per investimenti sanitari ex art. 20 della L.67/1988, la quale includeva, tra l'altro, l'intervento di investimento denominato "Prosecuzione della riqualificazione del Polo Ospedaliero Udinese - Demolizione del padiglione 6 e realizzazione nuovo edificio out patients";

DATO ATTO che con nota del Direttore Generale ASU FC dd. 14.11.2024 prot. az. N.175874 è stata nominata quale Responsabile Unico del Progetto (RUP) per l'intervento in parola l'ing. Maria Camilla Bortolotti, Direttore della SOC Servizi Manutentivi Alto Friuli;

DATO ATTO che con decreto ASU FC n. 1177 dd. 20.11.2024 è stato approvato il Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali dell'intervento in parola, assunto al prot. az. al 178944 d.d. 19/11/2024 a firma del Direttore della SOC Servizi Manutentivi Alto Friuli e RUP ing. Maria Camilla Bortolotti, redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 2 dell'Allegato I.7 al d.lgs. 36/2023 e che lo stesso, con nota ASU FC di prot. n. 736688 dd. 25.11.2024, è stato inoltrato alla Direzione Centrale Salute, Politiche e Disabilità della Regione FVG ai fini dell'inserimento negli atti di programmazione e per la concessione di un'anticipazione finanziaria ai sensi dell'art.6, co.28 L.R. FVG 34/2015 finalizzata alla copertura delle spese per la stesura del Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica (PFTE) relativa all'intervento di realizzazione nuovo edificio out-patients;

ACQUISITO in merito al progetto di che trattasi il parere favorevole del NVISS n. 2049-EDI2451-FC-IN dd. 14.02.2025 assunto al prot. az.le al n. 24970 dd. 17.02.2025;

DATO ATTO che con decreto n. 15901/GRFVG dd. 31.03.2025, Prenumero 15248, la Direzione Centrale Salute, Politiche e Disabilità della Regione FVG ha disposto, ai sensi dell'art.6, commi 28-30 della L.R. 34/2015, la concessione a favore di ASU FC dell'anticipazione finanziaria richiesta, nei limiti dell'importo disponibile a bilancio regionale pari ad euro 2.000.000,00 per la copertura delle spese per la stesura del PFTE relativa all'intervento di realizzazione nuovo edificio out patients nell'ambito dei lavori di prosecuzione della riqualificazione del presidio Ospedaliero Universitario Udinese;

VISTO il "Documento di Indirizzo alla Progettazione", assunto al prot. az.le al n. 54373 dd. 04.04.2025, a firma del Direttore della SOC Servizi Manutentivi Alto Friuli e RUP, redatto ai sensi e per gli effetti dell'art.3 dell'Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. ed in coerenza con la soluzione individuata nel DOCFAP approvato con il sopracitato decreto n. 1177 dd. 20.11.2024, nel quale sono contenuti gli obiettivi generali da perseguire, i fabbisogni posti a base dell'intervento, le specifiche esigenze qualitative e quantitative che devono essere soddisfatte attraverso la realizzazione dell'intervento, ed è stata definita la stima dei costi previsti, come nel seguito specificato:

**“PROSECUZIONE DELLA RIQUALIFICAZIONE DEL PRESIDIO OSPEDALIERO
UNIVERSITARIO UDINESE – DEMOLIZIONE DEL PAD.6 E REALIZZAZIONE
NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS”**

Quadro Economico dell'intervento

A – Lavori	
1 - Demolizioni	2.300.000,00
2 - Nuovo edificio	28.646.000,00
3 - Sistemazioni area esterna	800.000,00
4 - Oneri per svuotamento edifici e rimozione impianti	500.000,00

Totale A	32.246.000,00
B – Somme a disposizione dell'amministrazione	
Opere propedeutiche e complementari	1.500.000,00
IVA 10 % di A2 e A3	2.944.600,00
IVA 22 % di A1 e A4	616.000,00
Spese generali e tecniche	5.400.000,00
Imprevisti	1.693.400,00
Totale B	12.154.000,00
Totale complessivo A+B	44.400.000,00

RITENUTO per quanto sopra di approvare il suddetto Documento di Indirizzo alla Progettazione quale parte integrante del presente provvedimento;

RITENUTO altresì, in linea con tutti i succitati atti programmatori, di dare avvio in questa fase alla procedura per l'affidamento dei seguenti servizi tecnici:

1. predisposizione del progetto di fattibilità tecnico-economica (All.I.7, sez. II, art.6 D.Lgs. 36/2023);
2. svolgimento delle funzioni di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (art. 91 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

e prevedendo contestualmente l'affidamento "opzionale" dei seguenti servizi:

3. svolgimento delle funzioni di direzione lavori (All. II.14, Capo I, sez. I, art.1 D.Lgs. 36/2023);
4. svolgimento delle funzioni di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

DATO ATTO che il personale tecnico dipendente, ancorché in parte professionalmente qualificato e tecnicamente competente, è già completamente impegnato a tempo pieno nell'espletamento dei compiti istituzionali e che quindi sussistono condizioni oggettivamente preclusive all'affidamento delle suddette prestazioni a personale in servizio;

REPUTATO pertanto necessario esperire apposita procedura selettiva ad evidenza pubblica;

ATTESO che ai sensi dell'art. 14, co.4, del D.Lgs.n.36/2023 *"Il calcolo del valore stimato di un appalto pubblico di lavori, servizi e forniture è basato sull'importo totale pagabile, al netto dell'IVA, valutato dalla stazione appaltante. Il calcolo tiene conto dell'importo massimo stimato, ivi compresa qualsiasi forma di eventuali opzioni o rinnovi del contratto esplicitamente stabiliti nei documenti di gara....omissis"*;

VISTO pertanto che, ai sensi del decreto ministeriale 17 giugno 2016 *"Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'articolo 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016"* come modificato da D. Lgs.36/2023 e s.m.i., allegato I.13, in base agli importi stimati dei lavori, distinti nelle singole classi e categorie, per l'espletamento dei suindicati servizi tecnici sono stati stimati i seguenti corrispettivi:

a) **1^ FASE: € 1.557.913,44**, (al netto di IVA e oneri contributivi nella misura di legge), così suddiviso:

- Redazione della Progettazione di fattibilità tecnico-economica e Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione: € 1.437.152,97;
- Relazione geologica: € 120.760,47;

b) **2^ FASE (OPZIONALE): € 1.638.919,92**, (al netto di IVA e oneri contributivi nella misura di legge), così suddiviso:

- Direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità: € 1.638.919,92;

CONSIDERATO inoltre che ai sensi dell'art.120, co.9 del codice *"Nei documenti di gara iniziali puo' essere stabilito che, qualora in corso di*

esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante possa imporre all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste..." e che nello specifico l'importo massimo del quinto d'obbligo, in caso di variazioni in aumento sull'appalto principale a base di gara (PFTE e CSP) e sull'appalto opzionale (DL+CSE) è pari rispettivamente a € 311.582,68 e a € 327.783,98, (al netto di IVA e oneri contributivi nella misura di legge);

DATO ATTO pertanto che il valore massimo stimato dell'appalto, anche ai fini dell'applicazione della soglia di cui all'articolo 14, comma 1, del Codice dei contratti pubblici, è pari a **€ 3.836.200,02** (tremilionioottocentotrentaseimiladuecento/02) (al netto di IVA e oneri contributivi nella misura di legge) e viene di seguito meglio riepilogato:

N.	OGGETTO	IMPORTO MASSIMO
1	SERVIZI DI PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA, COMPRESIVA DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	€ 1.557.913,44
2	(OPZIONALE) DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	€ 1.638.919,92
3	(OPZIONALE) IMPORTO MASSIMO DEL QUINTO D'OBBLIGO, IN CASO DI VARIAZIONI IN AUMENTO (SU VOCE 1- PROGETTAZIONE E CSP)	€ 311.582,68
4	(OPZIONALE) IMPORTO MASSIMO DEL QUINTO D'OBBLIGO, IN CASO DI VARIAZIONI IN AUMENTO (SU VOCE 2 - DIREZIONE LAVORI E CSE)	€ 327.783,98
VALORE MASSIMO STIMATO DELL'APPALTO		€ 3.836.200,02

DATO ATTO che l'importo dei servizi tecnici di ingegneria ed architettura di cui sopra in considerazione dell'impiego di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (metodologia BIM), è maggiorato del 10% sul complessivo di calcolo degli onorari e prima dell'applicazione della percentuale relativa alle spese e oneri accessori, secondo quanto previsto dall'Allegato I.13, art. 2, comma 5, del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

RITENUTO in considerazione dell'unitarietà dell'intervento, le cui lavorazioni sono necessariamente integrate e funzionalmente inscindibili così da richiedere una gestione organica a cura del medesimo operatore, di non dover procedere alla suddivisione in lotti funzionali/prestazionali, ai sensi dell'art.58 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i.;

VISTO che il suindicato valore stimato identifica un appalto di rilevanza comunitaria;

RITENUTO quindi sussistenti i presupposti di fatto e di diritto per indire una procedura aperta di rilevanza comunitaria, ai sensi del combinato disposto dell'art. 71 del d.lgs. 36/2023 e s.m.i., per l'affidamento, sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 108 comma 2 lett. b) e 41, co. 15-bis del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i. (*l'importo soggetto a ribasso è pari al 35% dell'importo da porre a base di gara; il restante 65% del suddetto importo assume la forma di prezzo fisso*) dei seguenti servizi tecnici di ingegneria e architettura da redigere e restituire con metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM), finalizzati alla realizzazione dell'intervento di "Realizzazione Nuovo edificio Out Patients (Nuovo Padiglione n.6)":

a) **1^ FASE:**

- Redazione della Progettazione di fattibilità tecnico-economica e Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;
- Relazione geologica;

b) **2^ FASE (OPZIONALE):**

- Direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità,

per un valore stimato dell'appalto ai fini dell'art. 14, co.4, del D.Lgs.n.36/2023 e s.m.i. pari ad € **3.836.200,02** (tremilionioottocentotrentaseimiladuecento/02) e un importo complessivo a base di gara di €**1.557.913,44**, il tutto al netto di Iva ed oneri previdenziali;

DATO ATTO ancora che, ai sensi dell'art.41, co.15-bis del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., il suddetto importo totale a base di gara è così suddiviso:

- € **1.012.643,74** quota fissa pari al 65% dell'importo
- € **545.269,70** quota ribassabile pari al 35% dell'importo

e che pertanto l'importo soggetto a ribasso in sede di offerta economica è pari a complessivi € 545.269,70, al netto di IVA e oneri previdenziali;

RICHIAMATA la delibera n.582 dd. 13.12.2023 con la quale l'ANAC ha adottato un comunicato, d'intesa del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti, relativo all'avvio del processo di digitalizzazione degli appalti pubblici; tale comunicato individua le attività necessarie per operare in modalità digitale e chiarisce gli aspetti applicativi relativi al passaggio ai nuovi sistemi, in linea con le norme del decreto legislativo 36/2023, Codice appalti, ed in particolare viene ribadito che:

- a decorrere dal 1° gennaio 2024, tutte le stazioni appaltanti dovranno utilizzare, per tutti gli affidamenti, sopra e sottosoglia, le piattaforme di approvvigionamento digitale certificate (v. articoli 25 e 26 del Codice e le Regole tecniche stabilite da AGID, provv. n. 137/2023, e lo Schema operativo, da questi pubblicato il 25/09/2023);

DATO atto che la piattaforma di e-procurement regionale "eAppaltiFVG", con cui ASU FC opera, a seguito della convenzione Prot. n. 86800 dd. 07.11.2018 di adesione alla Rete delle stazioni appaltanti del Friuli Venezia Giulia, risulta essere certificata e registrata nella sezione ANAC "Registro Piattaforme Certificate" (RPC), consultabile al seguente

link: <http://dati.anticorruzione.it/#/regpiacert>, alla voce "Sezione dei Prodotti certificati" e precisamente:

- **JaggerPA** (nome proprio della piattaforma), gestore BravoSolution S.p.A. e relativa piattaforma di interoperabilità "GGAP",

e allo stesso modo risultano certificati i relativi componenti secondo le regole stabilite da AgID di intesa con ANAC;

VISTI gli atti formati per l'esperimento della procedura di gara di che trattasi, consistenti in:

- 1) Bando di gara G.U.U.E.
- 2) Disciplinare di gara e suoi allegati:
 - All. A.1_ Modello domanda di partecipazione
 - All. A.1 bis_ Assolvimento imposta di bollo
 - All. A.2_ Dichiarazione attestante l'accettazione delle condizioni di partecipazione
 - All.A.3_ Modello dichiarazione possesso requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale
 - All.A3 bis_ Prospetto riassuntivo elenco servizi di ingegneria ed architettura
 - All.A3 ter_ Prospetto riassuntivo elenco servizi di "punta" di ingegneria ed architettura
 - All. A.4_ modello dichiarazione avvalimento
 - All. A.5_ Patto d'Integrità
 - All.A.6_ Calcolo dei corrispettivi
 - All.A.7_(Offerta di Gestione Informativa)
- 3) Capitolato Tecnico Prestazionale;
- 4) Capitolato Informativo - Strategia generale di implementazione BIM per l'utilizzo dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM);
- 5) Schema di disciplinare di incarico;

che disciplinano rispettivamente il bando di gara, le modalità di individuazione del miglior offerente, la modalità di esecuzione dei suddetti servizi tecnici di ingegneria e architettura e ritenuto di approvarli quali parti integranti e sostanziali del presente provvedimento, avendone riscontrato la regolarità e la coerenza con le linee aziendali;

DATO ATTO della necessità di provvedere al versamento della quota prevista a carico della Stazione Appaltante (€ 660,00), quale Tassa a favore dell'ANAC di cui alla Delibera ANAC 19 dicembre 2023 n. 610, in ragione dell'importo a base di gara;

RITENUTO inoltre di procedere con atto distinto all'individuazione dei collaboratori del RUP, ai sensi dell'art. 45 D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i.;

DATO ATTO che rispetto al presente provvedimento, sia nei confronti del RUP che nei confronti dei collaboratori del RUP, non si ravvisa il conflitto di interesse;

DETERMINA

per i motivi di cui in premessa, che qui si intendono integralmente riportati, di:

- 1) **APPROVARE** il documento di Indirizzo alla Progettazione, a firma del Direttore della Struttura Complessa Servizi Manutentivi Alto Friuli e RUP, redatto ai sensi e per gli effetti dell'art.3 dell'Allegato I.7 al D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. ed in coerenza con la soluzione individuata nel DOCFAP approvato con il decreto n. 1177 dd. 20.11.2024;
- 2) **PROCEDERE** all'indizione di una procedura aperta di rilevanza comunitaria, ai sensi del combinato disposto dell'art. 71 del d.lgs. 36/2023, per l'affidamento, sulla base del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 108 comma 2 lett. b) e 41, co. 15-bis del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i. (*l'importo soggetto a ribasso è pari al 35% dell'importo da porre a base di gara; il*

restante 65% del suddetto importo assume la forma di prezzo fisso) dei seguenti servizi tecnici di ingegneria e architettura da redigere e restituire con metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM), finalizzati alla realizzazione dell'intervento di "Realizzazione Nuovo edificio Out Patients (Nuovo Padiglione n.6)":

a) **1^ FASE:**

- Redazione della Progettazione di fattibilità tecnico-economica e Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;
- Relazione geologica;

b) **2^ FASE (OPZIONALE):**

- Direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, contabilità;

per un valore stimato dell'appalto ai fini dell'art. 14, co.4, del D.Lgs.n.36/2023 e s.m.i. pari ad **€ 3.836.200,02** (tremilioniottocentotrentaseiduecento/02) al netto di Iva ed oneri previdenziali, come di seguito meglio esplicitato:

N.	OGGETTO	IMPORTO MASSIMO
1	SERVIZI DI PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA, COMPRESIVA DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	€ 1.557.913,44
2	(OPZIONALE) DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	€ 1.638.919,92
3	(OPZIONALE) IMPORTO MASSIMO DEL QUINTO D'OBBLIGO, IN CASO DI VARIAZIONI IN AUMENTO (SU VOCE 1- PROGETTAZIONE E CSP)	€ 311.582,68
4	(OPZIONALE) IMPORTO MASSIMO DEL QUINTO D'OBBLIGO, IN CASO DI VARIAZIONI IN AUMENTO (SU VOCE 2 - DIREZIONE LAVORI E CSE)	€ 327.783,98

VALORE MASSIMO STIMATO DELL'APPALTO	€ 3.836.200,02
--	-----------------------

e per un importo a base di gara di **€1.557.913,44**, al netto di IVA ed oneri previdenziali così suddiviso:

- **€ 1.012.643,74** quota fissa pari al 65% dell'importo
- **€ 545.269,70** quota ribassabile (in sede di offerta economica) pari al 35% dell'importo

3) **DARE ATTO** che l'affidamento dei servizi tecnici di cui al precedente p.to 1.b è "opzionale" cui la Stazione Appaltante si riserva di affidare in un successivo momento;

4) **APPROVARE**, quali parti integranti e sostanziali del presente provvedimento, i relativi documenti di gara, ossia:

1) Bando di gara G.U.U.E.

2) Disciplinare di gara e suoi allegati:

- All. A.1_ Modello domanda di partecipazione
- All. A.1 bis_ Assolvimento imposta di bollo
- All. A.2_ Dichiarazione attestante l'accettazione delle condizioni di partecipazione
- All.A.3_ Modello dichiarazione possesso requisiti di capacità economico-finanziaria e tecnico-professionale
- All.A3 bis_ Prospetto riassuntivo elenco servizi di ingegneria ed architettura
- All.A3 ter_ Prospetto riassuntivo elenco servizi di "punta" di ingegneria ed architettura
- All. A.4_ modello dichiarazione avvalimento
- All. A.5_ Patto d'Integrità
- All.A.6_ Calcolo dei corrispettivi
- All.A.7_(Offerta di Gestione Informativa)

3) Capitolato Tecnico Prestazionale;

- 4) Capitolato Informativo - Strategia generale di implementazione BIM per l'utilizzo dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM);
- 5) Schema di disciplinare di incarico,

che disciplinano rispettivamente il bando di gara, le modalità di individuazione del miglior offerente e la modalità di esecuzione dei predetti servizi tecnici di ingegneria e architettura, e a cui verrà data adeguata pubblicità nei termini di legge;

- 5) **PROCEDERE**, ai sensi degli artt. 84 e 85 del D.Lgs. 36/2023, alla pubblicazione legale del bando di gara in ambito europeo e in ambito nazionale attraverso la BDNCP (Banca Dati Nazionale dei Contratti Pubblici), e di provvedere al versamento della quota prevista quale tassa a favore dell'ANAC;
- 6) **DARE ATTO** che i collaboratori del RUP, ai sensi dell'art.45 del D.lgs. n. 36/2023, saranno individuati con atto distinto;
- 7) **DARE ATTO** che rispetto al presente provvedimento, sia nei confronti del RUP che nei confronti dei collaboratori del RUP, non si ravvisa il conflitto di interesse;
- 8) **DARE ATTO** che la spesa complessiva relativa all'esecuzione dei servizi di ingegneria ed architettura sopra specificati, 1^a fase, farà carico al conto 020.900 "**Immobilizzazioni in corso ed acconti**" _ Finanziamento **Decreto n. 15901/GRFVG dd 31/03/2025, Prenumero 15248**, della Direzione Centrale Salute, Politiche Sociali e Disabilità della Regione Friuli Venezia Giulia.

Letto, approvato e sottoscritto digitalmente

Il Responsabile della Struttura
Servizi Manutentivi Alto Friuli
Maria Camilla Bortolotti

Allegati:

1	ALL_DG_A.3_dich. possesso requisiti capacita economico_finanziaria e tecnico_professionale.pdf
2	ALL_DG_A.3bis_prospetto riassuntivo elenco servizi di ingegneria ed architettura.pdf
3	ALL_DG_A.3ter_prospetto riassuntivo elenco servizi di punta di ingegneria ed architettura.pdf
4	ALL_DG_A.4_dichiarazione avvalimento.pdf
5	ALL_DG_A.5_patto di integrita.pdf
6	ALL_DG_A.6_calcolo dei corrispettivi.pdf
7	ALL_DG_A.7_oggi (offerta di gestione informativa).pdf
8	ALL_DG_A.8_informativa privacy asufc.pdf
9	Bando di gara GUUE.pdf
10	Capitolato Informativo_Strategia Generale Implementazione BIM.pdf
11	Capitolato Tecnico Prestazionale.pdf
12	DIP_NewPad6_25(firmato).pdf
13	Disciplinare di Gara.pdf
14	Schema disciplinare incarico.pdf
15	ALL_DG_A.2_dichiarazione accett. condizioni generali.pdf
16	ALL_CI_Appendice1-ModelloDati_FaseGara.pdf
17	ALL_CI_Appendice3-MasterInformationDeliveryPlan.pdf
18	ALL_CI_Appendice5-CodificaDocumentale (4).pdf
19	ALL_DG_A.1_domanda-di-partecipazione.pdf
20	ALL_DG_A.1bis_assolvimento imposta di bollo.pdf

Uffici notificati:

Gestione Patrimoniale Immobili, Investimenti e Progetti Speciali
Servizi Manutentivi Alto Friuli

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 16:27:32

IMPRONTA: 2B874E65C9A5120053CDA9933670AE58B09980C213ADC35F90615098D0C93091
B09980C213ADC35F90615098D0C93091535079861CDACD84EC4F4AB70241EBD1
535079861CDACD84EC4F4AB70241EBD1A2EBF6D96822E122DCD27A5C8148E75C
A2EBF6D96822E122DCD27A5C8148E75C14BEC5FE4A9A57F75D745AE11A87B577

Italia: Servizi di progettazione di edifici

GARA A PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N. 6)

Bando di gara o di concessione – regime ordinario

1 Committente

1.1 Committente

Nome ufficiale: Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASUFC)

Forma giuridica del committente: Organismo di diritto pubblico

Attività dell'amministrazione aggiudicatrice: Salute

2 Procedura

2.1 Procedura

Titolo: GARA A PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N. 6)

Descrizione: L'incarico prevede: servizi tecnici di ingegneria e architettura da redigere e restituire con metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM) relativi alla Progettazione di fattibilità tecnico economica, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, con riserva di affidamento dei servizi di Direzione dei Lavori e di Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione. Le prestazioni oggetto d'appalto sono individuate come descritto nel seguito: FASE 1: Progettazione di fattibilità tecnica ed economica, comprensiva di Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (importo pari ad euro 1.557.913,44, al netto di oneri previdenziali ed I.V.A.); FASE 2 (OPZIONALE): Direzione dei lavori e Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (importo pari a euro 1.638.919,92, al netto di oneri previdenziali ed I.V.A.). Importo complessivo a base di gara pari ad euro 1.557.913,44, al netto di oneri previdenziali ed I.V.A.. Valore massimo stimato dell'appalto pari ad euro 3.836.200,02, al netto di oneri previdenziali ed I.V.A.

Identificativo della procedura: 984a987d-de4b-4bf8-b9cd-a28aeaba3f76

Identificativo interno: tender_62018

Tipo di procedura: Aperta

La procedura è accelerata: no

Giustificazione della procedura accelerata:

Caratteristiche principali della procedura:

2.1.1 Finalità

Natura dell'appalto: Servizi

Classificazione principale (cpv): 71221000 Servizi di progettazione di edifici

2.1.2 Luogo di esecuzione

Indirizzo postale: UDINE

Località: Udine

Codice postale: 33100

Suddivisione del paese (NUTS): Udine (ITH42)

Paese: Italia

Informazioni supplementari: Persona di contatto: ing. Maria Camilla Bortolotti (Responsabile Unico del Progetto)

2.1.3 Valore

Valore stimato al netto dell'IVA: 3 836 200,02 Euro

2.1.4 Informazioni generali

Se la procedura viene annullata o non ha successo, verrà rilanciata

Informazioni supplementari: Comunicazioni e quesiti tramite area Messaggi della RDO online. Verifica possesso requisiti generali e speciali: su sistema FVOE. Soccorso istruttorio: come da disciplinare di gara. Cauzione provvisoria non dovuta, ai sensi dell'art. 106, comma 11 del Codice. Cauzione definitiva: ex art. 117 del D.Lgs. n. 36/2023. Eventuale subappalto disciplinato dall'art. 119 del D.Lgs. n. 36/2023. Spese contratto a carico dell'aggiudicatario. Trattamento dei dati personali esclusivamente per le finalità di gara, ex D.Lgs. 10.08.18 n. 101 e Reg.UE 2016/679.

Base giuridica:

Direttiva 2014/24/UE

2.1.6 Motivi di esclusione

Motivi di esclusione previsti esclusivamente dalla legislazione nazionale: Si rinvia al disciplinare di gara

5 Lotto

5.1 Identificativo tecnico del lotto: LOT-0001

Titolo: GARA A PROCEDURA APERTA PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N. 6)

Descrizione: L'incarico prevede: servizi tecnici di ingegneria e architettura da redigere e restituire con metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM) relativi alla Progettazione di fattibilità tecnico economica, Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, con riserva di affidamento dei servizi di Direzione dei Lavori e di Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione. Le prestazioni oggetto d'appalto sono individuate come descritto nel seguito: FASE 1: Progettazione di fattibilità tecnica ed economica, comprensiva di Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione (importo pari ad euro 1.557.913,44, al netto di oneri previdenziali ed I.V.A.); FASE 2 (OPZIONALE): Direzione dei lavori e Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (importo pari a euro 1.638.919,92, al netto di oneri previdenziali ed I.V.A.). Importo complessivo a base di gara pari ad euro 1.557.913,44, al netto di oneri previdenziali ed I.V.A.. Valore massimo stimato dell'appalto pari ad euro 3.836.200,02, al netto di oneri previdenziali ed I.V.A.

Identificativo interno: LOT-0001

5.1.1 Finalità

Natura dell'appalto: Servizi

Classificazione principale (cpv): 71300000 Servizi di ingegneria

Opzioni:

Descrizione delle opzioni: Ai sensi dell'art.120 co.1 lett a) e co.9 del D.lgs. 36/2023 e s.m.i. all'aggiudicatario dell'appalto principale potranno essere affidati rispettivamente gli incarichi di DL e CSE, e un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo contrattuale.

5.1.2 Luogo di esecuzione

Indirizzo postale: UDINE

Località: Udine

Codice postale: 33100

Suddivisione del paese (NUTS): Udine (ITH42)

Paese: Italia

Informazioni supplementari:

5.1.3 Durata stimata

Data di inizio: 01/01/2026

Data di fine durata: 31/05/2026

Durata: 5 Mese

Durata: altro: Sconosciuto

5.1.5 Valore

Valore stimato al netto dell'IVA: 3 836 200,02 Euro

5.1.6 Informazioni generali

Se il lotto viene annullato o non ha successo, verrà rilanciato

Partecipazione riservata: La partecipazione non è riservata.

Vanno indicati nomi e qualifiche professionali del personale incaricato dell'esecuzione dell'appalto: Indicazione obbligatoria nella domanda di partecipazione

Progetto di appalto non finanziato con fondi UE

5.1.9 Criteri di selezione

Criterio:

Tipo: Capacità economica e finanziaria

Descrizione: Criteri di selezione indicati nei documenti di gara

Uso del criterio: Applicato

Criterio:

Tipo: Capacità tecniche e professionali

Descrizione: Criteri di selezione indicati nei documenti di gara

Uso del criterio: Applicato

Informazioni sulla seconda fase di una procedura in due fasi:

La procedura si svolge in diverse fasi. In ogni fase possono essere eliminati alcuni partecipanti

Il committente si riserva il diritto di aggiudicare l'appalto in base alle offerte iniziali senza ulteriore negoziazione

5.1.10 Criteri di aggiudicazione

Criterio:

Tipo: Qualità

Nome: Offerta Tecnica

Descrizione: Offerta economicamente piu' vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità / prezzo, ai sensi degli artt. 108, co.2, lett. b) e 41, co. 15-bis del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i. nel rispetto dei seguenti criteri: - per il 65% dell'importo a base di gara l'elemento relativo al prezzo assume la forma di un prezzo fisso; - il restante 35% dell'importo da porre a base di gara viene assoggettato a ribasso in sede di presentazione delle offerte. L'importo a base di gara (€ 1.557.913,44) viene ad essere così suddiviso: - € 1.012.643,74 quota fissa pari al 65% dell'importo - € 545.269,70 quota ribassabile pari al 35% dell'importo

Ponderazione (punti, esatta): 70

Criterio:

Tipo: Prezzo

Nome: Prezzo

Descrizione: Offerta economicamente piu' vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità / prezzo, ai sensi degli artt. 108, co.2, lett. b) e 41, co. 15-bis del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i. nel rispetto dei seguenti criteri: - per il 65% dell'importo a base di gara l'elemento relativo al prezzo assume la forma di un prezzo fisso; - il restante 35% dell'importo da porre a base di gara viene assoggettato a ribasso in sede di presentazione

delle offerte. L'importo a base di gara (€ 1.557.913,44) viene ad essere così suddiviso: - € 1.012.643,74 quota fissa pari al 65% dell'importo - € 545.269,70 quota ribassabile pari al 35% dell'importo
Ponderazione (punti, esatta): 30

Descrizione del metodo da utilizzare se la ponderazione non può essere espressa da criteri:
Giustificazione della mancata indicazione della ponderazione dei criteri di aggiudicazione:

5.1.11 Documenti di gara

Lingue in cui i documenti di gara sono ufficialmente disponibili: italiano
Termine per la richiesta di informazioni supplementari: 26/05/2025 12:00 +02:00
Indirizzo dei documenti di gara: <https://eappalti.regione.fvg.it/web/index.html>

5.1.12 Condizioni di appalto

Modalità di presentazione:

Presentazione elettronica delle offerte: Obbligatoria

Indirizzo per la presentazione: <https://eappalti.regione.fvg.it>

Lingue in cui possono essere presentate le offerte o le domande di partecipazione: italiano

Catalogo elettronico: Non consentita

Obbligo di firma elettronica qualificata o sigillo elettronico qualificato [come definiti dal regolamento (UE) n. 910/2014]

Varianti: Non consentita

Descrizione della garanzia finanziaria: Vedasi disciplinare di gara

Termine per il ricevimento delle offerte: 10/06/2025 12:00 +02:00

Termine entro il quale l'offerta deve rimanere valida: 6 Mese

Informazioni sull'apertura pubblica delle offerte:

Data di apertura: 16/06/2025 10:00 +02:00

Luogo: La seduta pubblica in presenza si svolgerà presso la sede operativa dell'Azienda, sita in p.le S.M. Misericordia, 15 - Udine, Pad. n. 2 - Sala riunioni 3° piano - SOC Gestione Patrimoniale Immobili, Investimenti e Progetti Speciali ovvero, su richiesta di almeno un operatore economico, da remoto, collegandosi al link che verrà adeguatamente comunicato mediante la funzionalità Messaggi RDO on line

Informazioni supplementari: La seduta si svolgerà secondo le disposizioni contenute nel disciplinare di gara

Condizioni contrattuali:

L'esecuzione dell'appalto deve avvenire nel contesto di programmi di lavoro protetti: No

Fatturazione elettronica: Obbligatoria

Si farà ricorso all'ordinazione elettronica: sì

Sarà utilizzato il pagamento elettronico: sì

5.1.15 Tecniche

Accordo quadro:

Nessun accordo quadro

Informazioni sul sistema dinamico di acquisizione:

Nessun sistema dinamico di acquisizione

Asta elettronica: no

5.1.16 Ulteriori informazioni, mediazione e ricorsi

Organizzazione competente per i ricorsi: Tribunale Amministrativo Regionale TAR Trieste

Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulla procedura di appalto: Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASUFC)

Organizzazione alla quale rivolgersi per l'accesso offline ai documenti di gara: Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASUFC)

Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulle procedure di ricorso: Tribunale Amministrativo Regionale TAR Trieste

Organizzazione che riceve le domande di partecipazione: Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASUFC)
Organizzazione che tratta le offerte: Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASUFC)

8 Organizzazioni

8.1 ORG-0001

Nome ufficiale: Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASUFC)

Numero di registrazione: 02985660303

Indirizzo postale: Via Pozzuolo

Località: Udine

Codice postale: 33100

Suddivisione del paese (NUTS): Udine (ITH42)

Paese: Italia

Referente: ing. Maria Camilla Bortolotti (Responsabile Unico del Progetto)

E-mail: mariacamilla.bortolotti@asufc.sanita.fvg.it

Telefono: 0432989305

Altri referenti:

Nome ufficiale:

Indirizzo internet: <https://asufc.sanita.fvg.it>

Indirizzo per lo scambio di informazioni (URL): <https://asufc.sanita.fvg.it/it/bandi-gara/>

Ruoli di questa organizzazione:

Committente

Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulla procedura di appalto

Organizzazione alla quale rivolgersi per l'accesso offline ai documenti di gara

Organizzazione che riceve le domande di partecipazione

Organizzazione che tratta le offerte

8.1 ORG-0002

Nome ufficiale: Tribunale Amministrativo Regionale TAR Trieste

Numero di registrazione: 80029240324

Indirizzo postale: PIAZZA DELL'UNITA' D'ITALIA 7

Località: TRIESTE

Codice postale: 34121

Suddivisione del paese (NUTS): Trieste (ITH44)

Paese: Italia

E-mail: protocollo.ts@giustizia-amministrativa.it

Telefono: 39 040 6724711

Ruoli di questa organizzazione:

Organizzazione competente per i ricorsi

Organizzazione alla quale rivolgersi per informazioni complementari sulle procedure di ricorso

11 Informazioni sull'avviso

11.1 Informazioni sull'avviso

Identificativo/versione dell'avviso: 49a72200-ff5a-43d8-91ff-f458d600a90c - 01

Tipo di formulario: Gara

Tipo di avviso: Bando di gara o di concessione – regime ordinario

Data di trasmissione dell'avviso: 27/03/2025 13:28 +01:00

Lingue in cui il presente avviso è ufficialmente disponibile: italiano

11.2 Informazioni sulla pubblicazione

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:28:24

IMPRONTA: 58FC19EA8C6EB0681981F5845365A32582925A755775F7E0B83FEE25F8D063CE
82925A755775F7E0B83FEE25F8D063CE63B9551C2CB6C1D37F792DF5C42C3721
63B9551C2CB6C1D37F792DF5C42C372148214E4562884396B74A8DCBC31E6483
48214E4562884396B74A8DCBC31E648365BF57E4F1A620251C81450ED95FF51F



GARA A PROCEDURA APERTA PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA’ TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L’INTERVENTO DI-REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6) – CUP F25F24000290005 -CIG.....

DISCIPLINARE DI GARA

1.	PREMESSE.....	4
2.	PIATTAFORMA TELEMATICA.....	4
3.	DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI.....	7
3.1	DOCUMENTI DI GARA	7
3.2	CHIARIMENTI.....	7
3.3	COMUNICAZIONI.....	8
4.	OGGETTO, IMPORTO, SUDDIVISIONE IN LOTTI E FINANZIAMENTO.....	8
5.	TERMINI PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI.....	11
6.	MODIFICA DEL CONTRATTO IN FASE DI ESECUZIONE E VALORE STIMATO COMPLESSIVO APPALTO.....	12
6.1	MODIFICHE DEL CONTRATTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 120, CO. 9, DEL CODICE DEI CONTRATTI.....	12
6.2	MODIFICHE DEL CONTRATTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 120, CO. 1, LETT. A), DEL CODICE DEI CONTRATTI.....	12
7.	REVISIONE PREZZI.....	13
8.	SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE.....	14
9.	REQUISITI DI ORDINE GENERALE E ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE.....	14
10.	REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA.....	17
10.1	REQUISITI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE.....	18
10.1.1.	REQUISITI DEL CONCORRENTE.....	18
10.1.2.	REQUISITI DEL GRUPPO DI LAVORO.....	18
10.1.3	REQUISITI PRESTAZIONI ACCESSORIE.....	21
10.2	REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA.....	22
10.3	REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE.....	22
10.4	INDICAZIONI PER I RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI, CONSORZI ORDINARI, AGGREGAZIONI DI RETE, GEIE	25
10.5	INDICAZIONI SUI REQUISITI SPECIALI NEI CONSORZI DI COOPERATIVE, CONSORZI DI IMPRESE ARTIGIANE, CONSORZI STABILI.....	26
11.	AVVALIMENTO.....	27
12.	SUBAPPALTO.....	29
13.	GARANZIA PROVVISORIA.....	29
14.	SOPRALLUOGO.....	29
15.	PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC.....	29
16.	MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA.....	30
17.	SOCCORSO ISTRUTTORIO.....	32
18.	CONTENUTO DELLA BUSTA AMMINISTRATIVA DA INSERIRE NELL'AREA "RISPOSTA BUSTA AMMINISTRATIVA" DELLA RDO ONLINE.....	33
19.	CONTENUTO DELLA BUSTA TECNICA DA INSERIRE NELL'AREA "RISPOSTA BUSTA TECNICA" DELLA RDO ONLINE.....	53
20.	CONTENUTO DELLA BUSTA ECONOMICA DA INSERIRE NELL'AREA "RISPOSTA BUSTA ECONOMICA" DELLA RDO ONLINE.....	59
21.	CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE.....	60
21.1	CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA.....	61
21.2	METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA.....	61
21.3	METODO DI CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA.....	63
21.4	METODO DI CALCOLO DEI PUNTEGGI	64
22.	COMMISSIONE GIUDICATRICE.....	64
23.	SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA.....	64
24.	VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA.....	65

25.	VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE.....	66
26.	VERIFICA ANOMALIA DELLE OFFERTE.....	67
27.	AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO.....	67
28.	GARANZIA DEFINITIVA.....	69
29.	PRESCRIZIONI GENERALI.....	69
30.	ACCESSO AGLI ATTI.....	71
31.	DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE.....	71
32.	TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI.....	71

1. PREMESSE

Con determina a **contrarre n. *** del *****, questa Amministrazione ha deliberato di affidare i servizi tecnici di ingegneria e architettura da redigere e restituire con metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM) relativi alla progettazione di fattibilità tecnico economica, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, con riserva di affidamento dei servizi di Direzione dei Lavori e di Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, inerenti l'intervento di realizzazione Nuovo edificio Out Patients (Nuovo Padiglione n.6).

L'affidamento avverrà mediante procedura aperta e con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi degli artt. 71, 108, co.2, lett. b) e 41, co. 15-bis del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 e s.m.i. cd. Codice dei contratti pubblici (in seguito: Codice), nel rispetto dei seguenti criteri:

- a) per il 65% dell'importo da porre a base di gara l'elemento relativo al prezzo assume la forma di prezzo fisso;
- b) il restante 35% dell'importo da porre a base di gara viene assoggettato a ribasso in sede di presentazione delle offerte.

I servizi oggetto della presente procedura dovranno essere svolti mediante utilizzo di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM).

Ai sensi dell'art.17, co.3 del codice la durata del procedimento è prevista pari a 9 mesi dalla pubblicazione del bando, salvo il verificarsi delle ipotesi di proroga previste all'art.1, commi 4 e 5, dell'Allegato I.3 del D.Lgs. 36/2023.

Luogo di svolgimento dei servizi: Udine [codice NUTS ITH42]

Il codice CIG attribuito alla procedura **è.....**; il codice CUP è **F25F24000290005**.

Il Responsabile unico del Progetto ai sensi dell'art.15 del codice è l'ing. Maria Camilla Bortolotti.

Il Gestore dell'ambiente di condivisione dei dati è l'ing. Maria Camilla Bortolotti

Il Gestore dei processi digitali supportati da modelli informativi è l'ing. Maria Camilla Bortolotti

Il Coordinatore dei flussi informativi è l'ing. Maria Camilla Bortolotti

2. PIATTAFORMA TELEMATICA

La piattaforma telematica di negoziazione

L'utilizzo della Piattaforma comporta l'accettazione tacita ed incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nei documenti di gara, in particolare, del Regolamento UE n. 910/2014 (di seguito Regolamento eIDAS - electronic IDentification Authentication and Signature), del decreto legislativo n. 82/2005 recante Codice dell'amministrazione digitale (CAD) e delle Linee guida dell'AGID, nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite le comunicazioni sulla Piattaforma.

L'utilizzo della Piattaforma avviene nel rispetto dei principi di autoresponsabilità e di diligenza professionale, secondo quanto previsto dall'articolo 1176, comma 2, del Codice civile.

La Stazione appaltante non assume alcuna responsabilità per perdita di documenti e dati, danneggiamento di file e documenti, ritardi nell'inserimento di dati, documenti e/o nella presentazione della domanda, malfunzionamento, danni, pregiudizi derivanti all'operatore economico, da:

- difetti di funzionamento delle apparecchiature e dei sistemi di collegamento e programmi impiegati dal singolo operatore economico per il collegamento alla Piattaforma;
- utilizzo della Piattaforma da parte dell'operatore economico in maniera non conforme al Disciplinare e a quanto previsto nel documento denominato "Istruzioni_Operative_Invito_v1.0", reperibile nell'Area pubblica della piattaforma stessa – sezione "Bandi e avvisi".

In caso di mancato funzionamento della Piattaforma o di malfunzionamento della stessa attestato dall'Ente gestore della piattaforma, non dovuti alle predette circostanze, che impediscono la corretta presentazione delle offerte, al fine di assicurare la massima partecipazione, la stazione appaltante può disporre la sospensione del termine di presentazione delle offerte per un periodo di tempo necessario a ripristinare il normale funzionamento della Piattaforma e la proroga dello stesso per una durata proporzionale alla durata del mancato o non corretto funzionamento, tenuto conto della gravità dello stesso.

La stazione appaltante si riserva di agire in tal modo anche quando, esclusa la negligenza dell'operatore economico, non sia possibile accertare la causa del mancato funzionamento o del malfunzionamento.

Le attività e le operazioni effettuate nell'ambito della Piattaforma sono registrate e attribuite all'operatore economico e si intendono compiute nell'ora e nel giorno risultanti dalle registrazioni di sistema.

Il sistema operativo della Piattaforma è sincronizzato sulla scala di tempo nazionale di cui al decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 30 novembre 1993, n. 591, tramite protocollo NTP o standard superiore.

L'acquisto, l'installazione e la configurazione dell'hardware, del software, dei certificati digitali di firma, della casella di PEC o comunque di un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato, nonché dei collegamenti per l'accesso alla rete Internet, restano a esclusivo carico dell'operatore economico.

La Piattaforma è accessibile in qualsiasi orario dalla data di pubblicazione del bando alla data di scadenza del termine di presentazione delle offerte.

Dotazioni tecniche

Ai fini della partecipazione alla presente procedura, ogni operatore economico deve dotarsi, a propria cura, spesa e responsabilità della strumentazione tecnica ed informatica conforme a quella indicata nel presente Disciplinare e nel documento "Istruzioni_Operative_Invito_v1.0" presente in piattaforma, che disciplina il funzionamento e l'utilizzo della Piattaforma.

In ogni caso è indispensabile:

- a) disporre almeno di un personal computer conforme agli standard aggiornati di mercato, con connessione Internet e dotato di un comune browser idoneo ad operare in modo corretto sulla Piattaforma;
- b) disporre di un sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale (SPID) di cui all'articolo 64 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 o di altri mezzi di identificazione elettronica per il riconoscimento reciproco transfrontaliero ai sensi del Regolamento eIDAS;
- c) avere un domicilio digitale presente negli indici di cui agli articoli 6-bis e 6-ter del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 o, per l'operatore economico transfrontaliero, un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS;

d) avere da parte del legale rappresentante dell'operatore economico (o da persona munita di idonei poteri di firma) un certificato di firma digitale, in corso di validità, rilasciato da:

- un organismo incluso nell'elenco pubblico dei certificatori tenuto dall'Agenzia per l'Italia Digitale (previsto dall'articolo 29 del decreto legislativo n. 82/05);

- un certificatore operante in base a una licenza o autorizzazione rilasciata da uno Stato membro dell'Unione europea e in possesso dei requisiti previsti dal Regolamento n. 910/14;

- un certificatore stabilito in uno Stato non facente parte dell'Unione europea quando ricorre una delle seguenti condizioni:

i. il certificatore possiede i requisiti previsti dal Regolamento n. 910/14 ed è qualificato in uno stato membro;

ii. il certificato qualificato è garantito da un certificatore stabilito nell'Unione Europea, in possesso dei requisiti di cui al regolamento n. 9100/14;

iii. il certificato qualificato, o il certificatore, è riconosciuto in forza di un accordo bilaterale o multilaterale tra l'Unione Europea e paesi terzi o organizzazioni internazionali.

Identificazione

Per poter presentare offerta è necessario accedere alla Piattaforma. L'accesso è gratuito ed è consentito a seguito dell'identificazione dell'operatore economico.

L'identificazione avviene o mediante il sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale di cittadini e imprese (SPID) o attraverso gli altri mezzi di identificazione elettronica per il riconoscimento reciproco transfrontaliero ai sensi del Regolamento eIDAS.

Una volta completata la procedura di identificazione, ad ogni operatore economico identificato viene attribuito un profilo da utilizzare nella procedura di gara.

Eventuali richieste di assistenza di tipo tecnico/informatico riguardanti l'inserimento a sistema delle proprie offerte dovranno essere effettuate contattando il call center del gestore del Sistema Telematico al numero verde 800098788 (post selezione 7) da rete fissa, al numero 040/0649013 per chiamate dall'estero o da telefono cellulare, all'indirizzo di posta elettronica supporto.eappalti@appalti.regione.fvg.it

Si precisa inoltre che al suddetto call center non potranno essere posti quesiti di carattere amministrativo.

Al fine di permettere un riscontro in tempo utile delle richieste di cui sopra le stesse dovranno essere effettuate almeno 3 (tre) giorni prima della scadenza del termine per l'invio dell'offerta.

Si informa che, per quanto riguarda gli ulteriori obblighi vigenti in materia di pubblicità e trasparenza, si rinvia al profilo del committente alla sezione "Amministrazione Trasparente – Bandi di gara e contratti".

Stazione appaltante committente: Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale

Indirizzo: Via Pozzuolo 330, Udine

Punti di contatto: dott.ssa Eliana Quargnolo

Responsabile del procedimento per la fase di affidamento: ing. Ermes Greatti

Profilo committente: www.asufc.sanita.fvg.it

Piattaforma di eProcurement eAppaltiFVG all'URL <https://eappalti.regione.fvg.it>

3. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI

3.1 DOCUMENTI DI GARA

La documentazione di gara comprende:

- 1) Bando di gara G.U.U.E.
- 2) Il presente Disciplinare di gara con i relativi allegati:
 - Allegato A.1 – Domanda di partecipazione
 - Allegato A.1bis – Assolvimento imposta bollo
 - Allegato A.2 – Dichiarazione attestante l'accettazione delle condizioni di partecipazione
 - Allegati A.3 – A.3bis – A.3ter - Modelli dichiarazione possesso requisiti di capacità economico - finanziaria e tecnico -professionale
 - Allegato A.4 – Modello Dichiarazione per avvalimento
 - Allegato A.5 – Patto di Integrità
 - Allegato A.6 – Calcolo dei corrispettivi
 - Allegato A.7 - OGI (Offerta di Gestione Informativa)
 - Allegato A.8 – Informativa privacy
- 3) Documento di Indirizzo alla Progettazione
- 4) Capitolato Tecnico Prestazionale;
- 5) Capitolato Informativo - Strategia generale di implementazione BIM per l'utilizzo dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM) di cui all'art.1, comma 8, dell'allegato I.9 al codice;
- 6) Schema di disciplinare di incarico;

In caso di discordanza, le parti del Capitolato Informativo - Strategia generale di implementazione BIM che disciplinano le tematiche digitali, i processi informativi, la strumentazione hardware e software e la modellazione informativa BIM prevalgono sugli altri sopra richiamati documenti di gara.

La documentazione tecnica è stata redatta tenendo conto delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi (CAM). Le fonti normative primarie che disciplinano la materia dei CAM per il servizio oggetto del presente sono il Decreto MITE 23.06.2022 n. 256 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi" in vigore dal 04.12.2022 concernente l'edilizia.

La documentazione di gara è accessibile gratuitamente, sul sito istituzionale della stazione appaltante, nella sezione "Amministrazione trasparente - Bandi di gara e contratti" al seguente link: <https://asufc.sanita.fvg.it/it/bandi-gara/> e sulla Piattaforma <http://eappalti.regione.fvg.it>.

3.2 CHIARIMENTI

É possibile ottenere chiarimenti sulla presente procedura mediante la proposizione di quesiti scritti da trasmettere tramite la piattaforma utilizzando l'apposita area "Messaggi" della RDO online cui il quesito si riferisce, una volta registrati ed abilitati. Le richieste di chiarimenti devono pervenire entro

il termine indicato nella piattaforma. Non saranno fornite risposte ai quesiti pervenuti successivamente al termine indicato.

Le richieste di chiarimenti devono essere formulate esclusivamente in lingua italiana. Le risposte a tutte le richieste presentate in tempo utile saranno rese note in formato elettronico almeno **6 (sei)** giorni consecutivi prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte, mediante pubblicazione delle richieste in forma anonima e delle relative risposte sul Portale eAppaltiFVG nell'area pubblica "Bandi e Avvisi" del Portale, all'interno dell'iniziativa riferita alla procedura di cui trattasi, nella sezione "Allegati dell'Avviso" e sul sito istituzionale www.asufc.sanita.fvg.it – sez. Bandi di Gara. Tali risposte formeranno parte integrante e sostanziale della documentazione di gara.

I quesiti e le relative risposte, nonché le eventuali ulteriori informazioni in merito alla presente procedura, saranno pubblicate tempestivamente nell'apposita area "Messaggi" della RDO online.

Non sono ammessi chiarimenti telefonici.

3.3 COMUNICAZIONI

Tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni tra stazione appaltante e operatori economici sono eseguiti in conformità con quanto disposto dal decreto legislativo n. 82/05, tramite le piattaforme di approvvigionamento digitale e, per quanto non previsto dalle stesse, mediante utilizzo del domicilio digitale estratto da uno degli indici di cui agli articoli 6-bis, 6-ter, 6-quater, del decreto legislativo n. 82/05 o, per gli operatori economici transfrontalieri, attraverso un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS.

In caso di malfunzionamento della piattaforma, la stazione appaltante provvederà all'invio di qualsiasi comunicazione al domicilio digitale presente negli indici di cui ai richiamati articoli 6-bis, 6-ter, 6-quater del decreto legislativo n. 82/05.

In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, gli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati eleggono domicilio digitale presso il mandatario/capofila al fine della ricezione delle comunicazioni relative alla presente procedura.

In caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d) del Codice, la comunicazione recapitata nei modi sopra indicati al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate.

In caso di avvalimento, la comunicazione recapitata all'offerente nei modi sopra indicati si intende validamente resa a tutti gli operatori economici ausiliari.

4. OGGETTO, IMPORTO, SUDDIVISIONE IN LOTTI E FINANZIAMENTO

L'appalto ha per oggetto servizi tecnici di ingegneria e architettura da realizzarsi con metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (metodologia BIM) relativi alla progettazione di fattibilità tecnico economica, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, con riserva di affidamento dei servizi di Direzione dei Lavori e di Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, inerenti l'intervento di realizzazione Nuovo edificio Out Patients (Nuovo Padiglione n.6).

L'appalto è costituito da un unico lotto in considerazione della natura del presente affidamento e del fatto che i servizi oggetto della presente procedura si riferiscono a un unico intervento le cui lavorazioni sono necessariamente integrate e funzionalmente inscindibili così da richiedere una gestione organica a cura del medesimo operatore.

CATEGORIA: Servizi di Progettazione di edifici CPV: 71221000-3

Per l'esecuzione di tutte le attività sopraelencate afferenti il servizio, l'importo complessivo a base di gara, al netto di IVA e oneri previdenziali professionali e assistenziali, è pari **ad € 1.557.913,44 (euro unmilione cinquecentocinquantesette milanovecentotredici/44)** così distinti:

Tabella n. 1 – Fase di progettazione: elenco delle prestazioni e del corrispettivo (importo totale a base di gara)

Descrizione delle prestazioni	Importo in euro al netto di oneri previdenziali e IVA
<i>Redazione del Progetto di fattibilità tecnico economica e Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione</i>	€ 1.437.152,97
<i>Relazione geologica</i>	€ 120.760,47
Importo totale a base di gara	€ 1.557.913,44

Ai sensi dell'art.41, co.15-bis del codice il suddetto importo totale a base di gara è così suddiviso:

- **€ 1.012.643,74 quota fissa pari al 65% dell'importo**
- **€ 545.269,70 quota ribassabile pari al 35% dell'importo**

L'importo soggetto a ribasso in sede di offerta economica corrisponde all'importo riferito alla sola quota ribassabile (pari a complessivi € 545.269,70, al netto di IVA e oneri previdenziali).

L'importo complessivo dei servizi da affidare è stato individuato sulla base della stima presunta dei relativi lavori pari ad **€ 29.446.000,00 (di cui € 900.000,00 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso)**, oltre IVA e oneri, quantificata sulla base del Documento di indirizzo alla progettazione messo a disposizione dalla Stazione Appaltante tra la documentazione di gara.

L'importo a base di gara è stato calcolato in base alle attività da svolgere e ai relativi costi, facendo riferimento ai criteri fissati dal decreto del Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 17 giugno 2016 nei modi e nei termini stabiliti dall'art. 41 del D.lgs. 36/2023 e dall'Allegato I.13 ivi richiamato. Tale importo comprende tutte le prestazioni comprese nel presente incarico (inclusi prove, indagini e rilievi) secondo le classificazioni di cui al d.m. 17 giugno 2016.

In considerazione dell'impiego di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (metodologia BIM), il compenso è maggiorato del 10% sul complessivo di calcolo degli onorari e prima dell'applicazione della percentuale relativa alle spese e oneri accessori, secondo quanto previsto dall'Allegato I.13, art. 2, comma 5, del Codice.

L'espletamento dell'incarico deve essere eseguito svolgendo tutti gli adempimenti attribuiti agli specifici ruoli funzionali dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia di lavori pubblici e di sicurezza nei cantieri, nonché nel rispetto del codice civile e della deontologia professionale.

In considerazione della natura intellettuale del servizio, non ricorrono rischi di interferenze e, pertanto, non sussiste l'obbligo di redazione del DUVRI, ai sensi dell'art. 26, co. 3-bis, del D. Lgs. 81/2008.

In considerazione della natura intellettuale del servizio, non sussistono costi della manodopera.

Si specifica che la definitiva entità dell'onorario potrà variare in funzione delle prestazioni che si riterranno effettivamente necessarie. La relativa parcella verrà rimodulata qualora l'entità della variazione, calcolata sull'importo effettivo delle opere e rispetto alle prestazioni svolte, ecceda il 5% del corrispettivo di contratto.

Si ribadisce che l'oggetto della prestazione, relativa alla progettazione, meglio dettagliata nel capitolato tecnico prestazionale, è comprensiva della redazione di ogni elaborato necessario per il rilascio dei pareri e delle autorizzazioni da parte degli Enti competenti e di tutto quanto necessario per rendere il progetto approvabile, appaltabile e, quindi, cantierabile.

L'affidamento sarà immediatamente efficace in relazione alle attività di progettazione e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

Come previsto dal committente nella determina a contrarre, in relazione alle effettive esigenze che potranno maturare, in considerazione della natura specialistica delle opere oggetto di realizzazione e della necessità di garantire la maggiore coerenza possibile nell'attuazione del singolo intervento, il committente si riserva, ai sensi dell'art. 120, co. 1, lett. a) del Codice dei Contratti, la facoltà di affidare direttamente all'aggiudicatario del servizio di progettazione, anche il relativo servizio di Direzione dei Lavori e di Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, previa verifica del possesso dei requisiti professionali.

L'eventuale svolgimento dei servizi opzionali, in funzione delle predette esigenze, sarà pertanto oggetto di successivo atto da parte del committente, alla cui adozione rimane condizionato l'avvio e l'espletamento delle prestazioni stesse da parte dell'aggiudicatario. In tal caso, saranno dovuti al progettista aggiudicatario gli importi relativi indicati nella Tabella n. 4 di cui al successivo paragrafo 6.2, decurtati della medesima percentuale di ribasso offerto dall'operatore economico in sede di gara per l'appalto principale relativamente alla parte ribassabile (35%). La suddetta opzione è esercitabile da parte del committente senza incorrere in alcune responsabilità, azioni di richieste danni, indennità, compensi, nemmeno ai sensi degli artt. 1337 e 1338 del Codice Civile e, pertanto, senza che nulla possa essere eccepito o preteso, a qualsivoglia titolo, dall'aggiudicatario progettista. Resta inteso che qualora il Committente non esercitasse la facoltà di attivare le prestazioni professionali opzionali, l'affidatario non potrà avanzare alcuna pretesa

Al fine di fornire l'indicazione sulla determinazione del corrispettivo dell'incarico, viene allegato alla documentazione di gara l' **Allegato A.6 – Calcolo dei corrispettivi** con l'indicazione dei singoli importi per le attività da compiere sull'immobile.

L'importo a base di gara rappresenta il valore complessivo del corrispettivo stimato per l'espletamento di tutte le attività previste per il servizio richiesto.

Detto importo, da ritenersi onnicomprensivo di ogni onere e tributo, è remunerativo di ogni attività ed in nessun caso potranno essere addebitati alla Stazione Appaltante oneri aggiuntivi o rimborsi per spese sostenute nello svolgimento del servizio.

L'appalto è finanziato con fondi statali di cui all'ex art. 20 della legge 11 marzo 1988, n. 67.

5. TERMINI PER L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

Le prestazioni oggetto dell'appalto, ivi comprese quelle relative alla gestione informativa (BIM) devono essere eseguite nei termini massimi indicati nella tabella seguente, decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto o dalla comunicazione del RUP di avvio della prestazione.

Il cronoprogramma indicato è al netto dei tempi per il rilascio di pareri / nulla osta da parte delle Amministrazioni competenti.

Tabella n. 2– Servizi inclusi nel presente appalto:

Riferimento Prestazione	Durata
<i>Progetto di fattibilità tecnico economica e servizio di Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da redigere e restituire con metodologia BIM</i>	150 gg.

Per la puntuale esplicitazione dei termini per lo svolgimento delle prestazioni oggetto di incarico "opzionale" si rimanda alla seguente Tabella n.3:

Tabella n. 3– Servizi opzionali:

Riferimento Prestazione	Durata
<i>Direzione Lavori e Servizio di Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione</i>	<i>LA DURATA COINCIDERÀ CON I TERMINI PREVISTI NELLA VIGENTE NORMATIVA SUI LAVORI PUBBLICI E L'ATTIVITÀ SI RITERRÀ CONCLUSA CON L'APPROVAZIONE DEL CERTIFICATO DI COLLAUDO, FATTE SALVE LE ATTIVITÀ CONNESSE ALLA PRATICA EDILIZIA</i>

Relativamente ai termini di cui alle prestazioni oggetto dell'affidamento si specifica quanto segue:

- i giorni indicati sono da intendersi naturali e consecutivi, a far data dalla sottoscrizione del disciplinare di incarico ovvero dalla comunicazione di avvio della prestazione;
- i termini indicati in tabella indicano il tempo massimo a disposizione per ciascuna prestazione come esplicitata in tabella;
- per eventuali ritardi rispetto ai tempi contrattuali pattuiti è applicata una penale pari all'1 per mille del corrispettivo relativo alla parte oggetto del ritardo per ogni giorno naturale di ritardo e comunque complessivamente non superiore al 10% (dieci per cento) del corrispettivo professionale della parte

oggetto di ritardo. L'applicazione della penale lascia impregiudicato il diritto dell'ASU FC al rimborso delle spese eventualmente sostenute per sopperire alle infrazioni del tecnico incaricato, né esclude la responsabilità di quest'ultimo per i maggiori danni alla stessa procurati dal ritardo sopracitato. I tempi necessari per eventuali decisioni o scelte della Stazione Appaltante o per l'ottenimento di pareri o nullaosta preventivi, purchè certificati dal RUP, non potranno essere computati nei tempi concessi per l'espletamento dell'incarico;

- per motivi validi e giustificati, la Stazione Appaltante potrà concedere proroghe, previa richiesta motivata presentata dal soggetto incaricato al RUP dello specifico intervento prima della scadenza del termine fissato per l'esecuzione della prestazione.

In caso di esercizio della riserva ai sensi dell'articolo 120, comma 1, lett. a), del Codice dei Contratti, per le prestazioni di Direzione dei Lavori e il Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione si considererà come base di calcolo il termine previsto nel contratto di affidamento dei relativi lavori ed eventuali atti aggiuntivi. La durata di tali prestazioni sarà pertanto, pari all'effettiva durata prevista per i lavori da realizzare e tutti gli adempimenti normativi connessi, oltre ai tempi di legge per l'emissione del CRE ovvero del collaudo.

6. MODIFICA DEL CONTRATTO IN FASE DI ESECUZIONE E VALORE STIMATO COMPLESSIVO APPALTO

6.1. MODIFICHE DEL CONTRATTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 120, CO. 9, DEL CODICE DEI CONTRATTI

Il Committente, ai sensi dell'articolo 120, co. 9, del Codice dei Contratti, si riserva sin da ora, di modificare il Contratto in aumento o in diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del Contratto. In caso di aumento delle prestazioni fino a concorrenza della suddetta soglia, alle prestazioni oggetto di modifica contrattuale saranno applicate le medesime condizioni originariamente previste dal Contratto. In tal caso, l'appaltatore non potrà far valere il diritto alla risoluzione del Contratto.

6.2 MODIFICHE DEL CONTRATTO AI SENSI DELL'ARTICOLO 120, CO. 1, LETT. A), DEL CODICE DEI CONTRATTI

Ai sensi del combinato disposto dell'art. 114, co. 6 e dell'art. 120, co. 1, lett. a) del Codice, il committente si riserva di affidare direttamente al progettista, alle medesime condizioni economiche offerte in sede di gara, l'incarico di Direzione Lavori e di Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione laddove sussistano i presupposti e requisiti di legge e in caso di carenza al suo interno di personale da destinare all'assolvimento di tale incarico. Nello specifico, l'importo presunto e stimato delle prestazioni opzionali in appalto è così sinteticamente quantificato:

Tabella n. 4 – Fase di esecuzione: elenco delle prestazioni e del corrispettivo (Importo totale opzione)

Descrizione delle prestazioni	Importo in euro al netto di oneri previdenziali e IVA
<i>Direzione Lavori e Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione</i>	€ 1.638.919,92
Importo totale opzione	€ 1.638.919,92

In considerazione dell'impiego di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (metodologia BIM), il compenso è maggiorato del 10% sul complessivo di calcolo degli onorari e prima dell'applicazione della percentuale relativa alle spese e oneri accessori, secondo quanto previsto dall'Allegato I.13, art. 2, comma 5, del Codice.

L'importo di tali ulteriori servizi opzionali, stimato ai sensi del D.M. 17 giugno 2016 e come previsto nell'Allegato I.13 al Codice, per le prestazioni di cui alla tabella soprastante, sarà decurtato della medesima percentuale di ribasso offerto dall'operatore economico in sede di gara per l'appalto principale relativamente alla parte ribassabile (35%).

L'eventuale svolgimento anche di tali servizi sarà, pertanto, oggetto di un successivo affidamento, alla cui adozione rimangono condizionati l'avvio e l'espletamento delle prestazioni stesse da parte dell'appaltatore. Solo in caso di affidamento di tali ulteriori servizi, sarà dovuto all'affidatario dell'incarico di progettazione oggetto della presente procedura l'importo relativo alle suddette ulteriori prestazioni; resta inteso che qualora il committente non esercitasse tale facoltà, l'appaltatore non potrà avanzare alcuna pretesa.

Il valore massimo stimato dell'appalto, anche ai fini dell'applicazione della soglia di cui all'articolo 14, comma 1, del Codice dei Contratti, è pari a € **3.836.200,02 (tremilionioottocentotrentaseimiladuecento/02)**, al netto degli oneri assistenziali e previdenziali di legge, se dovuti, e al netto dell'IVA, come riportato di seguito:

Tabella n. 5

N.	OGGETTO	IMPORTO MASSIMO
1	SERVIZI DI PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA, COMPRESIVA DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	€ 1.557.913,44
2	(OPZIONALE) DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	€ 1.638.919,92
3	(OPZIONALE) IMPORTO MASSIMO DEL QUINTO D'OBBLIGO, IN CASO DI VARIAZIONI IN AUMENTO (SU VOCE 1- PROGETTAZIONE E CSP)	€ 311.582,68
4	(OPZIONALE) IMPORTO MASSIMO DEL QUINTO D'OBBLIGO, IN CASO DI VARIAZIONI IN AUMENTO (SU VOCE 2 - DIREZIONE LAVORI E CSE)	€ 327.783,98
VALORE MASSIMO STIMATO DELL'APPALTO		€ 3.836.200,02

7. REVISIONE PREZZI

Al presente appalto si applicano le clausole di revisione dei prezzi previste dall'articolo 60 del codice e disciplinate nell'allegato II.2-bis del codice, che si attivano al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva che determinano una variazione del costo del servizio, in aumento o in diminuzione,

superiore al 5 per cento dell'importo complessivo e operano nella misura dell'80 per cento del valore eccedente la variazione del 5 per cento applicata alle prestazioni da eseguire.

8. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici possono partecipare alla presente gara in forma singola o associata, secondo le disposizioni dell'art. 66 del Codice, purché in possesso dei requisiti prescritti dai successivi articoli. In particolare sono ammessi a partecipare:

- a) liberi professionisti singoli od associati nelle forme riconosciute dal vigente quadro normativo;
- b) società di professionisti di cui all'art.35 della parte V dell'allegato II.12 al codice;
- c) società di ingegneria in forma di società di capitali o di società cooperative di cui all'art.36 della parte V dell'allegato II.12 al codice;
- d) prestatori di servizi di ingegneria e architettura identificati con i codici CPV da 74200000-1 a 74276400-8 e da 74310000-5 a 74323100-0 e 74874000-6 - e successivi aggiornamenti - stabiliti in altri Stati membri, costituiti conformemente alla legislazione vigente nei rispettivi Paesi;
- e) altri soggetti abilitati in forza del diritto nazionale a offrire sul mercato servizi di ingegneria e di architettura, nel rispetto dei principi di non discriminazione e par condicio fra i diversi soggetti abilitati di cui all'art.37 della parte V dell'allegato II.12 al codice;
- f) raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari costituiti dai soggetti di cui alle lettere da a) ad e) del presente elenco;
- g) consorzi stabili di società di professionisti, di società di ingegneria, anche in forma mista (in seguito anche consorzi stabili di società) e i GEIE;
- h) consorzi stabili professionali ai sensi dell'art. 12 della l. 81/2017;
- i) aggregazioni tra gli operatori economici di cui ai punti a), b) c) e d) aderenti al contratto di rete (rete di imprese, rete di professionisti o rete mista ai sensi dell'art. 12 della l. 81/2017) ai quali si applicano le disposizioni di cui all'articolo 68 in quanto compatibili.

È ammessa la partecipazione dei soggetti di cui alla precedente lett. f) anche se non ancora costituiti. Ai soggetti costituiti in forma associata si applicano le disposizioni di cui agli artt. 67 e 68 del Codice.

Il concorrente che partecipa alla gara in una delle forme di seguito indicate **è escluso** nel caso in cui la stazione appaltante accerti la sussistenza di rilevanti indizi tali da far ritenere che le offerte degli operatori economici siano imputabili ad un unico centro decisionale a cagione di accordi intercorsi con altri operatori economici partecipanti alla stessa gara:

- partecipazione in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti o aggregazione di operatori economici aderenti al contratto di rete (nel prosieguo, aggregazione di retisti);
- partecipazione sia in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti sia in forma individuale;
- partecipazione sia in aggregazione di retisti sia in forma individuale. Tale esclusione non si applica alle retiste non partecipanti all'aggregazione, le quali possono presentare offerta, per la medesima gara, in forma singola o associata;
- partecipazione di un consorzio che ha designato un consorziato esecutore il quale, a sua volta, partecipa in una qualsiasi altra forma.

Nel caso venga accertato quanto sopra, si provvede ad informare gli operatori economici coinvolti i

quali possono, entro 10 giorni, dimostrare che la circostanza non ha influito sulla gara, né è idonea a incidere sulla capacità di rispettare gli obblighi contrattuali.

I consorzi stabili che intendono eseguire le prestazioni tramite i propri consorziati sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è vietato partecipare, in qualsiasi altra forma, alla presente gara. In caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

Nel caso di consorzi stabili, i consorziati designati dal consorzio per l'esecuzione del contratto non possono, a loro volta, a cascata, indicare un altro soggetto per l'esecuzione. Qualora il consorziato designato sia, a sua volta, un consorzio stabile, quest'ultimo indicherà in gara il consorziato esecutore.

Le aggregazioni di retisti rispettano la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei in quanto compatibile. In particolare:

- a) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica** (cd. Rete – soggetto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei relativi requisiti. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;
- b) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica** (cd. Rete – contratto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei requisiti previsti per la mandataria e qualora il contratto di rete rechi mandato allo stesso a presentare domanda di partecipazione o offerta per determinate tipologie di procedure di gara. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;
- c) **nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza ovvero sia sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione**, l'aggregazione di retisti partecipa nella forma del raggruppamento costituito o costituendo, con applicazione integrale delle relative regole.

Per tutte le tipologie di rete, la partecipazione congiunta alle gare deve risultare individuata nel contratto di rete come uno degli scopi strategici inclusi nel programma comune, mentre la durata dello stesso dovrà essere commisurata ai tempi di realizzazione dell'appalto.

L'impresa in concordato preventivo può concorrere anche riunita in raggruppamento temporaneo di imprese e sempre che le altre imprese aderenti al raggruppamento temporaneo di imprese non siano assoggettate ad una procedura concorsuale.

L'aggiudicatario dei servizi di progettazione oggetto della presente gara, non potrà partecipare agli appalti di lavori pubblici, nonché agli eventuali subappalti o cottimi, derivanti dall'attività di progettazione svolta, a meno che non dimostri che dallo svolgimento di tale attività non sia derivato alcun vantaggio competitivo.

Ai medesimi appalti, subappalti e cottimi non può partecipare un soggetto controllato, controllante o collegato all'aggiudicatario. Le situazioni di controllo e di collegamento si determinano con riferimento a quanto previsto dall'art. 2359 del codice civile. Tali divieti sono estesi ai dipendenti

dell'affidatario dell'incarico di progettazione, ai suoi collaboratori nello svolgimento dell'incarico e ai loro dipendenti, nonché agli affidatari di attività di supporto alla progettazione e ai loro dipendenti. Tali divieti non si applicano laddove i soggetti ivi indicati dimostrino che l'esperienza acquisita nell'espletamento degli incarichi di progettazione non è tale da determinare un vantaggio che possa falsare la concorrenza con gli altri operatori.

9. REQUISITI DI ORDINE GENERALE E ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE

I concorrenti devono essere in possesso, a pena di esclusione, dei requisiti di ordine generale previsti dal Codice nonché degli ulteriori requisiti indicati nel presente articolo.

La stazione appaltante, previo consenso al trattamento dei dati, ai sensi dell'art.35, comma 5-bis del codice, verifica il possesso dei requisiti di ordine generale accedendo al fascicolo virtuale dell'operatore economico (di seguito: FVOE).

Le circostanze di cui all'articolo 94 del Codice sono cause di esclusione automatica. La sussistenza delle circostanze di cui all'articolo 95 del Codice è accertata previo contraddittorio con l'operatore economico.

In caso di partecipazione di consorzi di cui all'articolo 66, comma 1, lettera a) del Codice, i requisiti di cui al presente punto sono posseduti dal consorzio e dalle consorziate indicate quali esecutrici.

In caso di partecipazione di consorzi stabili di cui all'articolo 66, comma 1, lett. g) del Codice, i requisiti di cui al presente punto sono posseduti dal consorzio, dalle consorziate indicate quali esecutrici e dalle consorziate che prestano i requisiti.

Self cleaning

Un operatore economico che si trovi in una delle situazioni di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, ad eccezione delle irregolarità contributive e fiscali definitivamente e non definitivamente accertate, può fornire prova di aver adottato misure (c.d. self cleaning) sufficienti a dimostrare la sua affidabilità.

Se la causa di esclusione si è verificata prima della presentazione dell'offerta, l'operatore economico indica nel DGUE la causa ostativa e, alternativamente:

- descrive le misure adottate ai sensi dell'articolo 96, comma 6 del Codice;
- motiva l'impossibilità ad adottare dette misure e si impegna a provvedere successivamente. L'adozione delle misure è comunicata alla stazione appaltante.

Se la causa di esclusione si è verificata successivamente alla presentazione dell'offerta, l'operatore economico adotta le misure di cui al comma 6 dell'articolo 96 del Codice dandone comunicazione alla stazione appaltante.

Sono considerate misure sufficienti il risarcimento o l'impegno a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, la dimostrazione di aver chiarito i fatti e le circostanze in modo globale collaborando attivamente con le autorità investigative e di aver adottato provvedimenti concreti, di carattere tecnico, organizzativo o relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti.

Se le misure adottate sono ritenute sufficienti e tempestive, l'operatore economico non è escluso. Se dette misure sono ritenute insufficienti e intempestive, la stazione appaltante ne comunica le ragioni all'operatore economico.

Non può avvalersi del self-cleaning l'operatore economico escluso con sentenza definitiva dalla partecipazione alle procedure di affidamento o di concessione, nel corso del periodo di esclusione derivante da tale sentenza.

Nel caso in cui un raggruppamento/consorzio abbia estromesso o sostituito un partecipante/esecutore interessato da una clausola di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'articolo 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione.

Altre cause di esclusione

Sono esclusi gli operatori economici che abbiano affidato incarichi in violazione dell'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo del 2001 n. 165 a soggetti che hanno esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso l'amministrazione affidante negli ultimi tre anni.

La mancata accettazione delle clausole contenute nel patto di integrità e il mancato rispetto dello stesso costituiscono causa di esclusione dalla gara, ai sensi dell'articolo 83-bis del decreto legislativo n. 159/2011.

Il mancato rispetto della vigente policy e del Codice di comportamento dei dipendenti pubblici, emanato con il DPR 13 aprile 2013 n.62 nonché del codice dei dipendenti della stazione appaltante costituiscono causa di esclusione dalla gara.

10. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA

I concorrenti, a **pena di esclusione**, devono essere in possesso dei requisiti previsti nei commi seguenti.

Ai sensi dell'art.99 del codice e dell'art.40 dell'allegato II.12, la verifica del possesso dei requisiti necessari ai fini della partecipazione degli operatori economici per l'affidamento dei servizi di ingegneria e architettura avviene attraverso il fascicolo virtuale dell'operatore economico (FVOE) di cui all'art.24 del codice.

L'operatore economico è tenuto ad inserire nel FVOE i dati e le informazioni richiesti per la comprova del requisito, qualora questi non siano già presenti nel fascicolo o non siano già in possesso della stazione appaltante e non possano essere acquisiti d'ufficio da quest'ultima.

Ai sensi dell'art. 66 comma 2 del Codice le società, per un periodo di cinque anni dalla loro costituzione, possono documentare il possesso dei requisiti economico-finanziari e tecnico-professionali richiesti dal bando di gara anche nei seguenti termini:

- le società di persone o cooperative tramite i requisiti dei soci;
- le società di capitali tramite i requisiti dei soci, nonché dei direttori tecnici o dei professionisti dipendenti a tempo indeterminato, nonché dei soggetti di cui all'art.66, co.1, lett.e) i cui requisiti minimi sono stabiliti nell'allegato II.12 del codice.

10.1 REQUISITI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE

10.1.1. Requisiti del concorrente

a) Possesso dei requisiti di cui alla parte V dell'allegato II.12 del codice

Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato membro o in uno dei Paesi di cui all'art.100, co.3 del Codice, presenta iscrizione ad apposito albo corrispondente previsto dalla legislazione nazionale di appartenenza o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

b) (per tutte le tipologie di società e per i consorzi) **Iscrizione nel Registro delle Imprese** per attività pertinenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.

Per l'operatore economico di altro Stato membro, non residente in Italia: iscrizione in uno dei registri professionali o commerciali degli altri Stati membri di cui all'allegato II.11 del Codice.

Ai fini della comprova, l'iscrizione nel Registro è acquisita d'ufficio dalla stazione Appaltante tramite il FVOE. Gli operatori stabiliti in altri Stati membri caricano nel fascicolo virtuale i dati e le informazioni utili alla comprova del requisito, se disponibili.

10.1.2. Requisiti del gruppo di lavoro

Nell'ambito del gruppo di lavoro ai fini dell'espletamento delle attività relative all'appalto principale oggetto della presente procedura è richiesta una "Struttura Operativa Minima" **composta da almeno 4 unità** con le seguenti professionalità e relativi requisiti:

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE PROGETTUALE			
	Ruolo	Requisiti	N.
1	Coordinatore del gruppo di progettazione incaricato dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Ingegneria o Architettura e iscrizione nel rispettivo Albo Professionale	1 (può coincidere con altre figure)
2	Responsabile della progettazione architettonica	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Architettura e iscrizione nel rispettivo Albo Professionale	1 (può coincidere con altre figure)
3	Responsabile della progettazione strutturale	Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Ingegneria (settore civile e ambientale) o Architettura e iscrizione nel rispettivo Albo Professionale	1 (può coincidere con altre figure)
4	Responsabile della progettazione degli impianti elettrici, impianti di climatizzazione/trattamento aria, impianti idrico-sanitari e antincendio, impianti speciali	Professionista tecnico in possesso dei requisiti previsti dall'art.5 del DM 22/01/2008 n.37	Minimo 1 (può coincidere con altre figure)
5	Responsabile della progettazione	Abilitazione ai sensi del D.M 05/08/2011	Minimo 1

	antincendio e delle certificazioni antincendio	n.151 ed iscrizione nel relativo elenco del Ministero dell'Interno ai sensi dell'art. 16 del D.lgs 08/03/2006 n. 139 (ex legge 818/84), in regola con gli aggiornamenti previsti dalla legislazione vigente – "Professionista antincendio"	(può coincidere con altre figure)
6	Professionista abilitato alle funzioni di Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste, iscritto nel relativo Albo professionale, in possesso di abilitazione ai sensi del Titolo IV, D.lgs.81/2008 e ss.mm.ii. e in regola con l'obbligo di aggiornamento afferente i corsi con cadenza quinquennale della durata complessiva di quaranta ore (in particolare deve possedere i requisiti previsti dall'art. 98 del T.U. sulla Sicurezza)	1 (può coincidere con altre figure)
7	Geologo	Laurea (quinquennale o specialistica) in Scienze geologiche (o equipollenti) iscrizione al relativo albo Professionale e abilitazione all'esercizio della professione	1 (può coincidere con altre figure)

Si precisa che, ai fini dello svolgimento dell'incarico opzionale di Direzione dei Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione, sono richieste le ulteriori qualifiche professionali quali:

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE DI ESECUZIONE (OPZIONALE)			
	Ruolo	Requisiti	N.
1	Ufficio della Direzione Lavori	Direttore Lavori, coordinatore dell'ufficio di Direzione Lavori: Laurea (Quinquennale o Specialistica) in Ingegneria (settore civile e ambientale) o Architettura e iscrizione al relativo Albo professionale Direttore Operativo impianti: Professionista tecnico in possesso dei requisiti previsti dall'art.5 del DM 22/01/2008 n.37.	Minimo 2: 1 D.L. ed almeno 1 D.O. (possono coincidere con altre figure)
2	Professionista abilitato alle funzioni di Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione	Diploma o Laurea (Triennale, Quinquennale o Specialistica) ad indirizzo tecnico attinente alle prestazioni richieste, iscritto nel relativo Albo professionale, in possesso di abilitazione ai sensi del Titolo IV, D.lgs.81/2008 e	1

		ss.mm.ii. e in regola con l'obbligo di aggiornamento afferente i corsi con cadenza quinquennale della durata complessiva di quaranta ore (in particolare deve possedere i requisiti previsti dall'art. 98 del T.U. sulla Sicurezza)	
--	--	---	--

Cio' premesso i requisiti dei professionisti del gruppo di lavoro sono:

Per il professionista che espleta l'incarico oggetto dell'appalto

- **Iscrizione agli appositi albi professionali** previsti per l'esercizio dell'attività oggetto di appalto del soggetto personalmente responsabile dell'incarico.

Il professionista non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'art. 100, comma 3, del Codice, presenta iscrizione ad apposito albo corrispondente previsto dalla legislazione nazionale di appartenenza o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

Per il geologo che redige la relazione geologica

- **iscrizione al relativo albo professionale.**

Per il professionista che espleta l'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione/esecuzione

- **I requisiti di cui all'art. 98 del d.lgs. 81/2008.**

Per il professionista antincendio

- **iscrizione** nell'elenco del Ministero dell'interno ai sensi dell'art. 16 del d. lgs. 139 del 8 marzo 2006 come professionista antincendio.

Si precisa che ciascuna delle suddette risorse dovrà essere legata all'operatore economico partecipante mediante uno dei seguenti rapporti:

- componente di un raggruppamento temporaneo;
- associato di una associazione tra professionisti;
- socio/amministratore/direttore tecnico di una società di professionisti o di ingegneria;
- dipendente oppure collaboratore con contratto di collaborazione coordinata e continuativa su base annua, oppure consulente, iscritto all'albo professionale e munito di partiva IVA, che abbia fatturato nei confronti del concorrente una quota superiore al cinquanta per cento del proprio fatturato annuo, risultante dall'ultima dichiarazione IVA, nei casi indicati dalla Parte V dell'Allegato II.12 al Codice.

Ai sensi degli artt. 34 e seguenti dell'allegato II.12, l'incarico è espletato da professionisti iscritti negli appositi Albi, personalmente responsabili e nominativamente indicati nell'offerta, con la

specificazione delle rispettive qualificazioni professionali.

Il concorrente indica il nominativo della persona fisica incaricata dell'integrazione tra le prestazioni specialistiche.

E' possibile che diverse figure del gruppo di lavoro coincidano nel medesimo professionista, purché lo stesso sia in possesso delle necessarie qualifiche, abilitazioni e certificazioni, così come è possibile indicare per la stessa prestazione più di un soggetto, ma con un unico responsabile (con l'eccezione del Coordinatore della sicurezza per il quale è richiesta l'individuazione di un singolo professionista).

Per ciascuno dei tecnici che formeranno la struttura operativa, compreso il giovane professionista, devono essere specificati:

- il ruolo ricoperto all'interno del gruppo di lavoro;
- le generalità complete (nome e cognome);
- la qualifica professionale (ing., arch, ecc...);
- gli estremi di iscrizione al rispettivo ordine professionale e la data della predetta iscrizione. Per il giovane professionista anche la data di abilitazione;
- gli ulteriori requisiti di idoneità;
- il rapporto giuridico o contrattuale con il concorrente (libero professionista, titolare, socio, dipendente, collaboratore coordinato continuativo, collaboratore a progetto, ecc...)

N.B. Nel caso di RTP, le professionalità della struttura operativa minima, legate da un rapporto giuridico/contrattuale di durata almeno pari a quella dell'appalto con mandataria o mandante, dovranno comunque essere responsabili delle attività oggetto dell'appalto ascrivibili alle prestazioni principali o secondarie in coerenza con la ripartizione delle parti del servizio indicate nella domanda di partecipazione.

Per la comprova dei suddetti requisiti la stazione appaltante acquisisce d'ufficio i documenti in possesso di pubbliche amministrazioni, previa indicazione, da parte dell'operatore economico, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

L'elenco dei componenti del gruppo di lavoro costituirà parte integrante del contratto.

Il concorrente non stabilito in Italia ma in altro Stato Membro o in uno dei paesi di cui all'art. 83, co.3 del Codice, presenta registro commerciale corrispondente o dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

10.1.3 Requisiti prestazioni accessorie

Ai sensi dell'articolo 113, co. 1, del Codice, l'operatore economico dovrà avvalersi, ove necessario, anche della seguente figura professionale di supporto alla esecuzione delle attività di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 41, co.4 del Codice e la redazione della relativa documentazione, di un **archeologo** in possesso dei seguenti requisiti:

- ❖ diploma di laurea o di specializzazione, ovvero dottorato di ricerca in archeologia, ovvero titolo equipollente, ancorché conseguito all'estero, ai sensi degli articoli 4, 5 e 6 del D.M. 20 marzo 2009, n. 60;
- ❖ iscrizione nell'Elenco degli operatori abilitati alla redazione del documento di valutazione archeologica, istituito presso il Ministero per i Beni e le Attività Culturali

(MiBAC), attuale Ministero della Cultura, ai sensi dell'art.1, co. 3 dell'allegato I.8 del Codice.

Le su elencate condizioni di esecuzione, relative ai servizi accessori, non costituiscono requisiti di partecipazione, pertanto, per soddisfare le predette condizioni l'operatore economico potrà ricorrere all'affidamento delle suddette attività a terzi. La prestazione può essere trattata alla stregua di una consulenza specialistica fornita da un professionista esterno al gruppo di lavoro.

10.2 REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA

- c) **copertura assicurativa contro i rischi professionali** per un massimale non inferiore ad € **2.944.600,00**.

La comprova di tale requisito è fornita mediante l'esibizione, in copia conforme, della relativa polizza in corso di validità.

10.3 REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE

- d) **Avvenuto svolgimento negli ultimi dieci anni antecedenti la data di pubblicazione del bando, di servizi di ingegneria e architettura, riguardanti lavori appartenenti a ciascuna delle categorie e ID dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, individuate sulla base delle elencazioni contenute nelle vigenti tariffe professionali, per un importo globale per ciascuna categoria e ID, almeno pari all'importo stimato dei lavori cui si riferisce la prestazione, calcolato con riguardo ad ognuna delle categorie e ID come di seguito riportato:**

Tabella n. 6 - Categorie, ID e importi minimi dei lavori per l'elenco dei servizi

Lotto Unico	Categoria e ID Opere	G (grado di complessità)	Importo opere	Importo complessivo minimo per l'elenco dei Servizi (1 volta importo opere)
Intervento di realizzazione nuovo edificio Out Patients (Nuovo Padiglione n.6)	E.10	1,20	7.961.500,00 €	7.961.500,00 €
	S.03	0,95	4.296.900,00 €	4.296.900,00€
	IA.01	0,75	2.864.600,00 €	2.864.600,00 €
	IA.02	0,85	7.161.500,00 €	7.161.500,00 €
	IA.04	1,30	7.161.500,00 €	7.161.500,00 €

N.B.: Gli importi sono da intendersi al netto di IVA.

Ai fini del raggiungimento dei requisiti di qualificazione per le categorie E.10, S.03, sono considerati per intero gli importi di lavori analoghi rientranti nella stessa categoria, ma non necessariamente per opere di identica destinazione funzionale, purché il grado di complessità sia almeno pari ai servizi da affidare, mentre per le altre categorie IA.01, IA.02, IA.04, ai fini del raggiungimento dei requisiti di qualificazione, non è possibile far riferimento a categorie diverse, come precisato dall'ANAC nella determinazione n. 4 del 25/02/2015.

La verifica del possesso del requisito, autocertificato dall'operatore economico nel DGUE elettronico e negli Allegati A.3, A.3bis, è effettuata sull'aggiudicatario con riferimento a quanto di seguito riportato.

La comprova del requisito è fornita mediante elenco, con l'indicazione dei servizi di ingegneria e architettura-relativi a lavori appartenenti ad ognuna delle classi e delle categorie elencate nello schema di cui alla Tabella, per il valore ivi richiesto, svolti nel periodo ivi indicato (ultimi dieci anni), completo delle relative date, degli importi e dei destinatari ed accompagnato, qualora i servizi siano stati presentati a favore di enti pubblici, dall'originale o copia conforme dei certificati rilasciati dall'amministrazione/ente contraente, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione, e la quota di esecuzione riconducibile all'operatore economico in caso di eventuale svolgimento del servizio in R.T., ovvero, qualora si tratti di servizi prestati a privati, dai certificati di buona e regolare esecuzione rilasciati dai committenti privati o dichiarati dall'operatore economico che dovrà fornire prova dell'avvenuta esecuzione attraverso gli atti autorizzativi o concessori, ovvero dal certificato di collaudo, inerenti il lavoro per il quale è stata svolta la prestazione, ovvero tramite copia del contratto e delle fatture quietanzate relative alla prestazione medesima e, nel caso di affidamenti in R.T., la quota di esecuzione riconducibile all'operatore economico offerente.

I servizi valutabili sono quelli iniziati ed ultimati nel decennio antecedente la pubblicazione del bando di gara, ovvero la parte di essi ultimata nello stesso periodo per il caso di servizi iniziati in epoca precedente (non rileva al riguardo la mancata realizzazione dei lavori ad essa relativi), ovvero la parte di essi espletata nello stesso periodo per il caso dei servizi ancora in corso alla data di pubblicazione del presente avviso, ovvero la parte di essi ultimata e approvata nello stesso periodo per il caso di servizi iniziati in epoca precedente. L'importo utile dei singoli lavori per i quali sono stati svolti i servizi, è l'importo al netto dell'Iva di legge.

- e) Avvenuto svolgimento negli ultimi dieci anni antecedenti la data di pubblicazione del bando di due Servizi "di punta" di ingegneria e architettura, con le seguenti caratteristiche: l'operatore economico deve aver eseguito, per ciascuna delle categorie e ID della successiva tabella, due servizi per lavori analoghi, per dimensione e caratteristiche tecniche, a quell'oggetto dell'affidamento, di importo complessivo, per ogni categoria e ID, almeno pari a 0,40 volte il valore della medesima.**

In luogo dei due servizi, è possibile dimostrare il possesso del requisito anche mediante un unico servizio purché di importo almeno pari al minimo richiesto nella relativa categoria e ID.

Gli importi minimi dei lavori, per categoria e ID, sono riportati nella seguente tabella:

Tabella n. 7 - Categorie, ID e importi minimi dei lavori per i servizi di punta

Lotto Unico	Categoria e ID Opere	G (grado di complessità)	Importo opere	Importo complessivo minimo per l'elenco dei Servizi di Punta (0,4 volte importo opere)
Intervento di realizzazione nuovo edificio Out Patients (Nuovo Padiglione n.6)	E.10	1,20	7.961.500,00 €	3.184.600,00 €
	S.03	0,95	4.296.900,00 €	1.718.760,00 €
	IA.01	0,75	2.864.600,00 €	1.145.840,00 €
	IA.02	0,85	7.161.500,00 €	2.864.600,00 €
	IA.04	1,30	7.161.500,00 €	2.864.600,00 €

N.B.: Gli importi sono da intendersi al netto di IVA.

Ai fini del raggiungimento dei requisiti di qualificazione per le categorie E.10, S.03, sono considerati per intero gli importi di lavori analoghi rientranti nella stessa categoria, ma non necessariamente per opere di identica destinazione funzionale, purché il grado di complessità sia almeno pari ai servizi da affidare, mentre per le altre categorie IA.01, IA.02, IA.04, ai fini del raggiungimento dei requisiti di qualificazione, non è possibile far riferimento a categorie diverse, come precisato dall'ANAC nella determinazione n. 4 del 25/02/2015.

La verifica del possesso del requisito, autocertificato dall'operatore economico nel DGUE elettronico e negli Allegati A.3, A.3ter, è effettuata sull'aggiudicatario con riferimento a quanto di seguito riportato.

La comprova del requisito è fornita mediante documentazione dimostrativa dell'avvenuto svolgimento negli ultimi dieci anni di due servizi di ingegneria e architettura relativi a lavori appartenenti ad ognuna delle classi e delle categorie elencate, completa delle relative date, degli importi e dei destinatari ed accompagnata, qualora i servizi siano stati presentati a favore di enti pubblici, dai certificati rilasciati e vistati dagli enti medesimi, e la quota di esecuzione riconducibile all'operatore economico in caso di eventuale svolgimento del servizio in R.T., ovvero, qualora si tratti di servizi prestati a privati, dai certificati di buona e regolare esecuzione rilasciati dai committenti privati o dichiarati dall'operatore economico che dovrà fornire prova dell'avvenuta esecuzione attraverso gli atti autorizzativi o concessori, ovvero dal certificato di collaudo, inerenti il lavoro per il quale è stata svolta la prestazione, ovvero tramite copia del contratto e delle fatture quietanzate relative alla prestazione medesima e, nel caso di affidamenti in R.T., la quota di esecuzione riconducibile all'operatore economico offerente.

La stazione appaltante si riserva, avuto riguardo alle vigenti disposizioni in materia di semplificazione, di chiedere in qualsiasi momento gli originali dei documenti prodotti in copia conforme all'originale o eventuale documentazione comunque ritenuta utile, direttamente all'operatore economico interessato, il quale dovrà presentarla, entro il termine di dieci giorni dalla richiesta, a pena di esclusione, di regola a mezzo della piattaforma telematica. È altresì in facoltà della stazione appaltante

chiedere chiarimenti in ordine alla documentazione tempestivamente presentata, da produrre entro un termine perentorio, non superiore a dieci giorni, sempre attraverso la piattaforma telematica; nel caso in cui i chiarimenti non vengano presentati entro il termine assegnato o qualora la documentazione prodotta non sia in grado di chiarire quanto richiesto, il concorrente sarà escluso dalla gara.

10.4 INDICAZIONI PER I RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI, CONSORZI ORDINARI, AGGREGAZIONI DI RETE, GEIE

Gli operatori economici che si presentano in forma associata devono possedere i requisiti di partecipazione nei termini di seguito indicati.

Alle aggregazioni di rete, ai consorzi ordinari ed ai GEIE si applica la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile.

Nel caso in cui la **mandante/mandataria** di un raggruppamento temporaneo sia un **consorzio stabile** o una **sub-associazione**, nelle forme di un raggruppamento oppure di un'aggregazione di rete, i relativi **requisiti** di partecipazione sono soddisfatti secondo le medesime modalità indicate per i **raggruppamenti**.

Requisiti di ordine generale

I requisiti di ordine generale di cui agli artt. da 94 a 98 del codice devono essere posseduti da tutti i concorrenti, sia con riferimento agli operatori economici sia con riferimento ai professionisti del gruppo di lavoro.

Requisiti di idoneità professionale

I requisiti indicati nell'allegato II.12, parte V, di cui al punto **10.1.1. lett. a)** devono essere posseduti da ciascun operatore economico associato, in base alla propria tipologia.

Per i raggruppamenti temporanei, è condizione di partecipazione la presenza, quale progettista, di almeno un giovane professionista ai sensi dell'art. 39 dell'allegato II.12, parte V.

Il requisito relativo all'iscrizione nel registro delle imprese tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura di cui al **punto 10.1.1 lett. b)** deve essere posseduto da:

- a. ciascuna delle società raggruppate/raggruppande, consorziate/consorziande o GEIE;
- b. ciascuno degli operatori economici aderenti al contratto di rete indicati come esecutori e dalla rete medesima nel caso in cui questa abbia soggettività giuridica.

Il requisito di cui al **punto 10.1.2 (gruppo di lavoro)**, relativo ai titoli di studio/professionali deve essere posseduto dai professionisti che nel gruppo di lavoro sono indicati come incaricati delle prestazioni per le quali sono richiesti i relativi titoli di studio/professionali, ed in particolare:

- il requisito relativo all'abilitazione di cui all'art. 98 del d.lgs. 81/2008 è posseduto dai professionisti che nel gruppo di lavoro sono indicati come incaricati della prestazione di coordinamento della sicurezza;

- il requisito relativo all'iscrizione all'albo dei geologi è posseduto dai professionisti che nel gruppo di lavoro sono indicati come incaricati della relazione geologica;
- il requisito relativo all'iscrizione nell'elenco del Ministero dell'interno ai sensi dell'art. 16 del d. lgs. 139 del 8 marzo 2006 come professionista antincendio è posseduto dai professionisti che nel gruppo di lavoro sono indicati come incaricati del relativo servizio.

Requisiti di capacità economico finanziaria

Il requisito relativo alla copertura assicurativa contro i rischi professionali di cui al punto **10.2 lett. c)** deve essere soddisfatto dal raggruppamento nel complesso, secondo una delle opzioni di seguito indicate:

- a) somma dei massimali delle polizze dei singoli operatori del raggruppamento; in ogni caso, ciascun componente il raggruppamento deve possedere un massimale in misura proporzionalmente corrispondente all'importo dei servizi che esegue;
- b) unica polizza della mandataria per il massimale indicato, con copertura estesa a tutti gli operatori del raggruppamento.

Requisiti di capacità tecnica e professionale

In caso di raggruppamenti, il requisito dell'elenco dei servizi di cui al precedente **punto 10.3 lett.d)** riguardanti lavori appartenenti a ciascuna delle categorie e ID dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare deve essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo nel complesso, ferma restando la necessità, ai sensi dell'art.68, co.11 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., che ciascun soggetto raggruppato sia in possesso dei requisiti per l'esecuzione della prestazione che lo stesso ha dichiarato di eseguire in sede di offerta.

In caso di raggruppamenti, il requisito dei servizi di punta di cui al precedente **punto 10.3 lett. e)** riguardanti lavori appartenenti a ciascuna delle categorie e ID dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare deve essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo nel complesso. **In particolare, salva la dimostrazione del requisito mediante l'apporto di un unico servizio per importo lavori pari al minimo richiesto nella relativa categoria e ID, i due servizi di punta relativi alla singola categoria e ID possono essere posseduti da un unico soggetto ovvero da due diversi componenti del raggruppamento, salva l'infrazionabilità del singolo servizio.**

Nel caso in cui un raggruppamento abbia estromesso o sostituito un partecipante allo stesso poiché privo di un requisito di ordine speciale di cui all'art.100 del codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'art. 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione del raggruppamento.

10.5 INDICAZIONI SUI REQUISITI SPECIALI NEI CONSORZI DI COOPERATIVE, CONSORZI DI IMPRESE ARTIGIANE, CONSORZI STABILI

Requisiti di idoneità professionale

I requisiti indicati nell'allegato II.12, parte V, di cui al punto **10.1.1. lett. a)** devono essere posseduti:

- per i consorzi di società di professionisti e di società di ingegneria, dalle consorziate secondo quanto indicato all'art. 38 del citato allegato.

- per i consorzi di professionisti, dai consorziati secondo quanto indicato all'art. 34 del citato allegato.

Il requisito relativo all'iscrizione nel registro tenuto dalla Camera di commercio industria, artigianato e agricoltura di cui al **punto 10.1.1 lett. b)** deve essere posseduto dal consorzio e dalle società consorziate indicate come esecutrici.

Il requisito di cui al punto **10.1.2 (gruppo di lavoro)**, relativo ai titoli di studio/professionali deve essere posseduto dai professionisti che nel gruppo di lavoro sono indicati come incaricati delle prestazioni per le quali sono richiesti i relativi titoli di studio/professionali, ed in particolare:

- il requisito relativo all'abilitazione di cui all'art. 98 del d.lgs. 81/2008 è posseduto dai professionisti che nel gruppo di lavoro sono indicati come incaricati della prestazione di coordinamento della sicurezza;
- il requisito relativo all'iscrizione all'albo dei geologi è posseduto dai professionisti che nel gruppo di lavoro sono indicati come incaricati della relazione geologica;
- il requisito relativo all'iscrizione nell'elenco del Ministero dell'interno ai sensi dell'art. 16 del d. lgs. 139 del 8 marzo 2006 come professionista antincendio è posseduto dai professionisti che nel gruppo di lavoro sono indicati come incaricati del relativo servizio.

Requisiti di capacità economico finanziaria e tecnica e professionale

Per i consorzi stabili i requisiti di capacità tecnica e finanziaria sono computati cumulativamente in capo al consorzio ancorché posseduti dalle singole consorziate.

I consorzi di cui all'art.65. co.2, lett. b) e c) del codice, utilizzano i requisiti propri e, nel novero di questi, fanno valere i mezzi d'opera, le attrezzature e l'organico medio nella disponibilità delle consorziate che li costituiscono.

Nel caso in cui un consorzio abbia estromesso o sostituito una consorziata poiché priva di un requisito di ordine speciale di cui all'art.100 del codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'art. 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione.

11. AVVALIMENTO

L'avvalimento è disciplinato dalle disposizioni dell'art.104 del Codice.

Il concorrente può avvalersi di dotazioni tecniche, risorse umane e strumentali messe a disposizione da uno o più operatori economici ausiliari per dimostrare il possesso dei requisiti di ordine speciale di cui al paragrafo 10 e/o per migliorare la propria offerta.

Nel contratto di avvalimento le parti specificano le risorse strumentali e umane che l'ausiliario mette a disposizione del concorrente e indicano se l'avvalimento è finalizzato ad acquisire un requisito di partecipazione o a migliorare l'offerta del concorrente, o se serve ad entrambe le finalità.

Nei casi in cui l'avvalimento sia finalizzato a migliorare l'offerta, non è consentito che alla stessa gara partecipino sia l'ausiliario che l'operatore che si avvale delle risorse da questo a messe a disposizione, salvo che l'ausiliario non dimostri in concreto e con adeguato supporto documentale

, in sede di presentazione della propria domanda, che non sussistono collegamenti tali da ricondurre

entrambe le imprese ad uno stesso centro decisionale. La stazione appaltante può comunque chiedere ad entrambe le imprese chiarimenti o integrazioni documentali, assegnando a tal fine un congruo termine non prorogabile.

Ai sensi dell'articolo 372, comma 4 del codice della crisi di impresa e dell'insolvenza, per la partecipazione alla presente procedura tra il momento del deposito della domanda di cui all'articolo 40 del succitato codice e il momento del deposito del decreto previsto dall'articolo 47 del codice medesimo è sempre necessario l'avvalimento dei requisiti di un altro soggetto.

L'avvalimento non è necessario in caso di ammissione al concordato preventivo.

Il concorrente e l'ausiliario sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Non è consentito l'avvalimento per soddisfare i requisiti di ordine generale e dell'iscrizione alla Camera di commercio.

Per quanto riguarda i **requisiti di titoli di studio e professionali richiesti al punto 10.1** il concorrente può avvalersi delle capacità di altri soggetti solo se questi ultimi eseguono direttamente i servizi per cui tali capacità sono richieste. In tal caso, l'ausiliario agisce in qualità di subappaltatore.

L'operatore economico non può avvalersi di più operatori ausiliari per dimostrare il **requisito dei servizi di punta**.

L'ausiliario deve:

- a) possedere i requisiti previsti dall'articolo 9 e dichiararli presentando un proprio DGUE, da compilare nelle parti pertinenti;
- b) possedere i requisiti di cui all'articolo 10 oggetto di avvalimento e dichiararli nel proprio DGUE, da compilare nelle parti pertinenti;
- c) impegnarsi, verso il concorrente che si avvale e verso la stazione appaltante, a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse (riferite a requisiti di partecipazione e/o premiali) oggetto di avvalimento

Il concorrente allega alla domanda di partecipazione il contratto di avvalimento, che deve essere nativo digitale e firmato digitalmente dalle parti, nonché le dichiarazioni dell'ausiliario.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione delle dichiarazioni dell'ausiliario.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione del contratto di avvalimento a condizione che il contratto sia stato stipulato prima del termine di presentazione dell'offerta e che tale circostanza sia comprovabile con data certa.

Non è sanabile la mancata indicazione delle risorse messe a disposizione dall'ausiliario in quanto causa di nullità del contratto di avvalimento.

Qualora per l'ausiliario sussistano motivi di esclusione o laddove esso non soddisfi i requisiti di ordine speciale, il concorrente sostituisce l'ausiliario entro 15 gg. giorni decorrenti dal ricevimento della richiesta da parte della stazione appaltante. Contestualmente il concorrente produce i documenti

richiesti per l'avvalimento.

Nel caso in cui l'ausiliario si sia reso responsabile di una falsa dichiarazione sul possesso dei requisiti, la stazione appaltante procede a segnalare all'Autorità nazionale anticorruzione il comportamento tenuto dall'ausiliario per consentire le valutazioni di cui all'articolo 96, comma 15, del Codice. L'operatore economico può indicare un altro ausiliario nel termine di dieci giorni, pena l'esclusione dalla gara. La sostituzione può essere effettuata soltanto nel caso in cui non conduca a una modifica sostanziale dell'offerta. Il mancato rispetto del termine assegnato per la sostituzione comporta l'esclusione del concorrente.

12. SUBAPPALTO

Il subappalto è disciplinato dall'art.119 del d.lgs. 36/2023.

Il concorrente indica le prestazioni che intende subappaltare o concedere in cottimo a terzi. In caso di mancata indicazione il subappalto è vietato.

E' ammesso, previa comunicazione in sede di offerta, il subappalto per i professionisti legittimati a sottoscrivere la **Relazione Archeologica**.

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto nonché la prevalente esecuzione delle medesime.

L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.

Non si configurano come attività affidate in subappalto quelle di cui all'art. 119, comma 3 del Codice.

13. GARANZIA PROVVISORIA

La garanzia provvisoria non è dovuta, ai sensi dell'articolo 106, comma 11 del Codice.

14. SOPRALLUOGO

Ai fini della presentazione dell'offerta, non è prevista alcuna visita assistita dei luoghi. È possibile eseguire un sopralluogo autonomo facoltativo.

La stazione appaltante non rilascia attestazione di avvenuto sopralluogo.

15. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC.

I concorrenti effettuano, a **pena di esclusione**, il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per un importo pari a **€ 165,00** secondo le modalità di cui alla **delibera ANAC n. 610 del 19.12.2023** pubblicata sul sito dell'ANAC nella sezione "contributi in sede di gara" e allegano la ricevuta ai documenti di gara.

LOTTO UNICO	IMPORTO STIMATO DELL'APPALTO	IMPORTO CONTRIBUTO ANAC
Intervento di realizzazione nuovo edificio Out Patients (Nuovo Padiglione n.6)	€ 3.836.200,02	€ 165,00

Il pagamento del contributo è condizione di ammissibilità dell'offerta.

Il pagamento è verificato mediante il FVOE. In caso di esito negativo della verifica, è attivata la procedura di soccorso istruttorio. In caso di mancata regolarizzazione nel termine assegnato, l'offerta è dichiarata inammissibile.

16. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA

Per poter partecipare alla gara, sia la documentazione amministrativa che l'offerta tecnica comprensiva dell'offerta di gestione informativa e l'offerta economica dovranno essere presentate alla Stazione appaltante, **a pena di esclusione, unicamente in forma telematica per mezzo della Piattaforma**, attraverso l'area **"Richiesta di Offerta online" (RDO)** con le modalità nel seguito descritte, **entro e non oltre le ore 12.00 del giorno 10.06.2025.**

Le istruzioni per il corretto inserimento della documentazione amministrativa/tecnica e dell'offerta economica all'interno del Portale, nonché per l'utilizzo degli strumenti a supporto, sono riportate nel documento Istruzioni Operative per la presentazione telematica delle Offerte" reperibile nella sezione "Allegati" posizionata all'interno del box "Dettagli RDO" della "RDO online".

Riguardo gli Allegati: La piattaforma gestisce allegati singoli fino ad un massimo di 52 MB, ma si consiglia di caricare allegati di 2MB o di dimensione inferiore per facilitarne il download. E' possibile caricare cartelle compresse. Estensioni non consentite: .exe, .pif, .bat, .cmd, .com, .htm, .html, .msi, .js, .json, .reg

Si precisa che:

- ❖ qualora i campi (cd. parametri) previsti nelle sezioni configurate non risultino sufficienti o disponibili, ulteriore documentazione amministrativa o tecnica richiesta dalla presente lettera di invito dovrà essere prodotta utilizzando la sezione "Area generica allegati" presente nell'ambito della "Busta Amministrativa" e della "Busta Tecnica" della RDO online;
- ❖ **è opportuno che i documenti facsimile**, relativi alle dichiarazioni che l'Operatore Economico deve rendere ai fini della partecipazione alla presente procedura, **vengano scaricati dalla Piattaforma, compilati e infine stampati in formato .pdf prima di essere firmati digitalmente e caricati a sistema**, al fine di evitare alla Stazione Appaltante visualizzazioni non corrette conseguenti all'utilizzo di software in versioni obsolete;
- ❖ nessun dato relativo all'offerta economica, **a pena di esclusione dalla gara**, dovrà essere riportato nell'area "Risposta Busta Amministrativa" o nell'area "Risposta Busta Tecnica";
- ❖ nessun dato relativo all'offerta tecnica, **a pena di esclusione dalla gara**, dovrà essere riportato nell'area "Risposta Busta Amministrativa".

Per i documenti/dichiarazioni per cui è richiesta la sottoscrizione digitale, la verifica della firma digitale sarà operata automaticamente dal Portale. Si precisa che, in caso di operatori stranieri, la verifica della firma digitale su Portale potrebbe dare esito non positivo. Tale circostanza non è ostativa ai fini dell'ammissibilità della documentazione. In tal caso, infatti, la verifica della validità della firma digitale sarà effettuata dalla Stazione appaltante fuori dal Portale, con ogni idonea modalità indicata dall'operatore economico straniero al momento della registrazione al Portale, correlata al sistema previsto dall'ente certificatore utilizzato dall'operatore straniero stesso. Al fine di facilitare le operazioni di verifica, l'operatore economico straniero è invitato a indicare le suddette modalità di verifica in sede di partecipazione alla presente procedura, allegando a tal fine un apposito documento nella sezione "Area generica allegati" presente nell'ambito dell'Area Risposta della "Busta Amministrativa" della "RDO online".

Una volta espletate le attività di predisposizione delle Buste di Risposta Amministrativa, Tecnica comprensiva dell'offerta di gestione informativa ed Economica, il concorrente prima di completare l'invio dell'offerta dovrà provvedere alla sottoscrizione digitale dei file pdf generati dal sistema per la Busta Amministrativa (vd art. 18) e la Busta Economica (vd art. 20), seguendo la procedura guidata indicata dalla Piattaforma per la conclusione del processo di invio.

Per la data e l'ora di arrivo dell'offerta faranno fede la data e l'ora registrate dal Portale a seguito della conferma di trasmissione dei documenti da parte del concorrente.

Il concorrente potrà modificare i dati precedentemente trasmessi entro e non oltre il termine di scadenza fissato per la presentazione dell'offerta.

Non sarà ritenuta valida alcuna offerta presentata con modalità diverse da quella telematica.

A conferma dell'avvenuta trasmissione telematica della propria offerta, il concorrente riceverà una e-mail all'indirizzo indicato dallo stesso in fase di registrazione al Portale.

L'invio telematico dell'offerta è a totale ed esclusivo rischio del mittente, restando esclusa qualsivoglia responsabilità della Stazione appaltante ove, per malfunzionamenti alla struttura tecnica, tecnologica o di connessione dei concorrenti, l'offerta non pervenga entro il termine perentorio di scadenza e secondo le modalità previste.

Si precisa che il sistema permette salvataggi parziali e pertanto le suddette attività possono essere espletate in più fasi purché completate entro il termine utile. Il concorrente è quindi invitato ad avviare le attività di inserimento a Sistema della documentazione richiesta **con largo anticipo** rispetto alla scadenza prevista, onde evitare la non completa e quindi mancata trasmissione della risposta decorso tale termine.

Il sistema non accetta la trasmissione di un'offerta o la modifica di un'offerta già trasmessa dopo il termine di scadenza. Oltre detto termine l'offerta sarà pertanto irricevibile.

La stazione appaltante ha la facoltà, laddove necessario, a procedura in corso e comunque entro il termine di scadenza di presentazione delle offerte, di modificare dei parametri della RDO, compreso anche il contenuto dell'area "Allegati".

A seguito di modifica, gli operatori economici riceveranno un messaggio contenente l'elenco delle modifiche apportate dalla stazione appaltante.

Qualora gli operatori economici avessero già presentato offerta la stessa **verrà automaticamente**

invalidata. In tal caso gli operatori dovranno accedere nuovamente alla propria risposta ed apportare, se necessario, le modifiche richieste e ripresentare l'offerta.

La partecipazione alla procedura di gara, così come modificata dalla stazione appaltante, richiede in ogni caso la **ripresentazione dell'offerta.**

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana o, se redatta in lingua straniera, deve essere corredata da traduzione giurata in lingua italiana. In caso di contrasto tra testo in lingua straniera e testo in lingua italiana prevarrà la versione in lingua italiana, essendo a rischio del concorrente assicurare la fedeltà della traduzione.

17. SOCCORSO ISTRUTTORIO

Con la procedura di soccorso istruttorio di cui all'articolo 101 del Codice, possono essere sanate le carenze della documentazione trasmessa con la domanda di partecipazione ma non quelle della documentazione che compone l'offerta tecnica e l'offerta economica.

Con la medesima procedura può essere sanata ogni omissione, inesattezza o irregolarità della domanda di partecipazione e di ogni altro documento richiesto per la partecipazione alla procedura di gara, con esclusione della documentazione che compone l'offerta tecnica e l'offerta economica. Non sono sanabili le omissioni, le inesattezze e irregolarità che rendono assolutamente incerta l'identità del concorrente.

A titolo esemplificativo, si chiarisce che:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio ed è causa di esclusione dalla procedura di gara;
- l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità della domanda, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;
- la mancata produzione del contratto di avalimento, del mandato collettivo speciale o dell'impegno a conferire mandato collettivo può essere oggetto di soccorso istruttorio solo se i citati documenti sono preesistenti e comprovabili con data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- il difetto di sottoscrizione della domanda di partecipazione, delle dichiarazioni richieste e dell'offerta è sanabile.

Ai fini del soccorso istruttorio è assegnato al concorrente un termine di 10 giorni affinché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere nonché la sezione della Piattaforma dove deve essere inserita la documentazione richiesta. In caso di inutile decorso del termine, la stazione appaltante procede all'esclusione del concorrente dalla procedura.

Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la stazione appaltante può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, limitati alla documentazione presentata in fase di soccorso istruttorio, fissando un termine a **pena di esclusione.**

La stazione appaltante può sempre chiedere chiarimenti sui contenuti dell'offerta tecnica e dell'offerta economica e su ogni suo allegato.

L'operatore economico è tenuto a fornire risposta nel termine di 10 giorni. I chiarimenti resi dall'operatore economico non possono modificare il contenuto dell'offerta.

18. CONTENUTO DELLA BUSTA AMMINISTRATIVA DA INSERIRE NELL'AREA "RISPOSTA BUSTA AMMINISTRATIVA" DELLA RDO ONLINE

Nell'area "RISPOSTA BUSTA AMMINISTRATIVA" della RDO online il concorrente dovrà inserire le dichiarazioni e la documentazione amministrativa richiesta per partecipare alla gara, come di seguito specificato.

1. DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA	Domanda di partecipazione
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Documento redatto utilizzando il modello Allegato A.1 , sottoscritto digitalmente dal/i legale/i rappresentante/i o dal/i soggetto/i titolato/i dell'operatore economico

La domanda di partecipazione deve essere presentata nel rispetto di quanto stabilito dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 642/72 in ordine all'assolvimento dell'imposta di bollo.

Il pagamento della suddetta imposta del valore di **€ 16,00** viene effettuato tramite F24, bollo virtuale previa autorizzazione rilasciata dall'Agenzia delle Entrate o tramite il servizio @e.bollo dell'Agenzia delle Entrate o per gli operatori economici esteri tramite il pagamento del tributo con bonifico utilizzando il codice Iban IT07Y0100003245348008120501 e specificando nella causale la propria denominazione, codice fiscale (se presente) e gli estremi dell'atto a cui si riferisce il pagamento.

In alternativa il concorrente può acquistare la marca da bollo da **€ 16,00** ed inserire il suo numero seriale all'interno della dichiarazione **Allegato A.1 (domanda di partecipazione)** e apporre obbligatoriamente la marca da bollo utilizzando il modello "**Assolvimento Imposta di bollo**" _ **Allegato A.1bis** che debitamente compilato e sottoscritto viene allegato nella sezione "Area generica allegati" della busta amministrativa.

Il concorrente si assume ogni responsabilità in caso di utilizzo plurimo dei contrassegni.

In ogni caso il concorrente dovrà caricare sezione "Area generica allegati" presente nell'ambito dell'Area Risposta della "Busta Amministrativa" della "RDO online" copia scansionata del mod. F24 quietanzato o del modello **Allegato A.1bis** di attestazione di assolvimento dell'imposta di bollo o della ricevuta di pagamento elettronico ovvero del bonifico bancario.

Il concorrente indica la forma singola o associata con la quale partecipa alla gara (professionista singolo, associazione professionale, società, raggruppamento temporaneo, consorzio stabile, aggregazione di rete, GEIE).

In caso di partecipazione in raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario, aggregazione di rete, GEIE, il concorrente fornisce i dati identificativi (ragione sociale, codice fiscale, sede) e il ruolo di ciascun operatore economico (mandataria/mandante; capofila/consorziata).

Nel caso di consorzio stabile, il consorzio indica il consorziato per il quale concorre alla gara; diversamente si intende che lo stesso partecipa in nome e per conto proprio.

La domanda di partecipazione è sottoscritta e presentata:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante.
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituito, dal legale rappresentante della mandataria/capofila.
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, dal legale rappresentante di ciascuno dei soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;
- nel caso di aggregazioni di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile. In particolare:
 - a) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), dal legale rappresentante dell'organo comune;
 - b) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), dal legale rappresentante dell'organo comune nonché dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
 - c) se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'operatore economico retista che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete.
- nel caso di Consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'art.66, co.1, lett. a) e g) del Codice, la domanda è sottoscritta digitalmente dal consorzio medesimo

Nella domanda di partecipazione il concorrente dovrà:



indicare:

- la forma di partecipazione alla gara tra quelle previste dall'art. 66, comma 1, lettere a), b), c), d), e), f) e g) del Codice con indicazione degli estremi di identificazione del concorrente (denominazione, indirizzo, CF e partita IVA) e requisiti;
nonché
- (in caso di consorzi stabili di cui all'art. 66 co. 1 lett. g che non partecipano in proprio) per quali consorziati il consorzio concorre con la relativa sede legale;
- (in caso di RT sia costituiti sia costituendi di cui all'art. 68 del D. Lgs. 36/2023), la denominazione sociale, la forma giuridica, la sede legale della mandataria e delle mandanti nonché le parti e le quote del servizio che in caso di aggiudicazione saranno eseguite dai singoli componenti;
- (in caso di RT costituendi di cui all'art. 68 del D. Lgs. 36/2023) di impegnarsi in caso di aggiudicazione della gara a conferire mandato collettivo speciale con rappresentanza alla mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e delle mandanti;



Dichiarare:

- (nel caso in cui il concorrente partecipi e svolga la prestazione come **singolo professionista**) di essere in possesso dei titoli di studio, e di tutte le abilitazioni di cui al precedente par. 10.1.2 "Requisiti di idoneità – Gruppo di lavoro", necessarie ai fini dell'espletamento dell'incarico, indicando gli estremi delle relative iscrizioni agli albi di riferimento;
- (nel caso di concorrente **diverso dal professionista singolo**), il/i professionista/i deputato/i allo svolgimento del servizio, in possesso dei titoli di studio di cui al precedente par. 10.1.2 "Requisiti di idoneità professionale - Gruppo di lavoro", di tutte le abilitazioni e certificazioni necessarie ai fini

dell'espletamento dell'incarico e indicando per ciascun professionista il titolo di studio, precisando l'indirizzo di laurea per i laureati in ingegneria, indicando in ogni caso per tutti i professionisti del gruppo di lavoro gli estremi delle relative iscrizioni agli albi di riferimento e specificando per i laureati in ingegneria oltre alla sezione anche il relativo settore, nonché per ciascun componente del Gruppo di Lavoro la natura del rapporto giuridico/contrattuale intercorrente con l'operatore economico partecipante alla gara - N.B: Nel caso di RTP, le professionalità del gruppo di lavoro, legate da un rapporto giuridico/contrattuale con mandataria o mandante, dovranno comunque essere responsabili delle attività oggetto dell'appalto ascrivibili alle prestazioni principali o secondarie nel rispetto ed in coerenza con la ripartizione delle quote e parti servizio indicata nella domanda di partecipazione;

- (nel caso di **raggruppamenti temporanei**) i dati identificativi del giovane professionista, quale progettista, ai sensi dell'art. 39 dell'allegato II.12 del D.Lgs. 36/2023, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione, quale progettista, nonché l'indicazione degli estremi della relativa iscrizione. N.B.: i requisiti del giovane professionista non concorrono alla formazione dei requisiti di partecipazione richiesti.

Il concorrente allega:

- a) copia fotostatica di un documento d'identità del sottoscrittore;
- b) copia conforme all'originale della procura.

1bis. DOCUMENTAZIONE EVENTUALE	Procura generale o nomina ad una carica speciale
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Scansione del documento

Qualora i poteri del sottoscrittore non risultino dal certificato della C.C.I.A.A. (esempi: procura non iscritta nel certificato; nomina ad una carica sociale con attribuzione di poteri di rappresentanza non ancora riportata nel certificato), il concorrente dovrà produrre:

- in caso di procura generale o speciale: scansione della procura notarile;
- in caso di nomina ad una carica sociale: scansione del verbale della delibera dell'Organo sociale preposto.

2. DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA	Dichiarazione attestante l'accettazione delle condizioni generali di partecipazione redatta utilizzando il modello in Allegato A.2
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Documento sottoscritto digitalmente dal/i legale/i rappresentante/i o dal/i soggetto/i titolato/i dell'operatore economico

Il documento dovrà essere sottoscritto digitalmente dal legale rappresentante del concorrente ovvero da altro soggetto in grado di impegnare validamente il concorrente stesso:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante.

- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituito, dal legale rappresentante della mandataria/capofila.
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, dal legale rappresentante di ciascuno dei soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;
- nel caso di aggregazioni di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile. In particolare:
 - se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), dal legale rappresentante dell'organo comune;
 - se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), dal legale rappresentante dell'organo comune nonché dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
 - se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'operatore economico retista che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete.
- nel caso di Consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'art.65, co.2, lett. b), c) e d) del Codice, la domanda è sottoscritta digitalmente dal consorzio medesimo

Nella dichiarazione il concorrente dovrà:

- ✓ dichiarare:
 - di accettare il contenuto degli elaborati tecnici messi a disposizione della Stazione appaltante;
 - di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione gara;
 - di non partecipare alla medesima gara contemporaneamente in forme diverse (individuale e associata);
 - che l'offerta è valida e vincolante per 180 giorni consecutivi a decorrere dalla scadenza del termine per la presentazione delle offerte;
 - di essere edotto degli obblighi derivanti dal Codice di Comportamento adottato dalla Stazione Appaltante e si impegna, in caso di aggiudicazione, ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori, per quanto applicabile, il suddetto codice, pena risoluzione del contratto;
 - di non essere stato coinvolto nella preparazione della documentazione necessaria alla procedura d'appalto e pertanto di non aver creato alcuna distorsione della concorrenza;
 - di mantenere regolari posizioni previdenziali ed assicurative ed indica quali;
 - l'Ufficio dell'Agenzia delle Entrate territorialmente competente;
 - la Direzione Provinciale del Lavoro territorialmente competente;
 - ai sensi dell'art. 53, c.16-ter del D.L.vo 165/01 e s.m.i. di non aver assunto alle proprie dipendenze personale già dipendente della stazione appaltante che abbia esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stazione appaltante medesima nei tre anni antecedenti la data di pubblicazione del bando di gara;
 - (eventualmente) solo in caso di un'aggregazione di imprese aderenti ad un contratto di rete di cui all'art.65 co.2 lett.g) del D.Lgs. 36/2023, in qualità di impresa retista indicata/mandataria/mandante di non partecipare alla gara in qualsiasi altra forma prevista dal

medesimo decreto;

- di accettare le clausole del Patto di Integrità approvato dalla Stazione Appaltante e allegato alla documentazione di gara;
- di assumere tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi della L. 136/2010;
- di essere a conoscenza che le comunicazioni inerenti la procedura saranno effettuate, anche ai sensi dell'art.90 del D.Lgs. 36/2023 tramite posta elettronica certificata mediante l'apposita area messaggi della RDO online;
- di aver preso visione e di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le disposizioni contenute nel documento di gara denominato "Istruzioni operative per la presentazione telematica delle offerte" sul portale Acquisti eAppalti FVG;
- di aver assolto, al momento della presentazione dell'offerta, agli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge n.68/1999 ovvero di non esserne tenuto;
- (in caso di operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia): di uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli artt. 17, co.2 e 53 co.3 del DPR 633/1972 e a comunicare alla Stazione Appaltante la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;
- (in caso di operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia) di indicare i propri dati per le comunicazioni di cui all'art.90 del Codice;
- di esprimere il consenso al trattamento dei dati tramite il fascicolo virtuale dell'operatore economico, nel rispetto di quanto previsto dal codice in materia di protezione dei dati personali, di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, ai fini della verifica da parte della Stazione Appaltante dei requisiti di partecipazione, nonché per le altre finalità previste dal codice.
- di autorizzare, qualora un partecipante alla gara eserciti, ai sensi della legge 241/90, il diritto di accesso agli atti, ovvero il diritto di "accesso civico" ai sensi del D.Lgs. 25 maggio 2016, n. 97, la Stazione Appaltante a rilasciare copia di tutta la documentazione presentata per la partecipazione alla presente procedura;
ovvero, in alternativa,
- di indicare specificamente in sede di offerta tecnica le parti coperte da segreto tecnico/commerciale. In caso di diniego all'accesso di informazioni che costituiscono segreti commerciali, L'ASU FC si riserva di valutare la compatibilità dell'istanza di riservatezza con il diritto di accesso dei soggetti interessati.
- Nel caso in cui nella dichiarazione sia stata dichiarata la presenza di segreti tecnici o commerciali, anche risultanti da scoperte, innovazioni, progetti tutelati da titoli di proprietà industriale, nonché di contenuto altamente tecnologico, a comprova di quanto dichiarato dovrà essere inserita **nell'area allegati generici della busta dell'"offerta tecnica"** l'indicazione delle parti dell'offerta sottratte all'accesso (pagine / sezioni / parti di riferimento) precisando per ciascuna di esse l'esatta motivazione e **contestualmente dovrà essere allegata anche una copia firmata dell'offerta tecnica comprensiva dell'offerta di gestione informativa adeguatamente oscurata nelle suddette parti con annessa dichiarazione di conformità all'originale.**
- In ogni caso, ai sensi del comma 5 dell'art. 35 del Codice, in relazione alle ipotesi di cui al comma 4, lett.a) e b), numero 3) del medesimo articolo, è consentito l'accesso al concorrente, se indispensabile ai fini della difesa in giudizio dei propri interessi giuridici rappresentati in relazione alla procedura di gara.

3. DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA	Formulario DGUE elettronico generato utilizzando la sezione apposita della busta “Risposta Amministrativa”
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Documento in formato .pdf sottoscritto digitalmente dal soggetto titolato a rappresentare il concorrente

Il documento dovrà essere sottoscritto digitalmente dal legale rappresentante del concorrente ovvero da altro soggetto in grado di impegnare validamente il concorrente stesso:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante.

In caso di concorrenti che si presentano in forma plurisoggettiva (RTI/Consorzio di varia natura/GEIE/rete) il Formulario DGUE elettronico deve essere presentato e sottoscritto:

- nel caso di partecipazione con le forme previste dall’art. 65, co. 2, lett. e), f), g) ed h) del Codice (RTI costituiti o costituendi, consorzi ordinari, aggregazioni tra le imprese di rete, GEIE) per ciascuno degli operatori economici facenti parte del RTI, consorzio, rete o GEIE, deve essere presentato un DGUE distinto, compilato separatamente nelle parti da II a IV, debitamente sottoscritto digitalmente o accompagnato da copia del documento di identità del sottoscrittore in caso di firma autografa;
- nel caso di partecipazione di consorzi di cui all’ art. 65, co. 2, lett. b) e c) del Codice, deve essere presentato un DGUE distinto sia dal consorzio sia da ognuna delle consorziate esecutrici indicate, compilato separatamente nelle sezioni A e B della Parte II e nelle parti III, IV e VI, debitamente sottoscritto digitalmente o accompagnato da copia del documento di identità del sottoscrittore in caso di firma autografa;
- nel caso di partecipazione di consorzi di cui all’ art. 65, co. 2, lett. d) del Codice, deve essere presentato un DGUE distinto sia dal consorzio sia da ognuna delle consorziate esecutrici indicate nonché dalle consorziate che prestano i requisiti, compilato separatamente nelle sezioni A e B della Parte II e nelle parti III, IV e VI, debitamente sottoscritto digitalmente o accompagnato da copia del documento di identità del sottoscrittore in caso di firma autografa;
- nel caso di avvalimento, deve essere presentato un DGUE distinto da ognuna delle ausiliarie indicate, compilato nelle sezioni A e B della Parte II e nelle parti III e VI, debitamente sottoscritto digitalmente o accompagnato da copia del documento di identità del sottoscrittore in caso di firma autografa.

Si precisa inoltre che:

i consorzi di cui all’art. 65, co. 2, lett. b), c) e d) del Codice allegano l’elenco delle consorziate e sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; la partecipazione alla gara in qualsiasi altra forma da parte del consorziato designato dal consorzio offerente determina l’esclusione del medesimo se sussistono rilevanti indizi tali da far ritenere che le offerte degli operatori economici siano imputabili ad un unico centro decisionale a cagione di accordi intercorsi con altri operatori economici partecipanti alla stessa gara, sempre che l’operatore economico non dimostri che la circostanza non ha influito sulla gara, né è idonea ad incidere sulla capacità di rispettare gli obblighi contrattuali, fatta salva la facoltà prevista all’art. 97 del Codice.

INDICAZIONI OPERATIVE PER LA CREAZIONE DEL DGUE

Nell'area "**Mia Risposta**" della RdO, utilizzare la funzionalità "**Intenzione di rispondere**" e selezionare la tipologia di concorrente tra quelle proposte (singolo/singolo con altri/raggruppamenti/consorzi di varia natura/rete/GEIE).

Iniziare la procedura tramite l'apposito comando di inserimento stilizzato con l'icona "+", successivamente il comando "**Crea una nuova risposta DGUE**" permette all'operatore economico di accedere al formulario per la compilazione a video di tutte le parti predisposte dalla Stazione appaltante.

Al termine della compilazione utilizzare il comando "**Scarica**" per generare il documento in formato .PDF.

Il file così salvato deve essere sottoscritto digitalmente e allegato utilizzando il comando "**Scegli il file**".

In caso di concorrenti che si presentano in forma plurisoggettiva è necessario gestire l'"**Area Gestione Risposta**" per configurare la struttura del "**Gruppo di Offerta**", aggiungendo ulteriori Operatori Economici tramite la funzionalità "**Aggiungi Utente**".

L'operatore economico invitato dalla Stazione appaltante indica la Denominazione sociale/Ragione sociale nonché l'indirizzo email dell'operatore economico che intende far parte del Gruppo Offerta, e lo invita a partecipare alla RdO per compilare il proprio DGUE.

L'operatore economico invitato, se già registrato al Portale, deve accedere con le proprie credenziali, in alternativa deve procedere con la registrazione.

Le operazioni sopra dettagliate vanno ripetute, se necessario, per tutti i membri del Gruppo di Offerta.

Gli Operatori Economici invitati a far parte del Gruppo di Offerta ricevono, all'indirizzo mail indicato dall'operatore economico principale, una notifica di invito a partecipare ad un Gruppo Offerta. All'interno della mail di avviso è contenuto un link diretto per accedere al Portale.

Dopo aver inserito le credenziali di accesso, l'utente può accettare o rifiutare l'invito ricevuto.

L'operatore economico che accetta l'invito aderisce di conseguenza al Gruppo Offerta e deve compilare il proprio DGUE.

Maggiori dettagli sono riportati all'interno del documento "**Istruzioni operative per la compilazione del DGUE**" consultabile all'interno della piattaforma.

Le eventuali dichiarazioni integrative o/e esplicative rispetto a quanto dichiarato nel DGUE vanno inserite nella sezione "Area Generica Allegati" della Busta Amministrativa.

INDICAZIONI RELATIVE ALLA COMPILAZIONE DEL DGUE

Il Formulario DGUE è articolato in sei Parti.

PARTE I – INFORMAZIONI SULLA PROCEDURA DI APPALTO E SULL' AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE O ENTE AGGIUDICATORE

Precompilata dalla stazione appaltante.

PARTE II – INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO

Sezione A: Informazioni sull'operatore economico

Con riferimento alla sottosezione *“Micro, piccola e media impresa”*, i termini *“numero di addetti”* e *“fatturato”* vanno ricondotti ai parametri individuati dalla raccomandazione n. 2003/361/CE della Commissione Europea di data 06/05/2003.

Con riferimento alla sottosezione *“Se pertinente: l’operatore economico è iscritto in un elenco ufficiale degli operatori economici riconosciuti, oppure possiede un certificato equivalente (ad esempio rilasciato nell’ambito di un sistema nazionale di qualificazione o prequalificazione)?”*, tale sottosezione è riferita agli operatori economici iscritti in elenchi ufficiali di imprenditori, fornitori, prestatori di servizi, o che siano in possesso di una certificazione rilasciata da organismi accreditati, laddove richiesto nel quadro dell’affidamento/procedura di gara. In tale ipotesi selezionare *“SI”* e inserire gli ulteriori dati richiesti nel prosieguo, in caso contrario selezionare *“NO”*.

Il possesso di attestazione di qualificazione rilasciata dagli organismi di attestazione (SOA) ai sensi dell’art. 100, comma 4 del Codice, nonché dai sistemi di qualificazione nei settori speciali ai sensi dell’art. 162 del Codice stesso dev’essere dichiarato all’interno dell’apposito riquadro, specificando altresì:

a) alla voce *“Indicare il pertinente numero di iscrizione o di certificazione, se applicabile”*: gli estremi dell’attestazione (denominazione dell’organismo di attestazione o del sistema di qualificazione, numero e data dell’attestazione);

b) alla voce *“Se il certificato di iscrizione o la certificazione è disponibile elettronicamente, indicare”*: l’indirizzo web, l’autorità o l’organismo di emanazione, nonché il riferimento preciso della documentazione;

c) alla voce *“Indicare i riferimenti su cui si basa la registrazione o certificazione e, se applicabile, la classificazione ricevuta nell’elenco ufficiale”*, se pertinente: le categorie di qualificazione alle quali si riferisce l’attestazione;

d) qualora l’iscrizione, la certificazione o l’attestazione sopra indicate non soddisfino tutti i criteri di selezione richiesti, le informazioni da fornire in ordine ai criteri di selezione non soddisfatti nella suddetta documentazione devono essere inserite nella Parte IV, Sezioni A, B, C o D, secondo le previsioni della stazione appaltante;

e) alla voce *“L’operatore economico potrà fornire un certificato per quanto riguarda il pagamento dei contributi previdenziali e delle imposte, o fornire informazioni che permettano all’amministrazione aggiudicatrice o all’ente aggiudicatore di acquisire tale documento direttamente accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro?”* selezionare *“SI”*.

Con riferimento alla sottosezione *“Forma di partecipazione”*, in caso di partecipazione in forma di Raggruppamento temporaneo, Consorzio ordinario, Aggregazione di imprese di rete o GEIE, selezionare *“SI”* e inserire gli ulteriori dati richiesti, tra i quali anche i dati identificativi dei restanti operatori economici componenti (Denominazione sociale/Ragione Sociale, sede legale, C.F. e P.IVA). La forma di partecipazione degli operatori economici dev’essere specificata tramite apposita funzionalità integrata sul portale.

In caso di partecipazione da parte dei consorzi di cui all’art. 65, comma 2, lett. b), c), d) e all’art. 66, comma 1, lett. g) del Codice, selezionare *“NO”*, poiché il partecipante è il consorzio stesso. Ognuno

degli eventuali operatori economici indicati dal consorzio quali consorziati esecutori, deve produrre un distinto DGUE.

Con riferimento alla sottosezione “Lotti a cui l’OE intende partecipare”: inserire i numeri di riferimento dei lotti a cui partecipa. In caso di procedura monolotto indicare “1”.

Sezione B: Informazioni sui rappresentanti dell’operatore economico

All’interno della Sezione vanno indicati i dati identificativi (nome, cognome, luogo e data di nascita, codice fiscale) dei singoli legali rappresentanti e degli ulteriori soggetti che all’interno dell’operatore economico ricoprono le cariche o esercitano le funzioni di cui all’art. 94, comma 3 del Codice, con la specifica inoltre della rispettiva carica/funzione.

Sezione C: Informazioni sull’affidamento sulle capacità di altri soggetti

In caso di ricorso all’avvalimento di cui all’art. 104 del Codice – sia in caso di avvalimento concluso per acquisire un requisito necessario alla partecipazione alla procedura, sia in caso di avvalimento finalizzato a migliorare l’offerta – l’operatore economico indica gli operatori ausiliari di cui si avvale, nonché i relativi dati identificativi (Denominazione sociale/Ragione Sociale, sede legale, C.F. e P.IVA), e i requisiti oggetto dell’avvalimento. Ognuno degli operatori ausiliari produce un proprio distinto DGUE recante le informazioni richieste dalla Parte II, Sezioni A e B, dalla Parte III, dalla Parte IV secondo le previsioni del Bando, dell’Avviso o della Documentazione di gara, nonché dalla Parte VI.

Si precisa, inoltre, che in caso di procedura con criterio di aggiudicazione basato su offerta economicamente più vantaggiosa, l’eventuale avvalimento finalizzato al miglioramento dell’offerta va indicato con una formulazione generica, al fine di non anticipare alcun elemento dell’offerta tecnica, a cui può essere collegato l’incremento premiale.

Sezione D: Informazioni in relazione ai subappaltatori sulle cui capacità l’operatore economico non fa affidamento

La Sezione D è relativa al subappalto non qualificante.

In caso di ricorso al subappalto valgono le disposizioni dell’art. 119 del Codice, nonché le prescrizioni contenute nel disciplinare di gara.

Ai sensi dell’art. 119, co.2 del codice è previsto che almeno il 20% delle prestazioni subappaltabili debba essere affidato a PMI, salvo diversa indicazione giustificata dall’oggetto del contratto. In tale ultimo caso dovrà essere indicata la soglia di affidamento delle prestazioni che si intende subappaltare alle piccole e medie imprese.

PARTE III – MOTIVI DI ESCLUSIONE

Sezione A: Motivi legati a condanne penali

All’interno della Sezione devono essere riportate sia le sentenze di condanna definitive che i decreti penali di condanna divenuti irrevocabili aventi effetto escludente ai sensi dell’art. 96, commi 8 e 9 del Codice, o in seguito ai quali risulti ancora operante un periodo di esclusione stabilito direttamente dal provvedimento giudiziale ai sensi dell’art. 96, comma 7 del Codice.

Con “Data della condanna” si intende la data della sentenza di condanna definitiva e del decreto penale di condanna divenuto irrevocabile.

Con “*Motivo*” si intende la fattispecie penale commessa rientrante tra quelle previste dall’art. 94 del Codice.

Con “*Chi è stato condannato*” va inteso come riferito ai soggetti condannati rientranti tra quelli di cui all’art. 94, comma 3 del Codice, da elencarsi nella Parte II, Sezione B. Da indicare: nome, cognome, luogo e data di nascita, codice fiscale.

Con “*Periodo di esclusione*” si intende la durata dell’incapacità a contrarre con la P.A., ai sensi dell’art. 94, commi 7, 8 e 9 del Codice, compresi - i dati inerenti all’eventuale avvenuta comminazione della pena accessoria se stabilita direttamente nella sentenza o nel decreto di condanna e la relativa durata.

Tali integrazioni si rendono necessarie per consentire alla stazione appaltante di valutare se la condotta illecita si è verificata in un periodo di tempo rilevante ai fini dell’esclusione e di determinare – come previsto dall’art. 96, comma 6 del Codice – l’applicabilità delle misure di autodisciplina (*self-cleaning*) e la conseguente valutazione delle misure ivi contemplate attuate dall’operatore economico, al fine di escludere o meno quest’ultimo dalla procedura di gara, ai sensi dell’art. 96, comma 7 del Codice.

Autodisciplina – Misure di self-cleaning

Ai sensi dell’art. 96, comma 6 del Codice, un operatore economico che si trovi in una delle situazioni dell’art. 94 e dell’art. 95 del Codice (con l’esclusione dell’art. 94, comma 6 e dell’art. 95, comma 2 del Codice, ipotesi che vengono analizzate nel prosieguo) può fornire prova del fatto che le misure da lui adottate sono sufficienti a dimostrare la sua affidabilità. A tal fine:

- a) ai sensi dell’art. 96, comma 3 del Codice dichiara e dimostra di aver adottato le misure di cui all’art. 96, comma 6 del Codice stesso, sufficienti a dimostrare la sua affidabilità, e segnatamente:
 - di aver risarcito o di essersi impegnato a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall’illecito;
 - di aver chiarito i fatti e le circostanze in modo globale, collaborando attivamente con le autorità investigative;
 - di aver adottato provvedimenti concreti di carattere tecnico, organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti.

Oppure, in alternativa:

- b) comprova l’impossibilità di adottare dette misure prima della presentazione dell’offerta e si impegna ad ottemperare alla previsione all’art. 96, comma 4 del Codice, ovvero ad adottare le misure e a comunicarle alla stazione appaltante.

Quanto sopra va inserito all’interno di ciascuna singola sottosezione della Sezione A, all’interno del campo “*Se la documentazione pertinente relativa è disponibile elettronicamente*” indicare “*Documentazione presente in FVOE*”, in quanto l’operatore economico rende disponibile la documentazione concernente il self cleaning all’interno del Fascicolo Virtuale dell’operatore Economico.

Attenzione: ai sensi dell’art. 96, comma 14 del Codice l’operatore economico ha l’obbligo di comunicare la sussistenza dei fatti e dei provvedimenti che possono costituire causa di esclusione ai

sensi degli artt. 94 e 95 del Codice, ove non menzionati nel proprio fascicolo virtuale. A tal fine, all'interno dei singoli campi di cui sopra va indicato "Documentazione non presente in FVOE". L'omissione di tale comunicazione o la non veridicità della medesima, pur non costituendo di per sé causa di esclusione, può rilevare ai sensi dell'art. 98, comma 4 del Codice.

Le presenti indicazioni sul self-cleaning si applicano anche alle altre Sezioni del DGUE in cui tali misure siano previste.

Sezione B: Motivi legati al pagamento di imposte o contributi previdenziali

In merito alla sottosezione "Pagamento di imposte":

Tale sottosezione va riferita anche al pagamento di tasse.

Attenzione: nonostante la sottosezione del DGUE richiami sia le violazioni definitivamente accertate (art. 94, comma 6 del Codice) che quelle non definitivamente accertate (art. 95, comma 2 del Codice), la compilazione della sottosezione deve riguardare soltanto le violazioni definitivamente accertate, che configurano causa di esclusione automatica, mentre per quanto concerne le violazioni non definitivamente accertate l'operatore economico deve inserire all'interno della Busta amministrativa – "Area generica allegati" un'apposita dichiarazione sostitutiva ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 445/2000, sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante dell'operatore economico.

Si evidenzia quanto segue:

- a) **Violazioni gravi da parte dell'operatore economico, definitivamente accertate, degli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui sono stabiliti, art. 94, comma 6 del Codice - Causa di esclusione automatica:**
 - ai sensi dell'art. 1, comma 1 dell'All. II.10 del Codice, si considera grave l'omesso pagamento di imposte e tasse superiore all'importo di cui all'art. 48bis, commi 1 e 2bis del D.P.R. 602/1973 – limite attualmente individuato in importi superiori a € 5.000,00;
 - ai sensi dell'art. 1, comma 1 dell'All. II.10 del Codice, costituiscono violazioni definitivamente accertate quelle contenute in sentenze o atti amministrativi non più soggetti a impugnazione.
- b) **Violazioni gravi da parte dell'operatore economico, non definitivamente accertate, degli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse, art. 95, comma 2 del Codice - Causa di esclusione non automatica:**
 - si applicano gli artt. 2, 3 e 4 dell'All. II.10 del Codice;
 - la gravità va in ogni caso valutata anche tenendo conto del valore dell'appalto;
 - ai sensi, in particolare, dell'art. 3 dell'All. II.10 del Codice, la violazione non definitivamente accertata si considera grave quando di importo pari o superiore al 10% del valore dell'appalto (con esclusione di sanzioni e interessi) e comunque di importo non inferiore a € 35.000,00.
- c) **Non applicabilità delle disposizioni:**

L'art. 94, comma 6 non si applica quando l'operatore economico ha ottemperato ai suoi

obblighi pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o sanzioni, oppure quando il debito tributario o previdenziale sia comunque integralmente estinto, purché l'estinzione, il pagamento o l'impegno si siano perfezionati anteriormente alla scadenza del termine di presentazione dell'offerta.

L'art. 95, comma 2 del Codice non si applica quando l'operatore economico ha ottemperato ai suoi obblighi pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte o i contributi previdenziali dovuti, compresi eventuali interessi o sanzioni, oppure quando il debito tributario o previdenziale sia comunque integralmente estinto, purché l'estinzione, il pagamento o l'impegno si siano perfezionati anteriormente alla scadenza del termine di presentazione dell'offerta, oppure nel caso in cui l'operatore economico abbia compensato il debito tributario con crediti certificati vantati nei confronti della pubblica amministrazione.

In merito alla sottosezione "*Pagamento di contributi previdenziali*":

Gli importi che rilevano ai fini della causa di esclusione sono quelli superiori a € 150,00, ai sensi dell'art. 3, comma 3 del D.M. 125/2015.

Sezione C: Motivi legati a insolvenza, conflitto di interessi o illeciti professionali

Con riferimento alle misure di autodisciplina/self-cleaning, vale quanto già previsto nella Sezione A della presente Parte III. Nello specifico, all'interno di ogni singola sottosezione le misure adottate vanno indicate nell'apposito campo intitolato "*Specificare*".

I dati richiesti vanno inseriti secondo le seguenti indicazioni di corrispondenza con la normativa nazionale:

- Obblighi in materia di diritto ambientale - art. 95, comma 1, lett. a) del Codice (Gravi infrazioni, debitamente accertate con qualunque mezzo adeguato, agli obblighi in materia ambientale stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X alla direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014);
- Obblighi in materia di diritto sociale - art. 95, comma 1, lett. a) del Codice (Gravi infrazioni, debitamente accertate con qualunque mezzo adeguato, agli obblighi in materia sociale stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X alla direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014);
- Obblighi in materia di diritto del lavoro - art. 95, comma 1, lett. a) del Codice (Gravi infrazioni, debitamente accertate con qualunque mezzo adeguato, alle norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro, nonché agli obblighi in materia del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X alla direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014);
- Liquidazione giudiziale, liquidazione coatta, concordato preventivo o procedimento in corso per l'accesso a una di tali procedure - art. 94, comma 5, lett. d) del Codice.

Per gli operatori economici che hanno depositato la domanda di ammissione al concordato preventivo

di cui all'art. 40 del D.lgs. 14/2019 si applica l'art. 95 del decreto indicato. Ai sensi del citato art. 95, commi 3, 4 e 5, successivamente al deposito della domanda di ammissione al concordato preventivo, la partecipazione a procedure di affidamento di contratti pubblici deve essere autorizzata dal tribunale e, dopo il decreto di apertura, dal giudice delegato, acquisito il parere del commissario giudiziale ove già nominato.

Fermo quanto sopra, l'impresa in concordato può concorrere anche riunita in raggruppamento temporaneo di imprese, sempreché nessuna delle altre imprese aderenti al raggruppamento sia assoggettata ad una procedura concorsuale.

Per la partecipazione alle procedure di affidamento di contratti pubblici fra il momento del deposito della domanda di cui all'art. 40 del D.lgs. 14/2019, ed il momento del deposito del decreto di apertura del concordato preventivo, previsto dall'art. 47 del medesimo D.lgs., è sempre necessario ai sensi dell'art. 372 comma 4 del D.lgs. 14/2019 l'avvalimento dei requisiti di un altro soggetto. In caso di operatori economici che hanno depositato la domanda di ammissione al concordato preventivo di cui all'art. 40 D.lgs. 14/2019, nelle more del deposito del decreto di apertura della procedura di concordato, gli stessi devono indicare nell'apposito campo "Indicare per quali motivi l'operatore economico sarà comunque in grado di eseguire il contratto" gli estremi del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle procedure di gara rilasciato dal competente tribunale e il soggetto ausiliario.

Ai sensi dell'art. 95, comma 4 del D.lgs. 14/2019 l'operatore economico predetto deve inoltre presentare la relazione di un professionista indipendente che attesta la conformità al piano, ove predisposto e la ragionevole capacità di adempimento del contratto. Tale relazione deve essere inserita all'interno dell'area Allegati Generici della busta di risposta amministrativa.

Gli operatori economici predetti, sono tenuti altresì a indicare gli estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare rilasciati dal competente Tribunale, nonché, in caso di RTI, la dichiarazione che le altre imprese aderenti al raggruppamento non siano assoggettate ad una procedura concorsuale ai sensi dell'art. 95, comma 5 del D.lgs. 14/2019. L'esclusione di cui all'art. 94, comma 5, let. d) del Codice non opera se, entro la data dell'aggiudicazione, sono stati adottati i provvedimenti di cui all'art. 186 bis, comma 4, del R.D. 267/1942 e all'art. 95 commi 3 e 4 del D.lgs. 14/2019, a meno che non intervengano ulteriori circostanze escludenti relative alle procedure concorsuali.

- Gravi illeciti professionali - art. 95, comma 1, lett. e) del Codice: Illecito professionale grave commesso dall'offerente, tale da rendere dubbia la sua integrità o affidabilità, dimostrato dalla stazione appaltante con mezzi adeguati.

I gravi illeciti professionali da indicarsi nella presente sottosezione sono quelli individuati tassativamente nell'art. 98 del Codice, ad eccezione delle ipotesi di cui all'art. 98, comma 3, lett. a), b), c), le quali vanno dichiarate come appositamente previsto nel prosieguo delle presenti Indicazioni.

Attenzione: all'interno della sottosezione relativa ai gravi illeciti professionali vanno indicate anche le eventuali ipotesi dell'art. 95, comma 3 del Codice, in presenza delle quali non operano le cause di esclusione dell'art. 98, comma 3, let. h) del Codice.

- Accordi con altri operatori economici intesi a falsare la concorrenza - art. 98, comma 3, lett. a) del Codice (Sanzione esecutiva irrogata dall'Autorità garante della concorrenza e del mercato o da altra autorità di settore, rilevante in relazione

all'oggetto specifico dell'appalto).

- Conflitto di interessi legato alla partecipazione alla procedura di appalto - art. 95, comma 1, lett. b) del Codice (La partecipazione dell'operatore economico alla procedura determina una situazione di conflitto di interesse di cui all'art. 16 del Codice che non può essere risolta con misure meno intrusive).
- Partecipazione diretta o indiretta alla preparazione della procedura di appalto: art. 95, comma 1, lett. c) del Codice (Sussistenza di una distorsione della concorrenza derivante dal precedente coinvolgimento degli operatori economici nella preparazione della procedura d'appalto che non possa essere risolta con misure meno intrusive).
- Cessazione anticipata, risarcimento danni o altre sanzioni comparabili - art. 98, comma 3, lett. c) del Codice (Condotta dell'operatore economico che abbia dimostrato significative o persistenti carenze nell'esecuzione di un precedente contratto di appalto o di concessione che ne hanno causato la risoluzione per inadempimento oppure la condanna al risarcimento del danno o altre sanzioni comparabili, derivanti da inadempienze particolarmente gravi o la cui ripetizione sia indice di una persistente carenza professionale).
- Influenza indebita nel processo decisionale, vantaggi indebiti derivanti da informazioni riservate - art. 98, comma 3, lett. b) del Codice: Condotta dell'operatore economico che abbia tentato di influenzare indebitamente il processo decisionale della stazione appaltante o di ottenere informazioni riservate a proprio vantaggio oppure che abbia fornito, anche per negligenza, informazioni false o fuorvianti suscettibili di influenzare le decisioni sull'esclusione, la selezione o l'aggiudicazione. All'interno della presente sottosezione l'operatore economico deve dichiarare "Sì" o "NO".

Attenzione: a causa delle preimpostazioni tecniche del formulario DGUE, qualora l'operatore dichiari "Sì" – in quanto conferma di non essere incorso nelle ipotesi previste – si apre un ulteriore campo in cui vengono richieste le ulteriori informazioni. Tale preimpostazione costituisce un errore in via di risoluzione, ma fino ad allora l'operatore economico deve inserire la dichiarazione "Non sussistono le ipotesi previste dal parametro".

Sezione D: Altri motivi di esclusione eventualmente previsti dalla legislazione nazionale dello stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore Compilare tutte le voci rientranti nella Sezione D.

Con particolare riferimento al parametro relativo alla L. 68/1999, in merito alla domanda "L'operatore Economico ha violato le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68?", nel caso in cui l'operatore economico dichiarante non sia soggetto agli obblighi di tale legge deve dichiarare "NO".

PARTE IV – CRITERI DI SELEZIONE

La Parte IV ha ad oggetto i requisiti speciali previsti dagli artt. 100 e 103 del Codice (requisiti di idoneità professionale, capacità economica e finanziaria, capacità tecniche e professionali), ivi compresi i requisiti di cui all'Allegato II.12, artt. da 34 a 38, secondo le specifiche indicazioni fornite dalla stazione

appaltante nella documentazione di gara.

Le dichiarazioni relative al subappalto qualificante vanno inserite nella sottosezione “*Percentuale da subappaltare*”.

Il concorrente dichiara di possedere tutti i requisiti richiesti dai criteri di selezione compilando quanto segue:

_ la sezione A per dichiarare il possesso del requisito relativo all’idoneità professionale di cui al punto 10.1 del presente disciplinare;

_ la sezione B per dichiarare il possesso del requisito relativo alla capacità economico-finanziaria di cui al punto 10.2 del presente disciplinare;

_ la sezione C per dichiarare il possesso del requisito relativo alla capacità professionale e tecnica di cui al punto 10.3 del presente disciplinare

Allo scopo di meglio esplicitare i requisiti posseduti rispetto a quanto dichiarato all’interno della parte IV del DGUE il concorrente dovrà altresì compilare gli Allegati A.3, A.3bis e A.3ter messi a disposizione dei concorrenti tra la documentazione di gara, da restituire per rendere le dichiarazioni richieste.

PARTE V – RIDUZIONE DEL NUMERO DEI CANDIDATI QUALIFICATI

La Parte V reca l’autodichiarazione dell’operatore economico che attesta il soddisfacimento dei criteri e delle regole fissate dalla stazione appaltante per limitare il numero dei candidati, ai sensi dell’art. 70, comma 6 del Codice. Pertanto, tale Parte va compilata unicamente laddove appositamente previsto dalla stazione appaltante nel quadro di procedure ristrette, procedure competitive con negoziazione, procedure di dialogo competitivo e partenariati per l’innovazione.

PARTE VI – DISPOSIZIONI FINALI

Con le dichiarazioni finali, il dichiarante assume la responsabilità in merito alla veridicità delle informazioni rese ai sensi e per gli effetti del D.P.R. 445/2000.

Si evidenzia, da ultimo, che nelle diverse Parti del DGUE (in corrispondenza al singolo dato, laddove richiesto) l’operatore economico può indicare anche l’Autorità pubblica o il soggetto terzo, ovvero il link, presso il quale la stazione appaltante può acquisire la documentazione comprovante quanto dichiarato dall’operatore economico stesso.

Si evidenzia, altresì, che attraverso il FVOE gestito dall’Autorità Nazionale Anticorruzione – ANAC previsto dall’art. 24 del Codice, disposizione in vigore dal 01.01.2024, le stazioni appaltanti verificano la documentazione degli operatori economici che attesta il possesso dei requisiti di carattere generale, tecnico-organizzativo ed economico-finanziario per la partecipazione alle procedure per l’affidamento di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture.

4. DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA	Dichiarazione in ordine al possesso dei requisiti di capacità economico finanziaria e tecnico - professionale: secondo i modelli allegati A.3, A.3bis, A.3ter;
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Documento in formato .pdf <u>sottoscritto digitalmente</u> dal soggetto titolato a rappresentare il concorrente

Al fine di rendere più agevole la lettura di quanto autocertificato nel DGUE in merito al **punto c) dell'art. 10.2 e ai punti d) ed e) dell'art.10.3** del presente disciplinare di gara, il concorrente deve inserire a sistema la dichiarazione in ordine al possesso dei requisiti di capacità economico finanziaria e tecnico – professionale secondo i modelli **Allegati A.3, A.3bis, A.3ter**.

I documenti dovranno essere sottoscritti digitalmente dal legale rappresentante del concorrente ovvero da altro soggetto in grado di impegnare validamente il concorrente stesso:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante.
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituito, dal legale rappresentante della mandataria/capofila.
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, dal legale rappresentante di ciascuno dei soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;
- nel caso di aggregazioni di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile. In particolare:
 - se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), dal legale rappresentante dell'organo comune;
 - se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), dal legale rappresentante dell'organo comune nonché dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
 - se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'operatore economico retista che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete.
- nel caso di Consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'art.65, co.2, lett. b), c) e d) del Codice, la domanda è sottoscritta digitalmente dal consorzio medesimo.

5. DOCUMENTAZIONE EVENTUALE	Documentazione per concorrenti con idoneità plurisoggettiva e consorzi
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Scansione del documento

Per i raggruppamenti temporanei già costituiti

- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata.
- dichiarazione delle parti del servizio, ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati;
- dichiarazione dei seguenti dati: nome, cognome, codice fiscale, estremi dei requisiti (titolo di studio, data di abilitazione e n. iscrizione all'albo professionale), posizione nel raggruppamento del giovane professionista di cui all'art. 39 dell'allegato II.12.

Per i consorzi ordinari o GEIE già costituiti

- atto costitutivo e statuto del consorzio o GEIE con indicazione del soggetto designato quale capofila.
- dichiarazione in cui si indica le parti del servizio ovvero la percentuale in caso di servizio indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici consorziati.

Per i raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti

- dichiarazione resa di ciascun concorrente attestante:
 - a. l'operatore economico al quale, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
 - b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo ai raggruppamenti temporanei o consorzi o GEIE ai sensi dell'art. 68 Codice conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza al componente qualificato come mandatario che stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;
 - c. le parti del servizio, ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati;
 - d. (solo per i raggruppamenti temporanei) nome, cognome, codice fiscale, estremi dei requisiti (titolo di studio, data di abilitazione e n. iscrizione all'albo professionale) del giovane professionista di cui all'art. 39 dell'allegato II.12 e relativa posizione.

Per le aggregazioni di rete

I. rete dotata di organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica (cd. rete - soggetto):

- copia del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, con indicazione dell'organo comune che agisce in rappresentanza della rete;
- dichiarazione, sottoscritta dal legale rappresentante dell'organo comune, che indichi per quali operatori economici la rete concorre;
- dichiarazione sottoscritta con firma digitale che indichi le parti del servizio, ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati.

II. rete dotata di organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica (cd. rete-contratto):

- copia del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, recante il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria; qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, il mandato nel contratto di rete non può ritenersi sufficiente e sarà obbligatorio conferire un nuovo mandato nella forma della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005;
- dichiarazione che indichi le parti del servizio ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili,

che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati.

III.rete dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza ovvero sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione (in tali casi partecipa nelle forme del raggruppamento costituito o costituendo):

a) in caso di raggruppamento temporaneo costituito: copia del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005 con allegato il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria, recante l'indicazione del soggetto designato quale mandatario e delle parti del servizio, ovvero della percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati;

b) in caso di raggruppamento temporaneo costituendo: copia del contratto di rete, redatto per atto pubblico o scrittura privata autenticata, ovvero per atto firmato digitalmente a norma dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005, con allegate le dichiarazioni, rese da ciascun concorrente aderente al contratto di rete, attestanti:

- a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
- l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di raggruppamenti temporanei;
- le parti del servizio, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Nei casi di cui ai punti a) e b), qualora il contratto di rete sia stato redatto con mera firma digitale non autenticata ai sensi dell'art. 24 del d.lgs. 82/2005, il mandato dovrà avere la forma dell'atto pubblico o della scrittura privata autenticata, anche ai sensi dell'art. 25 del d.lgs. 82/2005.

Il mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza potrà essere conferito alla mandataria con scrittura privata.

Le dichiarazioni di cui al presente paragrafo potranno essere rese o sotto forma di allegati alla domanda di partecipazione ovvero quali sezioni interne alla domanda medesima.

<p>6. DOCUMENTAZIONE EVENTUALE</p>	<p align="center">Documentazione da produrre nel caso di avalimento</p> <p>1) Formulario DGUE elettronico presente nella sezione "Risposta Amministrativa" compilato dall'impresa ausiliaria con le informazioni pertinenti richieste nella sezione C della Parte II;</p> <p>2) Dichiarazione modello Allegato A.4 - Modello per l'avalimento (dichiarazione ex articolo 104 del Codice)</p> <p>3) Contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto.</p>
<p>MODALITÀ DI PRESENTAZIONE</p>	<p>1), 2) Documento in formato .pdf sottoscritto digitalmente dal soggetto titolato a rappresentare l'impresa ausiliaria.</p>

	3) Documento in formato elettronico firmato digitalmente da entrambe le parti contraenti o scansione del documento.
--	--

In caso di avalimento come regolato dal paragrafo 11 del presente disciplinare, i concorrenti oltre ad allegare il Formulario DGUE elettronico dovranno allegare anche la documentazione di cui all'art. 104 del Codice di seguito elencata:

- la dichiarazione sottoscritta digitalmente dall'impresa ausiliaria, utilizzando il modello in **Allegato A.4**, con cui la stessa si obbliga verso il concorrente e verso la Stazione appaltante a mettere a disposizione per tutta la durata dell'appalto le risorse necessarie di cui è carente il concorrente;
- il contratto in virtù del quale l'impresa ausiliaria si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto.

Si precisa che i contratti di avalimento, a pena di nullità, devono riportare la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall'impresa ausiliaria.

La Stazione appaltante si riserva di chiedere ai concorrenti l'originale o la copia autentica della documentazione scansionata.

Si precisa inoltre che eventuali documenti di avalimento dovranno essere inseriti a sistema, con le modalità richieste, utilizzando la sezione "Documentazione da produrre in caso di avalimento" presente nell'ambito della "Busta Amministrativa" della RDO on line.

N.B. Nel caso di avalimento finalizzato al miglioramento dell'offerta, il contratto di avalimento è presentato nell'offerta tecnica utilizzando la sezione "Contratto di avalimento premiale" presente nell'ambito della Busta Tecnica" della RDO on line.

7. DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA	Versamento dell'importo relativo al contributo di cui all'art. 1, comma 67, della L. 23.12.2005 n. 266
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Scansione del documento o documento in formato elettronico comprovanti l'avvenuto versamento

Il versamento dell'importo pari ad **Euro 165,00** dovrà essere effettuato esclusivamente con le modalità stabilite dalla delibera del Presidente dell'ANAC di aggiornamento dei costi di contribuzione a favore dell'Autorità riferita all'anno in corso reperibile sul sito dell'Autorità medesima (<https://www.anticorruzione.it/-/gestione-contributi-gara>). In caso di associazione temporanea già costituita o da costituirsi, il versamento deve essere effettuato dall'impresa capogruppo.

Il mancato versamento di tale somma è **causa di esclusione**, ai sensi dell'art. 1, comma 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266.

La stazione appaltante accerta il pagamento del contributo mediante consultazione del Fascicolo virtuale dell'operatore economico ai fini dell'ammissione alla gara.

Qualora il pagamento non risulti registrato nel sistema, la stazione appaltante richiede, mediante

soccorso istruttorio la presentazione della ricevuta di avvenuto pagamento. L'operatore economico che non adempia alla richiesta nel termine stabilito dalla stazione appaltante è escluso dalla procedura di gara per inammissibilità dell'offerta.

8. DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA	Patto d'integrità (Allegato A.5)
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Documento in formato .pdf sottoscritto digitalmente dal soggetto titolato a rappresentare il concorrente per presa visione ed accettazione

Il documento dovrà essere sottoscritto digitalmente dal legale rappresentante del concorrente ovvero da altro soggetto in grado di impegnare validamente il concorrente stesso.

In caso di concorrenti che si presentano in forma plurisoggettiva (RTI/Consorzio di varia natura/GEIE/rete) il documento dovrà essere sottoscritto da tutti i soggetti.

MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELLA BUSTA DI RISPOSTA AMMINISTRATIVA

Il concorrente, prima di completare l'invio dell'offerta, deve scaricare e salvare il file generato dal Sistema in formato pdf con il contenuto delle informazioni e delle dichiarazioni inserite a video e l'elenco dei documenti caricati nell'area Risposta Amministrativa, quindi firmarlo digitalmente, ai sensi dell'art. 65, comma 1 lettera a), del D.Lgs 82/2005 e s.m.i. e caricarlo nella sezione dedicata alla Busta Amministrativa, come specificato nella procedura guidata indicata dalla Piattaforma per la conclusione del processo di invio.

La busta di "Risposta Amministrativa" **dovrà essere sottoscritta digitalmente** dal legale rappresentante del concorrente ovvero da altro soggetto, come individuato al punto 1bis, in grado di impegnare validamente il concorrente stesso e precisamente:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società, dal legale rappresentante;
- nel caso di consorzi stabili: dal legale rappresentante o dalla persona munita dei poteri necessari ad impegnare il consorzio e dal legale rappresentante o dalla persona munita dei poteri necessari ad impegnare il/i consorziato/i per il/i quale/i il consorzio concorre;
- nel caso di raggruppamenti temporanei/consorzi ordinari/GEIE da costituire / costituiti, da tutti gli operatori economici raggruppandi/raggruppati o consorziandi/consorziati (firmano le persone legittimate a seconda della forma giuridica dei singoli membri – vedasi punti precedenti);
- nel caso di aggregazioni di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile e in particolare:
 - a) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), dal legale rappresentante dell'organo comune;
 - b) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), dal legale rappresentante dell'organo comune nonché dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
 - c) se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se è sprovvista

di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'operatore economico retista che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete.

19. CONTENUTO DELLA BUSTA TECNICA DA INSERIRE NELL'AREA "RISPOSTA BUSTA TECNICA" DELLA RDO ONLINE

Nell'area "Risposta Busta Tecnica" della RDO online dovrà essere inserita la documentazione sotto richiesta, sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante del concorrente o dal soggetto munito di specifici poteri.

La mancata presentazione dell'offerta tecnica relativa ai **criteri A e B** non costituisce causa di esclusione dalla procedura di gara ma comporta esclusivamente la valutazione pari a 0 (zero) punti per lo specifico elemento ponderale.

L'incarico è espletato da professionisti iscritti negli appositi Albi, personalmente responsabili e nominativamente indicati nell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali; il concorrente indica il nominativo della persona fisica incaricata dell'integrazione tra le prestazioni specialistiche.

È ammessa la coincidenza nello stesso soggetto di una o più delle figure professionali sopra indicate.

È possibile indicare uno stesso soggetto quale responsabile contemporaneamente di più prestazioni specialistiche, così come è possibile indicare, per una stessa prestazione specialistica, più soggetti responsabili.

L'offerta tecnica, comprensiva dell'offerta di gestione informativa, dovrà essere sottoscritta, con le modalità indicate per la sottoscrizione della domanda di cui al punto **18**.

L'offerta tecnica, comprensiva dell'offerta di gestione informativa, costituirà parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto che verrà sottoscritto.

- Nel caso in cui nella Sezione dedicata della Busta Amministrativa sia stata dichiarata la presenza di segreti commerciali anche risultanti da scoperte, innovazioni, progetti tutelati da titoli di proprietà industriale, nonché di contenuto altamente tecnologico, dovranno essere espressamente individuate le eventuali parti dell'offerta sottratte all'accesso (pagine / sezioni/ parti di riferimento) indicandone per ciascuna l'esatta motivazione e **contestualmente dovrà essere allegata anche una copia firmata dell'offerta tecnica comprensiva dell'offerta di gestione informativa adeguatamente oscurata nelle suddette parti con annessa dichiarazione di conformità all'originale.**

Tale documentazione dovrà essere inserita nell'area allegati generici della busta dell'"offerta tecnica".

Modalità operative

Nell'area "Risposta Busta Tecnica" della RDO on line dovrà essere inserita la documentazione per la presentazione dell'offerta tecnica relativa ai criteri di valutazione dell'offerta tecnica di seguito precisati.

1. DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA	Criterio A – “Professionalità e adeguatezza” Punteggio massimo 30 punti
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Documento in formato .pdf sottoscritto digitalmente dal soggetto titolato a rappresentare il concorrente

I concorrenti dovranno produrre una Relazione tecnica illustrativa di un massimo di **3 SERVIZI** di ingegneria svolti nelle prestazioni richieste (*progettazione di fattibilità tecnica economica e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione*), relativi ad interventi di *realizzazione di un nuovo edificio* affine per tipologia e complessità a quello oggetto dell'affidamento, ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità di realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico. Si specifica che nel caso di progettazioni eseguite con il Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50/2016 e/o precedenti D.lgs., gli interventi relativi alla progettazione si intenderanno valutabili solo se inclusivi dei contenuti di cui ai livelli di progettazione di fattibilità tecnica ed economica e progetto definitivo. Nel caso in cui vengano proposti interventi di livello progettuale inferiore, la stazione appaltante si riserva di non accettare gli interventi proposti, salvo i casi di interventi di particolare valenza, prestigio e complessità che potranno essere valutati discrezionalmente dalla Commissione giudicatrice.

Per ciascun servizio dovranno essere descritte le modalità di svolgimento della prestazione, le soluzioni adottate in relazione alle criticità specifiche dei progetti e del coordinamento della sicurezza.

Per la valutazione di ciascun servizio, si considererà la pertinenza e la complessità delle opere cui il servizio si riferisce nonché le caratteristiche qualitative, metodologiche e tecniche espletate nello svolgimento dell'incarico.

Qualora il servizio fosse stato espletato in RTP, consorzio o altra forma di raggruppamento, andrà esplicitato il proprio ruolo e la percentuale corrispondente alla quota di partecipazione al raggruppamento, al fine di permettere alla commissione giudicatrice di tenerne conto in sede di valutazione. Potranno essere indicati anche servizi ancora in corso di esecuzione. In tale circostanza dovrà essere indicata la percentuale relativa all'avanzamento del servizio, al fine di permettere alla commissione giudicatrice di tenerne conto in sede di valutazione.

La leggibilità e la completezza dell'illustrazione di ciascun servizio costituirà elemento positivo nella valutazione dello stesso.

La relazione, firmata digitalmente dal soggetto titolato a rappresentare il concorrente, dovrà essere costituita da un massimo di 12 facciate di formato A4, utilizzando dimensione carattere 11 interlinea 1,5, e da un massimo di 3 schede di formato A3 per eventuali rappresentazione grafiche, con relative didascalie, degli interventi in merito dei quali si sono svolti i servizi, che dovranno essere numerate. Nel conteggio non rientrano eventuali copertine o indici.

Nel caso in cui vengano presentate un maggior numero facciate e/o schede, la Commissione arresterà la lettura al punto esatto in cui hanno termine le predette 12 facciate e/o 3 schede e non terrà conto del testo seguente.

Per ciascun servizio svolto dovranno essere indicati i seguenti contenuti minimi necessari alla valutazione:

- a) *descrizione dell'opera e importo della progettazione e importo dei lavori;*
- b) *luogo di esecuzione; committente;*

- c) *periodo di esecuzione;*
- d) *indicazioni delle classi e categorie (con i relativi importi) nelle quali l'opera si suddivide e del tipo di prestazione svolta per ciascuna classe e categoria;*
- e) *Dovranno inoltre essere indicati, per ciascun servizio, i professionisti incaricati responsabili dello svolgimento delle varie prestazioni;*
- f) *estremi di approvazione del progetto;*
- g) *descrizione adeguata dell'intervento al fine di garantire alla commissione di valutare quanto proposto con riferimento ai sub criteri indicati al punto 21.1.*

2. DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA	Criterio B – “Caratteristiche metodologiche dell’offerta” Punteggio massimo 40 punti
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Documento in formato .pdf sottoscritto digitalmente dal soggetto titolato a rappresentare il concorrente

Da illustrarsi mediante una Relazione tecnica illustrativa sulle caratteristiche metodologiche finalizzata ad illustrare con precisione e chiarezza l'impostazione che il concorrente intende proporre per l'espletamento del servizio. La relazione, firmata digitalmente dal soggetto titolato a rappresentare il concorrente, dovrà essere costituita da un massimo di 14 facciate di formato A4, utilizzando dimensione carattere 11 e interlinea 1,5.

Nel conteggio non rientrano eventuali copertine, indici e CV del team. Nel caso in cui vengano presentate un maggior numero facciate la Commissione arresterà la lettura al punto esatto in cui hanno termine le predette 14 facciate e non terrà conto del testo seguente.

Si precisa che la presente relazione non dovrà contenere alcun elemento inerente al prezzo; l'inserimento di elementi concernenti il prezzo in documenti non contenuti nella busta dell'offerta economica rappresenta causa di esclusione dalla gara. La Relazione dovrà essere strutturata nelle sezioni corrispondenti a ciascuno dei **sub criteri b.1, b.2 e b.3** di seguito descritti.

Per quanto concerne il **sub-criterio b.4** dovrà essere compilato il template (**Offerta di Gestione Informativa - All.A.7**) messo a disposizione dalla stazione appaltante, tale documento non verrà conteggiato nelle facciate massime sopra indicate.

Sub criterio b.1 - Metodologia proposta e principali tematiche progettuali - 10 punti

Il concorrente dovrà illustrare, nella Sezione b.1, l'approccio metodologico relativo alla risoluzione delle principali tematiche progettuali tecniche da affrontare, con particolare riferimento alle caratteristiche dell'intervento da progettare in relazione a quanto indicato nel D.I.P. (Documento di indirizzo della progettazione), e agli aspetti tecnici e ai materiali utilizzati, ai vincoli presenti e alla risoluzione delle interferenze con il sito ospedaliero. La commissione valuterà positivamente l'eshaustività e l'efficacia della metodologia proposta.

Sub criterio b.2 - Proposte migliorative del progetto – 10 punti

Il concorrente dovrà illustrare nella Sezione b.2 le proposte progettuali tecniche o tecnologiche anche innovative, che non comportino aggravii di costi per la stazione appaltante e che risultino migliorative con riferimento ai seguenti elementi in riportati in ordine decrescente di importanza:

- utilizzo di sistemi costruttivi prefabbricati;
- facilità di manutenzione dell'opera;
- sostenibilità energetica ed ambientale dell'intervento;
- durabilità dell'opera.

A tal fine si terrà conto delle soluzioni e delle metodologie già sperimentate con successo che potranno essere utilizzate anche nello svolgimento dei servizi di cui alla presente procedura di affidamento.

Sub criterio b.3 - Risorse umane e strumentali per la fase progettuale– 10 punti

Il concorrente dovrà descrivere nelle Sezione b.3 le risorse umane, oltre agli strumenti e ai processi messi a disposizione nella fase progettuale, con indicazione dei ruoli e dei professionisti incaricati di svolgere le prestazioni e di esse responsabili.

Dovrà contenere l'elenco dei professionisti responsabili dell'espletamento delle varie parti del servizio, con l'indicazione della posizione di ciascuno nella struttura dell'offerente, delle rispettive qualificazioni professionali, della relativa formazione, delle principali esperienze analoghe all'oggetto del contratto e degli estremi di iscrizione nei relativi albi professionali.

Dovranno essere forniti **esclusivamente** i *curricula* delle figure professionali componenti il gruppo di lavoro.

Dovrà essere esplicitata, anche rimandando ai corrispondenti *curricula*, la scelta della composizione del gruppo di lavoro e della professionalità espressa dai diversi componenti, ritenuta rilevante ai fini del servizio oggetto di affidamento.

Dovrà essere indicato l'utilizzo dei sistemi informatici posti a garanzia di una efficiente interoperatività tra i progettisti delle varie discipline e conseguente controllo sul rischio di errore progettuale.

Le proposte di risorse strumentali che verranno utilizzate nell'espletamento dell'incarico saranno valutate non in maniera generica, ma tenendo conto delle caratteristiche specifiche dell'incarico stesso. Le proposte dovranno essere descritte e contestualizzate in relazione all'obiettivo progettuale oggetto dell'affidamento.

Si specifica che verrà valutato non tanto la quantità degli strumenti proposti, quanto la loro efficacia in relazione alle finalità dell'incarico e, in generale, dell'intervento.

Costituirà maggior merito l'offerta in cui sarà garantita presenza di un *team* esperto, valutato in base alle competenze acquisite riferibili alla natura, alla tipologia e alle specialità tematiche di opere analoghe a quelle poste a base di gara.

Dovranno essere fornite, per le unità aggiunte, le stesse informazioni richieste per le risorse umane minime, indicate al presente punto.

La valutazione dell'organigramma verrà condotta in base alla varietà multidisciplinare e alla esperienza dei singoli professionisti.

Sub criterio b.4 - Modalità di gestione digitale della commessa – Offerta di Gestione Informativa– 10 punti

Il concorrente, al fine di ottenere un punteggio nel presente sub-criterio di valutazione, dovrà illustrare all'interno dell'offerta di gestione informativa (OGI) elaborata sulla base del template (**Offerta di Gestione Informativa - All.A7**) predisposto dalla Stazione Appaltante e in ottemperanza alle prescrizioni del Capitolato Informativo - Strategia generale di implementazione BIM:

A) l'applicazione dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni , che dovrà dettagliare questi aspetti:

- caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e software, matrice di interoperabilità, struttura informativa del concorrente e della sua filiera [**Capitoli di riferimento OGI: 2.1.1, 2.1.2, 2.2**];
- strutturazione e organizzazione della modellazione digitale [**Capitoli di riferimento OGI: 2.3**];
- sistema comune di coordinate, unità di misura e georeferenziazione dei modelli [**Capitoli di riferimento OGI: 2.6**];
- modalità di export IFC [**Capitoli di riferimento OGI: 2.7**];
- livello di sviluppo geometrico ed informativo proposto sulla base degli obiettivi della SA [**Capitoli di riferimento OGI: 2.8, 2.9**];
- codifica e classificazione degli elementi del modello [**Capitoli di riferimento OGI: 2.10**];
- modalità di consegna di modelli, oggetti e/o elaborati informativi [**Capitoli di riferimento OGI: 2.11**];
- definizione della struttura informativa del concorrente e della sua filiera [**Capitoli di riferimento OGI: 3.4, 3.4.1, 3.4.2**];
- controllo e clash detection dei modelli e coordinamento tra i modelli delle diverse discipline oltre alle procedure di verifica [**Capitoli di riferimento OGI: 3.5, 3.19.1**];
- comunicazione del progetto [**Capitoli di riferimento OGI: 3.6**];
- modalità di produzione elaborati grafici digitali [**Capitoli di riferimento OGI: 3.7**];
- rilievi e restituzione [**Capitoli di riferimento OGI: 3.10**];
- estrazione quantità dai modelli [**Capitoli di riferimento OGI: 3.11**];
- strategie di modellazione 4D e collegamento con il Programma Lavori [**Capitoli di riferimento OGI: 3.12**];
- strumenti e metodologie di utilizzo dei modelli BIM per l'attività di DL in fase esecutiva, contabilità e misura dei lavori con assistenza giornaliera in cantiere, e la certificazione della regolare esecuzione [**Capitoli di riferimento OGI: 3.13**];
- strumenti e metodologie di utilizzo dei modelli BIM per l'attività coordinamento alla sicurezza in fase di progettazione e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione [**Capitoli di riferimento OGI: 3.14**];

Nel quadro del presente sub-criterio, la Commissione procede alla valutazione sulla base dei seguenti criteri elencati in ordine decrescente di importanza:

- livello di sviluppo geometrico ed Informativo proposto sulla base degli obiettivi della SA [**Capitoli di riferimento OGI: 2.8, 2.9, 2.10**]: il grado di dettaglio del modello, sia in termini geometrici (LOG) che in termini informativi (LOI) in funzione della specifica fase esecutiva;

- modalità di produzione elaborati grafici digitali [**Capitoli di riferimento OGI: 3.7**]: i tempi di produzione e consegna dei modelli informativi in linea con i tempi previsti per la produzione e consegna degli elaborati grafici, strategia di produzione degli elaborati grafici previsti estratti direttamente dai modelli informativi. Controlli di coerenza nel caso gli elaborati non vengano prodotti dai modelli.

- Controllo e clash detection dei modelli e coordinamento tra i modelli delle diverse discipline oltre alle procedure di verifica: le attività di coordinamento tra i modelli delle diverse discipline e le modalità di rilevamento delle interferenze e conseguente risoluzione. Verifica di qualità e coerenza di quanto prodotto [**Capitoli di riferimento OGI: 3.5, 3.19.1**];

- Applicazione del processo BIM: verrà valutata la completezza dell'offerta, in merito alla struttura informativa, proposta dal concorrente – ivi compresi la sua filiera, le tecnologie, i processi e gli approcci proposti - per il soddisfacimento degli obiettivi di modellazione e gestione informativa, come specificato nella sezione gestionale del Capitolato Informativo - Strategia generale di implementazione BIM, e nel rispetto dei requisiti minimi previsti dal Capitolato stesso [**Capitoli di riferimento OGI: 2.1.1, 2.1.2, 2.2, 2.6, 2.7, 2.11, 3.4, 3.4.1, 3.4.2, 3.6, 3.10, 3.12**];

- Completezza del modello e strutturazione e organizzazione della modellazione digitale: il modello rappresenta accuratamente tutti gli elementi di contesto, territoriali, architettonici, strutturali ed impiantistici del progetto [**Capitoli di riferimento OGI: 2.3**];

- estrazione quantità dai modelli: strategia e i software utilizzati per l'estrazione delle quantità dai modelli, con particolare attenzione alla tracciabilità dei dati, utile alla verifica delle quantità e della coerenza delle informazioni fornite [**Capitoli di riferimento OGI: 3.11**];

- strumenti e metodologie di utilizzo dei modelli BIM per l'attività di DL e coordinamento della sicurezza: livello di dettaglio delle strategie, strumenti e metodologie di utilizzo dei modelli BIM per la Direzione Lavori e coordinamento della sicurezza durante la fase di esecuzione dell'opera [**Capitoli di riferimento OGI: 3.13, 3.14**];

L' offerta di gestione Informativa sarà contrattualmente vincolante per il concorrente affidatario e dovrà essere sviluppata e approfondita nel Piano di Gestione Informativa che verrà trasmesso prima dell'avvio del servizio per l'approvazione obbligatoria da parte della S.A.. In merito all'offerta di gestione informativa (OGI), si specifica che l'intero documento dovrà essere completato in tutte le sue parti senza modificarne la struttura, l'interlinea, la dimensione e il tipo di carattere, seguendo le indicazioni presenti in ciascun paragrafo. L'OGI, compilato in tutte le sue parti, dovrà esprimere il processo di gestione informativa BIM adottato dall'O.E. in relazione ai servizi oggetto di affidamento.

La Commissione giudicatrice non valuterà offerte di gestione informativa (OGI) redatte in modalità differenti da quelle sopra indicate.

Gli elaborati grafici e/o schede tecniche, contenuti nelle relazioni tecniche del criterio A e criterio B, relativi agli interventi presentati dovranno riportare l'intestazione del criterio al quale sono riferiti e dovranno riportare un numero progressivo per ciascun criterio.

3. DOCUMENTAZIONE EVENTUALE	Avvalimento premiale – “Contratto di avvalimento”
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Documento in formato elettronico firmato digitalmente da entrambe le parti contraenti o scansione del documento

Si precisa che i contratti di avvalimento, a pena di nullità, devono riportare la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dall’impresa ausiliaria.

La Stazione appaltante si riserva di chiedere ai concorrenti l’originale o la copia autentica della documentazione scansionata.

20. CONTENUTO DELLA BUSTA ECONOMICA – DA INSERIRE NELL’AREA “RISPOSTA BUSTA ECONOMICA” DELLA RDO ONLINE

Il concorrente, all’interno dell’area “Risposta Economica” della RDO online (a cui si accede cliccando sul link “Risposta Busta Economica”), dovrà inserire a video il ribasso percentuale offerto sull’importo ribassabile posto a base di gara, a pena di esclusione, come di seguito indicato.

1. OFFERTA OBBLIGATORIA	Criterio C - “Ribasso percentuale sull’importo ribassabile posto a base di gara” Punteggio massimo 30 punti
MODALITÀ DI PRESENTAZIONE	Inserimento a video del ribasso percentuale offerto nell’apposita Sezione

Il concorrente dovrà inserire a video, a pena di esclusione, all’interno dell’area Risposta Economica, il ribasso percentuale offerto sull’importo ribassabile posto a base di gara di cui al paragrafo 4 al netto degli oneri previdenziali e assistenziali e dell’I.V.A..

Detto ribasso dovrà essere espresso fino alla terza cifra decimale.

Sono inammissibili le offerte economiche plurime o che superino l’importo a base d’asta.

L’importo di contratto sarà disposto sulla base del ribasso percentuale inserito dal concorrente a video per la predisposizione della Busta Economica.

MODALITA’ DI PRESENTAZIONE DELLA BUSTA DI RISPOSTA ECONOMICA

Il concorrente, prima di completare l’invio dell’offerta, deve scaricare e salvare il file generato dal Sistema in formato pdf con i contenuti dei dati inseriti a video nell’area Risposta Economica, quindi firmarlo digitalmente e caricarlo nella sezione dedicata alla Busta Economica, come specificato nella procedura guidata indicata dalla Piattaforma per la conclusione del processo di invio.

La busta di “Risposta Economica” dovrà essere sottoscritta digitalmente dal legale rappresentante del concorrente ovvero da altro soggetto in grado di impegnare validamente il concorrente stesso e precisamente:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE costituito, dal legale rappresentante dell'operatore economico mandatario/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE non ancora costituito, dal legale rappresentante di ciascuno dei soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio o GEIE;
- nel caso di aggregazioni di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile e in particolare:
 - a) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), dal legale rappresentante dell'organo comune;
 - b) se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), dal legale rappresentante dell'organo comune nonché dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
 - c) se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'operatore economico retista che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
- qualora i poteri del sottoscrittore non risultino dal certificato della C.C.I.A.A. (esempi: procura non iscritta nel certificato; nomina ad una carica sociale con attribuzione di poteri di rappresentanza non ancora riportata nel certificato), il concorrente dovrà inserire nell'Area generica allegati della Busta Economica:
 - a) in caso di procura generale o speciale, la scansione della procura notarile;
 - b) in caso di nomina ad una carica sociale, la scansione del verbale della delibera dell'Organo sociale preposto.

21. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 108, comma 2, lett.b) del Codice.

La valutazione dell'offerta sarà effettuata in base ai seguenti punteggi:

	PUNTEGGIO
Offerta tecnica	70 punti
Offerta economica	30 punti
TOTALE	100

21.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nella sottostante tabella con la relativa ripartizione dei punteggi.

CRITERI DI VALUTAZIONE E SUB CRITERI DI VALUTAZIONE				
CRITERIO A - Professionalità e adeguatezza dell'offerta				
A	Professionalità e adeguatezza dell'offerta desunta dalla documentazione di un massimo di 3 servizi di ingegneria analoghi al servizio oggetto di affidamento, ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità di realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti tra gli interventi qualificabili affini a quello oggetto dell'affidamento secondo i criteri desumibili dal DM 17.06.2016.		30	
	a. 1	Rispondenza dei servizi agli obiettivi della stazione appaltante dal punto di vista funzionale. Sarà premiato il migliore rapporto di congruenza tra il servizio svolto e quello del presente incarico, tenuto conto della destinazione funzionale, della complessità e del contesto di inserimento delle opere cui si riferisce il servizio stesso.		25
	a.2	Rispondenza dei servizi agli obiettivi della stazione appaltante dal punto di vista tecnologico. Sarà premiato il migliore rapporto di congruenza tra il servizio svolto e quello del presente incarico, tenuto conto delle caratteristiche tecnologico - impiantistiche delle opere cui si riferisce il servizio stesso.	5	
CRITERIO B - Caratteristiche metodologiche dell'offerta				
B	Relazione tecnica illustrativa delle caratteristiche metodologiche dell'offerta desunta dall'illustrazione delle modalità di svolgimento delle prestazioni oggetto dell'incarico		40	
	b. 1	Metodologia proposta e principali tematiche		10
	b. 2	Proposte migliorative del progetto		10
	b. 3	Risorse umane e strumentali per la fase progettuale		10
	b. 4	Offerta di Gestione Informativa		10
TOTALE			70	

21.2 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA

Qualora il numero di offerte pervenute fosse pari o superiore a tre, si procede col metodo del confronto a coppie, ogni commissario attribuisce a ciascuno dei sub-criteri qualitativi un punteggio discrezionale

nella colonna "D" della tabella. Ogni commissario valuta, per ciascun sub-criterio, quale delle due offerte che formano ciascuna coppia sia da preferire e attribuisce un punteggio da 1 a 6, utilizzando la seguente scala di preferenza: 1 (parità), 2 (preferenza minima), 3 (preferenza piccola), 4 (preferenza media), 5 (preferenza grande), 6 (preferenza massima).

Una volta terminato il confronto delle coppie, ciascun commissario somma i punti attribuiti ad ogni concorrente per ciascun sub-criterio.

Successivamente ciascun commissario determina i coefficienti, compresi tra 0 e 1, normalizzando le somme provvisorie, riportando ad uno la somma più alta e proporzionando linearmente a tale somma massima le somme provvisorie prima calcolate-applicando la seguente formula:

$$V_{ij} = \frac{S_{ij}}{S_{ijmax}}$$

dove:

V_{ij} = coefficiente assegnato dall'i-esimo singolo commissario al j-esimo concorrente, al criterio e al sub-criterio in esame, variabile tra zero e uno;

S_{ij} = somma dei punti attribuiti dall'i-esimo commissario al j-esimo concorrente;

$S_{ij,max}$ = somma più alta dei punti attribuiti da parte dell'i-esimo commissario per il sub criterio in esame.

Dopodiché si sommano, per ciascun concorrente, i coefficienti attribuiti dagli i-esimi commissari al j-esimo concorrente e su tale somma si calcola la media aritmetica dei coefficienti (somma dei coefficienti diviso per il numero dei commissari n).

$$S_j = \frac{\sum_{i=1}^n V_{ij}}{n}$$

Infine si procede nuovamente alla normalizzazione: il concorrente che ha il coefficiente medio più alto ($S_{j,max}$) otterrà il coefficiente 1 e gli altri concorrenti un coefficiente in proporzione, secondo la formula:

$$V_j = \frac{S_j}{S_{j,max}}$$

Tale coefficiente, moltiplicato per il punteggio massimo attribuito a quel sub-criterio di valutazione costituisce il punteggio per quel sub-criterio.

Tale operazione viene ripetuta per ogni sub criterio discrezionale.

Nel caso le offerte da valutare siano inferiori a tre non si procederà con il metodo del confronto a coppie, ma attraverso l'attribuzione discrezionale, per ciascun sub-criterio, di un coefficiente variabile tra zero e uno da parte di ciascun commissario di gara alle proposte dei concorrenti, in base ai diversi livelli di valutazione, come di seguito indicato: ottimo = da 0,81 a 1; distinto = da 0,61 a 0,80; buono = da 0,41 a 0,60 ; discreto = da 0,21 a 0,40 sufficiente= da 0,01 a 0,20; insufficiente=0.

Al termine della valutazione di ogni sub-criterio si procede quindi a trasformare la media aritmetica (con arrotondamento alla terza cifra decimale) dei coefficienti attribuiti ad ogni offerta da parte di tutti

i commissari in coefficienti definitivi, riportando ad uno la media più alta e proporzionando a tale media massima (con arrotondamento alla terza cifra decimale) le medie provvisorie prima calcolate.

Tale coefficiente definitivo sarà poi moltiplicato per il punteggio massimo attribuibile in relazione al sub criterio considerato.

Si procederà a sommare i punteggi dei sub-criteri ottenendo così il punteggio del singolo criterio.

Per tutte le operazioni che generano decimali, l'arrotondamento sarà effettuato all'unità superiore qualora la cifra decimale successiva a quella di riferimento sia pari o superiore a 5.

Il calcolo dei punteggi verrà effettuato con arrotondamento alla terza cifra decimale.

Riparametrazioni

I riparametrazione: al fine di non alterare i pesi stabiliti tra i vari criteri, se nel singolo criterio nessun concorrente ottiene il punteggio massimo, tale punteggio viene riparametrato. La stazione appaltante procederà ad assegnare al concorrente che ha ottenuto il punteggio più alto su un singolo criterio il massimo punteggio previsto per lo stesso e alle altre offerte un punteggio proporzionale decrescente.

Il riparametrazione: al fine di non alterare i pesi stabiliti tra l'elemento tecnico e quello economico, se nel punteggio tecnico complessivo nessun concorrente ottiene il punteggio massimo previsto per l'offerta tecnica pari ad 70 punti, tale punteggio viene nuovamente riparametrato. La stazione appaltante procederà ad assegnare al concorrente che ha ottenuto il punteggio provvisorio più alto nell'offerta tecnica il massimo punteggio previsto per lo stesso (70 punti) e alle altre offerte un punteggio proporzionale decrescente.

Si precisa che in presenza di un'unica offerta ammessa non si procederà ad alcuna riparametrazione fermo restando l'eventuale verifica inerente la congruità dell'offerta complessivamente presentata.

Il punteggio definitivo sarà ottenuto dopo aver effettuato le operazioni di riparametrazione.

21.3 METODO DI CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA

La valutazione delle offerte economiche avviene per il criterio di seguito indicato:

OFFERTA ECONOMICA	PUNTEGGIO MASSIMO ATTRIBUIBILE
Ribasso percentuale sull'importo ribassabile posto a base di gara (pari ad € 545.269,70, oltre IVA ed oneri accessori)	30 punti

Il punteggio relativo alle offerte economiche avviene con il seguente metodo di calcolo, di natura non lineare, ai sensi dell'allegato I.13, art.2.bis del codice:

Se $R_i < R_{med}$

$P_{ei} = (R_i / R_{med})^{\alpha} * X$

Se $R_i > R_{med}$

Pei=X

Ove:

- Pei= punteggio economico provvisorio dell'operatore economico i-esimo
- Ri= ribasso offerto dall'operatore economico i-esimo
- Rmed= media ribassi offerti
- $\alpha= 0,2$
- X= punteggio offerta economica, con valore massimo pari a 30

21.4 METODO DI CALCOLO DEI PUNTEGGI

Il punteggio totale per ciascuna offerta sarà determinato in base alla seguente formula:

$$PTOT=PT+PE$$

PTOT= punteggio totale;

PT= punteggio conseguito dall'offerta tecnica

PE= punteggio conseguito dall'offerta economica

Sarà ritenuta economicamente piu' vantaggiosa l'offerta che avrà conseguito il maggiore punteggio complessivo.

22. COMMISSIONE GIUDICATRICE

La commissione giudicatrice è nominata dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte ed è composta da esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto. In capo ai commissari non devono sussistere cause ostative alla nomina ai sensi dell'art. 93, comma 5 del Codice. A tal fine i medesimi rilasciano apposita dichiarazione alla stazione appaltante.

La commissione giudicatrice è responsabile della valutazione delle offerte tecniche ed economiche dei concorrenti e fornisce ausilio al RUP ai fini della verifica dell'anomalia delle offerte.

La stazione appaltante pubblica, sul profilo di committente, nella sezione "amministrazione trasparente" la composizione della commissione giudicatrice e i curricula dei componenti.

23. SVOLGIMENTO OPERAZIONI DI GARA

La PRIMA seduta ha luogo il giorno 16.06.2025 alle ore 10:00, in seduta pubblica in presenza presso la sede operativa dell'Azienda, sita in p.le S.M.Misericordia,15 – Udine, Pad.n.2 – Sala riunioni 3°piano – SOC Gestione Patrimoniale Immobili, Investimenti e Progetti Speciali, ovvero, su richiesta di almeno un operatore economico, da remoto, collegandosi al link che verrà adeguatamente comunicato mediante la funzionalità Messaggi RDO on line.

Tale seduta, se necessario, è aggiornata ad altra ora o a giorni successivi, nella data e negli orari comunicati ai concorrenti mediante la funzionalità Messaggi della RDO on line. La convocazione delle successive sedute pubbliche di gara (di seguito indicate) verrà comunicata ai concorrenti con le

medesime modalità.

Si precisa che alla prima seduta pubblica (ed alle successive sedute pubbliche di seguito indicate), potranno assistere i legali rappresentanti/procuratori dei concorrenti, ovvero altri soggetti incaricati da ciascun concorrente, dotati dei necessari poteri rappresentativi da comprovarsi mediante la produzione di apposita procura/delega nel corso della seduta pubblica. In assenza di tali titoli la partecipazione alla seduta è ammessa come semplice uditore.

Le operazioni di gara verranno svolte in tornate successive.

La piattaforma consente lo svolgimento delle sessioni di gara preordinate all'esame di:

- Documentazione amministrativa;
- Offerte tecniche;
- Offerte economiche

La piattaforma garantisce il rispetto delle disposizioni del codice in materia di riservatezza delle operazioni e delle informazioni relative alla procedura di gara, nonché il rispetto dei principi di trasparenza.

24. VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Il controllo della documentazione amministrativa sarà svolto dal RUP, dal Seggio di gara o da apposito ufficio a ciò preposto con le modalità di seguito indicate.

Nella prima seduta il RUP o il Seggio o l'ufficio a ciò preposto, procederà alla ricognizione dei "pliche digitali" pervenuti entro i termini previsti; procederà inoltre nella prima seduta pubblica, a verificare il tempestivo deposito e l'integrità dei pliche inviati dai concorrenti e, una volta aperti, a controllare la completezza della documentazione amministrativa presentata.

Successivamente il RUP o il Seggio o l'ufficio a ciò preposto procederà a:

- a) controllare la completezza della documentazione amministrativa presentata;
- b) verificare la conformità della documentazione amministrativa a quanto richiesto nel presente disciplinare;
- c) attivare la procedura di soccorso istruttorio di cui al precedente paragrafo 17; tali richieste saranno effettuate utilizzando la funzionalità Messaggi della RDO on line, ovvero attivando una apposita RdI (Richiesta di informazioni) on line. In tal caso, il RUP, il seggio di gara o l'ufficio preposto dichiarerà chiusa la seduta aggiornando la stessa ad una nuova data;
- d) redigere apposito verbale relativo alle attività svolte;
- e) in esito alla verifica della documentazione amministrativa, ammettere i concorrenti alla fase di apertura delle Buste tecniche.

Gli eventuali provvedimenti di esclusione dalla procedura di gara sono comunicati entro cinque giorni dalla loro adozione. E' fatta salva la possibilità di chiedere agli offerenti, in qualsiasi momento nel corso della procedura, di presentare tutti i documenti complementari o parte di essi, qualora questo sia necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura.

25. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE

Una volta effettuato il controllo della documentazione amministrativa, il RUP o il Seggio o l'ufficio a ciò preposto procederà a consegnare gli atti alla commissione giudicatrice.

La commissione giudicatrice, in seduta pubblica procede:

- all'apertura della busta concernente l'offerta tecnica ed alla verifica della regolarità dei documenti richiesti dal presente disciplinare, al fine del solo controllo formale del corredo documentale prescritto;
- all'individuazione di eventuali offerte tecniche irregolari;
- alla verbalizzazione di quanto ivi contenuto e agli adempimenti e le determinazioni di competenza.

In una o più sedute riservate la commissione procederà poi all'esame ed alla valutazione delle offerte tecniche e all'assegnazione dei relativi punteggi applicando i criteri e le formule indicati nel presente disciplinare.

La Commissione procederà alla riparametrazione dei punteggi secondo quanto indicato al paragrafo 21.2. del presente disciplinare di gara.

Gli esiti della valutazione e la relativa graduatoria sono registrati dalla Piattaforma telematica.

Successivamente, la Commissione procederà, in seduta pubblica, la cui data sarà preventivamente comunicata tramite il Sistema ai concorrenti ammessi, all'apertura delle Offerte economiche.

Nella medesima seduta telematica, la Commissione renderà visibile ai concorrenti attraverso il Sistema:

- a) i "punteggi tecnici" (PT) attribuiti alle singole offerte tecniche già riparametrati;
- b) in seguito alle attività di sblocco e apertura delle offerte economiche, darà evidenza dei ribassi offerti.

La relativa valutazione potrà avvenire anche in successiva seduta riservata, secondo i criteri e le modalità descritte al paragrafo 21.3.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo, ma punteggi differenti per il prezzo e per tutti gli altri elementi di valutazione, è collocato primo in graduatoria il concorrente che ha ottenuto il miglior punteggio sull'offerta tecnica.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo e gli stessi punteggi parziali per il prezzo e per l'offerta tecnica, i predetti concorrenti, su richiesta del committente, presentano un'offerta migliorativa sul prezzo entro 3 giorni lavorativi. La richiesta è effettuata secondo le modalità previste al paragrafo 3.3. È collocato primo in graduatoria il concorrente che ha presentato la migliore offerta. Ove permanga l'ex aequo la commissione procede mediante sorteggio in seduta pubblica – le cui modalità saranno successivamente definite dalla stazione appaltante – ad individuare il concorrente che verrà collocato primo nella graduatoria.

All'esito delle operazioni di cui sopra, la commissione, redige la graduatoria.

L'offerta è esclusa in caso di:

- mancata separazione dell'offerta economica dall'offerta tecnica, ovvero inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa o nell'offerta tecnica;
- presentazione di offerte parziali, plurime, condizionate, alternative oppure irregolari in quanto non rispettano i documenti di gara, ivi comprese le specifiche tecniche, o anormalmente basse;
- presentazione di offerte inammissibili in quanto la commissione giudicatrice ha ritenuto sussistenti gli estremi per l'informativa alla Procura della Repubblica per reati di corruzione o fenomeni collusivi o ha verificato essere in aumento rispetto all'importo a base di gara;

26. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE

Ai sensi dell'articolo 110, co. 1, del Codice dei Contratti, la congruità, la serietà, la sostenibilità e la realizzabilità della migliore offerta è valutata sulle offerte che presentano sia i punti relativi al prezzo, sia la somma dei punti relativi agli altri elementi di valutazione, entrambi pari o superiori ai quattro quinti dei corrispondenti punti massimi. Il calcolo è effettuato ove il numero delle offerte ammesse sia pari o superiore a tre.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di sottoporre a verifica un'offerta che, in base anche ad altri ad elementi appaia anormalmente bassa.

Nel caso in cui la prima migliore offerta appaia anormalmente bassa, il RUP avvalendosi del supporto della commissione giudicatrice ne valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità.

Qualora tale offerta risulti anomala, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte ritenute anormalmente basse, fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala.

Il RUP richiede al concorrente la presentazione delle spiegazioni, se del caso, indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale.

A tal fine, assegna un termine non superiore a quindici giorni dal ricevimento della richiesta.

Il RUP, esaminate le spiegazioni fornite dall'offerente, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, può chiedere, anche mediante audizione orale, ulteriori chiarimenti, assegnando un termine perentorio per il riscontro.

Il RUP esclude le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili.

27. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO

La proposta di aggiudicazione è formulata dalla commissione giudicatrice in favore del concorrente che ha presentato la migliore offerta. Con tale adempimento la commissione chiude le operazioni di gara e trasmette al RUP tutti gli atti e documenti ai fini dei successivi adempimenti.

L'appalto verrà aggiudicato anche in presenza di una sola offerta formalmente valida purché ritenuta conveniente e congrua da parte dell'Amministrazione.

Qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, la stazione appaltante può decidere, entro 30 giorni dalla conclusione delle valutazioni delle offerte, di non procedere all'aggiudicazione.

L'aggiudicazione è disposta all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti dal presente disciplinare ed è immediatamente efficace. In caso di esito negativo delle verifiche, si procede all'esclusione, alla segnalazione all'ANAC.

Successivamente si procede a ricalcolare i punteggi e a riformulare la graduatoria procedendo altresì, alle verifiche nei termini sopra indicati. Nell'ipotesi di ulteriore esito negativo delle verifiche si procede nei termini sopra detti, scorrendo la graduatoria.

Il contratto è stipulato non prima di 32 giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione e comunque entro 60 giorni dall'aggiudicazione, salvo quanto previsto dall'articolo 18 comma 2 del Codice.

A seguito di richiesta motivata proveniente dall'aggiudicatario la data di stipula del contratto può essere differita purché ritenuta compatibile con la sollecita esecuzione del contratto stesso.

Nel caso di raggruppamento temporaneo non ancora costituito in sede di gara, presenta altresì l'atto autenticato da notaio di formale costituzione del raggruppamento.

All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario trasmette alla stazione appaltante copia autentica ai sensi dell'art.18 del DPR 445/2000 della polizza di responsabilità civile professionale a copertura dei rischi derivanti dallo svolgimento della propria attività.

Ogni successiva variazione alla citata polizza deve essere comunicata alla stazione appaltante ai sensi dell'art.5 del DPR 7 agosto 2012 n.137.

La polizza si estende anche alla copertura dei danni causati da collaboratori, dipendenti e praticanti.

La polizza delle associazioni di professionisti prevede espressamente la copertura assicurativa anche degli associati e dei consulenti.

Qualora l'aggiudicatario sia una società, trasmette la polizza di assicurazione di cui all'art.1, co.148 della L. 4 agosto 2017 n.124.

La polizza, oltre ai danni subiti dalle stazioni appaltanti in conseguenza di errori o di omissioni della progettazione, copre anche i rischi derivanti da errori od omissioni nella redazione del progetto esecutivo che possano determinare a carico della Stazione appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi.

La mancata presentazione da parte dei progettisti della polizza di garanzia esonera le amministrazioni pubbliche dal pagamento del corrispettivo.

In caso di esercizio della riserva ai sensi dell'articolo 120, comma 1, lett. a), del Codice dei Contratti, l'operatore economico incaricato delle prestazioni oggetto dell'appalto "opzionale" dovrà altresì produrre, entro quindici giorni dalla comunicazione di esercizio della suddetta riserva, copia autentica mediante dichiarazione resa ai sensi dell'art. 18 del d.p.r. 445/2000 della polizza di responsabilità civile professionale quantificata ai sensi del D.M. 16 settembre 2022, n.193 ovvero per un massimale non inferiore al 20 % dell'importo dei lavori oggetto del servizio di progettazione, con il limite di 2.500.000 di euro, per lavori di importo pari o superiore a 5.225.000,00 euro (IVA esclusa). La polizza decorrerà dalla data di inizio dei lavori e avrà termine alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione. La mancata presentazione della summenzionata polizza da parte dell'affidatario esonera la SA dal pagamento di tutti i compensi professionali.

Se la stipula del contratto non avviene nel termine per fatto della stazione appaltante, l'aggiudicatario

può farne constatare il silenzio inadempimento o, in alternativa, può sciogliersi da ogni vincolo mediante atto notificato. All'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali.

Se la stipula del contratto non avviene nel termine fissato per fatto dell'aggiudicatario può costituire motivo di revoca dell'aggiudicazione.

La mancata o tardiva stipula del contratto al di fuori delle ipotesi predette, costituisce violazione del dovere di buona fede, anche in pendenza di contenzioso.

L'aggiudicatario deposita, prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto, i contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura di cui all'articolo 119, comma 3, lett. d) del Codice.

L'affidatario comunica, per ogni sub-contratto che non costituisce subappalto, l'importo e l'oggetto del medesimo, nonché il nome del sub-contraente, prima dell'inizio della prestazione.

Il contratto è stipulato, a pena di nullità, in forma scritta ai sensi dell'allegato I.1, articolo 3, co.1, lett.b) del codice, in modalità elettronica nel rispetto delle pertinenti disposizioni del codice dell'amministrazione digitale, di cui al D.Lgs. n.82 dd. 7 marzo 2005, mediante scrittura privata.

Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese contrattuali, gli oneri fiscali quali imposte e tasse - ivi comprese quelle di registro ove dovute - relative alla stipulazione del contratto.

In caso di interpello a seguito di risoluzione/recesso del contratto in corso di esecuzione, il nuovo affidamento avviene alle condizioni proposte dall'operatore economico interpellato, ai sensi dell'art.124, co.2 del Codice.

28. GARANZIA DEFINITIVA

All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'articolo 117 del Codice. La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la decadenza dell'affidamento; la stazione appaltante aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

In caso di Raggruppamenti Temporanei le garanzie fideiussorie e assicurative sono presentate su mandato irrevocabile dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti con responsabilità solidale

In caso di esercizio della riserva ai sensi dell'articolo 120, comma 1, lett. a), del Codice dei Contratti, l'operatore economico incaricato delle prestazioni oggetto dell'appalto "opzionale" dovrà altresì produrre, entro quindici giorni dall'esercizio della riserva, la garanzia definitiva con riferimento alle attività di Direzione Lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, secondo le misure e le modalità previste dall'articolo 117 del Codice.

29. PRESCRIZIONI GENERALI

Si applicano le seguenti disposizioni.

La Stazione appaltante esclude un operatore economico in qualunque momento della procedura, qualora risulti che l'operatore economico si trova, a causa di atti compiuti o omessi prima o nel corso della procedura in una delle situazioni che ne determinano l'esclusione di cui agli articoli 94 e seguenti del Codice.

Ogni variazione che intervenga, anche in conseguenza di una pronuncia giurisdizionale, successivamente al provvedimento di aggiudicazione, non è rilevante ai fini del calcolo di medie nella procedura, né per l'individuazione della soglia di anomalia delle offerte, eventualmente stabilita nei documenti di gara (art. 108, co. 12, del Codice).

La Stazione appaltante si riserva la facoltà, prevista dall'art. 108, co. 10, del Codice, di non procedere all'aggiudicazione qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto. Tale facoltà può essere esercitata non oltre il termine di trenta giorni dalla conclusione delle valutazioni delle offerte.

Qualora, anche a seguito di osservazioni presentate da concorrenti, emergano irregolarità, la Stazione appaltante, in via di autotutela, si riserva di correggere e/o integrare il presente disciplinare e altri elaborati e documenti in caso di errori o di contrasti e/o carenze rispetto a quanto previsto dalla normativa vigente in tema di appalti pubblici. Le correzioni e/o integrazioni vengono rese note a tutti i concorrenti.

La Stazione appaltante si riserva la facoltà, mediante adeguata motivazione, di annullare e/o revocare il presente disciplinare, modificare o rinviare i termini, non aggiudicare nel caso in cui nessuna delle offerte presentate sia ritenuta conveniente idonea e/o non stipulare il contratto senza incorrere in responsabilità e/o azioni di richiesta danni, indennità o compensi di qualsiasi tipo, nemmeno ai sensi degli artt. 1337 e 1338 del Codice Civile.

Fatto salvo l'esercizio dei poteri di autotutela nei casi consentiti dalle norme vigenti e l'ipotesi di differimento espressamente concordata con l'aggiudicatario, il contratto di affidamento dovrà essere stipulato nel termine di 60 giorni (salvo il differimento espressamente concordato con l'aggiudicatario) che decorre dalla data in cui l'aggiudicazione è divenuta efficace ai sensi dell'art. 18, co. 2, del Codice.

L'Amministrazione si riserva sin d'ora la facoltà ai sensi dell'art. 71 del DPR 445/2000 di effettuare eventuali controlli a campione sulla veridicità delle dichiarazioni rese dai concorrenti al fine della relativa ammissione, fermo restando che detti controlli verranno comunque effettuati sull'aggiudicatario.

Ai sensi dell'art. 124, co.1, del Codice fatto salvo quanto previsto dai commi 4 e 5, in caso di liquidazione giudiziale, di liquidazione coatta e concordato preventivo, oppure di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 122 o di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, oppure in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, la stazione appaltante interpella progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, per stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei lavori, se tecnicamente ed economicamente possibile.

Il suddetto affidamento avviene alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede di offerta.

Al presente appalto si applicano le disposizioni di cui all'art. 3 della L. 13.08.2010 n. 136 in materia di tracciabilità dei flussi finanziari, nei confronti dell'appaltatore e dei subappaltatori e/o subfornitori.

Al presente appalto si applicano le disposizioni contenute nel Codice; qualunque riferimento contenuto in atti, anche progettuali, a norme regionali (L.R. 14/2002 e relativi regolamenti attuativi) in materia attribuita dalla legge alla competenza legislativa statale deve essere inteso come riferito ad analoghe norme contenute nelle disposizioni statali appena citate.

Al presente appalto si applicano altresì le disposizioni contenute dall'art. 10 bis della L.R. 14/2002 in materia di tutela dei lavoratori e sulla sicurezza del lavoro.

Ai sensi del Codice i dati richiesti risultano essenziali ai fini dell'ammissione alla gara e il relativo trattamento – informatico e non – verrà effettuato dalla stazione appaltante tramite gli uffici preposti nel rispetto della normativa vigente unicamente ai fini dell'aggiudicazione e successiva stipula del contratto d'appalto.

I dati di cui trattasi non saranno diffusi fatto salvo il diritto d'accesso dei soggetti interessati ex L. 241/1990 che potrebbe comportare l'eventuale comunicazione dei dati suddetti ad altri concorrenti alla gara così come pure l'esigenza dell'Amministrazione di accertamento dei requisiti dichiarati in sede di gara o comunque previsti per legge.

30. ACCESSO AGLI ATTI

L'accesso agli atti della procedura è assicurato in modalità digitale mediante acquisizione diretta dei dati e delle informazioni inseriti nelle piattaforme di e-procurement, nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 35 del Codice e dalle vigenti disposizioni in materia di diritto di accesso ai documenti amministrativi, secondo le modalità indicate all'articolo 36 del codice.

31. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per le controversie derivanti dal contratto è competente il Foro di Udine, rimanendo espressamente esclusa la compromissione in arbitri.

32. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

I dati raccolti sono trattati e conservati ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, del decreto legislativo 30 giugno 2003, n.196 recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ss mm e ii , del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione. Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679, in materia di protezione dei dati personali, delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei relativi dati personali, ASU FC fornisce, in qualità di titolare del trattamento, la relativa Informativa allegata al presente Disciplinare.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:24:12

IMPRONTA: A18B26E88683F990B3F5BDA509CA53C64726B26EB9F244EE1C253805CAF43853
4726B26EB9F244EE1C253805CAF43853F0592CB336912FEAB6538652AC3DD4ED
F0592CB336912FEAB6538652AC3DD4ED79E068680A526E71D9963C670302CC2D
79E068680A526E71D9963C670302CC2D7BAF479693030BE57B275F380AEE16BA

DOMANDA DI PARTECIPAZIONE

Il sottoscritto

nato a Prov. il

residente nel Comune di Prov. Stato

Via/Piazza n.

CODICE FISCALE

in qualità di (*titolare, legale rappresentante, procuratore o altro*)

(*se procuratore allegare copia della relativa procura notarile - generale o speciale - o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza*)

dello Studio/Società/Consorzio

con sede nel Comune di Prov. Stato

Via/Piazza n.

con codice fiscale: Partita IVA:

telefono Fax PEC

CHIEDE

DI PARTECIPARE ALLA GARA EUROPEA CON PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D.LGS. 36/2023 PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6)_ CIG CUP **F25F24000290005**

in qualità di:

- professionista singolo** (art.66, c.1, lett.a) del D.Lgs.n.36/2023);
- associazione di professionisti** (art.66, c.1, lett.a) del D.Lgs.n.36/2023);
- società di professionisti** (art. 66, c.1, lett.b) del D.Lgs.n.36/2023);
- società di ingegneria** (art.66, c.1, lett.c) del D.Lgs.n.36/2023);

capogruppo mandatario del costituito Raggruppamento Temporaneo di Professionisti, composto dai seguenti soggetti (art. 66, c. 1, lett. da a) a d) del D.Lgs. n. 36/2023):

.....
.....

mandante del costituito Raggruppamento Temporaneo di Professionisti, composto dai seguenti soggetti (art. 66, c. 1, lett. da a) a d) del D.Lgs. n. 36/2023):

.....
.....

capogruppo mandatario del costituendo Raggruppamento Temporaneo di Professionisti, composto dai seguenti soggetti (art. 66, c. 1, lett. da a) a d) del D.Lgs. n. 36/2023):

.....
.....

mandante del costituendo Raggruppamento Temporaneo di Professionisti composto dai seguenti soggetti (art. 66, c. 1, lett. da a) a d) del D.Lgs. n. 36/2023):

.....
.....

consorzio ordinario (art. 66, c. 1, lett. a) e art. 65, c. 2, lett. f) del D.Lgs. n. 36/2023), costituito dai seguenti soggetti:.....

GEIE di cui al D.Lgs. 23 luglio 1991 n. 240 (art. 66, c. 1, lett. a) e art. 65, co.2, lett. h) del D.Lgs. n. 36/2023);

consorzio stabile ai sensi dell'art. 12 della L. n. 81/2017 (art. 66, c.1, lett. g) del D.Lgs. n. 36/2023);

che il/i direttore/i tecnico/i è/sono :

	<i>Cognome e nome</i>	<i>Nato a</i>	<i>In data</i>	<i>Qualifica professionale</i>	<i>Ordine prof.le</i>	<i>Num.</i>	<i>Data Iscrizione</i>

- A.2 che possiede i requisiti di cui all’art. 36 dell’allegato II.12 del D.Lgs. 36/2023;
- che l’organigramma aggiornato comprendente i soggetti direttamente impiegati nello svolgimento di funzioni professionali e tecniche, nonché di controllo della qualità, è quello allegato alla presente dichiarazione (**VEDERE ORGANIGRAMMA ALLEGATO**)

N.B: se la società svolge anche attività diverse dalle prestazioni di servizi di cui all’art.66 del Codice, nell’organigramma sono indicate la struttura organizzativa e le capacità professionali espressamente dedicate alla suddetta prestazione di servizi

- A.3 che l’attività esercitata dalla società, come riportata nel certificato di iscrizione al registro imprese della CCIAA, comprende anche lo svolgimento di servizi attinenti all’architettura e all’ingegneria inerenti all’oggetto dei servizi in appalto;

A) (SE RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO GIÀ COSTITUITO - art. 66, c. 1 lett. f) del D.Lgs. n. 36/2023)

- A.1 che trattasi di raggruppamento già costituito;
- A.2 che è composto da: (indicare tutti i componenti)

<i>N.</i>	<i>Cognome e nome se professionist i singoli, professionist i associati</i>	<i>Denominazione Se società di professionisti, società di ingegneria o altro</i>	<i>Codice Fiscale/ P.IVA</i>	<i>N. iscrizione CCIAA e sede</i>	<i>Ordine prof.le/ Prov./Numero/data iscrizione se professionisti singoli, professionisti associati</i>	<i>Capogruppo/ mandante</i>

- A.3 che possiede i requisiti di cui all’art. 39 dell’allegato II.12 del D.Lgs. 36/2023;

- A.4 che il giovane professionista di cui all'art. 39 dell'allegato II.12 del D.Lgs. 36/2023 è ;
- A.5 che all'interno del Raggruppamento, i soggetti che costituiranno il raggruppamento parteciperanno allo stesso per le seguenti quote:



Capogruppo	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%

ed eseguiranno i seguenti servizi, ovvero la percentuale in caso di servizio indivisibile:

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE PROGETTUALE

Capogruppo	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE DI ESECUZIONE (OPZIONALE)

Capogruppo	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%

A) (SE RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DA COSTITUIRE - art. 66, c. 1 lett. f) del D.lgs. n. 36/2023)

- A.1 che il raggruppamento costituendo è composto da: (indicare tutti i componenti)

N.	Cognome e nome se professionisti singoli, professionisti associati	Denominazione Se società di professionisti, società di ingegneria o altro	Codice Fiscale/ P.IVA	N. iscrizione CCIAA e sede	Ordine prof.le/ Prov./Numero/data iscrizione se professionisti singoli, professionisti associati	Capogruppo/ mandante

- A.2 che possiede i requisiti di cui all'art.39 dell'allegato II.12 del D.Lgs. 36/2023;
- A.3 che il giovane professionista di cui all'art. di cui all'art. 39 dell'allegato II.12 del D.Lgs. 36/2023 è ;
- A.4 che i suelencati componenti il costituendo raggruppamento si impegnano, in caso di aggiudicazione, a costituirsi in Raggruppamento Temporaneo, conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza, in forma di scrittura privata autenticata, a qualificato come capogruppo, che accetta e che stipulerà il contratto in nome e per conto proprio e dei mandanti;
- A.5 che in caso di affidamento dell'incarico, dichiara di assumere l'impegno ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di appalti pubblici con riguardo alle associazioni temporanee o consorzi o GEIE;
- A.6 che all'interno del Raggruppamento, i soggetti che costituiranno il raggruppamento parteciperanno allo stesso **per le seguenti quote:**

Capogruppo	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%
Mandante	nella misura del	%

ed eseguiranno i seguenti servizi, ovvero la percentuale in caso di servizio indivisibile:

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE PROGETTUALE

Capogruppo	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%
Mandante	(descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili)	%

Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %



PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE DI ESECUZIONE (OPZIONALE)

Capogruppo (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %
Mandante (descrizione della parte del servizio che sarà eseguito ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili) %

A) (SE CONSORZIO STABILE DI SOCIETÀ DI PROFESSIONISTI E/O DI SOCIETÀ DI INGEGNERIA E DEI GEIE - art. 66, c. 1, lett. g) DEL D.LGS. N. 36/2023)

➤ A.1 che il consorzio stabile che legalmente rappresenta è denominato _____, che ha sede in via/piazza _____ n. _____ C.F./P.IVA _____ tel. _____ cell. _____ fax _____ e-mail _____ PEC _____, n° _____ iscrizione CCAA _____ dal _____ e che è costituito dalle seguenti società (*indicare le società componenti il consorzio stabile, sede legale e P.Iva*)

A.2 che gli altri soggetti muniti del potere di rappresentanza del consorzio sono i sigg.:

A.3 che concorre per il/i seguente/i consorziato/i:

.....
(N.B. ciascun consorziato presenterà il proprio DGUE)

- A.4 che possiede i requisiti di cui all'art. 38 dell'allegato II.12 del D.Lgs. 36/2023;
- A.5 che l'attività esercitata dalla società, come riportata nel certificato di iscrizione al registro imprese della CCAA, comprende anche lo svolgimento di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria inerenti all'oggetto dei servizi in appalto;

A. (SE AGGREGAZIONE DI RETE (rete - soggetto/rete - contratto)

❖ **(nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e di soggettività giuridica)**

- che la rete concorre per le seguenti imprese:



Ragione sociale	Forma giuridica	Sede legale	Quota %

- che le parti del servizio ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati sono quelle indicate nella tabella che segue:

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE PROGETTUALE

Ragione sociale e Sede legale	Codice fiscale e P.IVA	Parte del servizio eseguito	% di servizio eseguito in caso di servizi indivisibili

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE DI ESECUZIONE (OPZIONALE)

Ragione sociale e Sede legale	Codice fiscale e P.IVA	Parte del servizio eseguito	% di servizio eseguito in caso di servizi indivisibili

- che nessun soggetto che partecipa alla gara in aggregazione di rete, partecipa alla gara in altra forma, neppure individuale;

❖ *(nel caso di aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica)*

- in caso di aggiudicazione, il mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo sarà conferito a.....;
- che, in caso di aggiudicazione, si uniformerà alla disciplina vigente in materia di raggruppamenti temporanei;
- che le parti del servizio ovvero la percentuale in caso di servizi indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati sono quelle indicate nella tabella che segue:

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE PROGETTUALE

Ragione sociale e Sede legale	Codice fiscale e P.IVA	Parte del servizio eseguito	% di servizio eseguito in caso di servizi indivisibili

PRESTAZIONI SPECIALISTICHE PER LA FASE DI ESECUZIONE (OPZIONALE)



Ragione sociale e Sede legale	Codice fiscale e P.IVA	Parte del servizio eseguito	% di servizio eseguito in caso di servizi indivisibili

- che nessun soggetto che partecipa alla gara in aggregazione di rete, partecipa alla gara in altra forma, neppure individuale.

.....

E DICHIARA

- a) *(nel caso di professionista singolo)* di essere in possesso dei titoli di studio nonché di tutte le abilitazioni e certificazioni necessarie ai fini dell'espletamento dell'incarico, **specificando il titolo di studio ed indicando gli estremi delle iscrizioni agli albi di riferimento** (indicare titolo di studio, numero e anno di iscrizione);

Cognome e nome	Nato a	In data	Codice Fiscale	Titolo di Studio	Ordine Prof.le	Prov.	Num.	Data iscrizione

- b) *(nel caso di concorrente diverso dal professionista singolo)* che il gruppo di lavoro incaricato dell'appalto sarà composto dal/i seguente/i professionista/i¹:

COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI LAVORO

Identificazione del personale che si intende impiegare nell'esecuzione dei servizi oggetto d'appalto sia PRINCIPALE sia OPZIONALE.

Tutti i nominativi delle persone fisiche facenti parte del gruppo di lavoro che eseguiranno personalmente le attività professionali inerenti alla gara d'appalto (principale + opzionale), nonché il nominativo della persona fisica incaricata dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali e posizioni giuridiche/rapporto professionale con gli operatori economici concorrenti (titolare, associato, socio professionista, direttore tecnico, dipendente, ecc.) sono riportati nella sottostante tabella:

A	B	C	D	E	F
<p>Ruolo svolto all'interno del gruppo di lavoro</p>	<p>Nome e Cognome</p>	<p>Qualifica Professionale con eventuale specifica dell'indirizzo di laurea per le figure di cui al par. 10.1.2 del Disciplinare di gara (Ing., Arch., Geom. ecc)</p>	<p>Estremi Iscrizione Albo (<i>Ordine professionale di appartenenza, numero ed anno di iscrizione all'Albo professionale</i>) <u>Per i laureati in ingegneria indicare anche il settore</u></p> <p><u>Per il giovane professionista indicare anche data abilitazione ed estremi di iscrizione all'albo professionale</u></p>	<p>Requisiti ulteriori di idoneità (abilitazioni e certificazioni possedute)</p>	<p>Rapporto professionale con il concorrente</p>

c) di aver assolto l'imposta di bollo (la scelta è alternativa, barrare la casella):

pagamento tramite F24, di cui si allega copia;

per gli operatori economici esteri, tramite il pagamento del tributo con bonifico utilizzando il codice IBAN IT07Y0100003245348008120501 e specificando nella causale la propria denominazione, codice fiscale (se presente) e gli estremi dell'atto cui si riferisce il pagamento. A comprova del pagamento il concorrente allega la ricevuta del bonifico bancario;

mediante marca da bollo da euro 16,00 avente il seguente numero seriale _____ ;

_____ e relativa

applicazione di copia del contrassegno sul modulo per l'attestazione del pagamento allegato alla documentazione di gara (**Allegato A.1bis**), avendo cura di indicare, in particolare, il numero identificativo e la data dello stesso.

Il sottoscritto/i dichiara/no di essere consapevole/i della veridicità di quanto riportato assumendosene la totale responsabilità. Dichiara/no inoltre di essere a conoscenza delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 in caso di false dichiarazioni. La presente dichiarazione ha valore di autocertificazione e di consenso al trattamento dei dati personali (L. n. 196/2003 e s.m.i.) relativamente al presente procedimento.

Letto, confermato e sottoscritto digitalmente da²:

² N.B. **La presente dichiarazione va redatta e prodotta da ciascun soggetto che concorre alla procedura adattandone i contenuti in relazione alla propria natura giuridica;**

La presente dichiarazione va sottoscritta a seconda dei casi:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituito, dal legale rappresentante della mandataria/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, dal legale rappresentante di **ciascuno dei soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;**
- nel caso di aggregazioni di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile. In particolare:
 - a. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), dal legale rappresentante dell'organo comune;
 - b. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), dal legale rappresentante dell'organo comune nonché dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
 - c. se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'operatore economico retista che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:34:06

IMPRONTA: 65E5C878BCA04BD0D5E8FADECF0AAF38251A484B50DA207F821F68D350F0768C
251A484B50DA207F821F68D350F0768CFB538A2411B6E6949717BF3940BE15B5
FB538A2411B6E6949717BF3940BE15B5772544A7DD45F31698A0234BB0217DF1
772544A7DD45F31698A0234BB0217DF1B437267B02C2D069E8A80B12DD581BBF

Allegato A.1.bis_ Assolvimento imposta bollo

*Spazio per l'apposizione
della marca da bollo*

GARA EUROPEA CON PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D.LGS. 36/2023 PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6)_ CIG CUP **F25F24000290005**

MODULO PER L'ATTESTAZIONE DI PAGAMENTO DELL'IMPOSTA DI BOLLO PER LA PRESENTAZIONE DELL'ISTANZA DI PARTECIPAZIONE DA INSERIRE NELLA BUSTA TELEMATICA N. 1 – DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Il sottoscritto

nato a Prov. il

residente nel Comune di Prov. Stato

Via/Piazza n.

CODICE FISCALE

in qualità di (*titolare, legale rappresentante, procuratore o altro*)

(*se procuratore allegare copia della relativa procura notarile - generale o speciale - o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza*)

dello Studio/Società/Consorzio

con sede nel Comune di Prov. Stato

Via/Piazza n.

con codice fiscale: Partita IVA:

telefono Fax PEC

in qualità di:

- professionista singolo** (art.66, c.1, lett.a) del D.Lgs.n.36/2023);
- associazione di professionisti** (art.66, c.1, lett.a) del D.Lgs.n.36/2023);
- società di professionisti** (art. 66, c.1, lett.b) del D.Lgs.n.36/2023);
- società di ingegneria** (art.66, c.1, lett.c) del D.Lgs.n.36/2023);

capogruppo mandatario del costituito Raggruppamento Temporaneo di Professionisti, composto dai seguenti soggetti (art. 66, c. 1, lett. da a) a d) del D.Lgs. n. 36/2023):

.....
.....

mandante del costituito Raggruppamento Temporaneo di Professionisti, composto dai seguenti soggetti (art. 66, c. 1, lett. da a) a d) del D.Lgs. n. 36/2023):

.....
.....

capogruppo mandatario del costituendo Raggruppamento Temporaneo di Professionisti, composto dai seguenti soggetti (art. 66, c. 1, lett. da a) a d) del D.Lgs. n. 36/2023):

.....
.....

mandante del costituendo Raggruppamento Temporaneo di Professionisti composto dai seguenti soggetti (art. 66, c. 1, lett. da a) a d) del D.Lgs. n. 36/2023):

.....
.....

consorzio ordinario (art. 66, c. 1, lett. a) e art. 65, c. 2, lett. f) del D.Lgs. n. 36/2023), costituito dai seguenti soggetti:.....

GEIE di cui al D.Lgs. 23 luglio 1991 n. 240 (art. 66, c. 1, lett. a) e art. 65, co.2, lett. h) del D.Lgs. n. 36/2023);

consorzio stabile ai sensi dell'art. 12 della L. n. 81/2017 (art. 66, c.1, lett. g) del D.Lgs. n. 36/2023);

- mandatario di una rete d'impresa, sprovvista di soggettività giuridica**, aderente al contratto di rete di cui all'art. 65, c. 2 lett. g), D.Lgs. 36/2023;
- mandatario di una rete d'impresa, provvista di soggettività giuridica**, aderente al contratto di rete di cui all'art. 65, c. 2 lett. g), D.Lgs. 36/2023;
- mandante di una rete d'impresa, sprovvista di soggettività giuridica**, aderente al contratto di rete di cui all'art. 65, c. 2 lett. g), D.Lgs. 36/2023;
- mandante di una rete d'impresa, provvista di soggettività giuridica**, aderente al contratto di rete di cui all'art. 65, c. 2 lett. g), D.Lgs. 36/2023;
- mandante di una rete d'impresa**, dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza o sprovvista di organo comune, aderente al contratto di rete di cui all'art. 65, c. 2 lett. g), D.Lgs. 36/2023;
- mandatario di una rete d'impresa**, dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza o sprovvista di organo comune, aderente al contratto di rete di cui all'art. 65, c. 2 lett. g), D.Lgs. 36/2023;

ai fini della partecipazione alla gara ed ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 445/2000 e s.m.i.

DICHIARA:

- 1) che l'imposta di bollo è stata assolta tramite apposizione della marca da bollo su questo modulo cartaceo trattenuto, in originale, presso il mittente, a disposizione degli organi di controllo. A tal proposito dichiara inoltre che la marca da bollo di €applicata ha:

IDENTIFICATIVO N. _____ e data _____

- 2) di essere a conoscenza che la Stazione Appaltante potrà effettuare controlli sulle pratiche presentate e pertanto si impegna a conservare il presente documento e a renderlo disponibile ai fini dei successivi controlli.

.....

Documento firmato digitalmente

La presente dichiarazione va sottoscritta a seconda dei casi:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituito, dal legale rappresentante della mandataria/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, dal legale rappresentante di ciascuno dei soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;
- nel caso di aggregazioni di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile. In particolare:
 - a. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), dal legale rappresentante dell'organo comune;
 - b. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), dal legale rappresentante dell'organo comune nonché dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
 - c. se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'operatore economico retista che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete.

AVVERTENZE:

Il presente modulo, provvisto di marca da bollo, deve essere debitamente compilato e sottoscritto ed inserito nella busta telematica n.1 _ "Busta Amministrativa" come indicato nel paragrafo 18 del disciplinare di gara.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:33:34

IMPRONTA: 9CA52643604692EDF4FD80DF5B32FFDCDF0D9502BD886B95532B3C4AC43AA808
DF0D9502BD886B95532B3C4AC43AA80830A124EECABE0792E2A6B6537EDEBE1C
30A124EECABE0792E2A6B6537EDEBE1CD73EC22401A16862880A68F50C1B9E33
D73EC22401A16862880A68F50C1B9E330B6D1317C9DA540B7DB8B35F42123686

ALLEGATO A.2
Accettazione delle condizioni generali di partecipazione (nota 1)

Oggetto: GARA EUROPEA CON PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D.LGS. 36/2023 PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6)_ CIG CUP **F25F24000290005**

Il sottoscritto

nato a Prov. il
residente nel Comune di Prov. Stato
Via/Piazza n.

CODICE FISCALE

in qualità di (*titolare, legale rappresentante, procuratore o altro*)

(*se procuratore allegare copia della relativa procura notarile - generale o speciale - o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza*)

dello Studio/Società/Consorzio

con sede nel Comune di Prov. Stato
Via/Piazza n.

con codice fiscale: Partita IVA:

telefono Fax PEC

DICHIARA

- a) di accettare il contenuto degli elaborati tecnici messi a disposizione della Stazione appaltante;
- b) di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione gara;
- c) di non partecipare alla medesima gara contemporaneamente in forme diverse (individuale e associata; in più forme associate; in forma singola e quale consorziato esecutore di un consorzio; in forma singola e come ausiliaria di altro concorrente che sia ricorso all'avvalimento per migliorare la propria offerta). Se l'operatore economico dichiara di partecipare in più di una forma, allega la documentazione che dimostra che la circostanza non ha influito sulla gara, né è idonea a incidere sulla capacità di rispettare gli obblighi contrattuali; nel caso in cui l'avvalimento sia finalizzato a migliorare l'offerta, non è consentito che partecipino alla medesima gara l'impresa ausiliaria e l'impresa ausiliata, salvo che l'impresa ausiliaria non dimostri in concreto e con adeguato supporto documentale che non sussistono

collegamenti tali da ricondurre entrambe ad un unico centro decisionale.

- d) che l'offerta è valida e vincolante per 180 giorni consecutivi a decorrere dalla scadenza del termine per la presentazione delle offerte;
- e) di essere edotto degli obblighi derivanti dal Codice di Comportamento adottato dalla stazione appaltante e si impegna, in caso di aggiudicazione, ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori, per quanto applicabile, il suddetto codice, pena la risoluzione del contratto;
- f) di non essere stato coinvolto nella preparazione della documentazione necessaria alla procedura d'appalto e pertanto di non aver creato alcuna distorsione della concorrenza;
- g) di mantenere regolari posizioni previdenziali ed assicurative presso l'INPS (matricola n°), l'INAIL (matricola n°), CASSA EDILE (posizione n.) (ALTRA CASSA da specificare) e di essere in regola con i relativi versamenti e di applicare il CCNL del settore
- h) che l'Ufficio dell'Agenzia delle Entrate territorialmente competente presso il quale si è iscritti è il seguente:
- i) che la Direzione Provinciale del Lavoro territorialmente competente è sita presso il seguente indirizzo:
- j) ai sensi dell'art. 53, c. 16-ter del D.Lvo n. 165/01 e s.m.i. come introdotto dall'art. 1 della L. 190/2012 di non aver assunto alle proprie dipendenze personale già dipendente della stazione appaltante che abbia esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stazione appaltante medesima nei tre anni antecedenti la data di pubblicazione del bando di gara;
- k) *(solo in caso di un'aggregazione di imprese aderenti ad un contratto di rete di cui all'art.65 comma 2 lett. g), D.Lgs. 36/2023)* che ai sensi dell'art. 68, del D.Lgs. 36/2023, in qualità di impresa retista indicata/mandataria/mandante, di non partecipare alla presente gara in qualsiasi altra forma prevista dal medesimo Decreto (cfr. Determinazione AVCP n. 3/2013);
- l) *(solo in caso di rete d'impresa con organo comune e soggettività giuridica)* che in qualità di organo comune,
- impegna tutte le imprese retiste aderenti al medesimo contratto, presentando la copia autentica del contratto di rete, ovvero
 - fermo restando la presentazione della copia autentica del contratto di rete, NON impegna tutte le imprese retiste aderenti al medesimo contratto ed INDICA, pertanto, la denominazione ed il codice fiscale delle sole imprese retiste con le quali concorre.....
- m) Il concorrente dichiara di accettare le clausole del Patto di integrità approvato dalla Stazione appaltante e allegato alla documentazione di gara (art.1, co, 17, L. 190/2012);
- n) di assumere tutti gli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari ai sensi della L. 136/2010;
- o) di essere a conoscenza che le comunicazioni inerenti la procedura saranno effettuate, anche ai sensi dell'art. 90 del D.lgs. 36/2023 tramite posta elettronica certificata mediante l'apposita area messaggi della RDO online;
- p) di aver preso visione e di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le disposizioni contenute nel documento di gara denominato "Istruzioni operative per la presentazione telematica delle offerte " sul Portale Acquisti eAppalti FVG;
- q) di aver assolto, al momento della presentazione dell'offerta, agli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68

ovvero, in alternativa,

di non essere tenuto, al momento della presentazione dell'offerta, agli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68

- r) **[In caso di operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia]:** di uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3 del DPR 633/1972 e a comunicare alla Stazione appaltante la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;
- s) **[In caso di operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia]:** Indica il domicilio fiscale, il codice fiscale, la partita IVA....., l'indirizzo PECstrumento analogo negli altri Stati Membri, ai fini delle comunicazioni di cui all'art. 90 del Codice;
- t) Ai sensi e per gli effetti dell'art. 35, co.5-bis del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. di esprimere il proprio consenso al trattamento dei dati tramite il FVOE-Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico di cui all'art.24 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., nel rispetto di quanto previsto dal codice in materia di protezione dei dati personali, di cui al decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i., ai fini della verifica da parte della Stazione Appaltante dei requisiti di partecipazione, nonché per le altre finalità previste dal codice dei contratti pubblici;
- u) **di non trovarsi rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione tale da far ritenere che le offerte degli operatori economici siano imputabili ad un unico centro decisionale a cagione di accordi tra loro intercorsi (art.95, co.1, lett d) del codice;**

v)

di autorizzare, qualora un partecipante alla gara eserciti, ai sensi della legge 241/90, il diritto di accesso agli atti, ovvero il diritto di "accesso civico" ai sensi del D.Lgs. 25 maggio 2016, n. 97, la Stazione appaltante a rilasciare copia di tutta la documentazione presentata per la partecipazione alla presente procedura

ovvero, in alternativa,

di indicare specificamente in sede di offerta tecnica le parti coperte da segreto tecnico/commerciale

N.B. L'AsuFC si riserva di valutare la compatibilità dell'istanza di riservatezza con il diritto di accesso agli atti.

Il sottoscritto/i dichiara/no di essere consapevole/i della veridicità di quanto riportato assumendosene la totale responsabilità. Dichiara/no inoltre di essere a conoscenza delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. n.

445/2000 in caso di false dichiarazioni. La presente dichiarazione ha valore di autocertificazione e di consenso al trattamento dei dati personali (L. n. 196/2003 e s.m.i.) relativamente al presente procedimento.

Letto, confermato e sottoscritto digitalmente da¹:

¹ N.B. **La presente dichiarazione va redatta e prodotta da ciascun soggetto che concorre alla procedura adattandone i contenuti in relazione alla propria natura giuridica;**

La presente dichiarazione va sottoscritta a seconda dei casi:

- nel caso di professionista singolo, dal professionista;
- nel caso di studio associato, da tutti gli associati o dal rappresentante munito di idonei poteri;
- nel caso di società o consorzi stabili, dal legale rappresentante;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario costituito, dal legale rappresentante della mandataria/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario non ancora costituiti, dal legale rappresentante di **ciascuno dei soggetti che costituiranno il raggruppamento o consorzio;**
- nel caso di aggregazioni di rete si fa riferimento alla disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei, in quanto compatibile. In particolare:
 - a. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), dal legale rappresentante dell'organo comune;
 - b. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), dal legale rappresentante dell'organo comune nonché dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete;
 - c. se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, dal legale rappresentante dell'operatore economico retista che riveste la qualifica di mandataria, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, dal legale rappresentante di ciascuno degli operatori economici dell'aggregazione di rete.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:33:03

IMPRONTA: 4014A033DB2AA6FF40387B438B7D9367BFD5C45FACF460BAE805F056FED64E3E
BFD5C45FACF460BAE805F056FED64E3EA2DB252CE9D15CD31FFCAC1F1A69D5F9
A2DB252CE9D15CD31FFCAC1F1A69D5F979354116758645E876761F07963BC2FE
79354116758645E876761F07963BC2FE7A3785968D17B0A738666F9DAAAAC232

**MODELLO DI DICHIARAZIONE DEL POSSESSO DEI REQUISITI ECONOMICO
FINANZIARI E TECNICO PROFESSIONALI**

Oggetto: GARA EUROPEA CON PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D.LGS. 36/2023 PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6)_ CIG CUP F25F24000290005

Spett.le
Azienda Sanitaria Universitaria
Friuli Centrale
Via Pozzuolo, n. 330
33100 - UDINE

**AUTODICHIARAZIONE
in caso di partecipazione in forma NON raggruppata**

Il sottoscritto
nato a Prov. il
residente nel Comune di Prov. Stato
Via/Piazza n.
CODICE FISCALE
in qualità di (*titolare, legale rappresentante, procuratore o altro*)
.....
(*se procuratore allegare copia della relativa procura notarile - generale o speciale - o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza*)
dello Studio/Società/Consorzio
con sede nel Comune di Prov. Stato
Via/Piazza n.
con codice fiscale: Partita IVA:
telefono Fax PEC

IN RELAZIONE ALLA PROCEDURA IN OGGETTO

DICHIARA

di essere in possesso dei seguenti requisiti:

a) Copertura assicurativa contro i rischi professionali per un massimale non inferiore ad € 2.944,600,00	
---	--

b) Avvenuto svolgimento negli ultimi dieci anni antecedenti la data di pubblicazione del bando di servizi di ingegneria e di architettura riguardanti lavori appartenenti ad ognuna delle categorie e ID dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, per un importo complessivo per ogni categoria e ID almeno pari ad 1 VOLTA l'importo stimato dei lavori della rispettiva categoria e ID;	Categoria e ID opere	Grado di complessità	importo lavori a base di gara	importo requisito
	E.10	1,20	7.961.500,00 €	7.961.500,00 €
	S.03	0,95	4.296.900,00 €	4.296.900,00 €
	IA.01	0,75	2.864.600,00 €	2.864.600,00 €
	IA.02	0,85	7.161.500,00 €	7.161.500,00 €
IA.04	1,30	7.161.500,00 €	7.161.500,00 €	

A tal fine DICHIARA

di aver svolto regolarmente le seguenti attività:

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI: COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--------------------------	--

SVILUPPO DELL'INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....			
	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO compresi oneri della sicurezza				

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	
CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	

//////////

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI: COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--------------------------	--

SVILUPPO DELL'INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....			
	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA

IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO compresi oneri della sicurezza			
--	--	--	--

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	
CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	

N.B. nel caso in cui gli spazi da compilare non fossero sufficienti si invita il concorrente ad integrare le dichiarazioni necessarie mantenendo questo fac-simile al fine di evitare la presentazione di documentazione irregolare o incompleta.

E CHE VENGONO RIASSUNTE NEL PROSPETTO ALL. A3/BIS (PROSPETTO RIASSUNTIVO REQUISITI DI QUALIFICAZIONE – ELENCO DI SERVIZI D'INGEGNERIA ED ARCHITETTURA

DICHIARA altresì il possesso del seguente requisito:

<p>c) Servizi di “punta” di ingegneria e di architettura espletati nei dieci anni antecedenti la data di pubblicazione del bando con le seguenti caratteristiche: l’operatore economico deve aver eseguito, per ciascuna delle categorie e ID dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, due servizi per lavori analoghi, per dimensione e caratteristiche tecniche, a quelli oggetto dell’affidamento, di importo complessivo per ogni categoria e ID almeno pari a 0,40 VOLTE il valore della rispettiva categoria e ID;</p>	Categoria e ID opere	Grado di complessità	importo lavori a base di gara	importo requisito
	E.10	1,20	7.961.500,00 €	3.184.600,00 €
	S.03	0,95	4.296.900,00 €	1.718.760,00 €
	IA.01	0,75	2.864.600,00 €	1.145.840,00 €
	IA.02	0,85	7.161.500,00 €	2.864.600,00 €
	IA.04	1,30	7.161.500,00 €	2.864.600,00 €

A tal fine DICHIARA CHE I DUE SERVIZI “DI PUNTA” SONO I SEGUENTI:

1° SERVIZIO

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI: COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--------------------------	--

SVILUPPO DELL’INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva

	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....			
	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO compresi oneri della sicurezza				

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	
--	--

//////////

2° SERVIZIO

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI: COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--------------------------	--

SVILUPPO DELL'INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....
-----------------------	-------------------------------

	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO compresi oneri della sicurezza				

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	
CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	

E CHE VENGONO RIASSUNTE NEL PROSPETTO ALL. A3/TER (PROSPETTO RIASSUNTIVO REQUISITI DI QUALIFICAZIONE – ELENCO DI SERVIZI “DI PUNTA” D’INGEGNERIA ED ARCHITETTURA

Firma del professionista / rappresentante legale/ procuratore

.....
.....

NB.

- i servizi dichiarati sono quelli eseguiti nel decennio antecedente la data di pubblicazione del bando di gara ovvero la parte di essi ultimata e approvata nello stesso periodo per il caso di servizi iniziati in epoca precedente;
- In caso di prestazioni professionali rese in ATI dovrà essere indicata solo la quota di pertinenza.
- gli incarichi progettuali si considerano ultimati alla data di approvazione dei progetti; gli incarichi di direzione lavori si considerano ultimati alla data di approvazione del CRE/collauda

**MODELLO DI DICHIARAZIONE DEL POSSESSO DEI REQUISITI ECONOMICO
FINANZIARI E TECNICO PROFESSIONALI**

Oggetto: GARA EUROPEA CON PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D.LGS. 36/2023 PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6)_ CIG CUP F25F24000290005

Spett.le
Azienda Sanitaria Universitaria
Friuli Centrale
Via Pozzuolo, n. 330
33100 - UDINE

**AUTODICHIARAZIONE
IN CASO DI PARTECIPAZIONE IN FORMA RAGGRUPPATA**

Il sottoscritto
nato a il
in qualità di (*titolare, legale rappresentante, procuratore o altro - se procuratore allegare copia della relativa procura notarile - generale o speciale - o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza*)
.....
della società/studio/ con sede (comune italiano o stato estero)
.....indirizzoProvincia.....CAP.....
Codice fiscale..... Partita IVA.....
Fax n. PEC

IN QUALITA' DI CAPOGRUPPO
DEL COSTITUENDO/COSTITUITO RTP
E

Il sottoscritto
nato a il
in qualità di (*titolare, legale rappresentante, procuratore o altro - se procuratore allegare copia della relativa procura notarile - generale o speciale - o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza*) della
società/studio/ con sede (comune italiano o stato estero)
..... indirizzo Provincia..... CAP
Codice fiscale Partita IVA

Fax n. PEC

Il sottoscritto
nato a il
in qualità di (*titolare, legale rappresentante, procuratore o altro - se procuratore allegare copia della relativa procura notarile - generale o speciale - o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza*) della società/studio/ con sede (comune italiano o stato estero) indirizzo Provincia..... CAP.....
Codice fiscale Partita IVA
Fax n. PEC

Il sottoscritto
nato a il
in qualità di (*titolare, legale rappresentante, procuratore o altro - se procuratore allegare copia della relativa procura notarile - generale o speciale - o altro documento da cui evincere i poteri di rappresentanza*) della società/studio/ con sede (comune italiano o stato estero) indirizzo Provincia..... CAP.....
Codice fiscale..... Partita IVA.....
Fax n. PEC

IN QUALITA' DI MANDANTI
DEL COSTITUENDO RTP

IN RELAZIONE ALLA PROCEDURA IN OGGETTO

DICHIARA/NO

A) di essere in possesso dei seguenti requisiti:

<p>a) Copertura assicurativa contro i rischi professionali per un massimale non inferiore ad € 2.944,600,00</p> <p>assicurato cumulativamente dal raggruppamento nel seguente modo:</p> <p><input type="checkbox"/> somma dei massimali delle polizze dei singoli operatori del raggruppamento; in ogni caso, ciascun componente il raggruppamento deve possedere un massimale in misura proporzionalmente corrispondente all'importo dei servizi che esegue;</p> <p><input type="checkbox"/> unica polizza della mandataria per il massimale indicato con copertura estesa a tutti gli operatori del raggruppamento</p>

b) Avvenuto svolgimento negli ultimi dieci anni antecedenti la data di pubblicazione del bando di servizi di ingegneria e di architettura riguardanti lavori appartenenti ad ognuna delle categorie e ID dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare,	Categoria e ID opere	Grado di complessità	importo lavori a base di gara	importo requisito
	E.10	1,20	7.961.500,00 €	7.961.500,00 €
	S.03	0,95	4.296.900,00 €	4.296.900,00€
	IA.01	0,75	2.864.600,00 €	2.864.600,00 €

per un importo complessivo per ogni categoria e ID almeno pari ad 1 VOLTA l'importo stimato dei lavori della rispettiva categoria e ID;	IA.02	0,85	7.161.500,00 €	7.161.500,00 €
	IA.04	1,30	7.161.500,00 €	7.161.500,00 €

A tal fine DICHIARA/NO

di aver svolto regolarmente le seguenti attività:

MANDATARIA

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI: COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--------------------------	--

SVILUPPO DELL'INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....			
	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO compresi oneri della sicurezza				

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	
CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	

//////////

MANDANTI

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI:
--------------------------	-------------------

	COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--	---

SVILUPPO DELL'INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....			
	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO				

compresi oneri della sicurezza			
---	--	--	--

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	
CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	

//////////

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI: COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--------------------------	--

SVILUPPO DELL'INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva

	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....			
	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO compresi oneri della sicurezza				

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	
--	--

N.B. nel caso in cui gli spazi da compilare non fossero sufficienti si invita il concorrente ad integrare le dichiarazioni necessarie mantenendo questo fac-simile al fine di evitare la presentazione di documentazione irregolare o incompleta.

E CHE VENGONO RIASSUNTE NEL PROSPETTO ALL. A3/BIS (PROSPETTO RIASSUNTIVO REQUISITI DI QUALIFICAZIONE – ELENCO DI SERVIZI D'INGEGNERIA ED ARCHITETTURA

DICHIARA/NO altresì il possesso del seguente requisito:

c) Servizi di “punta” di ingegneria e di architettura espletati nei dieci anni antecedenti la data di pubblicazione del bando con le seguenti caratteristiche: l’operatore economico deve aver eseguito, per ciascuna delle categorie e ID dei lavori cui si riferiscono i servizi da affidare, due servizi per lavori analoghi, per dimensione e caratteristiche tecniche, a quelli oggetto dell’affidamento, di importo complessivo per ogni categoria e ID almeno pari a 0,40 VOLTE il valore della rispettiva categoria e ID;	Categoria e ID opere	Grado di complessità	importo lavori a base di gara	importo requisito
	E.10	1,20	7.961.500,00 €	3.184.600,00 €
	S.03	0,95	4.296.900,00 €	1.718.760,00 €
	IA.01	0,75	2.864.600,00 €	1.145.840,00 €
	IA.02	0,85	7.161.500,00 €	2.864.600,00 €
	IA.04	1,30	7.161.500,00 €	2.864.600,00 €

A tal fine DICHIARA/NO CHE I DUE SERVIZI “DI PUNTA” SONO I SEGUENTI:

MANDATARIA/MANDANTE

1° SERVIZIO

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI: COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--------------------------	--

SVILUPPO DELL'INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione
	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....			
	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO compresi oneri della sicurezza				

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	
CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	

//////////

2° SERVIZIO

IDENTIFICAZIONE INTERVENTO:

TITOLO INTERVENTO	LAVORI DI: COMMITTENTE (dati identificativi, tel., indirizzo PEC):
--------------------------	--

SVILUPPO DELL'INCARICO:

SOGGETTO AGGIUDICATARIO	Professionista/Studio:
	RTP:
	Mandatario
	Mandante
	Mandante
	(indicare quota di partecipazione%)
Prestazioni effettuate	
Progettazione	<input type="checkbox"/> Progettazione definitiva/PFTE
	<input type="checkbox"/> Progettazione esecutiva
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

	<input type="checkbox"/> altro
Esecuzione	<input type="checkbox"/> Direzione Lavori
	<input type="checkbox"/> Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione
	<input type="checkbox"/> Altro
Durata della prestazione	
Inizio prestazione:	
Termine prestazione:	

IMPORTO LAVORI	TOTALE PROGETTO €.....			
	CLASSE/ CATEGORIA	IMPORTO LAVORI OGGETTO DI PROGETTAZIONE	INCARICATO	% SVOLTA
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO compresi oneri della sicurezza				

PROFESSIONISTI INCARICATI E PRESTAZIONI SVOLTE	Qualifica e nominativo	Prestazione svolta e relativa Classe/Categoria	% svolta

INIZIO LAVORI	
FINE LAVORI	
CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE	

**E CHE VENGONO RIASSUNTE NEL PROSPETTO ALL. A3/TER (PROSPETTO
RIASSUNTIVO REQUISITI DI QUALIFICAZIONE – ELENCO DI SERVIZI “DI PUNTA”
D’INGEGNERIA ED ARCHITETTURA**

Firma del rappresentante legale/ procuratoreper la società.....
Firma del rappresentante legale/ procuratoreper la società.....
Firma del rappresentante legale/ procuratoreper la società.....
.....
.....

NB.

- i servizi dichiarati sono quelli eseguiti nel decennio antecedente la data di pubblicazione del bando di gara ovvero la parte di essi ultimata e approvata nello stesso periodo per il caso di servizi iniziati in epoca precedente;
- In caso di prestazioni professionali rese in ATI dovrà essere indicata solo la quota di pertinenza.
- gli incarichi progettuali si considerano ultimati alla data di approvazione dei progetti; gli incarichi di direzione lavori si considerano ultimati alla data di approvazione del CRE/collaudato

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:32:25

IMPRONTA: 9978E5F80FC56B8B2232A3946B28BADBAC015A4148B17F31EBF7D30A2813FB1E
AC015A4148B17F31EBF7D30A2813FB1E9B1A3451828E5BA293A0ED0DF0845724
9B1A3451828E5BA293A0ED0DF0845724DCE5A699DDDE35FFBC579572C8C76010
DCE5A699DDDE35FFBC579572C8C76010CBBD4983D7678A93807092F76983E54B

Prospetto riassuntivo requisiti di qualificazione – Elenco di servizi d'ingegneria ed architettura

CATEGORIA	ID OPERA	IMPORTO RICHIESTO	DENOMINAZIONE SERVIZIO	IMPORTO LORDO OPERA	PERIODO DI SVOLGIMENTO (DECENNIO ANTECEDENTE LA DATA DI PUBBLICAZIONE DEL BANDO)		(nel caso di Raggruppamento) Composizione R.T.P. partecipante alla gara (indicare l'importo dei lavori svolti da ciascun componente per le singole categorie di opere)			
				N.B.: indicare unicamente l'importo corrispondente alla percentuale svolta, qualora in Raggruppamento	DATA INIZIO	DATA ULTIMAZIONE	MANDATARIA	MANDANTE	MANDANTE	
IMPORTO TOTALE PER CATEGORIA										
IMPORTO TOTALE PER CATEGORIA										
IMPORTO TOTALE PER CATEGORIA										
IMPORTO TOTALE PER CATEGORIA										
IMPORTO TOTALE GENERALE										

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:31:57

IMPRONTA: 0593BCF8626FCFF1369E19B973E32C1C973AACAA4EDC37E368F5D282D4B6F9C6
973AACAA4EDC37E368F5D282D4B6F9C683B850CBA63D1F7D93441B004209F529
83B850CBA63D1F7D93441B004209F529B7BAB512D8316C67F4EA50B245D04D1A
B7BAB512D8316C67F4EA50B245D04D1A0E9E2B23B6B374F32A464AC3C6EFA0E1

Prospetto riassuntivo requisiti di qualificazione – Elenco di servizi “di punta” d’ingegneria ed architettura

CATEGORIA	ID OPERA	IMPORTO RICHIESTO	DENOMINAZIONE SERVIZIO	IMPORTO LORDO OPERA	PERIODO DI SVOLGIMENTO (DECENNIO ANTECEDENTE LA DATA DI PUBBLICAZIONE DEL BANDO)		(Nel caso di Raggruppamento) Composizione R.T.P. partecipante alla gara (indicare l'importo dei lavori svolti da ciascun componente per le singole categorie di opere)			
				N.B.: indicare unicamente l'importo corrispondente alla percentuale svolta, qualora in Raggruppamento	DATA INIZIO	DATA ULTIMAZIONE	MANDATARIA	MANDANTE	MANDANTE	
IMPORTO TOTALE PER CATEGORIA										
IMPORTO TOTALE PER CATEGORIA										
IMPORTO TOTALE PER CATEGORIA										
IMPORTO TOTALE PER CATEGORIA										
IMPORTO TOTALE GENERALE										

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:31:29

IMPRONTA: 0D29420240DCF86D8360EE38329B4C94E21078CD5DC9C3BBFFA4F08B064AE56E
E21078CD5DC9C3BBFFA4F08B064AE56E4A80298D82F8D24827C2D970C978ED67
4A80298D82F8D24827C2D970C978ED672F5538F44B96D85280924510AC0FCA92
2F5538F44B96D85280924510AC0FCA92BCC3C0ED53E1AA1984C7191A1458274E

ALLEGATO A. 4
Modello dichiarazioni per avvalimento

Oggetto

CUP

CIG

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DEL SOGGETTO AUSILIARIO

il sottoscritto

nato a

il

codice fiscale

residente in (stato)

comune di

indirizzo

cap

email/pec

in qualità di: titolare
 legale rappresentante
 procuratore
 altro (specificare)

dell'impresa ausiliaria

comune sede legale

indirizzo

codice fiscale

partita iva

email/pec

con espreso riferimento al concorrente che rappresenta

ai sensi e per gli effetti degli articoli 46 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, consapevole della responsabilità penale in cui incorre chi sottoscrive dichiarazioni mendaci o forma, esibisce, si avvale di atti falsi ovvero non più rispondenti a verità e delle relative sanzioni penali di cui all'art. 76 del D.P.R. 445/2000, nonché delle conseguenze amministrative e di decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato, nonché consapevole della previsione di cui all'art. 96 comma 15 del D.Lgs. 36/2023

DICHIARA

A) di possedere, ai sensi e per gli effetti dell'art. 104 del D.Lgs. 36/2023, i seguenti requisiti tecnici e le seguenti risorse, prescritti nel disciplinare di gara, dei quali il concorrente risulta carente e che sono oggetto di avvalimento:

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

B) di obbligarsi, nei confronti del concorrente e della stazione appaltante a fornire i predetti requisiti dei quali è carente il concorrente e mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata del Contratto, nei modi e nei limiti stabiliti dall'art. 104 del D.Lgs. 36/2023, rendendosi inoltre responsabile in solido con il concorrente nei confronti della Stazione appaltante, in relazione alle prestazioni oggetto dell'appalto;

C) ai sensi dell'art. 372, comma 4, del codice della crisi di impresa e dell'insolvenza, nelle ipotesi di cui all'art. 104 del D.Lgs 36/2023 (imprese che hanno depositato la domanda di concordato ai sensi dell'art. 40 del succitato codice e per le quali non è ancora stato depositato il decreto di ammissione previsto dall'art. 47 del codice medesimo) di prestare i requisiti per la partecipazione alla procedura di affidamento dell'appalto;

D) di prestare i requisiti di carattere generale, di capacità finanziaria, tecnica, economica, nonché di certificazione richiesti per l'affidamento dell'appalto, come indicati nel contratto di avvalimento, ed impegnarsi nei confronti dell'impresa concorrente e della stazione appaltante a mettere a disposizione, per la durata del contratto, le risorse necessarie all'esecuzione dell'appalto ed a subentrare all'impresa ausiliata nel caso in cui nel corso della gara, ovvero dopo la stipulazione del contratto, non sia per qualsiasi ragione più in grado di dare regolare esecuzione all'appalto quando l'impresa non è in possesso dei requisiti aggiuntivi individuati dall'ANAC;

E) che l'Ufficio competente a cui rivolgersi ai fini della verifica del rispetto della normativa della legge n. 68/99, ai sensi dell'articolo 94, comma 5, lettera b) del D.lgs. 36/2023, è il seguente:

denominazione

indirizzo

città

pec

F) che il C.C.N.L. applicato è il seguente:

G) di aver preso visione e di accettare espressamente, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e le disposizioni contenute nella documentazione di gara;

H) di essere informato, ai sensi e per gli effetti del Regolamento (UE) 2016/679, che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e per l'adempimento degli obblighi ad esso connessi.

L'ausiliaria, oltre alla dichiarazione di cui al presente allegato, **dovrà produrre la documentazione elencata nel disciplinare di gara.**

per l'Impresa

cognome e nome

FIRMATO DIGITALMENTE¹

1 **Modalità di sottoscrizione:**

La dichiarazione dovrà essere sottoscritta digitalmente dall'interessato, ai sensi dell'articolo 65 comma 1 lettera a) del D.Lgs n. 82/2005 e s.m.i.

Qualora la documentazione venga sottoscritta dal "procuratore" della società dovrà essere allegata **copia della relativa procura notarile** (generale o speciale).

Si sottolinea che in presenza di una procura per la sottoscrizione degli atti, il concorrente deve produrre e allegare a sistema la scansione della procura attestante i poteri del sottoscrittore e gli estremi dell'atto notarile.

La stazione appaltante si riserva di richiedere all'operatore economico, in ogni momento della procedura, la consegna di una copia autentica o copia conforme all'originale della procura.

Inoltre, deve essere allegato a sistema ai sensi dell'art. 104 del D. Lgs. n. 36/2023 la **scansione del contratto** in virtù del quale l'operatore economico ausiliario si obbliga nei confronti del concorrente a fornire i requisiti dichiarati nel DGUE e nella presente dichiarazione e a mettere a disposizione le risorse necessarie per tutta la durata dell'appalto; si ricorda che il contratto, **a pena di nullità**, dovrà riportare la specificazione dei requisiti forniti e delle risorse messe a disposizione dell'operatore economico ausiliario.

La stazione appaltante si riserva di richiedere all'impresa, in ogni momento della procedura, la consegna di una copia autentica o copia conforme all'originale del contratto.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:31:03

IMPRONTA: 8F0AE973989264A6CAA7DFD259320A56CB1428EEA082FAD4E97D16DCBAB7CDDA
CB1428EEA082FAD4E97D16DCBAB7CDDA80AB68831AA34E2FD2F1747C2F385E02
80AB68831AA34E2FD2F1747C2F385E020E3B7FAE423CBD44B19C18BE1C609EB8
0E3B7FAE423CBD44B19C18BE1C609EB88A02A4D0E995143C6EE2BE6508A5D20A

PATTO DI INTEGRITA'
RELATIVO ALL'AFFIDAMENTO ED ALLA GESTIONE
DEL CONTRATTO DI

Articolo 1 – Ambito di applicazione

1. Il presente patto di integrità regola i comportamenti dei concorrenti e degli aggiudicatari di lavori, servizi e forniture, dei subappaltatori e sub affidatari, nonché dei dipendenti dell'Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale, nell'ambito delle procedure di affidamento e gestione dell'appalto in oggetto.
2. Per i consorzi o raggruppamenti temporanei l'obbligo riguarda tutti i consorziati o partecipanti al raggruppamento.
3. Il presente patto di integrità stabilisce la reciproca, formale obbligazione dell'Azienda e dei partecipanti alla gara in oggetto, di conformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza e più in generale alle disposizioni contenute nel Codice di Comportamento adottato dall'Azienda e pubblicato sulla sezione Amministrazione Trasparente del sito www.asufc.sanita.fvg.it che il concorrente dichiara di aver letto, compreso e condiviso.
4. In particolare, il presente patto impegna espressamente i soggetti a non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio, sia direttamente che indirettamente tramite intermediari, ai fini dell'assegnazione dell'appalto e/o di distorcerne la corretta esecuzione.
5. Il presente patto di integrità costituisce parte integrante del contratto in oggetto. L'espressa accettazione ne costituisce condizione di efficacia e validità.
6. Copia del presente patto di integrità, sottoscritta per accettazione dal legale rappresentante dell'operatore economico concorrente, deve essere allegata all'offerta economica.

Articolo 2 – Obblighi del concorrente e dell'aggiudicatario

1. Mediante la sottoscrizione del presente patto il concorrente si obbliga a:
 - non ricorrere ad alcuna mediazione o altra opera di terzi finalizzata all'aggiudicazione;
 - non corrispondere né promettere di corrispondere ad alcuno direttamente o tramite terzi, ivi compresi i soggetti utilizzatori, collegati o controllati, somme di denaro o altra utilità finalizzata a facilitare l'aggiudicazione e/o gestione del contratto;
 - segnalare all'Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale qualsiasi illecito tentativo da parte di terzi di turbare o distorcere le fasi di svolgimento della procedura di affidamento e/o l'esecuzione del contratto;
 - segnalare all'Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale qualsiasi illecita richiesta o pretesa da parte dei dipendenti dell'Azienda stessa o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla procedura di affidamento e/o all'esecuzione del contratto;
 - sporgere denuncia all'Autorità giudiziaria qualora i fatti di cui ai punti precedenti costituiscano reato.

Mediante la sottoscrizione del presente patto, inoltre, il concorrente dichiara:

- di non aver influenzato il provvedimento amministrativo diretto a stabilire il contenuto del bando o di altro atto equipollente, al fine di condizionare le modalità di scelta del contraente da parte dell’Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale;
 - di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno direttamente o tramite terzi, ivi compresi i soggetti utilizzatori, collegati o controllati, somme di denaro o altra utilità finalizzata a facilitare l’aggiudicazione e/o gestione del contratto;
 - di non avere in corso né di avere praticato intese e/o pratiche restrittive della concorrenza del mercato vietate ai sensi della normativa vigente, ivi inclusi gli artt.101 e seguenti del Trattato FUE e gli artt.2 e seguenti della legge 287/1990, e che l’offerta è stata predisposta nel pieno rispetto della predetta normativa;
2. Nelle fasi successive all’aggiudicazione, i predetti obblighi si intendono riferiti all’aggiudicatario, il quale avrà l’onere di pretenderne il rispetto anche dai propri subappaltatori e /o sub affidatari. La violazione del patto di integrità da parte dei subappaltatori e/o sub affidatari costituisce, nei casi più gravi, causa di risoluzione del contratto a norma dell’art.1456 del codice civile.

Articolo 3 – Obblighi dell’Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale

1. L’Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale si impegna a:
- pubblicare sul sito www.asufc.sanita.fvg.it tutte le informazioni previste dalla normativa in materia di trasparenza, relative alle procedure di gara indette;
 - attivare i dovuti procedimenti disciplinari nei confronti del personale a vario titolo intervenuto nel procedimento di affidamento e di esecuzione del contratto, in tutti i casi di violazione dei principi di lealtà, trasparenza e correttezza e, specificamente, dell’obbligo di non offrire, accettare o richiedere somme di denaro o qualsiasi altra ricompensa, vantaggio o beneficio per se stessi o per soggetti terzi.

Articolo 4 – Violazione del patto di integrità

Mediante la sottoscrizione del presente documento, il concorrente prende atto ed accetta che, il mancato rispetto degli impegni assunti con il Patto di Integrità, comunque accertato dall’Azienda sanitaria universitaria Friuli Centrale, potrà comportare la risoluzione contrattuale con escussione della cauzione provvisoria ovvero definitiva.

Articolo 5 – Controversie

Ogni controversia relativa all’interpretazione, esecuzione e validità del presente Patto di Integrità sarà risolta dal Tribunale di Udine quale Foro competente ed esclusivo.

Articolo 6 – Efficacia del Patto di Integrità

Il presente Patto di Integrità dispiega i suoi effetti fino alla completa esecuzione del contratto a cui si riferisce e di cui costituisce parte integrante.

Per l’Azienda

Per il Contraente

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:30:37

IMPRONTA: 8187E5D6849FF1CCC1751E5AF1D9DC2C5B7FA41397B6C38027218C8BD10C1EDF
5B7FA41397B6C38027218C8BD10C1EDF71FF45197C7C1183CCD15799B16FC7E1
71FF45197C7C1183CCD15799B16FC7E1EDAAA48997B023B4EA13A058C144B10C
EDAAA48997B023B4EA13A058C144B10C11FAAA032910D48BC367145981970E10

Ubicazione Opera

COMUNE DI Udine

Provincia UD
Piazzale S.M.M.

Opera

**PROSECUZIONE DELLA RIQUALIFICAZIONE DEL PRESIDIO
OSPEDALIERO UNIVERSITARIO UDINESE REALIZZAZIONE
NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS CUP F25F24000290005**

Ente Appaltante

Indirizzo

()

P.IVA

Tel./Fax

/

E-Mail



RUP

Ingegnere Maria Camilla Bortolotti

Data

27/01/2025

Elaborato

DETERMINAZIONE DEI CORRISPETTIVI
SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA
(DM 17/06/2016 e D. Lgs. 36/2023)

Tavola N°

Archivio

Rev.

Il RUP

Il Dirigente

PREMESSA

Con il presente documento viene determinato il corrispettivo da porre a base di gara nelle procedure di affidamento di contratti pubblici dei servizi relativi all'architettura ed all'ingegneria di cui all'art.66 del decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36.

Il corrispettivo, costituito dal compenso e dalle spese ed oneri accessori, è stato determinato in funzione delle prestazioni professionali relative ai predetti servizi ed applicando i seguenti parametri generali per la determinazione del compenso (come previsto dal DM 17/06/2016 e D. Lgs. 36/2023):

- a. parametro «V», dato dal costo delle singole categorie componenti l'opera;
- b. parametro «G», relativo alla complessità della prestazione;
- c. parametro «Q», relativo alla specificità della prestazione;
- d. parametro base «P», che si applica al costo economico delle singole categorie componenti l'opera.

Il compenso «CP», con riferimento ai parametri indicati, è determinato dalla sommatoria dei prodotti tra il costo delle singole categorie componenti l'opera «V», il parametro «G» corrispondente al grado di complessità delle prestazioni, il parametro «Q» corrispondente alla specificità della prestazione distinto in base alle singole categorie componenti l'opera e il parametro base «P», secondo l'espressione che segue:

$$CP = \sum (V \times G \times Q \times P)$$

Inoltre, essendo obbligatoria l'adozione di metodologia Building Information Modeling (B.I.M.), dovrà applicarsi un incremento percentuale pari al 10 per cento sul complessivo di calcolo degli onorari e prima dell'applicazione della percentuale relativa alle spese e oneri accessori, che sono calcolate anche sull'incremento percentuale BIM. Tale incremento deve essere applicato a tutti i servizi e a tutte le prestazioni oggetto di affidamento.

L'importo delle spese e degli oneri accessori è calcolato in maniera forfettaria; per opere di importo fino a € 1.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 25% del compenso; per opere di importo pari o superiore a € 25.000.000,00 è determinato in misura non superiore al 10% del compenso; per opere di importo intermedio in misura massima percentuale determinata per interpolazione lineare.

QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA

OGGETTO DEI SERVIZI RELATIVI ALL'ARCHITETTURA E ALL'INGEGNERIA:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie (€) <<V>>	Parametro Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.10	Sanità, Istruzione, Ricerca	1,20	7.961.500,00	4,7362091482%
STRUTTURE	S.03	Strutture, Opere infrastrutturali puntuali	0,95	4.296.900,00	5,2219685180%
IMPIANTI	IA.01	Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	0,75	2.864.600,00	5,6132105627%
IMPIANTI	IA.02	Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	0,85	7.161.500,00	4,8113334256%
IMPIANTI	IA.04	Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota	1,30	7.161.500,00	4,8113334256%

Costo complessivo dell'opera (somma opere che partecipano al calcolo): **29.446.000,00 €**
Percentuale forfettaria spese: **10,00%**

FASI PRESTAZIONALI PREVISTE

PROGETTAZIONE

- b.1) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)
- b.1) PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)

DIREZIONE DELL'ESECUZIONE

- c.1) ESECUZIONE DEI LAVORI
- c.1) ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)

SINGOLE PRESTAZIONI PREVISTE

Qui di seguito vengono riportate le Fasi prestazionali previste per ogni diversa Categoria d'Opera con la distinta analitica delle singole prestazioni e con i relativi Parametri <<Q>> di incidenza, desunti dalla tavola Z-2 allegata alla vigente normativa come modificato dal D. Lgs. 36/2023 considerando che si tratta di affidamento congiunto della progettazione esecutiva e dell'esecuzione delle opere (Appalto Integrato).

EDILIZIA - E.10		
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qbil.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,3200
Qbl.02 - Qbil.05	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto. - Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0800
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.07 - Qbil.10	Relazione idrologica	0,0450
Qbl.08 - Qbil.11	Relazione idraulica	0,0450
Qbl.10	Relazione archeologica	0,0150
Qbl.12 - Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0700
Qbl.15 - Qbil.18	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982). - Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0650
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.21	Prime indicazioni piano di manutenzione	0,0100
Qbil.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
Qbil.07	Rilievi planoaltimetrici	0,0200
Qbil.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
Qbil.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
Qbil.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0200
Qbil.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
Qbil.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0100
Qbil.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,0500
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - Qbil.13	Relazione geologica	0,0539
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0872
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500
<i>Lavori a corpo: 7.961.500,00 €</i>		
<i>Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1</i>		
ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0201

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

STRUTTURE - S.03

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qbil.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2700
Qbl.02 - Qbil.05	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto. - Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0500
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.06 - Qbil.09	Relazione geotecnica	0,0900
Qbl.09 - Qbil.12	Relazione sismica e sulle strutture	0,0450
Qbl.12 - Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0700
Qbl.15 - Qbil.18	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982). - Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0650
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.21	Prime indicazioni piano di manutenzione	0,0100
Qbil.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
Qbil.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
Qbil.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
Qbil.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0150
Qbil.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0050
Qbil.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0125
Qbil.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,0500

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - Qbil.13	Relazione geologica	0,0490

ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3800
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0200
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0848
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: 4.296.900,00 €

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0186

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

IMPIANTI - IA.01

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qbil.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2500
Qbl.02 - Qbil.05	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto. - Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0800
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.12 - Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0700

Qbl.15 - Qbil.18	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982). - Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0650
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.21	Prime indicazioni piano di manutenzione	0,0100
Qbil.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
Qbil.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
Qbil.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0250
Qbil.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
Qbil.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0150
Qbil.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,0500
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - Qbil.13	Relazione geologica	0,0481
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0639
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: 2.864.600,00 €

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0183

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

IMPIANTI - IA.02

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qbil.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2500
Qbl.02 - Qbil.05	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto. - Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0800
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.12 - Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0700
Qbl.15 - Qbil.18	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982). - Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0650
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.21	Prime indicazioni piano di manutenzione	0,0100
Qbil.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
Qbil.20	Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)	0,0200
Qbil.21	Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)	0,0300
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
Qbil.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0250
Qbil.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
Qbil.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0150
Qbil.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,0500
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - Qbil.13	Relazione geologica	0,0527

ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0676
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: 7.161.500,00 €

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0197

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

IMPIANTI - IA.04

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01 - Qbil.01	Relazioni, planimetrie, elaborati grafici. - Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0,2500
Qbl.02 - Qbil.05	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto. - Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0,0800
Qbl.05	Capitolato speciale descrittivo e prestazionale, schema di contratto	0,0700
Qbl.12 - Qbil.17	Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche	0,0700
Qbl.15 - Qbil.18	Prime indicazioni di progettazione antincendio (d.m. 6/02/1982). - Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)	0,0650
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0,0100
Qbl.21	Prime indicazioni piano di manutenzione	0,0100
Qbil.03	Disciplinare descrittivo e prestazionale	0,0100
Qbil.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0,0100
Qbil.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0,0250
Qbil.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0,0100
Qbil.05	Piano di manutenzione dell'opera	0,0150
Qbil.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0,0500

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.11 - Qbil.13	Relazione geologica	0,0527

ESECUZIONE DEI LAVORI

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0,3200
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0,0300
Qcl.04	Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori	0,0200
Qcl.05	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo	0,1000
Qcl.06	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di ispettore di cantiere	0,0600
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0,0676
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0,2500

Lavori a corpo: 7.161.500,00 €

Numero addetti con qualifica di direttore operativo: 1

ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)

Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.05.01	Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO"	0,0197

Numero addetti con qualifica di direttore operativo "GEOLOGO": 1

DETERMINAZIONE CORRISPETTIVI

Importi espressi in Euro

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						Qi	V*G*P*Q + 10,00%	K=10,00% S=CP*K	CP+S
		<<V>>	<<P>>	<<G>>					
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.01 - Qbll.01	0,2700	63.309,60	6.330,96	69.640,56
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.02 - Qbll.05	0,0800	39.818,94	3.981,89	43.800,83
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.05	0,0700	16.413,60	1.641,36	18.054,96
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.12 - Qbll.17	0,0700	16.413,60	1.641,36	18.054,96
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.15 - Qbll.18	0,0650	15.241,20	1.524,12	16.765,32
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.16	0,0100	2.344,80	234,48	2.579,28
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.21	0,0100	2.344,80	234,48	2.579,28
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbll.03	0,0100	2.344,80	234,48	2.579,28
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qbll.20	0,0200	6.443,34	644,33	7.087,67
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbll.23	0,0100	2.344,80	234,48	2.579,28
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qblll.03	0,0150	3.517,20	351,72	3.868,92
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qblll.04	0,0050	1.172,40	117,24	1.289,64
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qblll.05	0,0125	2.931,00	293,10	3.224,10
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qblll.07	0,0500	11.724,00	1.172,40	12.896,40
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.01 - Qbll.01	0,3200	159.275,76	15.927,58	175.203,34
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qbl.01 - Qbll.01	0,2500	123.181,50	12.318,15	135.499,65
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qbl.01 - Qbll.01	0,2500	80.541,75	8.054,18	88.595,93
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbl.01 - Qbll.01	0,2500	33.164,18	3.316,42	36.480,60
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qbl.02 - Qbll.05	0,0800	39.418,08	3.941,81	43.359,89
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qbl.02 - Qbll.05	0,0800	25.773,36	2.577,34	28.350,70
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbl.02 - Qbll.05	0,0800	10.612,54	1.061,25	11.673,79
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.02 - Qbll.05	0,0500	11.724,00	1.172,40	12.896,40
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.05	0,0700	34.841,57	3.484,16	38.325,73

IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qbl.05	0,0700	34.490,82	3.449,08	37.939,90
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qbl.05	0,0700	22.551,69	2.255,17	24.806,86
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbl.05	0,0700	9.285,97	928,60	10.214,57
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.06 - Qbll.09	0,0900	21.103,20	2.110,32	23.213,52
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.07 - Qbll.10	0,0450	22.398,15	2.239,82	24.637,97
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.08 - Qbll.11	0,0450	22.398,15	2.239,82	24.637,97
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbl.09 - Qbll.12	0,0450	10.551,60	1.055,16	11.606,76
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.10	0,0150	7.466,05	746,61	8.212,66
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.12 - Qbll.17	0,0700	34.841,57	3.484,16	38.325,73
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.15 - Qbll.18	0,0650	32.352,89	3.235,29	35.588,18
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.16	0,0100	4.977,37	497,74	5.475,11
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbl.21	0,0100	4.977,37	497,74	5.475,11
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbll.03	0,0100	4.977,37	497,74	5.475,11
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbll.07	0,0200	9.954,73	995,47	10.950,20
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbll.20	0,0200	9.954,73	995,47	10.950,20
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbll.21	0,0300	14.932,10	1.493,21	16.425,31
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qbll.23	0,0100	4.977,37	497,74	5.475,11
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qblll.03	0,0200	9.954,73	995,47	10.950,20
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qblll.04	0,0100	4.977,37	497,74	5.475,11
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qblll.05	0,0100	4.977,37	497,74	5.475,11
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qblll.07	0,0500	24.886,84	2.488,68	27.375,52
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbll.21	0,0300	7.034,40	703,44	7.737,84
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qbll.20	0,0200	4.689,60	468,96	5.158,56
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbll.20	0,0200	2.653,13	265,31	2.918,44
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbll.03	0,0100	1.326,57	132,66	1.459,23
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbl.21	0,0100	1.326,57	132,66	1.459,23
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbl.16	0,0100	1.326,57	132,66	1.459,23
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbl.15 - Qbll.18	0,0650	8.622,69	862,27	9.484,96
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbl.12 - Qbll.17	0,0700	9.285,97	928,60	10.214,57
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qblll.03	0,0250	3.316,42	331,64	3.648,06
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qbll.23	0,0100	1.326,57	132,66	1.459,23
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qblll.07	0,0500	6.632,84	663,28	7.296,12

IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	QbIII.05	0,0150	1.989,85	198,99	2.188,84
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	QbIII.04	0,0100	1.326,57	132,66	1.459,23
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	QbIII.05	0,0150	4.832,51	483,25	5.315,76
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	QbIII.07	0,0500	16.108,35	1.610,84	17.719,19
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	QbIII.03	0,0250	8.054,18	805,42	8.859,60
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	QbIII.04	0,0100	3.221,67	322,17	3.543,84
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	QbII.23	0,0100	3.221,67	322,17	3.543,84
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qbl.12 - QbII.17	0,0700	22.551,69	2.255,17	24.806,86
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qbl.15 - QbII.18	0,0650	20.940,86	2.094,09	23.034,95
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qbl.16	0,0100	3.221,67	322,17	3.543,84
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qbl.21	0,0100	3.221,67	322,17	3.543,84
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	QbII.03	0,0100	3.221,67	322,17	3.543,84
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	QbII.21	0,0300	9.665,01	966,50	10.631,51
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	QbII.03	0,0100	4.927,26	492,73	5.419,99
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qbl.21	0,0100	4.927,26	492,73	5.419,99
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qbl.16	0,0100	4.927,26	492,73	5.419,99
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qbl.15 - QbII.18	0,0650	32.027,19	3.202,72	35.229,91
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qbl.12 - QbII.17	0,0700	34.490,82	3.449,08	37.939,90
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	QbII.23	0,0100	4.927,26	492,73	5.419,99
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	QbIII.03	0,0250	12.318,15	1.231,82	13.549,97
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	QbIII.05	0,0150	7.390,89	739,09	8.129,98
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	QbIII.04	0,0100	4.927,26	492,73	5.419,99
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	QbIII.07	0,0500	24.636,30	2.463,63	27.099,93

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						Qi	V*G*P*Q + 10,00%	K=10,00% S=CP*K	CP+S
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,069908009126	0,95	Qbl.11 - QbII.13	0,0490	15.381,56	1.538,16	16.919,72
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,057495045669	1,20	Qbl.11 - QbII.13	0,0539	32.550,12	3.255,01	35.805,13
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,077886602219	0,75	Qbl.11 - QbII.13	0,0481	8.858,82	885,88	9.744,70
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,059393920847	0,85	Qbl.11 - QbII.13	0,0527	20.950,23	2.095,02	23.045,25

IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,059393920847	1,30	Qbl.11 - Qbl.13	0,0527	32.041,52	3.204,15	35.245,67
ESECUZIONE DEI LAVORI									
ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
						Qi	V*G*P*Q + 10,00%	K=10,00% S=CP*K	CP+S
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qcl.01	0,3200	159.275,76	15.927,58	175.203,34
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qcl.02	0,0200	4.689,60	468,96	5.158,56
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qcl.04	0,0200	4.689,60	468,96	5.158,56
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qcl.05	0,1000	23.448,00	2.344,80	25.792,80
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qcl.06	0,0600	14.068,80	1.406,88	15.475,68
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qcl.10	0,0848	19.874,52	1.987,45	21.861,97
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qcl.12	0,2500	58.620,00	5.862,00	64.482,00
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qcl.02	0,0300	14.932,10	1.493,21	16.425,31
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qcl.04	0,0200	9.954,73	995,47	10.950,20
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qcl.05	0,1000	49.773,67	4.977,37	54.751,04
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qcl.06	0,0600	29.864,20	2.986,42	32.850,62
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qcl.10	0,0872	43.387,71	4.338,77	47.726,48
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,047362091482	1,20	Qcl.12	0,2500	124.434,19	12.443,42	136.877,61
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,05221968518	0,95	Qcl.01	0,3800	89.102,40	8.910,24	98.012,64
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qcl.01	0,3200	42.450,15	4.245,02	46.695,17
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qcl.02	0,0300	3.979,70	397,97	4.377,67
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qcl.04	0,0200	2.653,13	265,31	2.918,44
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qcl.06	0,0600	7.959,40	795,94	8.755,34
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qcl.05	0,1000	13.265,67	1.326,57	14.592,24
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qcl.12	0,2500	33.164,18	3.316,42	36.480,60
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,056132105627	0,75	Qcl.10	0,0639	8.475,44	847,54	9.322,98
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qcl.12	0,2500	80.541,75	8.054,18	88.595,93
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qcl.06	0,0600	19.330,02	1.933,00	21.263,02
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qcl.10	0,0676	21.765,60	2.176,56	23.942,16
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qcl.04	0,0200	6.443,34	644,33	7.087,67
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qcl.05	0,1000	32.216,70	3.221,67	35.438,37

IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qcl.02	0,0300	9.665,01	966,50	10.631,51
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	0,85	Qcl.01	0,3200	103.093,44	10.309,34	113.402,78
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qcl.02	0,0300	14.781,78	1.478,18	16.259,96
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qcl.01	0,3200	157.672,32	15.767,23	173.439,55
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qcl.04	0,0200	9.854,52	985,45	10.839,97
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qcl.06	0,0600	29.563,56	2.956,36	32.519,92
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qcl.05	0,1000	49.272,60	4.927,26	54.199,86
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qcl.10	0,0676	33.288,57	3.328,86	36.617,43
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,048113334256	1,30	Qcl.12	0,2500	123.181,50	12.318,15	135.499,65

ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)

ID. Opere	CATEGORIE D'OPERA	COSTI Singole Categorie	Parametri Base	Gradi di Complessità	Prestazioni affidate	Parametri Prestazioni	Compensi <<CP>>	Spese ed Oneri accessori	Corrispettivi
		<<V>>	<<P>>	<<G>>		Qi	V*G*P*Q + 10,00%	K=10,00% S=CP*K	CP+S
S.03	STRUTTURE	4.296.900,00	0,069807699478	0,95	Qcl.05.01	0,0186	5.822,52	582,25	6.404,77
E.10	EDILIZIA	7.961.500,00	0,057569691974	1,20	Qcl.05.01	0,0201	12.156,08	1.215,61	13.371,69
IA.01	IMPIANTI	2.864.600,00	0,077722943189	0,75	Qcl.05.01	0,0183	3.358,92	335,89	3.694,81
IA.02	IMPIANTI	7.161.500,00	0,059440759825	0,85	Qcl.05.01	0,0197	7.850,05	785,01	8.635,06
IA.04	IMPIANTI	7.161.500,00	0,059440759825	1,30	Qcl.05.01	0,0197	12.005,96	1.200,60	13.206,56

RIEPILOGO

FASI PRESTAZIONALI	Corrispettivi
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)	1.437.152,97 €
PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE) (Relazione Geologica)	120.760,47 €
ESECUZIONE DEI LAVORI	1.593.607,03 €
ESECUZIONE DEI LAVORI (Ufficio della direzione lavori, per ogni addetto con qualifica di direttore operativo GEOLOGO)	45.312,89 €
Corrispettivi professionali prestazioni normali comprensivi di spese (Tav. Z-2 e art. 5 del DM 17/ 06/2016)	3.196.833,36 €
di cui Spese K = 10,00%	290.621,21 €

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:30:10

IMPRONTA: 7AE02B4180FA5D6CF3D4A222077AE60E9744D41ADD34074B0913201D966F211A
9744D41ADD34074B0913201D966F211A82A83D208767F49C43CBD127321A7F09
82A83D208767F49C43CBD127321A7F095406683A403E7482D0B5814EDBCFC6E3
5406683A403E7482D0B5814EDBCFC6E3DE8C4312446C5AE93D0AABBE673634EE



PROSECUZIONE DELLA RIQUALIFICAZIONE
DEL PRESIDIO OSPEDALIERO UNIVERSITARIO UDINESE

REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS

OFFERTA DI GESTIONE INFORMATIVA

Rev.	Redatto	Verificato	Approvato	Data	Note
02				21/03/2025	

INDICE

1	GENERALE	5
1.1	Scopi ed obiettivi del documento	5
1.2	Indicazioni per la compilazione	5
1.3	Identificazione dell'intervento	6
1.4	Livello di prevalenza contrattuale	7
1.5	Acronimi e glossario	8
1.6	Riferimenti normativi	8
2	SEZIONE TECNICA	10
2.1	Caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e software	10
2.1.1	Infrastruttura hardware	10
2.1.2	Infrastruttura software e formati di scambio dati	10
2.2	Specifiche aggiuntive per garantire l'interoperabilità	11
2.3	Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale	11
2.4	Codifica Documentale	12
2.5	Dimensione massima dei file di modellazione	12
2.6	Sistema comune di coordinate, unità di misura e georeferenziazione dei modelli	12
2.7	Modalità di export IFC	12
2.8	Sistema di riferimento dei livelli di sviluppo degli oggetti e del contenuto informativo	13
2.9	Livello di Sviluppo Geometrico	13
2.10	Livello di Sviluppo Informativo	13
2.11	Modalità di consegna di modelli, oggetti e/o elaborati informativi	17
2.12	Processo di approvazione di modelli ed elaborati durante la fase di progetto	18
3	SEZIONE GESTIONALE	20
3.1	Obiettivi informativi strategici	20
3.2	Usi del modello in relazione alle fasi del processo	21
3.3	Modifica del pGI in corso di esecuzione dei servizi di ingegneria e architettura / di lavori	23
3.4	Ruoli, responsabilità e autorità ai fini informativi	24
3.4.1	Definizione della struttura informativa del Concorrente e della sua filiera	24
3.4.2	Identificazione dei soggetti professionali	24
3.5	Controllo e clash detection dei modelli	24
3.6	Comunicazione del progetto	25
3.7	Elaborati grafici digitali	25
3.8	Elaborati informativi	26
3.9	Elaborati tradizionali	26
3.10	Rilievi dello stato di fatto esistente e identificazione delle interferenze	26
3.11	Estrazione quantità finalizzate al computo ed alla definizione del quadro economico	26
3.12	Strategie di modellazione 4D e collegamento con il Programma Lavori	27

3.13	Attività di Direzione lavori (DL) in fase esecutiva, contabilità e misura dei lavori con assistenza giornaliera in cantiere, e la certificazione della regolare esecuzione	27
3.14	Supporto a sicurezza in fase di progettazione e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione	27
3.15	Predisposizione dei modelli ai fini gestionali (6D - uso, gestione, manutenzione e dismissione)	27
3.16	Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo	28
3.16.1	Riferimenti normativi specifici	28
3.17	Richieste aggiuntive in materia di sicurezza	29
3.18	Fornitori di servizi	29
3.19	Procedure di verifica, validazione di modelli, oggetti e/o elaborati	30
3.19.1	Definizione dell'articolazione delle operazioni di verifica	30
3.20	Relazione Specialistica sulla Modellazione Informativa	30

1 GENERALE

1.1 Scopi ed obiettivi del documento

Il presente documento costituisce il modello di template per la stesura dell'oGI da parte del concorrente, in risposta ai requisiti espressi nel Capitolato Informativo, ed ha lo scopo di guidare la corretta ed esaustiva elaborazione da parte del concorrente dell'offerta di Gestione Informativa (oGI).

Resta inteso che i contenuti dell'oGI consegnata dal concorrente dovranno dare completo esito alle prescrizioni del Capitolato Informativo.

In seguito all'aggiudicazione, il concorrente che sarà risultato affidatario dell'appalto dovrà aggiornare, consolidare e dare esecuzione a quanto offerto in sede di gara, nel rispetto delle tempistiche e delle modalità previsti dalla documentazione di gara, e provvederà inoltre alla redazione del piano di Gestione Informativa (pGI).

Detto pGI dovrà essere sottoposto ad approvazione della Stazione Appaltante (SA) secondo quanto stabilito dai documenti di gara.

1.2 Indicazioni per la compilazione

Al fine della corretta elaborazione da parte del concorrente dell'offerta di Gestione Informativa (oGI), la Stazione Appaltante mette a disposizione il presente modello di oGI, che costituisce il template di riferimento e contiene la struttura, l'indice delle informazioni e i dati minimi da fornire.

In sede di offerta, il concorrente deve compilare la presente oGI, in tutte le sue parti obbligatorie **senza modificarne la struttura (intesa quali indice, dimensione del carattere, tipologia del carattere, impaginazione ed ogni ulteriore elemento strutturale del documento)**, seguendo le indicazioni presenti in ciascuna sezione.

Si specifica inoltre che, all'interno dei paragrafi, è stata data evidenza del parametro o dei parametri di riferimento per la valutazione.

Sia per le sezioni da compilare obbligatoriamente sia per le sezioni da compilare facoltativamente, le parti inserite dal concorrente non possono essere in contrasto con quanto previsto dal Capitolato Informativo o con quanto prestabilito dal modello di offerta di Gestione Informativa, pena la non valutazione di tali parti.

Nelle parti in cui lo svolgimento del paragrafo è indicato come "Sezione da compilare facoltativamente", ciò sta a identificare che tale campo non è oggetto di valutazione da parte della Commissione di valutazione, ma costituisce semplicemente un mezzo per il concorrente di rappresentare eventuali ulteriori specifiche ritenute utili.

In merito all'Offerta di Gestione Informativa, sia per le sezioni da compilare obbligatoriamente sia per le sezioni da compilare facoltativamente, le parti inserite dal concorrente non potranno essere in contrasto con quanto previsto dal Capitolato Informativo. Nel caso di tali incongruenze, la valenza contrattuale rimane del Capitolato Informativo.

Nel caso all'interno dell'offerta venga proposta qualche eccezione o semplificazione a quanto definito all'interno del Capitolato Informativo, tale proposta, per divenire efficace al fine del contratto, dovrà essere approvata dalla Stazione Appaltante mediante accettazione del Piano di Gestione Informativa (pGI), da sviluppare ad opera dell'Appaltatore a valle della sottoscrizione del contratto. Fino a quel momento, rimane il Capitolato Informativo il documento di riferimento in merito ai requisiti della prestazione. Il pGI dovrà essere aggiornato in funzione delle fasi previste nel presente appalto e gli aggiornamenti dovranno essere

approvati dalla Stazione Appaltante prima di divenire efficaci. In caso di mancata approvazione, il pGI dovrà essere riconsegnato in revisione successiva dopo aver recepito i commenti dati dalla Stazione Appaltante.

In sede di compilazione dell'oGi, il concorrente tiene in considerazione quanto segue:

- In **VERDE** sono evidenziate le **Sezione da compilare obbligatoriamente** all'interno dell'oGi;

- In **AZZURRO** sono evidenziate le **Sezioni da compilare facoltativamente** all'interno dell'oGi.

1.3 Identificazione dell'intervento

L'intervento in oggetto fa riferimento alla realizzazione di una nuova struttura a carattere prevalentemente ambulatoriale, funzionale al ricollocamento delle attività sanitarie presenti nei padiglioni 3, 4 e 5 del Presidio Ospedaliero Universitario di Udine, non previste nel III e IV lotto di completamento del Pad.15 "Nuovo Ospedale"; mentre le aree esterne verranno adibite a parcheggio dedicato a utenti e visitatori. Tale progetto consente di razionalizzare e dividere i percorsi assistenziali destinati a pazienti ricoverati ed esterni. Al fine di garantire il rispetto degli standard urbanistici si prevede di demolire il padiglione 4, le cui attività verranno quota parte ricollocate negli spazi di nuova realizzazione al padiglione 15 e, nelle more della realizzazione del nuovo padiglione 6, provvisoriamente al padiglione 1 (11 ambulatori di neurofisiopatologia e 12 ambulatori di oculistica), negli spazi liberati dal trasferimento dei reparti di medicina d'urgenza e cardiologia al padiglione 15.

L'edificio si svilupperà su un totale di sette livelli, di cui cinque piani fuori terra, consistenti di una superficie media per piano di ca. 2.300 mq, e di due parziali interrati.

Si prevede che la destinazione d'uso generale e indicativa del fabbricato consista in un polo out patients con ambulatori (ordinari e specialistici) e area di day surgery comprensiva del blocco operatorio e delle aree assistenziali e di supporto complementari.

Il nuovo edificio, nella sua configurazione finale, viene ipotizzato come costituito da un corpo di fabbrica omogeneo, la cui superficie in pianta dipende, oltre che dall'area di sedime, dalla necessità di garantire il collegamento, a livello interrato, con il posteggio adiacente esistente, con i percorsi ipogei di collegamento al resto dell'ospedale e con i percorsi esterni a livello del piano di campagna per l'accesso pedonale degli utenti. La sagoma, dovendosi inserire in un contesto già edificato e in un lotto prospiciente un rilevante asse della viabilità cittadina, è pensata per accogliere il visitatore che accederà all'area ospedaliera da un nuovo ingresso veicolare ed è articolata in tre volumi interconnessi tra loro da "cerniere" funzionali ai locali connettivi e di servizio. Le tre "maniche" edilizie, simili per volumetrie, si ipotizzano allineate ai margini del lotto a disposizione e alle assialità dettate dai padiglioni limitrofi.

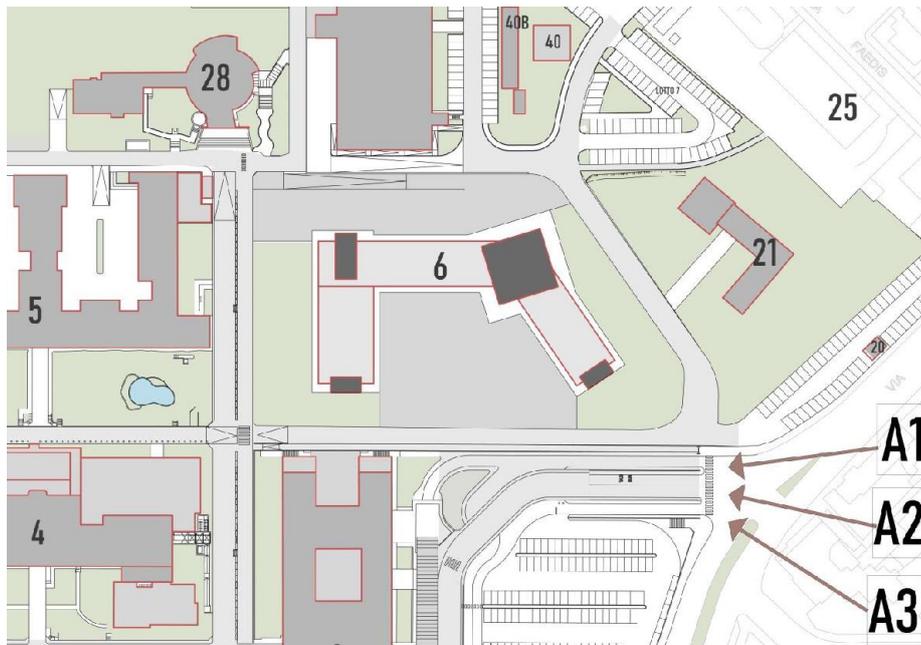


Figura 3 - Inquadramento del Progetto

L'accesso principale all'utenza troverà collocazione al piano terra della manica centrale, dove l'utenza verrà accolta in una hall di ingresso con funzione di accettazione principale. A partire da tale livello avverrà lo smistamento funzionale dei flussi visitatori: dalla hall si potrà accedere ai collegamenti verticali posizionati in corrispondenza dei nodi d'intersezione delle maniche, oltre che ai servizi collocati all'interno delle stesse. Salendo ai piani superiori, il sistema di distribuzione orizzontale permetterà la ripartizione dei flussi in relazione alle attività presenti in ogni piano ed in particolare si prevedono:

- *al piano primo le piastre ambulatoriali generiche;*
- *al piano secondo la piastra di ambulatori chirurgici;*
- *al piano terzo uno spazio completamente dedicato all'ocu center;*
- *infine all'ultimo piano, ridotto in superficie rispetto ai piani sottostanti, le 3 sale di day surgery.*

Si prevedono inoltre due livelli interrati in grado di accogliere i locali tecnologici, di servizio e deposito.

1.4 Livello di prevalenza contrattuale

In ottemperanza a quanto previsto dal Dlgs 36/2023, in continuità con quanto già richiesto dal D.M. 560/2017 così come integrato e modificato dal DM 312/2021 infatti, **per il presente appalto viene definita la prevalenza contrattuale dei modelli informativi, nei limiti in cui ciò sia praticabile tecnologicamente, per le consegne informative previste durante l'intero incarico** (in caso di difformità tra elaborati informativi e modelli).

Si specifica che gli elaborati grafici prodotti saranno di diretta estrazione dei modelli che compongono l'intero progetto. Qualora questo processo non sia possibile, verrà garantita la coerenza tra il modello BIM e l'elaborato non estratto direttamente dallo stesso.

I formati di consegna di modelli ed elaborati prevederanno i formati proprietari ed editabili ed i formati aperti.

[Sezione da compilare facoltativamente: Livello di prevalenza contrattuale]

<<aggiungere eventuali ulteriori riferimenti>>

1.5 Acronimi e glossario

Il presente documento è redatto in accordo al glossario riportato nel Capitolato Informativo ed in particolare alla Strategia Generale Implementazione BIM.

[Sezione da compilare facoltativamente: Acronimi e glossario]

<<aggiungere eventuali ulteriori riferimenti>>

1.6 Riferimenti normativi

Di seguito si riportano i riferimenti normative che guideranno il processo:

Riferimenti	Contenuto
D.Lgs. 36/2023 (Codice dei Contratti)	Attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici
D.M. 560/2017	Decreto di attuazione del citato articolo 23, comma 13, del Codice degli Appalti come successivamente integrato e modificato dal D.M. n. 312 del 2 agosto 2021 (Decreto BIM);
Correttivo Codice Appalti D.Lgs. 36/2023	Nuove disposizioni correttive al Codice dei Contratti Pubblici: modifiche al D.Lgs. 36/2023 relativamente a digitalizzazione, qualificazione, BIM, revisione dei prezzi, equo compenso – 21/10/2024
UNI EN ISO 19650-1:2019	Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling (BIM) - Gestione informativa mediante il Building Information Modelling : Parte 1: Concetti e principi
UNI EN ISO 19650-2:2019	Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling (BIM) - Gestione informativa mediante il Building Information Modelling : Parte 2: Fase di consegna dei cespiti immobili
UNI 11337-7:2018	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 7: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa
UNI/TR 11337-6:2017	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 6: Linea guida per la redazione del capitolato informativo
UNI 11337-5:2017	Edilizia e opere di ingegneria civile – Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni – Parte 5: Flussi informativi nei processi digitalizzati
UNI 11337-4:2017	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 4: Evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati e oggetti
UNI 11337-1:2017	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 1: Modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti e processi

UNI/TS 11337-3:2015	Edilizia e opere di ingegneria civile - Criteri di codificazione di opere e prodotti da costruzione, attività e risorse - Parte 3: Modelli di raccolta, organizzazione e archiviazione dell'informazione tecnica per i prodotti da costruzione
UNI EN ISO 16739:2016	Industry Foundation Classes (IFC) per la condivisione dei dati nell'industria delle costruzioni e del facility management
EN ISO 7817-1:2024	Building Information Modelling - Livello di fabbisogno informativo - Parte 1: Concetti e principi
UNICLASS 2015	UniClass (Unified Classification for the Construction Industry) 2015

[Sezione da compilare facoltativamente: Riferimenti normativi]

Riferimenti	Contenuto
<<aggiungere eventuali ulteriori riferimenti>>	<<aggiungere eventuali ulteriori riferimenti>>

2 SEZIONE TECNICA

Vengono di seguito specificati i requisiti tecnici di sistema per l'informatizzazione in termini di formati di scambio delle informazioni e i livelli di sviluppo degli oggetti.

2.1 Caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e software

2.1.1 Infrastruttura hardware

Di seguito le caratteristiche dell'infrastruttura hardware che verrà utilizzata dall'Operatore Economico per lo svolgimento del servizio:

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, riportare nella seguente tabella i contenuti richiesti>>

HARDWARE			
Tipologia e n. unità	Obiettivo	Componente	Specifiche
Nome azienda			[compilare la colonna]
Workstation ...	Processazione Dati	Sistema Operativo	
		Processore	
	Archiviazione temporanea dati	Memoria RAM	
	Archiviazione dati	Memoria di archiviazione	
	Trasmissione dati	Rete	
	Risoluzione video	Scheda Video	
Unità di backup		Memoria di archiviazione	
Trasmissione dati		Rete	

2.1.2 Infrastruttura software e formati di scambio dati

Di seguito le caratteristiche dell'infrastruttura software che verrà utilizzata dall'Operatore Economico per lo svolgimento del servizio:

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, riportare nella seguente tabella i contenuti richiesti>>

Ambito	Software e versione	Estensione Output
--------	---------------------	-------------------

		Nativa	Interoperabile
//////////	[compilare la colonna]	[compilare la colonna]	[compilare la colonna]
Gestione Documentale			
Modellazione Territoriale / Gestione del rilievo			
Authoring Architettura			
Authoring Strutture			
Calcolo strutturale			
Authoring Tracciati, rifacimenti stradali/ferroviari, segnaletica e movimenti terra			
Authoring Impianti Elettrici ed illuminazione			
Calcolo Illuminotecnico			
Authoring Impianti Meccanici			
Authoring Impianti Idraulici e di smaltimento delle acque			
Authoring sottoservizi e linee aeree			
Authoring contesto, esterni e viabilità			
Model Code and Checking			
Programmazione Lavori / Modellazione 4D			
Computazione			
Analisi sicurezza			
Visualizzazione del Progetto			

2.2 Specifiche aggiuntive per garantire l'interoperabilità

Si riporta di seguito la matrice di interoperabilità tra i formati proprietari e aperti che si intende utilizzare per lo sviluppo della modellazione BIM di progetto.

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, riportare in forma tabellare i contenuti richiesti attraverso la matrice di interoperabilità >>

2.3 Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere come si intenderà organizzare la modellazione digitale >>

2.4 Codifica Documentale

L'Operatore Economico dovrà rispettare la codifica documentale definita dalla Stazione Appaltante e condivisa in specifiche appendici a seguito dell'aggiudicazione dell'appalto. Tale codifica dovrà essere rigorosamente rispettata nello sviluppo del MIDP (relativamente alla conformità con le codifiche e procedure, anche se indicate nel corso dello svolgimento del contratto).

Per le fasi di progettazione PFTE ed Esecutiva, l'Operatore Economico farà riferimento all'appendice "Appendice 5 - Codifica Documentale per la fase di Progettazione".

Per la fase di costruzione, l'Operatore Economico farà riferimento all'appendice "Appendice 6 - Codifica Documentale per la fase di Costruzione e As-Built".

[Sezione da compilare facoltativamente: Codifica Documentale]

<<aggiungere eventuali ulteriori riferimenti>>

2.5 Dimensione massima dei file di modellazione

Al fine di assicurare la operabilità dei singoli modelli e prevenire il rischio di corruzione dei database lo sviluppo dei singoli modelli disciplinari non dovrà eccedere il limite di 250 Mb.

[Sezione da compilare facoltativamente: Dimensione massima dei file di modellazione]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere eventuali indicazioni relative alla gestione dei file di modellazione>>

2.6 Sistema comune di coordinate, unità di misura e georeferenziazione dei modelli

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere la metodologia che si intende applicare per soddisfare i requisiti richiesti dalla Committente all'interno del Capitolato Informativo>>

2.7 Modalità di export IFC

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere la metodologia che si intende applicare per soddisfare i requisiti richiesti dalla Committente all'interno del Capitolato Informativo>>

2.8 Sistema di riferimento dei livelli di sviluppo degli oggetti e del contenuto informativo

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere la metodologia che si intende applicare per soddisfare i requisiti richiesti dalla Committente all'interno del Capitolato Informativo, in merito al livello di sviluppo geometrico e informativo che si intende raggiungere in relazione agli obiettivi e gli usi della SA >>

2.9 Livello di Sviluppo Geometrico

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, si richiede al Concorrente di confermare nell'oGI il livello di dettaglio geometrico delle diverse opere (e delle componenti laddove si ritenga necessario specificarlo) in accordo con quanto indicato nella "Appendice1- ModelloDati_FaseGara" scheda "LOG e LOI". Il riferimento alla scala dei LOG indicato dalle UNI 11337:2017-4 è da intendersi come specifica base dal punto di vista del dettaglio geometrico degli elementi. Nel caso l'Operatore Economico volesse dichiarare eventuali esclusioni, proposte o integrazioni, potrà farlo la presente oGI, riportando nella seguente tabella i contenuti richiesti.>

CLASSIFICAZIONE ELEMENTI (Vedi Appendice1-ModelloDati_FaseGara)					LOG PROPOSTO- UNI 11337				
Fase	Disciplina	Categoria	Sottocategoria	Classificazioni elementi	PFTE	PE	COS	ASB	MANT
[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]
STRATEGIA ADOTTATA PER GARANTIRE L'ADEGUATEZZA DEL LIVELLO DI FABBISOGNO INFORMATIVO PROPOSTO									
[compilare]									

2.10 Livello di Sviluppo Informativo

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, al Concorrente è richiesto di confermare in oGI la strategia di sviluppo del contenuto informativo dei modelli in accordo con quanto riportato

nella "Appendice1- ModelloDati_FaseGara" scheda "LOG e LOI", dettagliando eventuali integrazioni relative all'utilizzo dei modelli nelle varie fasi dell'intervento, mediante la presente oG1, riportando nella seguente tabella i contenuti richiesti.>

CLASSIFICAZIONE ELEMENTI (Vedi Appendice1-ModelloDati_FaseGara)									
Fase	Disciplina	Categoria		Sottocategoria		Classificazioni elementi			
[compilare]	[compilare]	[compilare]		[compilare]		[compilare]			
LOI - ASSEGNAZIONE PROPERTY GROUP									
GEN	POS	CLA	PLV	QTO	SAL	DOC	MAN	DIM	TEC
[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]	[compilare]
STRATEGIA ADOTTATA PER GARANTIRE L'ADEGUATEZZA DEL LIVELLO DI FABBISOGNO INFORMATIVO PROPOSTO									
[compilare]									

In aggiunta ai parametri dimensionali e tecnici richiesti dall'Appendice 1 mediante identificazione del Property Group, si riportano di seguito i minimi da inserire all'interno di tutti i modelli, legati alla classificazione degli oggetti (in relazione agli obiettivi specificati). I parametri sottoelencati rappresentano il contenuto informativo minimo richiesto per la classificazione degli oggetti e modelli e sono da ritenersi indicativi e non esaustivi.

PG DI RIFERIMENTO	CATEGORIA PG	ATTRIBUTO DI RIFERIMENTO	NOME ATTRIBUTO COMPLETO	TIPO DI PARAMETRO	Fase da cui risulta obbligatorio
GEN	Info Progetto	CodiceProgetto	ASU_CodiceProgetto	Text	PFTE
GEN	Info Progetto	Data	ASU_Data	Date	PFTE
GEN	Info Progetto	Revisione	ASU_Revisione	Text	PFTE
GEN	Info Progetto	ModelCode	ASU_ModelCode	Text	PFTE
POS		CodiceAsset	ASU_CodiceAsset	Text	PFTE
POS		DescrizioneAsset	ASU_DescrizioneAsset	Text	PFTE
POS		CodicePiano	ASU_CodicePiano	Text	PFTE
POS		DescrizionePiano	ASU_DescrizionePiano	Text	PFTE

POS		CodiceLocale	ASU_CodiceLocale	Text	PE
POS		DescrizioneLocale	ASU_DescrizioneLocale	Text	PE
CLA		Fase	ASU_Fase	Text	PFTE
CLA		Disciplina	ASU_Disciplina	Text	PFTE
CLA		Categoria	ASU_Categoria	Text	PFTE
CLA		SottoCategoria	ASU_SottoCategoria	Text	PFTE
CLA		Nome	ASU_Nome	Text	PFTE
CLA		ClashGroup	ASU_ClashGroup	Text	PFTE
QTO		VocePrezziario	ASU_VocePrezziario	Text	PFTE
QTO		DescrizioneOggetto	ASU_DescrizioneOggetto	Text	PFTE
QTO		CodiceTipo	ASU_CodiceTipo	Text	PFTE
QTO		IDElemento	ASU_IDElemento	Number	PFTE
QTO		CategoriaSOA	ASU_CategoriaSOA	Text	PFTE
QTO		Materiale	ASU_Materiale	Text	PFTE
PLV		CodiceCronoprogramma	ASU_CodiceCronoprogramma	Text	PFTE
PLV		WBS	ASU_WBS	Text	PFTE
PLV		WBSL1	ASU_WBSL1	Text	PFTE
PLV		WBSL2	ASU_WBSL2	Text	PFTE
PLV		WBSL3	ASU_WBSL3	Text	PFTE
PLV		Stato	ASU_Stato	Text	PFTE
DOC*		Indagine	ASU_Indagine	Text	PFTE
DOC*		ProvaMateriale	ASU_ProvaMateriale	Text	PFTE
DOC*		SchedaTecnica	ASU_SchedaTecnica	Link	ESECUTIVA
DOC*		Certificazione	ASU_Certificazione	Text	ESECUTIVA
DOC*		ManualeManutenzione	ASU_ManualeManutenzione	Text	ESECUTIVA
SAL		StatoCostruttivo	ASU_StatoCostruttivo	Text	ESECUTIVA
SAL		DataDiCompletamento	ASU_DataDiCompletamento	Date	ESECUTIVA
SAL		NonConformità	ASU_NonConformità	Text	ESECUTIVA
MAN		SoggettoAManutenzione	ASU_SoggettoAManutenzione	Si/No	COLLAUDO E CONSEGNA
MAN		CodiceFM	ASU_CodiceFM	Text	COLLAUDO E CONSEGNA

() Nella fase in cui ciò verrà richiesto, l'Operatore Economico dovrà predisporre specifici parametri per legare gli oggetti del modello alla documentazione come indagini, prove sui materiali, prove di carico e certificazioni. Si riporta di seguito un esempio di set di parametri.*

Il contenuto informativo dei modelli dovrà corrispondere a quello presente negli elaborati prodotti nella medesima fase di progetto e dovrà garantire gli usi e obiettivi dei modelli identificati nella presente Strategia generale di implementazione del BIM.

Al fine di ottimizzare la gestione e la condivisione dei parametri, si richiede all'Appaltatore di consegnare contestualmente ai modelli anche una lista dei parametri creati e presenti nel modello nativo (es. txt parametri condivisi).

Si specifica che tutti i parametri, i valori, etichette o quote utilizzati sia nei modelli informativi che negli elaborati dovranno essere tassativamente in lingua italiana.

Data la loro natura eterogenea, non sarà strutturata una specifica codifica, ma si richiederà di far riferimento alle seguenti istruzioni per quanto concerne l'inserimento di parametri aggiuntivi rispetto a quelli già indicati dalla Stazione Appaltante:

- Nominare il parametro per esteso, in lingua italiana, evitando quanto possibile le abbreviazioni;
- Evitare di nominare un parametro in maniera generica che non permetta la comprensione da parte di terzi (ad esempio, per definire i parametri dimensionali della sezione trasversale di un pilastro, utilizzare "Larghezza Pilastro" e "Lunghezza Pilastro" e non "a" e "b" oppure "L1" e "L2");
- Evitare l'utilizzo di caratteri speciali (*, \$, È, ecc.), per evitare problemi di incompatibilità.
- Nei campi della nomenclatura, non utilizzare spazi (né punti o tratti) come separatore, ma le maiuscole di ogni parola (es. "Pilastro Rettangolare" e non "Pilastro rettangolare" o "pilastro_rettangolare");
- Evitare, laddove sia possibile, abbreviazioni (es. "Pilastro Rettangolare" e non "Pilastro Rett.");
- Non inserire numeri progressivi nella denominazione parametri (es. "Pilastro Rettangolare01");
- Inserire un nome che sia strettamente descrittivo del parametro, del sistema, della componente e/o degli oggetti.

I componenti dei modelli BIM dovranno essere contraddistinti da una codifica univoca che consente di indentificarli in base alla funzione principale del prodotto e a caratteristiche peculiari utili alla classificazione e differenziazione dei componenti aventi la medesima funzione. In particolare il parametro CodiceTipo dovrà essere definito univocamente secondo la seguente logica:

Sottocategoria	-	Descrizione
PILASTRO_IN_CA	-	30x70_in_cls_C30/37

Esempio:

PILASTRO_IN_CA-30x70_in_cls_C30/37

2.11 Modalità di consegna di modelli, oggetti e/o elaborati informativi

Viene richiesto dalla Stazione Appaltante che i flussi informativi avvengano, per quanto consentito ad oggi dallo stato dell'arte delle tecnologie informatiche, attraverso la condivisione e la consegna di file in formato aperto UNI EN ISO 16739: 2016 (IFC). Oltre ai file in formato aperto, l'Appaltatore consegnerà anche i file nativi.

Modelli, documenti ed elaborati, condivisi o consegnati dall'Appaltatore alla SA, dovranno essere obbligatoriamente caricati all'interno dell'ACDat-SA, secondo le modalità che verranno fornite dalla SA.

I formati di scambio dati dovranno essere conformi con quanto richiesto nel presente nella Strategia generale di implementazione del BIM e concordato nel dettaglio all'interno del Piano di Gestione Informativa. Le consegne per approvazione dovranno essere formalizzate via PEC con riferimento alla documentazione caricata all'interno ACDat-SA alla data di invio, in modo da essere correttamente protocollate nel rispetto delle tempistiche previste dal presente contratto.

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere l'ambiente di condivisione dati (ACDat-Aff) che l'Operatore Economico intenderà utilizzare durante l'esecuzione dell'appalto e come sarà garantito il passaggio di consegne verso l'ACDat-SA >>

Di seguito la tabella illustrativa dei tempi di consegna degli elaborati di progetto per la definizione del presente Appalto.

Tempi di consegna		
Oggetto della consegna	Fase di riferimento	Milestone
oGI per fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa oltre alle specifiche riguardanti le attività di DL e Coordinamento alla sicurezza, durante la fase Esecutiva.	Fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa.	Da prodursi nel quadro della procedura, secondo le previsioni del disciplinare di gara.
oGI per fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa oltre alle specifiche riguardanti le attività di DL e Coordinamento alla sicurezza, durante la fase Esecutiva.	Fase Funzionale Spaziale, Autorizzativa	Contestualmente alla firma del contratto.
Modelli WIP fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa Progetto in formato nativo e/o aperto	Fase Funzionale Spaziale, Autorizzativa	Frequenza 15gg o diversamente da concordare con la SA in fase di redazione del pGI
Modelli PFTE in formato nativo ed aperto [Milestone 1 – Figura 5]	Fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa	Consegna Progetto Come da specifica contrattuale
oGI per fase Tecnologica ed Esecutiva	Fase Tecnologica	Entro il termine della gara
pGI per fase Tecnologica	Fase Tecnologica	Contestualmente alla firma del contratto.

Modelli WIP fase Tecnologica Progetto in formato nativo e/o aperto	Fase Tecnologica	Frequenza 15gg o diversamente da concordare con la SA in fase di redazione del pGI
Modelli Esecutivi in formato nativo ed aperto [Milestone 2 – Figura 5]	Fase Tecnologica	Consegna Progetto Come da specifica contrattuale
pGI per fase Esecutiva	Fase Esecutiva	Contestualmente alla consegna Progetto Esecutivo
Modelli WIP fase Esecutiva Progetto in formato nativo e/o aperto	Fase Esecutiva	Frequenza 15gg o diversamente da concordare con la SA in fase di redazione del pGI
Modelli Costruttivi in formato nativo ed aperto [Milestone 3 – Figura 5]	Fase Esecutiva	30 giorni naturali consecutivi prima dell’inizio delle lavorazioni da Programma Lavori
Modelli Costruttivi in formato nativo ed aperto [Milestone 4 – Figura 5]	Collaudo e Consegna	Contestualmente al collaudo

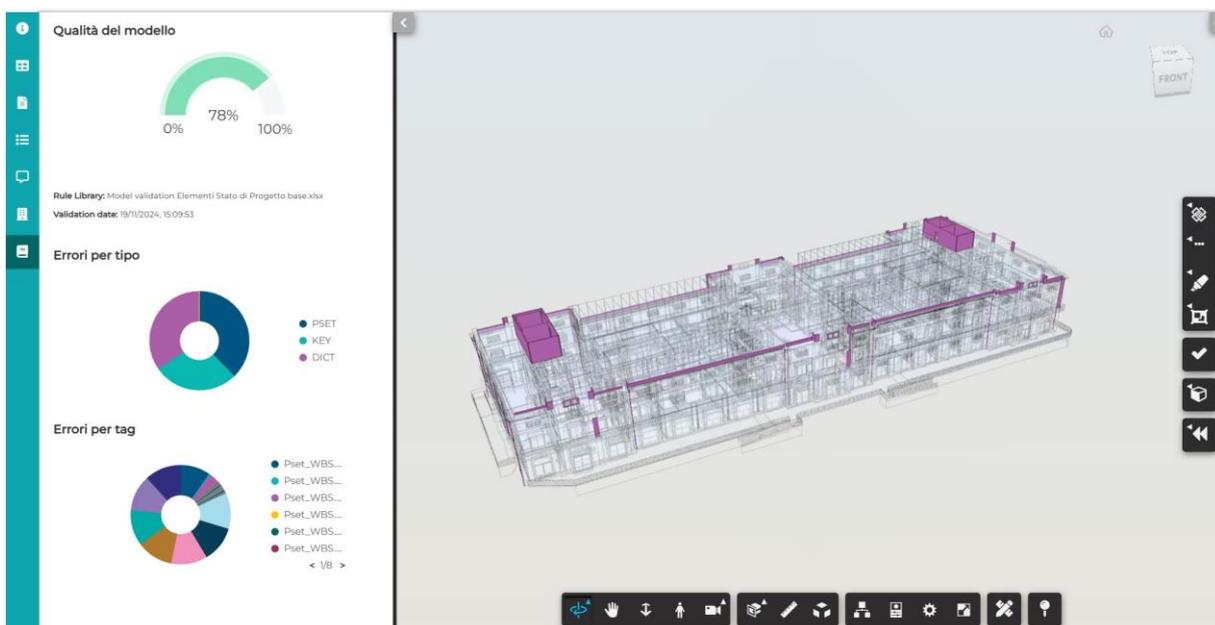
2.12 Processo di approvazione di modelli ed elaborati durante la fase di progetto

Modelli ed elaborati verranno verificati ed approvati mediante specifici processi approvativi all’interno dell’AcDat della Stazione Appaltante.

Tali processi verranno approfonditi nella Appendice dedicata.

Si specifica inoltre che la verifica dei contenuti informativi dei modelli consegnati avverrà direttamente all’interno dell’AcDat della Stazione Appaltante mediante specifico strumento di verifica.

Si specifica inoltre che la verifica dei contenuti informativi dei modelli consegnati avverrà direttamente all’interno dell’AcDat della Stazione Appaltante mediante specifico strumento di verifica.



In particolare verrà sottoposta a verifica la presenza e la corretta compilazione degli attributi minimi richiesti specificati al capitolo “Livello di Sviluppo Informativo”. Inoltre potrà essere verificata anche la presenza di ulteriori parametri che verranno specificati in “Appendice2- ModelloDati”.

Non saranno accettati modelli che non soddisferanno il 100% di conformità al modello dati di riferimento.

Eventuali errori considerati “ammissibili” che vadano ad inficiare sulla percentuale di conformità del modello, dovranno essere giustificati in maniera esaustiva, mediante specifica relazione di conformità al Capitolato Informativo ed al Piano di gestione Informativa.

[Sezione da compilare facoltativamente: Processo di approvazione di modelli ed elaborati durante la fase di progetto]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3 SEZIONE GESTIONALE

La presente sezione ha lo scopo di stabilire obiettivi ed usi dei modelli richiesti dalla Stazione Appaltante, oltre a definire le competenze richieste ed i processi di controllo e verifica.

Nella presente sezione si fa riferimento alle indicazioni normative riportate nella UNI 11337 – parti 1, 4, 5 e 7.

3.1 Obiettivi informativi strategici

Nella presente sezione, si definiscono gli obiettivi minimi dei modelli in funzione delle fasi del processo. Tali obiettivi mirano a soddisfare le necessità della Stazione Appaltante per il presente intervento e garantire:

- Completezza della progettazione;
- Coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- Presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- Monitoraggio del progetto e possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- Sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- Manutenibilità dell'opera.

I modelli informativi prodotti dall'Appaltatore dovranno garantire almeno il raggiungimento dei seguenti obiettivi minimi:

- SVILUPPO DELLA PROGETTAZIONE: modellazione digitale informatizzata e coordinamento tra le diverse discipline, clash detection e compimento di tutto l'iter autorizzativo previsto;
- GESTIONE DELLE INTERFERENZE: rilievo e restituzione dello stato di fatto esistente finalizzato all'ottenimento di una solida base di dati per lo sviluppo della progettazione e all'identificazione/risoluzione di tutte le interferenze con i sottoservizi;
- MONITORAGGIO DEL PROGETTO: programmazione delle attività nel tempo 4D e dei costi 5D, gestione del progetto per il coordinamento delle differenti fasi costruttive (opere di urbanizzazione, opere temporanee, strutture, impianti, etc.);
- ANALISI E QUANTITATIVI: analisi strutturali e illuminotecniche, estrazione delle quantità da modello e collegamento con i computi, tracciamento delle quantità tra le diverse fasi progettuali, esportazione di abachi e regole per la computazione;
- FACILITY MANAGEMENT: collegamento tra il modello ed una struttura di database per la futura fase di manutenzione e gestione dell'opera (impianti, strutture, etc.), esportazione dati e abachi per software appositi;
- COMUNICAZIONE: simulazioni fotodinamiche multidimensionali per la visualizzazione della programmazione delle attività con tempi e costi, simulazioni del modello dell'opera calato nel contesto come supporto per la comunicazione alla comunità (render, video, realtà virtuale, etc.).

[Sezione da compilare facoltativamente: Obiettivi informativi strategici]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.2 Usi del modello in relazione alle fasi del processo

L'Operatore Economico è tenuto a indicare per ogni fase gli usi del modello in relazione agli obiettivi indicati nel capitolo precedente. Rispettivamente per le fasi del progetto e come descritto dal D.Lgs. 36/2023, allegato I.9 art.12, si richiede all'Operatore Economico di puntare a:

- a) integrazione della gestione delle informazioni con la gestione del progetto e con la gestione del rischio;
- b) facilitare la gestione dell'ambiente di condivisione dei dati nell'ambito della cyber security;
- c) incrementare il livello di protezione, di riservatezza e di sicurezza dei dati, con particolare riferimento all'ambiente di condivisione dei dati;
- d) utilizzare i metodi e gli strumenti elettronici per raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientali anche attraverso i principi del green public procurement;
- e) incrementare, in senso computazionale, attraverso il piano di gestione informativa, la produzione e la consegna dei modelli informativi e il loro collegamento con gli altri contenuti informativi presenti nell'ambiente di condivisione dei dati;
- f) consentire alla stazione appaltante di disporre di dati e informazioni utili per l'esercizio delle proprie funzioni ovvero per il mantenimento delle caratteristiche di interoperabilità dei modelli informativi;
- g) con riferimento alla fase di progettazione, supportare digitalmente i processi autorizzativi;
- h) con riferimento alla fase di progettazione, supportare digitalmente le attività di verifica e di validazione dei progetti;
- i) supportare la formulazione e la valutazione di varianti migliorative e di mitigazione del rischio;
- l) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, incrementare la transizione dalla progettazione esecutiva alla progettazione costruttiva, a dispositivi digitali relativi alla modellazione informativa multidimensionale attinente al monitoraggio e al controllo dell'avanzamento temporale ed economico dei lavori, al ricorso a soluzioni tecnologiche di realtà aumentata e immersiva;
- m) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, incrementare digitalmente le condizioni di salute e di sicurezza nei cantieri;
- n) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, incrementare digitalmente le condizioni relative alla gestione ambientale e circolare nei cantieri;
- o) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, per incrementare le condizioni di comunicazione e di interconnessione tra le entità presenti in cantiere finalizzate a facilitare le relazioni intercorrenti tra le parti in causa;
- p) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, relative a modalità digitali, assicurare la tracciabilità dei materiali e delle forniture e per la tracciabilità dei processi di produzione e montaggio, anche ai fini del controllo dei costi del ciclo di vita dell'opera;
- q) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, relative alla dotazione, al termine degli stessi, del corredo informativo utile all'avvio del funzionamento del cespite e delle attività a esso connesse;
- r) con riferimento alla fase di gestione delle opere, permettano di supportare digitalmente il governo delle prestazioni del cespite e i suoi livelli di fruibilità.

A tal proposito si riporta una tabella, a solo titolo esemplificativo e che sarà integrata in fase di pGI dalle specifiche definite nelle Appendici, contenente gli obiettivi richiesti al Concorrente in merito alla gestione dei modelli, e rispettivi utilizzi per le varie fasi.

Livelli di Progettazione secondo il D.Lgs. 36/2023	Fasi del processo edilizio secondo UNI 11337-4	Obiettivi	Usi del modello
Progetto di fattibilità tecnica ed economica	Funzionale Spaziale e Autorizzativa	Creazione modello di progetto	Design Authoring
		Virtualizzazione progetto	Design Authoring
		Redazione elaborati	Estrazione elaborati da modello
		Analisi delle interferenze Geometriche anche con i sottoservizi esistenti o linee aeree	Clash detection
		Analisi delle incoerenze	Code Checking
		Comunicazione del progetto	Project visualization
		Supportare riunioni periodiche di coordinamento tra Enti Locali	Project visualization
		Supportare la stima delle quantità al fine dello sviluppo del CME e del quadro economico	Quantity take off
Progetto Esecutivo	Tecnologica	Creazione modello di progetto	Design Authoring
		Virtualizzazione progetto	Design Authoring
		Redazione elaborati	Estrazione elaborati da modello
		Analisi delle interferenze Geometriche anche con i sottoservizi esistenti o linee aeree	Clash detection
		Analisi delle incoerenze	Code Checking
		Comunicazione del Progetto verso pubblico e lavoratori	Project visualization
		Supportare riunioni periodiche di coordinamento tra Enti Locali	Project visualization
		Supportare la stima delle quantità al fine dello sviluppo del CME	Quantity take off
		Pianificazione temporale delle fasi e microfasi del cantiere	Progress analysis
		Virtualizzazione progetto	Design Authoring
	Esecutiva	Redazione elaborati	Estrazione elaborati da modello
		Analisi delle interferenze Geometriche anche con i sottoservizi esistenti o linee aeree	Clash detection
		Analisi delle incoerenze	Code Checking
		Comunicazione del Progetto verso pubblico e lavoratori	Project visualization
		Supportare riunioni periodiche di coordinamento tra Enti Locali	Project visualization
		Quantificazione opere realizzate e gestione SAL	Progress analysis and monitoring

		Analisi delle interferenze tra le fasi di cantiere e le attività operative presenti nell'area al fine di ridurre al minimo l'impatto globale del cantiere	Progress analysis and monitoring
		Analisi e monitoraggio temporale delle fasi e microfasi del cantiere	Progress analysis and monitoring
		Supporto ai processi di direzione lavori	Construction management
		Supporto alla gestione della sicurezza in cantiere	Risk management & on-site safety
		Virtualizzazione opera	Design Authoring
	Collaudo e consegna	Analisi delle incoerenze	Code Checking
		Comunicazione opera verso pubblico e lavoratori	Project visualization
		Predisposizione modello As Built per la fase di gestione dell'immobile e creazione del riferimento tra la documentazione As Built e modelli informativi	Facility management
		Gestione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie	Facility management
	Gestione manutenzione	Gestione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie	Facility management

[Sezione da compilare facoltativamente: Usi del modello in relazione alle fasi del processo]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.3 Modifica del pGI in corso di esecuzione dei servizi di ingegneria e architettura / di lavori

Ove in fase di esecuzione dell'appalto emergesse la necessità di acquisire un fabbisogno informativo diverso da quello indicato nel Modello Dati e di provvedere ad una modifica del pGI successiva all'approvazione da parte della SA, l'Affidatario dovrà provvedere a riproporre idonea revisione del pGI, eventualmente completa del variato nuovo modello Dati, evidenziando le modifiche effettuate rispetto al precedente pGI approvato.

Detto nuovo pGI dovrà essere nuovamente approvato dalla SA, secondo le modalità stabilite nei documenti contrattuali o indicate dalla SA stessa.

[Sezione da compilare facoltativamente: Modifica del pGI in corso di esecuzione dei servizi di ingegneria e architettura / di lavori]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.4 Ruoli, responsabilità e autorità ai fini informativi

Al fine della gestione digitale dei processi informativi, il presente capitolo definisce le figure dedicate alla modellazione ed alla gestione informativa.

3.4.1 Definizione della struttura informativa del Concorrente e della sua filiera

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere la struttura informativa che l'Operatore Economico intende adottare. Tale struttura dovrà prevedere almeno le seguenti figure previste nel Capitolato Informativo >>

3.4.2 Identificazione dei soggetti professionali

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, l'Operatore Economico è tenuto ad individuare i soggetti professionali appartenenti alla propria organizzazione, per i quali dovrà indicare: ruolo, qualifica, nome e cognome, azienda di appartenenza, e-mail, utilizzando a riferimento la tabella di seguito riportata: >>

Ruolo	Disciplina	Nome e Cognome	Indirizzo mail
//////////	[compilare la colonna]	[compilare la colonna]	[compilare la colonna]
CDE Manager - AFF			
BIM Manager - AFF			
BIM Coordinator - AFF			
BIM Specialist - AFF			
BIM Specialist - AFF			

3.5 Controllo e clash detection dei modelli

La Clash Detection è un processo iterativo nel quale i modelli delle diverse discipline vengono analizzati al fine di identificare e risolvere i problemi di coordinamento. L'obiettivo è l'identificazione durante la fase di progettazione, delle interferenze ed incoerenze, che altrimenti potrebbero comportare ritardi ed aumenti dei costi nella fase di realizzazione.

È responsabilità dell'Operatore Economico rilevare, gestire e risolvere i conflitti e le incoerenze, sia intra che inter disciplinari, attraverso un processo strutturato e iterativo di Clash Detection. L'Operatore Economico dovrà consegnare alla SA modelli coordinati e coerenti tra loro, giustificando in appositi report eventuali interferenze non risolte.

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, l'Operatore Economico dovrà definire i metodi e le procedure di Clash Detection che intende adottare, incluse le procedure di setup, analisi e revisione dei modelli. In particolare, dovranno essere descritti: processo di Clash Detection, software ed eventuali piattaforme utilizzati per l'identificazione, l'analisi, il tracciamento e la risoluzione delle interferenze e incongruenze, uso della matrice delle Interferenze con classificazione delle clash, criteri di assegnazione delle priorità e tolleranze previste, frequenza e modalità di svolgimento delle riunioni di coordinamento, template di clash test e rapporto di riunione. >>

3.6 Comunicazione del progetto

La presenza del modello 3D dell'opera facilita il processo decisionale (studio di diverse soluzioni progettuali, valutazione di impatto ambientale, scelta dei materiali, ecc.) e la comunicazione del progetto alla comunità. A tutti gli elementi modellati dovrà essere assegnato il corretto materiale, caratterizzato di opportune texture, al fine di consentire una visualizzazione realistica del progetto e la realizzazione di rendering ed animazioni fotorealistiche.

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, l'Operatore Economico deve esplicitare la propria disponibilità, su richiesta della Stazione Appaltante, a realizzare tutti i rendering e le animazioni, comprese le animazioni delle fasi realizzati dell'opera necessari ad ottenere autorizzazioni e a comunicare il progetto. In particolare, si chiede al Concorrente di esplicitare la disponibilità a realizzare viste di rendering dell'opera. >>

3.7 Elaborati grafici digitali

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, l'Operatore Economico deve esplicitare i tempi di produzione e consegna dei modelli informativi in linea con i tempi previsti per la produzione e consegna degli elaborati grafici fornendo un cronoprogramma delle attività di modellazione e di scambio delle informazioni che si intende seguire, in forma tabellare o tramite GANTT. l'Operatore Economico dovrà inoltre descrivere la strategia di produzione degli elaborati grafici previsti nel DIP e dalla normativa tecnica, privilegiando ove possibile lo sviluppo di appositi modelli documentali federati contenenti i layout delle tavole. Gli elaborati grafici dovranno essere estratti direttamente dai modelli informativi, nei limiti della tecnologia esistente. Inoltre, i parametri presenti all'interno degli elementi dei modelli, dovranno permettere la compilazione automatica e parametrica di etichette, abachi o legende, se richiamati all'interno di un elaborato

grafico. Si richiede di ridurre al minimo l'utilizzo di etichette, abachi o legende compilati manualmente. Nell'elenco elaborati dovrà essere data evidenza del nome del modello documentale o direttamente dal file nativo contenente la tavola. Tale codice dovrà comparire anche all'interno del cartiglio dell'elaborato grafico>>

3.8 Elaborati informativi

Gli elaborati di tipo informativo (relazioni specialistiche, capitolati, computi, ecc.) saranno definiti dall'Appaltatore, in accordo con la Stazione Appaltante, all'interno del pGI tramite il MIDP.

[Sezione da compilare facoltativamente: Elaborati informativi]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.9 Elaborati tradizionali

In corrispondenza della fine di ogni fase progettuale l'Appaltatore presenterà gli elaborati in pdf firmati digitalmente per la formale approvazione.

La produzione in tradizionale di determinati elaborati grafici in luogo dell'elaborazione attraverso il modello dovrà essere discussa con la Stazione Appaltante e approvata dalla stessa.

[Sezione da compilare facoltativamente: Elaborati tradizionali]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.10 Rilievi dello stato di fatto esistente e identificazione delle interferenze

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<<Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere come si intenderà eseguire il rilievo oltre ad illustrare strategie, strumenti, metodologie di sviluppo del modello, secondo le specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo>>

3.11 Estrazione quantità finalizzate al computo ed alla definizione del quadro economico

Le quantità alla base del computo metrico, in tutte le fasi progettuali, dovranno essere estrapolate il più possibile dai modelli BIM. Dovrà essere garantita la tracciabilità tra le quantità presenti nei modelli BIM e le quantità espresse nel computo. All'interno del computo dovrà essere inoltre specificata la fonte del dato (elaborato o relazione di riferimento, modello BIM, ID oggetto), in modo da permettere un corretto controllo quantità in fase di verifica del progetto.

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<<Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere la strategia e i software utilizzati per l'estrazione delle quantità dai modelli. Qualora l'estrazione delle quantità avvenga direttamente dai software di authoring, si dovrà descrivere l'organizzazione delle informazioni>>

3.12 Strategie di modellazione 4D e collegamento con il Programma Lavori

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<<Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere la strategia di collegamento tra elementi del modello e attività del Programma Lavori al fine di sviluppare una simulazione temporale della costruzione del progetto. Il collegamento tra oggetti digitale e attività del Programma Lavori dovrà tenere conto della strategia di strutturazione dei modelli descritta nel presente documento e della WBS.>>

3.13 Attività di Direzione lavori (DL) in fase esecutiva, contabilità e misura dei lavori con assistenza giornaliera in cantiere, e la certificazione della regolare esecuzione

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<<Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere strategie, strumenti e metodologie di utilizzo dei modelli BIM per la Direzione Lavori (DL) durante la fase di esecuzione dell'opera. >>

3.14 Supporto a sicurezza in fase di progettazione e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione

Durante la fase di Progettazione e Costruzione sarà quindi richiesto al Coordinatore per la Sicurezza di utilizzare modelli informativi e strumenti informatici per il supporto alle attività di pianificazione e di individuazione dei rischi. Mediante i modelli BIM sarà possibile eseguire analisi e simulazioni relativamente a fasi critiche del cantiere in modo analizzare come ridurre i rischi per la sicurezza dei lavoratori operanti nell'area, anche in relazione alle attività e cantieri limitrofi interferenti.

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<<Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere strategie, strumenti e metodologie di utilizzo dei modelli BIM per la gestione della sicurezza in cantiere. >>

3.15 Predisposizione dei modelli ai fini gestionali (6D - uso, gestione, manutenzione e dismissione)

L'Operatore Economico si rende disponibile al confronto con la Stazione Appaltante al fine di identificare strategie e processi condivisi, coerentemente con quanto richiesto a livello di criteri informativi minimi AIM dalla Stazione Appaltante.

[Sezione da compilare facoltativamente: predisposizione dei modelli ai fini gestionali (6D - uso, gestione, manutenzione e dismissione)]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.16 Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo

3.16.1 Riferimenti normativi specifici

Si riporta l'elenco dei riferimenti normativi che possono essere adottati dall'Operatore Economico al fine di garantire l'integrità e la riservatezza del contenuto informativo e digitale.

Per i sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni:

- *ISO/IEC 27000:2016 Information technology - Security techniques – Information security management systems - Overview and vocabulary*
- *ISO/IEC 27001:2013 Information technology - Security techniques – Information security management systems – Requirements*
- *ISO/IEC 27002:2013 Information technology - Security techniques - Code of practice for information security controls*
- *ISO/IEC 27005:2011 Information technology - Security techniques – Information security risk management*
- *ISO/IEC 27007:2011 Information technology - Security techniques - Guidelines for information security management systems auditing*
- *ISO/IEC TR 27008:2011 Information technology - Security techniques – Guidelines for auditors on information security controls*

Per la privacy:

- *ISO/IEC 29100:2011 Information technology - Security techniques – Privacy framework Per i profili professionali:*
- *UNI 11506:2013 Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nel settore ICT - Definizione dei requisiti di conoscenza, abilità e competenze*
- *UNI 11621-2:2016 Attività professionali non regolamentate- Profili professionali per l'ICT - Parte 2: Profili professionali di "seconda generazione"*
- *UNI 11621-4:2016 Attività professionali non regolamentate- Profili professionali per l'ICT - Parte 4: Profili professionali relativi alla sicurezza delle informazioni*

Per le tecniche e tecnologie:

- *ISO/IEC 9798-1:2010 Information technology - Security techniques – Entity authentication – Part 1: General*
- *ISO/IEC 18033:2015 Information technology - Security techniques – Encryption algorithms - Part 1: General*
- *ISO/IEC 27039:2015 Information technology - Security techniques - Selection, deployment and operations of intrusion detection systems (IDPS)*
- *ISO/IEC 27040:2015 Information technology - Security techniques-storage security*
- *ISO/IEC 29115:2013 Information technology - Security techniques – Entity authentication assurance framework.*

[Sezione da compilare facoltativamente: Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.17 Richieste aggiuntive in materia di sicurezza

Tutte le informazioni di progetto dovranno essere trattate con riserbo e sicurezza e non possono essere rese pubbliche senza uno specifico consenso della Stazione Appaltante. Tutta la catena di fornitura deve adottare tali politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo. Tutte le informazioni saranno conservate e scambiate nel ACDat messo a disposizione dalla Stazione Appaltante.

L'Operatore Economico dovrà dare prova, durante l'esecuzione, di aver adottato misure di sicurezza nel rispetto delle normative vigenti e nel rispetto delle indicazioni dettate dall'art. 28 del regolamento UE 2016/679 (GDPR).

Si richiede all'Operatore Economico di applicare iniziative a favore della riservatezza e sicurezza dei dati soprattutto per quanto riguarda gli aspetti di:

- Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informative.
- Si richiede di individuare misure specifiche in merito alla sicurezza informatica, al fine di garantire la disponibilità, l'integrità e la riservatezza del contenuto informativo digitale all'interno del processo.

Si riportano di seguito alcune specifiche:

- Salvataggio con backup dei dati per l'archiviazione su supporto fisso esterno con cadenza prefissata;
- Redazione di una scheda informativa digitale identificativa da allegare al modello grafico informativo al momento del caricamento nell'archivio di condivisione dei dati (ACDat SA), da parte dell'Operatore Economico, all'interno della quale saranno riportati gli scopi, l'identità del modellatore delle informazioni e una breve descrizione del modello stesso;
- Definizione di step di salvataggio dei Modelli grafici informativi in relazione del loro riutilizzo/modifica/visualizzazione, da parte dell'Operatore Economico da archiviarsi secondo precise indicazioni della Stazione Appaltante;
- Gestione delle problematiche relative agli oggetti trattati su modelli multidisciplinari e identificazione di un nesso gerarchico di responsabilità per oggetti creati dal modellatore di informazioni in riferimento a diverse discipline. Ferma restando la responsabilità del coordinatore del progetto e firmatario del contratto, si richiede all'operatore di specificare nel pGI le iniziative che intende applicare;
- Identificazione di un flusso gerarchico di responsabilità nell'ambito delle diverse discipline.

[Sezione da compilare facoltativamente: Richieste aggiuntive in materia di sicurezza]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.18 Fornitori di servizi

La responsabilità dei documenti e modelli consegnati è esclusivamente dell'Operatore Economico. Quest'ultimo non è sollevato dalla responsabilità che resta in toto di sua competenza anche se intendesse affidare la realizzazione di parti dei modelli informativi a consulenti esterni.

Sezione da compilare facoltativamente: Fornitori di servizi]

<< aggiungere eventuali ulteriori riferimenti >>

3.19 Procedure di verifica, validazione di modelli, oggetti e/o elaborati

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<<Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere le procedure con cui l'Operatore Economico validerà i propri modelli prima di sottoporli per approvazione alla SA. In particolare, dovrà indicare procedure e tecnologie che utilizzerà per realizzare i livelli di coordinamento previsti nella UNI 11337:2017 – 5:

- LC1: coordinamento di dati e informazioni all'interno di un modello grafico singolo

- LC2: coordinamento di dati e informazioni tra più modelli grafici singoli.

- LC3: controllo e risoluzione di interferenze e incoerenze tra dati/informazioni/contenuti informativi generati da modelli grafici, e dati/informazioni/contenuti informativi (digitali e non digitali) non generati da modelli grafici (ad esempio un elaborato grafico CAD, non derivato da modelli, o una relazione di calcolo, ecc.)..>>

3.19.1 Definizione dell'articolazione delle operazioni di verifica

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<<Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, descrivere ogni elemento utile a descrivere come si intende soddisfare i requisiti descritti, oltre a dettagliare eventuali specifiche migliorie e ad allegare i template di report LV1 e LV2 che verranno utilizzati >>

3.20 Relazione Specialistica sulla Modellazione Informativa

[Sezione da compilare obbligatoriamente, relativa al Sub-criterio B.4, valutato secondo quanto previsto dal disciplinare di gara]

<< Con riferimento alle specifiche riportate all'interno del Capitolato Informativo, specificare i contenuti di tale relazione in ragione della specifica tipologia di intervento >>

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:29:37

IMPRONTA: 943C405509737D4419BBB86CC89CA64B918E90B78FAF71FDA86AF66114A05D94
918E90B78FAF71FDA86AF66114A05D946A181311CEED455EEDC6015ADBB4AC41
6A181311CEED455EEDC6015ADBB4AC412FD141310FB309D82DC1063CC7650AA0
2FD141310FB309D82DC1063CC7650AA0EA453659392CA05993E4BC5E7F00799B

Informativa ai sensi dell'art. 13 del Regolamento (UE) 2016/679:

Ai sensi dell'art. 13 del RGPD - Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati - relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, si comunicano le seguenti informazioni al fine del trattamento dei dati raccolti presso l'interessato:

Titolare del trattamento

Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale
Via Pozzuolo, 330
33100 Udine
Centralino: +39 0432 5521
PEC: asufc@certsanita.fvg.it

Dati di contatto del responsabile della protezione dei dati

RPD ASUFC - email: rpd@asufc.sanita.fvg.it

Finalità del trattamento cui sono destinati i dati personali e base giuridica del trattamento.

Il trattamento dei dati viene effettuato dal titolare in qualità di pubblica autorità nell'esecuzione dei compiti istituzionali ai sensi della L. R. n. 27 del 2018.

I dati richiesti risultano essenziali ai fini dell'ammissione alla gara e dell'adempimento degli obblighi previsti dalla legge e regolamenti in materia di gare d'appalto e verranno trattati, nel rispetto della normativa vigente, unicamente ai fini della procedura di individuazione del miglior offerente e delle attività precontrattuali, della successiva stipula del contratto d'appalto e della sua esecuzione.

La partecipazione alle procedure di gara comporta il trattamento dei dati personali relativi alle condanne penali e ai reati o a connesse misure di sicurezza ai fini della verifica dell'insussistenza di motivi di esclusione degli operatori economici.

Categorie di destinatari dei dati personali.

I dati comunicati sono resi accessibili a dipendenti e collaboratori autorizzati ed elaborati sia in forma cartacea che elettronica e/o digitale in modo da garantirne la sicurezza, integrità, e riservatezza.

I dati personali relativi al trattamento in questione possono essere comunicati nei casi previsti dalla legge o dai regolamenti alle altre ditte partecipanti al procedimento di aggiudicazione ed agli altri Enti aderenti alla procedura.

I dati possono essere resi accessibili a soggetti legati contrattualmente al Titolare (a titolo indicativo: fornitori di servizi, addetti all'assistenza hardware e software, istituti di credito, studi professionali ecc.) che svolgono attività esternalizzate per conto del Titolare, anche eventualmente nella loro qualità di responsabili del trattamento.

I dati possono essere resi accessibili o comunicati ad Organismi di vigilanza, Autorità giudiziarie nonché a tutti gli altri soggetti ai quali la comunicazione sia obbligatoria per legge o per l'espletamento delle finalità per cui i dati sono raccolti.

I dati personali relativi alla procedura di gara sono soggetti agli adempimenti in materia di Trasparenza disciplinati dal D.L.vo n. 33/2013 e s.m.i..

Periodo di conservazione dei dati personali

Si seguono i criteri di conservazione indicati dal "Prontuario di scarto" adottato dalla Direzione Generale per gli Archivi del Ministero per i beni e la attività culturali per quanto applicabili nonché le norme specifiche sulla conservazione e la vigilanza sugli archivi degli enti pubblici disposte dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni culturali e del paesaggio, nonché la procedura per l'archiviazione dei documenti approvata con decreto n. 439/2010 dell'ex AOU "S. Maria della Misericordia" di Udine.

La gestione e conservazione dei dati personali avviene su server ubicati in Italia del titolare e/o di soggetti terzi incaricati e debitamente nominati quali Responsabili del trattamento.

Diritti dell'interessato

L'interessato ha il diritto di ottenere dal titolare del trattamento la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali e di ottenere l'accesso ai dati personali e alle informazioni che lo riguardano.

L'interessato può altresì esercitare in qualsiasi momento i seguenti diritti:

- chiedere al titolare del trattamento la rettifica dei dati inesatti o la limitazione del trattamento dei dati personali che lo riguardano nei casi previsti;
- chiedere la cancellazione dei dati personali che sono stati trattati illecitamente. Il diritto di cancellazione (all'oblio) non è riconosciuto in caso di adempimento di un obbligo legale che richieda il trattamento previsto dal diritto dell'Unione o dello Stato membro cui è soggetto il titolare del trattamento o per l'esecuzione di un compito svolto nel pubblico interesse oppure nell'esercizio di pubblici poteri di cui è investito il titolare del trattamento;
- opporsi al trattamento salvo l'esistenza di motivi legittimi prevalenti o cogenti per procedere al trattamento;
- proporre reclamo al Garante per la protezione dei dati personali (per maggiori informazioni visitare il sito www.garanteprivacy.it).

La comunicazione di dati personali è un requisito necessario per la partecipazione alla procedura di aggiudicazione e l'eventuale conclusione del contratto.

L'interessato ha la facoltà di fornire i dati personali richiesti ma in caso di mancata comunicazione di uno o più dati l'interessato potrà essere escluso dalla procedura di gara.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:28:56

IMPRONTA: 61E4769447C4FDE271FE213D89FFAC4F576E87987A3D0F46FC684BC0D6D773EF
576E87987A3D0F46FC684BC0D6D773EF192704914D372F39D912A0D85DC5A62D
192704914D372F39D912A0D85DC5A62D273947AB4E9BEDCC48864A60CDCCC5F1
273947AB4E9BEDCC48864A60CDCCC5F17B2B992BB5A5042373C5D7E691FD6036

REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

AZIENDA SANITARIA UNIVERSITARIA FRIULI CENTRALE

Codice Fiscale e Partita IVA 02985660303

DISCIPLINARE DI INCARICO PROFESSIONALE

recante patti e condizioni per la prestazione di servizi tecnici di ingegneria e architettura da realizzarsi mediante l'utilizzo di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (in modalità BIM) relativi **ALLA REDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, FINALIZZATI ALL'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6).**

“ _____”(CUP _____,
CIG: _____).

AGGIUDICATARIO: _____

L'anno 2025 - il giorno __ del mese di _____,

TRA

1. il dott. Denis Caporale, nato a Cividale del Friuli il 11.08.1975, C.F. CPRDNS75M11C758X, nella sua qualità di Direttore Generale dell'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale, con sede legale in Via Pozzuolo, n. 330 - Udine e sede operativa in P.le Santa Maria della

Misericordia, n. 15 - Udine, autorizzato a sottoscrivere il presente contratto in forza dei poteri allo stesso conferiti giusta deliberazione della Giunta Regionale n. 591 dd. 21.04.2021, che dichiara di agire nel presente atto in nome, per conto e nell'interesse dell'Amministrazione che rappresenta (di seguito indicato anche come “**Amministrazione committente**”);

E

l'____. _____ nato a _____ il _____.19____,
C.F. _____, legale rappresentante dell_
_____ con sede a _____ in via _____
n. __, di seguito denominato “professionista/RTP incaricato”, con domicilio
assunto ai fini del presente atto presso la sede dello Studio a _____ in
via _____ n. __;

PREMESSO che:

1. con determinazione n. dd. è stata indetta una procedura aperta di rilevanza comunitaria, ai sensi del combinato disposto dell'art. 71 del d.lgs. 36/2023 con aggiudicazione attraverso il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi degli artt.71,108 comma 2 lett. b) e 41, co.15-bis del Codice, nel rispetto dei seguenti criteri:

- a) il 65% del corrispettivo posto a base di gara viene considerato prezzo fisso e quindi non ribassabile;
- b) il restante 35% dell'importo da porre a base di gara viene assoggettato a ribasso in sede di presentazione delle offerte

per l'affidamento dei seguenti servizi tecnici di ingegneria e architettura, da redigere e restituire mediante l'impiego di metodi e strumenti di gestione

informativa digitale delle costruzioni (modalità BIM) finalizzati

ALL'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT

PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6):

a) 1^ FASE:

1. Progettazione di fattibilità tecnica ed economica (PFTE) da redigere e restituire in modalità BIM

2. Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;

b) 2^ FASE (OPZIONALE):

1. Direzione Lavori

2. Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione;

2. L'importo posto a base di gara del contratto, a titolo di compenso per le prestazioni previste alla suddetta lett. a) **1^ FASE punti 1 e 2 è di Euro**, I.V.A. e oneri previdenziali esclusi;

Ai sensi dell'art.120, co.1 lett.a) del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. il valore delle opzioni relative all'eventuale affidamento degli incarichi previsti alla lett. b) **2^ FASE (OPZIONALE) punti 1 e 2 è di Euro.....**, I.V.A. e oneri previdenziali esclusi;

Conseguentemente l'importo complessivo del servizio è pari ad **Euro.....**, I.V.A. e oneri previdenziali esclusi;

3. con la medesima determinazione n. dd. è stata approvata contestualmente la documentazione di gara;

➤ il bando di gara è stato pubblicato in aderenza alla delibera ANAC n. 263 del 20 giugno 2023:

- ai sensi delle previsioni di cui all'articolo 84 del D.Lgs. 36/2023, sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea n. dd.;

- ai sensi delle previsioni di cui all'art. 85 del D.Lgs. 36/2023, sulla BDNCP dal, la quale a sua volta ha pubblicato il bando in estratto sulla piattaforma per la pubblicità legale degli atti (PVL), dal, riportando il collegamento ipertestuale di cui all'art.85, co.4 del D.Lgs. 36/2023;
- sulla piattaforma e-Appalti FVG nella sezione "Bandi e Avvisi", dal
- sul sito informatico aziendale www.asufc.sanita.fvg.it _ Bandi di Gara, dal

4. in conformità alle risultanze di gara, e alla verifica, con esito positivo, del possesso dei requisiti di ordine generale e di ordine speciale, con determinazione n. dd. è stata in sintesi disposta l'aggiudicazione dell'incarico in argomento al....., alle condizioni tutte dello schema di disciplinare di incarico approvato con la citata determinazione n. dd. e dell'offerta tecnica prodotta dall'aggiudicatario in sede di gara,

5. è stata data comunicazione dell'aggiudicazione agli interessati, a termini di legge;

6. in esito al decorso del termine dilatorio non sono pervenuti ricorsi avverso la procedura esperita;

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

Art. 1. Oggetto del contratto e modalità

L'Amministrazione committente come sopra rappresentata affida al professionista/RTP incaricato, che accetta, lo svolgimento delle seguenti prestazioni professionali relative **ALL'INTERVENTO DI**

REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO

PADIGLIONE N.6):

1^ FASE:

1. Progettazione di fattibilità tecnica ed economica (PFTE) da redigere e restituire in modalità BIM

2. Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione;

Le parti convengono e si danno reciprocamente atto che:

l'Amministrazione committente si riserva la facoltà di affidare al Professionista/RTP incaricato, alle stesse condizioni tecnico economiche offerte in gara anche i seguenti servizi tecnici:

2^ FASE:

3. Direzione Lavori

4. Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione;

L'affidamento dei servizi tecnici di cui al p.ti 3. e 4. costituisce "opzione" per l'Amministrazione committente, ai sensi e per gli effetti dell'art.1331 del c.c..

Art. 2. Documenti che fanno parte del contratto – Riferimento al capitolato tecnico prestazionale

Fa parte del presente contratto ed è materialmente allegato allo stesso:

- **allegato sub "A":**
- **Allegato sub "B":** Patto D'Integrità
- **Allegato sub "C":**

Fa parte del presente contratto, ancorché non allegato allo stesso, l'offerta tecnica, comprensiva dell'oGI formulata dal Professionista/RTP incaricato attraverso la piattaforma e-Appalti oltre a tutti gli allegati relativi alla gara,

conservati agli atti.

Le modalità di espletamento dell'incarico professionale dovranno essere assolute in osservanza del capitolato tecnico prestazionale e del Capitolato Informativo, allegati alla documentazione di gara, ai quali si rinvia integralmente, nonché al Piano di Gestione Informativa una volta approvato dalla SA.

Art. 3. Termini

Il contratto sarà efficace tra le parti a far data dalla sua conclusione e cesserà di produrre i propri effetti alla completa e regolare esecuzione delle prestazioni oggetto di affidamento, salvi i casi di risoluzione o recesso disciplinati dal presente contratto.

I termini per l'espletamento della Progettazione di Fattibilità Tecnica ed Economica, comprensiva di quanto connesso all'impiego di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, e del Coordinamento della sicurezza in fase di Progettazione è determinata in 150 gg. naturali e consecutivi decorrenti dalla comunicazione di avvio della prestazione.

Ai fini del rispetto delle scadenze contrattuali, ivi incluse quelle connesse all'utilizzo dei metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, di cui ai punti precedenti, il Professionista/RTP incaricato si impegna a partecipare ad incontri periodici su richiesta del RUP per la verifica dell'avanzamento della progettazione. Con riferimento alla prestazione relativa alla predisposizione del Piano di Gestione Informativa si rinvia al Capitolato tecnico Prestazionale.

Art. 4. Gruppo di lavoro

Le prestazioni oggetto del presente incarico saranno svolte dai seguenti professionisti afferenti agli Studi professionali/Società di seguito specificati:

.....

Art.5. Riservatezza e diritti sui materiali

5.1 Nello svolgimento dell'attività dovrà essere osservata la massima riservatezza su ogni informazione di cui, nel corso dello svolgimento dell'incarico, il Professionista/RTP incaricato venisse a conoscenza.

Si precisa che tutti gli elaborati, i modelli informativi, librerie BIM, dati e rilievi digitali e informativi, nonché documentazione a corredo forniti, in attuazione del presente incarico, resteranno di proprietà piena ed assoluta dell'Amministrazione committente la quale potrà, nel rispetto del diritto d'autore e della proprietà intellettuale, a suo insindacabile giudizio, darvi o meno esecuzione, come anche introdurvi, nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni, tutte quelle varianti riconosciute necessarie, senza che dal soggetto incaricato possa essere sollevata eccezione di sorta.

5.2 Il Professionista/RTP incaricato espressamente rinuncia fin d'ora a qualsiasi diritto per il materiale prodotto in base al presente atto, che rimane di esclusiva proprietà dell'Amministrazione committente che ne può disporre liberamente.

5.3 Per quanto non disciplinato nel presente articolo si fa rinvio al Capitolato Informativo.

Art.6. Metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM)

Alla luce dell'art. 19, dell'art. 43, dell'Allegato I.9 e dell'Allegato I.7 del Codice, come integrati e modificati dal D.Lgs. n. 209/2024, le prestazioni

	sopra esposte dovranno prevedere l'impiego di metodi e strumenti di gestione	
	informativa digitale delle costruzioni	
	Tutte le attività, pertanto, dovranno essere sviluppate utilizzando la	
	metodologia Building Information Modeling (BIM), quale elemento	
	contrattuale, per seguire e supportare i progetti in tutto il loro ciclo di vita.	
	La progettazione di cui al presente disciplinare dovrà essere effettuata in tutte	
	le sue fasi nel rispetto delle norme di riferimento della gestione digitalizzata	
	del processo informativo nel settore delle costruzioni e svolta in ottemperanza	
	al Capitolato Informativo, nonché in ottemperanza al Piano di Gestione	
	Informativa una volta approvato dalla stazione appaltante.	
	Il Professionista/RTP incaricato in fase di presentazione dell'offerta tecnica	
	dovrà allegare l'offerta di Gestione Informativa (oGI) elaborata secondo il	
	format della S.A., atta a descrivere le modalità di erogazione delle attività	
	richieste. L'Amministrazione si riserva comunque di concordare con Il	
	Professionista/RTP incaricato la modalità di comunicazione e gestione delle	
	informazioni all'interno dei modelli. Il Professionista/RTP incaricato dovrà	
	predisporre il piano di gestione informativa (pGI) ai sensi dell'art. 5 del	
	Capitolato Tecnico Prestazionale, parte integrante del Piano di Lavoro, nel	
	quale esplicherà in maniera definitiva ed operativa la modalità di gestione	
	informativa del processo. Il pGI dovrà essere coordinato e concordato con la	
	S.A. e da questa approvato prima della sua messa in esecuzione.	
	Art. 7. Collaborazioni	
	Il Professionista/RTP incaricato potrà avvalersi della collaborazione di altri	
	soggetti, ferma ed impregiudicata la propria diretta responsabilità e garanzia	
	nei riguardi dell'Amministrazione committente per tutte le prestazioni	

fornite, ivi incluse quelle connesse all'utilizzo di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni. L'Amministrazione committente sarà esonerata da ogni tipo di responsabilità, riconoscendo come unica controparte il Professionista/RTP incaricato.

Della nomina dei collaboratori di cui sopra, il Professionista/RTP incaricato è tenuto a dare preventiva comunicazione all'Amministrazione committente. Il compenso economico degli eventuali collaboratori rimane ad esclusivo carico del Professionista/RTP incaricato e per la loro attività nulla sarà dovuto oltre a quanto stabilito nel successivo art. 8.

Art. 8. Corrispettivo

8.1 Il corrispettivo per lo svolgimento dell'incarico, relativo alla **1^ FASE**, calcolato in base alle vigenti tariffe professionali di cui al D.M. 17.06.2016 è pari a Euro (.....), comprensivo anche dei rimborsi spese, cui vanno aggiunti Euro (.....) per contributi previdenziali ed Euro (.....) per I.V.A. in misura di legge, per complessivi Euro (.....), importo determinato applicando il ribasso percentuale offerto dal Professionista/RTP incaricato in sede di offerta.

8.2 Il corrispettivo come sopra definito si intende onnicomprensivo di tutte le attività, funzioni, spese e ogni altro onere connesso all'ottimale svolgimento dell'incarico, in ottemperanza alle normative applicabili e alle disposizioni di cui alla documentazione di gara.

8.3 Il Professionista/RTP incaricato dichiara espressamente di accettare che il corrispettivo sopra determinato comprende e compensa integralmente tutte le attività necessarie per eseguire i servizi affidatagli, per come espressamente identificati nel disciplinare di gara, nel Capitolato tecnico Prestazionale nel

	Capitolato Informativo e nel Piano di Gestione Informativa una volta approvato, nel rispetto di leggi, norme e regolamenti in vigore.	
	8.4 Ai sensi dell'art.33 dell'All. II.14 al D.Lgs. n.36/2023 non è prevista l'anticipazione di cui all'art.125, co.1 del D.Lgs. 36/2023.	
	Art. 9. Modalità di pagamento e tracciabilità	
	9.1 Il pagamento del corrispettivo quale definito in ragione del presente atto avverrà entro 60 (sessanta) giorni dal ricevimento della relativa fattura con le seguenti modalità, per le prestazioni relative a:	
	a) progetto di fattibilità tecnica ed economica da redigere e restituire mediante l'utilizzo di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, comprensivo del Coordinamento della sicurezza in fase di Progettazione:	
	- acconto del 50% ad avvenuta positiva verifica ex art. 42 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i. degli elaborati di progetto e/o ad avvenuta adozione in linea tecnica del progetto da parte della Stazione Appaltante;	
	- saldo del restante 50% ad avvenuta approvazione da parte dell'Azienda a seguito della acquisizione dei pareri favorevoli, compresi gli eventuali aggiornamenti del progetto conseguenti a prescrizioni espresse da parte degli Organismi preposti e, comunque, non oltre 365 giorni dall'avvenuta consegna degli elaborati, purché il ritardo nell'approvazione non dipenda da carenze progettuali;	
	9.2 In caso di inadempimento contrattuale l'amministrazione committente si riserva di non procedere alla liquidazione delle rate di acconto o di saldo sino alla regolare esecuzione delle prestazioni in relazione alle quali si è verificato il non corretto adempimento.	

9.3 I pagamenti saranno effettuati a mezzo bonifico bancario/postale sul conto corrente dedicato ex articolo 3, legge n. 136/2010, restando espressamente inteso che l'adempimento di tale modalità costituisce valore di quietanza.

9.4 Il Codice Identificativo gara (CIG) è indicato dall'amministrazione committente nel seguente: **CIG****CUP.....**
e dovrà essere indicato nelle singole fatture relative ad ogni pagamento.

Se del caso (in caso di RTP)

9.5 I pagamenti delle spettanze verranno disposti direttamente ai singoli componenti del RTP incaricato (come da comunicazione assunta al prot....dd....agli atti di ASU FC) e saranno effettuati a mezzo bonifico bancario postale sui rispettivi conti correnti dedicati, ex art.3 legge n.136/2010, restando espressamente inteso che l'adempimento di tale modalità costituisce valore di quietanza, con salvezza dell'amministrazione committente da ogni responsabilità conseguente.

9.6 Il Professionista/RTP incaricato, a pena di nullità assoluta, assume l'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010.

9.7 Sono parimenti nulli i contratti di subappalto, subfornitori o con subcontraenti che non contengono la clausola di assunzione dell'obbligo di tracciabilità dei flussi. Il Professionista/RTP incaricato, pertanto, con la firma del presente contratto assume espressamente l'obbligo di inserire le necessarie disposizioni in tutti i subcontratti che stipulerà.

9.8 In ottemperanza all'articolo 3, comma 1, legge n. 136/2010, il Professionista/RTP incaricato dichiara che il Conto Corrente Bancario sul quale verranno eseguiti i pagamenti di cui al presente contratto, nonché le

persone autorizzate a operare su di essi, è il seguente:

- Conto Corrente Bancario

- soggetti delegati ad operare su di esso: sig....., nato a il codice fiscale

9.9 Il Professionista/RTP incaricato si obbliga altresì a utilizzare lo stesso Conto Corrente Bancario dedicato, previa indicazione del CIG di riferimento anche per i pagamenti destinati ai dipendenti, consulenti, fornitori, subappaltatori e i subcontraenti.

9.10 Il Professionista/RTP incaricato assume l'obbligo di eseguire i pagamenti di cui al presente contratto esclusivamente a mezzo bonifico bancario o postale dedicato, previa indicazione del CIG di riferimento.

9.11 Ai sensi dell'articolo 3, comma 8, legge 136/2010, il contratto si intende risolto nel caso in cui le transazioni finanziarie relative al presente contratto vengano eseguite senza avvalersi di Banche o della Società Poste Italiane. Il Soggetto incaricato si obbliga, pena la risoluzione contrattuale, a dare attuazione all'articolo 4 e all'articolo 5 della legge n. 136/2010.

Se del caso (in caso di RTP)

9.12 E' fatto divieto alle mandanti di fatturare alla mandataria: ciascun soggetto del raggruppamento deve intestare le proprie fatture, ciascuna per gli importi di propria spettanza, direttamente all'Amministrazione committente.

Art. 10. Clausola Revisione Prezzi

10.1 Ai sensi dell'art. 60 del D.lgs. 36/2023 il corrispettivo sarà adeguato al verificarsi di particolari condizioni di natura oggettiva che determinano una variazione del costo del servizio, in aumento o in diminuzione, superiore al 5

per cento dell'importo complessivo e operano nella misura dell'80 per cento del valore eccedente la variazione del 5 per cento applicata alle prestazioni da eseguire.

10.2 L'allegato II.2-bis del Codice disciplina le modalità di applicazione delle clausole di revisione prezzi.

Art.11 Responsabilità per errori od omissioni progettuali

11.1 Ai sensi dell'art. 41, comma 8-bis del D.Lgs. 36/2023, il Professionista/RTP incaricato del servizio di progettazione è tenuto a prestare, a titolo transattivo, le prestazioni reintegrative necessarie per rimediare in forma specifica ad eventuali errori od omissioni nella progettazione che dovessero emergere in fase esecutiva, tali da pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua futura utilizzazione.

11.2 Il Professionista/RTP incaricato è tenuto ad eseguire a propria cura e spese le seguenti prestazioni reintegrative: a) Revisione degli elaborati progettuali interessati dagli errori od omissioni; b) Redazione degli elaborati tecnici e grafici necessari per la correzione degli errori; c) Supporto tecnico alla Stazione Appaltante per la definizione delle soluzioni tecniche alternative; d) Supporto alla Direzione Lavori durante l'esecuzione delle opere correttive; e) Aggiornamento di tutti gli elaborati progettuali in conseguenza delle modifiche apportate.

11.3 Gli oneri economici derivanti dalle prestazioni reintegrative, comprensivi anche dei costi sostenuti dalla Stazione Appaltante per l'esecuzione delle opere correttive, sono a carico del Professionista/RTP incaricato nei limiti di quanto stabilito dall'art. 106 del D.Lgs. 36/2023.

11.4 Le prestazioni reintegrative dovranno essere eseguite dal

	Professionista/RTP incaricato entro un termine ragionevole, stabilito dalla	
	Stazione Appaltante in relazione alla complessità dell'intervento correttivo	
	richiesto.	
	11.5 In conformità con l'art. 41, comma 8-bis del D.Lgs. 36/2023, si precisa	
	che è nullo qualsiasi patto che escluda o limiti la responsabilità del	
	Professionista/RTP incaricato per errori o omissioni nella progettazione che	
	pregiudichino, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera o la sua futura	
	utilizzo.	
	11.6 La presente clausola non limita né esclude ulteriori azioni che la	
	Stazione Appaltante potrà intraprendere nei confronti del Professionista/RTP	
	incaricato a tutela dei propri interessi, ivi compreso il risarcimento di	
	eventuali danni ulteriori.	
	11.7 Il Professionista/RTP incaricato è obbligato a stipulare idonea polizza	
	assicurativa a copertura dei rischi derivanti da errori od omissioni nella	
	redazione del progetto che abbiano determinato a carico della Stazione	
	Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi, ai sensi dell'art.	
	106 del D.Lgs. 36/2023.	
	Art. 12. Garanzie e coperture assicurative	
	12.1 A garanzia del corretto adempimento delle obbligazioni assunte con il	
	presente atto, il Professionista/RTP incaricato ha prodotto, ai sensi di legge,	
	la seguente polizza assicurativa a copertura dei rischi di natura professionale,	
	conservata in atti:	
	• polizza n.per un massimale di euro a copertura dei rischi di	
	natura professionale stipulata con la Compagnia di assicurazioni “.....”	
	in data	

12.2 Detta polizza prevede la copertura anche dei rischi connessi all'attività dedotta in contratto. La polizza dovrà essere rinnovata fino alla conclusione dell'incarico come definita al precedente art. 3 e dovrà essere riferita allo specifico intervento oggetto della prestazione.

Art. 13. Penali

Si rinvia integralmente a quanto riportato al § 8 del Capitolato tecnico prestazionale.

Art. 14. Clausola risolutiva espressa

14.1 Il contratto può essere risolto di diritto, per inadempimento, ai sensi dell'art. 1456 del c.c., con semplice pronuncia di risoluzione, nei seguenti casi:

- ritardo nello svolgimento delle prestazioni contenute nel presente atto, ivi incluse quelle connesse all'impiego di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni e alla redazione del PGI, non giustificato e non autorizzato, superiore a 20 (venti) giorni;
- inadempienze alle condizioni di cui al presente atto ivi incluse quelle connesse all'impiego di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni e oggetto del PGI di cui all'art. 6-bis, che abbiano determinato la notifica a mezzo PEC, da parte del Responsabile dei Lavori o comunque del committente, di tre diffide ad adempiere nei termini - comunque non inferiori alle 12 ore - stabiliti in rapporto al grado dell'urgenza ed alla natura della prestazione oggetto di diffida.

14.2 La risoluzione contrattuale avrà decorrenza dalla comunicazione della determinazione di pronuncia della risoluzione stessa. In tale ipotesi, l'Amministrazione committente si intenderà libero da ogni impegno verso la

controparte inadempiente, senza che questa possa pretendere compensi ed indennità di sorta, con l'esclusione di quelli relativi alle prestazioni già assolte al momento della risoluzione del contratto che siano state approvate o comunque fatte salve dal committente medesimo, impregiudicato il diritto al risarcimento di eventuali ulteriori danni patiti dall'Amministrazione committente in conseguenza dell'inadempimento.

Art.15. Ulteriori ipotesi di risoluzione contrattuale

15.1 L'Amministrazione committente si riserva, altresì, la facoltà di risolvere il presente atto, mediante idoneo provvedimento, ai sensi dell'art. 1453 del codice civile, o dell'art. 1454 c.c. previa diffida ad adempiere entro un termine non inferiore a 15 giorni, in ogni altro caso di grave ed ingiustificato inadempimento delle prestazioni nascenti dal contratto stesso.

15.2 In tale ipotesi non sarà riconosciuto al Professionista/RTP incaricato nessun altro compenso o indennità di sorta, con l'esclusione di quanto dovuto per le prestazioni già assolte al momento della risoluzione del contratto, fatta salva l'applicazione delle penali ed impregiudicato il diritto al risarcimento di eventuali ulteriori danni patiti dall'Amministrazione committente in conseguenza dell'inadempimento.

Art. 16. Recesso

16.1 L'Amministrazione committente, con idoneo provvedimento, può recedere dal presente contratto in qualsiasi momento per ragioni di pubblico interesse. In tale caso, il Professionista/RTP incaricato ha diritto ad ottenere il corrispettivo per l'attività svolta fino a quel momento e le spese documentate già sostenute per l'espletamento dell'incarico.

16.2 Al di fuori di tale ipotesi è in facoltà dell'Amministrazione committente

di recedere dal contratto in qualsiasi momento, con idoneo provvedimento, mediante il pagamento dell'attività eseguita e della maggiorazione per sospensione d'incarico prevista dagli artt. 10 e 18 della Legge n. 143/1949.

16.3 Il Professionista/RTP incaricato può recedere dal contratto per sopravvenuti, imprevisi ed imprevedibili motivi, della cui gravità dovrà dare conto al committente nella comunicazione scritta che dovrà pervenire allo stesso a mezzo PEC, con preavviso di almeno 30 (trenta) giorni. In tal caso, il Professionista/RTP incaricato ha diritto al corrispettivo per l'attività svolta fino alla data di recesso.

Art. 17. Incompatibilità

17.1 Per il Professionista/RTP incaricato fino al termine dell'incarico, valgono tutte le cause di incompatibilità previste al riguardo dalle vigenti disposizioni legislative e regolamentari, ivi comprese quelle dell'ordine professionale di appartenenza. Al riguardo il Professionista/RTP incaricato dichiara di non avere in corso situazioni che possano configurare ipotesi di conflitti di interesse con ASUFC.

17.2 Qualora dopo l'esito della gara d'appalto dei lavori emergessero potenziali o reali cause di incompatibilità tra il Professionista/RTP incaricato e il Soggetto incaricato dei lavori, il Professionista/RTP incaricato dovrà provvedere a segnalare all'Amministrazione committente tali situazioni (quali consulenze, rapporti contrattuali, ecc.).

17.3 Il Professionista/RTP incaricato si impegna a segnalare tempestivamente l'eventuale insorgere di cause di incompatibilità o di cessazione delle condizioni di cui ai precedenti commi, sia per sé medesimo sia per i suoi collaboratori.

Art. 18. Divieto di cessione del Contratto – Cessione dei crediti –

Subappalto

18.1 Fatto salvo quanto previsto all'art. 120, comma 1, lett. d), punto n. 2, del d.lgs. n. 36/2023 in materia di vicende soggettive dell'esecutore del contratto, è fatto assoluto divieto al Professionista/RTP incaricato di cedere, a qualsiasi titolo, il presente contratto, a pena di nullità della cessione stessa.

18.2 In caso di inadempimento degli obblighi di cui al precedente comma, il presente contratto s'intenderà risolto di diritto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ. nei confronti del Professionista/RTP incaricato inadempiente.

18.3 Con riferimento alla cessione dei crediti da parte del Professionista/RTP incaricato, si applica il disposto di cui all'art. 120, comma 12, del d.lgs. n. 36/2023 e le disposizioni di cui alla Legge 21 febbraio 1991, n. 52, mentre l'opponibilità all'Amministrazione committente è disciplinata dall'Allegato II.14 al richiamato D.lgs. n. 36/2023.

18.4 Ai sensi dell'art. 48 - bis del D.P.R. 29 settembre 1973 n. 602, qualora al momento della notifica della cessione del credito il Professionista/RTP incaricato risultasse inadempiente agli obblighi di versamento, l'Amministrazione committente si riserva il diritto, e il Professionista/RTP incaricato espressamente accetta, di opporsi alla cessione la quale resterà inefficace nei suoi confronti.

18.5 L'opposizione potrà essere esercitata mediante semplice comunicazione scritta al Professionista/RTP incaricato.

18.6 Il subappalto è ammesso secondo le disposizioni di cui all'art. 119 del d.lgs. n. 36/2023.

Art. 19. Rinvio.

19.1 Per quanto non espressamente stabilito nel presente atto si fa rinvio alle disposizioni del Codice Civile, nonché ad ogni altra disposizione legislativa o regolamentare vigente, nazionale e regionale, in quanto applicabile.

Art. 20. Elezione domicilio.

20.1 Il Professionista/RTP incaricato, agli effetti del presente atto, dichiara di avere il proprio domicilio fiscale presso la sede dello Studio,via.....n....

Art. 21. Spese.

21.1 Tutte le spese, imposte e tasse, inerenti e conseguenti al presente atto, con la sola esclusione dell'I.V.A. e del contributo previdenziale per la parte a carico del committente, sono e saranno ad esclusivo carico del Professionista/RTP incaricato.

21.2 Si intendono altresì a carico del Professionista/RTP incaricato gli oneri per tutti i materiali necessari per la redazione degli elaborati progettuali ed ogni altro onere necessario per l'ottimale espletamento delle prestazioni contenute nel presente atto.

21.3 Il presente disciplinare di incarico è assoggettato, in conformità all'art.18, co.10 D.Lgs. 36/2023 e art.3 dell'allegato I.4 allo stesso Decreto, al pagamento dell'imposta di bollo. Il versamento dell'imposta di bollo dovrà essere assolto secondo le modalità telematiche individuate nel Provvedimento dell'Agenzia delle Entrate Prot. n. 240013/2023, e successiva Risoluzione n.37/E dd. 28.06.2023, utilizzando il modello "F24 Versamenti con elementi identificativi" (F24 ELIDE).

21.4 Sul RTP incaricato grava l'onere di dimostrare, entro 15 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di stipula del contratto, l'assolvimento dell'imposta di bollo inviando, tramite PEC all'indirizzo

asufc@certsanita.fvg.it, la relativa attestazione mediante quietanza.

Art. 22. Controversie.

22.1 Eventuali controversie che dovessero insorgere tra il Professionista/RTP incaricato e l'Amministrazione committente in relazione all'interpretazione o all'esecuzione del presente atto, che non siano definibili in via amministrativa, sarà deferita alla competenza dell'Autorità Giudiziaria Ordinaria. Il Foro competente è fin d'ora indicato in quello di Udine.

Art. 23. Clausole fiscali.

23.1 Il presente atto, redatto in forma di scrittura privata, conformemente a quanto sancito dall'art.18, co.1, D.Lgs. 36/2023 e dall'All.I.1, articolo 3, co.1, lett.b), avendo ad oggetto prestazioni soggette ad I.V.A., sarà registrato solo in caso d'uso, come previsto dall'art.5, co. 2 e dall'art.1, lett.“b” della Tariffa Parte II, del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 e smi.

Art.24. Trattamento dei dati personali

24.1 Ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. n. 196/2003, come modificato dal D.Lgs. 101/2018 e del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, le Parti, come sopra rappresentate, si danno reciprocamente atto che i dati personali trattati sulla scorta del presente atto saranno utilizzati, anche con l'ausilio di mezzi elettronici, per le finalità connesse alla gestione del contratto stesso, ovvero per lo svolgimento delle funzioni e delle attività istituzionali proprie dell'Azienda Sanitaria Friuli Centrale ovvero per dare esecuzione ad obblighi previsti dalla normativa vigente. Al riguardo le Parti stesse precisano che:

· l'acquisizione dei dati in questione è presupposto indispensabile per l'esecuzione del presente contratto;

· hanno preso visione del testo degli artt. 59 e 60 del D.Lgs. n. 101/2018 ed hanno facoltà di esercitare i relativi diritti.

○○○○○○

Per l'Amministrazione committente

dott. Denis Caporale

firmato digitalmente

Per il Soggetto incaricato

.....

firmato digitalmente

Il presente atto consta di n. (....) allegati.

Esso consta di n. (.....) pagine intere e fin qui della presente.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:23:44

IMPRONTA: 2ECF40F1594C6D86F1607D5D99421AD9FEF9782285D8E3A7D6555763F5B5065F
FEF9782285D8E3A7D6555763F5B5065F487EFAB52E2F241CCE6D40D9BE7BCA8D
487EFAB52E2F241CCE6D40D9BE7BCA8D3D9D6220EC60140104390E791A1029FA
3D9D6220EC60140104390E791A1029FA20C4B98350F6467C5D24EC05D6B44FC0



**PROSECUZIONE DELLA RIQUALIFICAZIONE DEL PRESIDIO OSPEDALIERO
UNIVERSITARIO UDINESE**

REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

Sommario

1. PREMESSA E DEFINIZIONI	3
2. CONDIZIONI GENERALI	3
3. PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	4
3.1 COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE INCARICATO DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	4
3.2 PROGETTAZIONE – MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	4
3.3 PROGETTAZIONE - TERMINI	10
3.3.1 PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA	10
3.3.2 COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	11
3.4 PROGETTAZIONE – TERMINI DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI	12
4. DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	12
5. PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA	19
6. CORRISPETTIVO DEL SERVIZIO	19
7. RESPONSABILITA' DELL'AFFIDATARIO	20
8. PENALI	22
9. SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE	23
10. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO	23
11. RINVIO	23

1. PREMESSA E DEFINIZIONI

L'appalto ha per oggetto l'affidamento dei servizi tecnici di architettura e ingegneria relativi alla progettazione di fattibilità tecnico-economica, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, direzione lavori (opzione), coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (opzione) finalizzati all'intervento di riqualificazione del presidio ospedaliero universitario udinese con realizzazione di una nuova palazzina ambulatoriale out patients (padiglione 6), con l'utilizzo di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (metodologia BIM). Il presente documento individua le condizioni per l'esecuzione dei servizi di ingegneria ed architettura di cui al presente bando.

Tutte le prestazioni dovranno svolgersi coerentemente con le indicazioni contenute nel Documento di Indirizzo alla progettazione (DIP), sviluppato e approvato in vigore del d.lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024. Qualora si rilevassero difformità con riferimento alle prestazioni richieste del DIP e quanto specificato nel presente capitolato tecnico prestazionale e nel disciplinare di gara, dovrà essere fatto riferimento a quanto esplicitato negli ultimi due documenti rappresentati. Qualora si rilevassero difformità con riferimento alle prestazioni richieste dal capitolato tecnico prestazionale e quanto specificato nel disciplinare di gara, dovrà essere fatto riferimento a quanto esplicitato nell'ultimo documento citato. Qualora si rilevassero difformità, con riferimento alle tematiche digitali, i processi informativi, la strumentazione hardware e software e la modellazione informativa BIM, tra quanto richiesto dal presente documento e quanto specificato dal Capitolato Informativo, dovrà essere fatto riferimento a quanto esplicitato nel Capitolato Informativo.

2. CONDIZIONI GENERALI

I servizi oggetto del presente affidamento dovranno essere espletati nel rispetto di tutte le disposizioni vigenti in materia, nel rispetto dei principi di correttezza deontologica e di buona fede contrattuale, di tutti i documenti tecnici e amministrativi allegati alla documentazione di gara, nonché dell'offerta presentata e del Piano di Gestione Informativa una volta approvato, con l'obiettivo di garantire nel modo migliore l'assolvimento di tutte le prestazioni commissionate, nessuna esclusa ed eccettuata. L'Affidatario dovrà consegnare, nel rispetto dei tempi indicati nel disciplinare di incarico, gli elaborati progettuali previsti comprensivi dei modelli informativi ed elaborati previsti dal Capitolato Informativo, per consentirne, di volta in volta, l'attività di verifica preventiva formale, rispetto alla quale si impegna a fornire la necessaria collaborazione, ivi inclusa la partecipazione alle necessarie riunioni, incontri e verifiche in contraddittorio con il soggetto responsabile dell'attività di verifica. Ove richiesto, l'Affidatario dovrà rendere apposita dichiarazione che **la realizzazione delle attività progettuali** risulti conforme alle norme, direttive e disposizioni vigenti in relazione a tali interventi, ivi incluso quanto riportato al par. 3.2. del presente Capitolato.

Sono applicabili la normativa italiana e le direttive comunitarie (UE); sono altresì applicabili le norme UNI, EN, CEI in vigore al momento dell'esecuzione dell'incarico.

La Stazione appaltante si riserva di richiedere eventuali ulteriori prestazioni che si rendessero necessarie a seguito dello sviluppo dei livelli progettuali, per le quali è previsto il riconoscimento economico con riferimento all'art. 41, comma 15, D.Lgs 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024 nonché al D.M. 17 giugno 2016.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti del servizio qualora per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa, anche per motivi di pubblico interesse, necessità, fatti oggettivi ad essa non imputabili, esigenze non previste né prevedibili con l'ordinaria diligenza. In tal caso nulla è dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento. È esclusa pertanto qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'amministrazione anche laddove essa abbia avuto un principio di esecuzione.

3. PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

3.1 COORDINATORE DEL GRUPPO DI PROGETTAZIONE INCARICATO DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Il Coordinatore del gruppo di progettazione, individuato in sede di gara, sarà il responsabile per conto dell'Affidatario. Egli avrà compiti di interfaccia con i rappresentanti dell'ASU FC, le imprese appaltatrici dei lavori e le altre figure che intervengono nel procedimento.

Il Coordinatore del gruppo di progettazione sarà il responsabile del coordinamento di tutti i professionisti delle singole aree tematiche nell'espletamento delle varie attività affinché il progetto o la prestazione richiesta sia sviluppato in maniera corretta e omogenea in tutte le sue parti.

Il Coordinatore del gruppo di progettazione dovrà essere presente e rendersi disponibile ogni qualvolta i rappresentanti dell'ASU FC lo richiedano.

3.2 PROGETTAZIONE – MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

L'Affidatario, in qualità di Progettista, dovrà espletare tutte le attività necessarie ed indispensabili a garantire il risultato ivi comprese quelle relative alla gestione informativa (BIM), attesa la natura dell'obbligazione sullo stesso incumbente; il progetto dovrà essere completo in ogni sua parte sia formalmente che sostanzialmente, uniforme e congruente e predisposto in conformità alle prescrizioni impartite dall'ASU FC e alla normativa vigente in materia di lavori pubblici.

È onere dell’Affidatario il reperimento di tutti i dati che si rendessero eventualmente necessari per la prestazione in oggetto. In fase progettuale il Professionista si impegna ad interfacciarsi con gli Organi locali deputati all’approvazione del progetto per recepire le eventuali indicazioni necessarie alla loro approvazione, nonché a produrre tutti gli elaborati necessari all’ottenimento delle necessarie approvazioni e autorizzazioni. Di ogni onere per le attività sopra indicate, nessuno escluso, il Professionista dovrà tenerne conto in sede di offerta. Si evidenzia che l'importo complessivo posto a base di offerta, comprende anche le seguenti prestazioni accessorie:

- tutte le attività che il Professionista riterrà necessarie per ulteriori rilievi e verifiche dello stato di fatto, e qualunque altra prova, verifica, ispezione o attività necessaria volta a conoscere lo stato di fatto;
- la redazione di tutte le relazioni necessarie per il completamento del progetto in relazione alle disposizioni legislative nazionali e provinciali ed in relazione alla tipologia di intervento;
- la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle Leggi nazionali o provinciali vigenti;
- la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni, pareri interni delle diverse unità organizzative dell'Amministrazione;
- assistenza alla predisposizione degli eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni;
- rilievo e restituzione grafica di qualunque infrastruttura di servizio e/o rete tecnologica interessata dalla progettazione.

La progettazione dovrà essere sviluppata con l’utilizzo di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM) in coerenza con le indicazioni del Capitolato Informativo, nonché in coerenza con le indicazioni del Documento di Indirizzo alla Progettazione, con oggetto:

- l’immobile oggetto di nuova costruzione;
- tutti gli elementi costituenti l’infrastruttura tecnologica, viaria, a parcheggio e verde di collegamento tra l’esistente e il nuovo lotto.

Le consegne finali dovranno avere le caratteristiche ed i contenuti descritti all’Allegato I.7, sezione II del d.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024 e dovranno comprendere tutti gli elaborati e i modelli informativi previsti nel Capitolato Informativo e nel Piano di Gestione informativo una volta approvato nonché tutti gli elaborati relativi ai progetti ed ai piani di sicurezza prescritti dalle norme vigenti e indispensabili a garantire completezza ed esaustività degli stessi anche ai fini dell’indizione della procedura di affidamento congiunto della progettazione esecutiva e dei lavori oggetto di progettazione.

Saranno, pertanto, a carico dell’Affidatario (da intendersi integralmente comprese nel corrispettivo determinato ai sensi dell’art. 6 “Corrispettivo del servizio” del presente capitolato) tutte le attività indispensabili all’assolvimento dei compiti commissionati, ivi compresa l’elaborazione e la presentazione presso tutti gli enti preposti al rilascio di pareri, autorizzazioni, approvazioni, visti, nulla osta, o altri atti di

assenso comunque denominati (a titolo esemplificativo e non esaustivo: Regione, Provincia, Comune, Soprintendenza, ARPA, Dipartimento Prevenzione, Consorzi di bonifica, ecc.), nonché tutti i necessari sopralluoghi e gli spostamenti/trasferte. E' altresì compreso nel corrispettivo l'espletamento di eventuali procedure telematiche ai fini delle richieste di parere/autorizzazioni, su delega dell'ASU FC, per le quali non potrà essere avanzata alcuna richiesta di ulteriori oneri economici. L'Affidatario si impegna ad anticipare eventuali spese di bollo e diritti di segreteria finalizzati all'ottenimento dei prescritti pareri, il cui costo sarà compensato in sede di primo pagamento utile.

L'Affidatario in sede di elaborazione progettuale dovrà tenere conto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) in vigore al momento dello sviluppo della progettazione e recepire all'interno del progetto tutte le specifiche tecniche contenute nel Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024; lo stesso Affidatario dovrà elaborare una relazione tecnica che illustrerà le scelte effettuate a soddisfacimento dei CAM sia in termini qualitativi che quantitativi.

In relazione al contenuto e modalità di redazione dei singoli elaborati progettuali, l'Affidatario deve garantire:

a) Per le relazioni generali, che i contenuti siano coerenti con la descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti nei documenti compresi nel livello di progettazione precedente; laddove necessario o richiesto dall' ASU FC, le relazioni devono contenere l'indicazione di eventuali interferenze in relazione alla localizzazione ed al tracciato dell'opera, con enti gestori di servizi pubblici a rete, ovvero riportare le comunicazioni, richieste e/o adempimenti effettuati (anche dalla Stazione Appaltante) al riguardo, ai fini dell'approvazione del progetto, il tutto come previsto agli articoli dal 41 al 44 del D.Lgs 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024.

b) Per le relazioni di calcolo:

- che le ipotesi ed i criteri assunti alla base dei calcoli siano coerenti con la destinazione delle opere e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;
- che il dimensionamento delle opere, con riferimento ai diversi componenti, sia stato svolto correttamente, in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati siano esplicitati in modo chiaro e completo;
- che i risultati di cui al punto precedente siano congruenti con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari.

c) Per le relazioni specialistiche, ivi inclusa quella sulla modellazione informativa, che i contenuti siano corretti e conformi alle specifiche esplicitate dall'ASU FC, alle norme di legge ed alle norme tecniche

applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale nonché alle regole della progettazione.

- d) Per gli elaborati grafici, che ogni elemento sia descritto in termini geometrici e, qualora non siano riportate le relative caratteristiche, sia identificato univocamente attraverso un codice o altro sistema di identificazione che lo associ in modo univoco agli altri elaborati;
- e) Per i modelli informativi, che contengano i dati necessari per la valutazione dei costi, dei tempi di realizzazione e di quanto specificato nel Capitolato Informativo e nel Piano di Gestione Informativa una volta approvato;
- f) Per i capitolati ivi compreso il Capitolato informativo, i documenti prestazionali e lo schema di contratto, che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno di tali documenti; verificare, inoltre, il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto, del capitolato speciale d'appalto del Capitolato Informativo e del piano di manutenzione delle opere e delle loro parti (ove previsto).
- g) Per la documentazione di stima economica, che:
- i prezzi unitari impiegati siano dedotti dai prezzari regionali aggiornati o in uso c/o dall'ASU FC (prezzario aziendale) ovvero, per le voci in esso non comprese, dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata, eventualmente ricondotti a valori coerenti e congrui in base all'entità e caratteristiche dell'opera, salvo quanto previsto al successivo alinea;
 - siano state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci non disponibili nei prezzari;
 - i prezzi unitari assunti a base del computo metrico estimativo siano coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento (cfr. lett. f), primo alinea);
 - gli elementi di computo metrico estimativo comprendano tutte le opere previste negli elaborati grafici e dattiloscritti;
 - i metodi di misura delle opere siano usuali o standard;
 - le misure delle opere computate siano corrette, operando anche a campione o per categorie prevalenti;
 - le somme e moltiplicazioni tra gli importi siano corrette;
 - vi sia chiara corrispondenza tra i documenti di natura economica (computi metrici estimativi, elenco prezzi, analisi prezzi, cronoprogramma lavori, ecc.), gli elaborati grafici e gli altri elaborati dattiloscritti.
- h) Per il piano di sicurezza e di coordinamento, che sia redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da attuare durante la realizzazione delle opere ed in conformità dei relativi magisteri; inoltre che siano

esaminati tutti gli aspetti che possono avere un impatto diretto e indiretto sui costi e sull'effettiva cantierabilità delle opere, coerentemente con quanto previsto nell'allegato XV al D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.

- i) Per il quadro economico, che sia stato redatto con progressivo approfondimento in rapporto al livello di progettazione al quale è riferito e con le necessarie variazioni in relazione alla specifica tipologia e categoria dell'intervento stesso.

L'Affidatario consegnerà i relativi elaborati all'ASU FC **nei tempi stabiliti nel disciplinare di gara**, corredando gli stessi da un'attestazione di asseverazione, resa sotto la propria responsabilità, da cui si evinca il rispetto di tutte le prescrizioni vigenti in materia, ivi compresa (a titolo esemplificativo e non esaustivo) quella paesaggistica, ambientale, urbanistica, edilizia, impiantistica, ecc.

Fermo restando l'obbligo dell'Affidatario di rispettare tutte le norme vigenti in materia, per quanto riguarda in particolare gli aspetti edilizi ed urbanistici l'Affidatario assevererà, per quanto di sua competenza e secondo la modulistica che sarà di volta in volta indicata, lo stato dei luoghi, la conformità delle opere realizzande agli strumenti urbanistici vigenti e la mancanza di contrasto con gli stessi e con i regolamenti edilizi, la conformità delle opere alle normative igienico sanitarie e di tutela ambientale e paesaggistica, ponendo in essere una dichiarazione di rilevanza pubblicistica, con valore certificativo.

L'Affidatario assumerà la qualità di persona esercente un servizio di pubblica utilità ai sensi degli artt. 359 e 481 c.p. e, come tale, risponderà anche penalmente delle false dichiarazioni contenute nell'attestazione di asseverazione.

Gli elaborati dovranno essere redatti mediante metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni(BIM) ed estratti direttamente dai modelli, con le modalità definite all'interno del CI (Capitolato Informativo) e del Piano di Gestione informativa una volta approvato. Con riferimento alla consegna dei modelli informativi e degli altri contenuti informativi predisposti in esecuzione delle attività di gestione informativa digitale BIM, si rinvia a quanto specificatamente previsto dal Capitolato informativo e dal Piano di Gestione Informativa una volta approvato.

La progettazione, secondo la metodologia BIM, dovrà essere conforme a quanto previsto all'interno del CI (Capitolato Informativo) e del Piano di Gestione Informativa una volta approvato dalla Stazione Appaltante, in merito a metodi, processi ed obiettivi ed in conformità alle normative specificate all'interno del CI (Capitolato Informativo).

Tutti i documenti e modelli dovranno essere codificati secondo le modalità indicate all'interno del CI (Capitolato Informativo) e del Piano di Gestione Informativa una volta approvato e consegnati all'interno dell'AcDat della Stazione Appaltante, con le tempistiche e nei formati specificati ed approvati (editabile, non editabile, aperto, firmati digitalmente).

I progetti dovranno essere inoltre consegnati in n. 2 copie cartacee, debitamente timbrati e firmati, corredate da lettera di accompagnamento e da elenco degli elaborati. Oltre a tali consegne l'Affidatario dovrà presentare le copie cartacee e digitali strettamente necessarie all'ottenimento di pareri, nulla osta ecc. agli enti; l'inoltro o deposito per via telematica di elaborati in formato digitale nei sistemi/piattaforme indicate dagli enti medesimi deve essere preceduto da approvazione dei relativi contenuti da parte del RUP.

Il progetto e le relative copie rimangono di proprietà piena ed esclusiva dell'ASU FC .

Tutti gli elaborati dovranno essere consegnati sia in formato nativo che in formato aperto (o proprietario compatibile con i principali sistemi di editing e di lavoro come .doc, .xlsx, .dwg). Tali formati verranno definiti all'interno del MIDP (Master Information Delivery Plan) e del PGI (Piano di Gestione Informativa), così come descritto all'interno del Capitolato informativo. Gli elaborati grafici dovranno essere estratti e consegnati oltre che in formato .pdf, anche in formato .dwg, anche se estratti direttamente dai modelli e sviluppati all'interno nel software nativo di modellazione. I modelli BIM dovranno essere consegnati in formato nativo ed aperto. I computi metrici estimativi dovranno essere redatti con appositi programmi di calcolo specifici per la redazione delle contabilità degli interventi di lavori pubblici e non potranno essere utilizzati semplici fogli di calcolo, ciò al fine di garantire adeguata sicurezza e qualità nella computazione delle opere. Per gli elaborati di calcolo strutturale l'Affidatario dovrà fornire i *files* dei modelli di calcolo.

Gli elaborati di progetto dovranno essere per numero, tipologia e scale adeguati alla descrizione completa e dettagliata dell'opera e risultare chiari, completi e congruenti tra loro. L'Affidatario assume il compimento del servizio oggetto dell'affidamento, consistente nella redazione e consegna di un progetto esaustivo e completo in ogni dettaglio; in altri termini, la descrizione (grafica e dattiloscritta) dell'opera dovrà essere connotata da chiarezza e completezza tali da evidenziare bene e senza fraintendimenti la qualità, i requisiti e le performance della struttura e degli impianti. Il raggiungimento di tale obiettivo sarà valutato dal RUP e dai suoi collaboratori in fase di verifica e validazione; lo stesso RUP potrà richiedere integrazioni e modifiche, che l'Affidatario si impegna fin da ora ad inserire negli elaborati. L'adeguatezza, chiarezza e completezza del progetto verrà sancita con il verbale di validazione.

L'Affidatario dovrà introdurre nel progetto, anche se già elaborato e consegnato, tutte le modifiche ritenute necessarie dall'ASU FC per la verifica, validazione ed approvazione del progetto medesimo. Il compenso per eventuali varianti verrà corrisposto solo ed esclusivamente qualora vengano apportate modifiche al progetto da parte dall'ASU FC, o qualora queste vengano richieste dopo l'approvazione del progetto medesimo. Non si considerano varianti gli affinamenti progettuali messi in atto al fine di ottimizzare il progetto nel corso del suo sviluppo o per correggere impostazioni non in linea con gli standard dall'ASU FC.

3.3 PROGETTAZIONE - TERMINI

3.3.1 PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA

Il progetto di fattibilità tecnica economica dovrà essere redatto nel rispetto delle indicazioni riportate nel Documento di Indirizzo alla Progettazione.

I contenuti minimi della fase progettuale di fattibilità tecnico-economica, incluso quanto connesso all'applicazione dei metodi e degli strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici e meglio descritti nell'Allegato I.7, sezione II del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024. Il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) sarà posto a base di gara per l'affidamento dell'appalto integrato, secondo quanto previsto dall'art. 44 del D.Lgs. 36/2023, pertanto dovrà contenere tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti generali dell'opera, l'individuazione delle possibili alternative progettuali e l'analisi delle relative soluzioni, garantendo la rispondenza ai requisiti della stazione appaltante, ai vincoli dell'area di intervento e alle normative tecniche applicabili. Il successivo livello di progettazione, consistente nel progetto esecutivo, rimarrà in capo all'aggiudicatario dell'appalto integrato e dovrà essere sviluppato in piena conformità con quanto previsto nel PFTE e nell'offerta tecnica dell'appaltatore

Il progettista dovrà fornire tutta la documentazione necessaria, firmata dallo stesso ed eventualmente controfirmata da soggetti competenti per materia ovvero individuati come responsabili, su supporto informatico come meglio specificato nel seguito. La progettazione di fattibilità tecnico-economica dovrà essere redatta secondo le prescrizioni di tutte le leggi, le norme vigenti in materia anche regionali, le norme di settore e linee guida dei livelli di progettazione per rendere il progetto approvabile dagli Enti.

La progettazione dell'intervento dovrà essere redatta tenendo conto dei criteri CAM di cui al Decreto 23/06/2022, ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024, al fine di ridurre gli impatti ambientali dell'intervento di ristrutturazione dell'edificio, considerati in un'ottica di ciclo di vita.

I progetti dovranno contenere tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni di tutti gli Enti preposti, il cronoprogramma delle diverse fasi attuative dell'intervento, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione dell'intervento, oltre che, se del caso, l'approvazione da parte dei Vigili del Fuoco (Valutazione dei Progetti ai sensi dell'art. 3 del DPR 151/2011) Inclusive nel corrispettivo sono la partecipazione a tutte le riunioni necessarie ai fini dell'esecuzione dei servizi oggetto di affidamento nonché per le eventuali modifiche/integrazioni del progetto propedeutiche o conseguenti all'acquisizione del parere della Conferenza Permanente.

Progettazione antincendio

L'aggiudicatario dovrà redigere, sottoscrivere e presentare il progetto antincendio ai sensi dell'art.3 del D.P.R. 151/2011 al fine di richiedere al Comando dei Vigili del Fuoco competente l'esame del progetto. Il progetto antincendio, unitamente a tutta la documentazione richiesta per l'istanza di valutazione dello stesso, deve essere redatto in conformità con l'art. 3, comma 2 del D.M. 07/08/2012 "Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare ai sensi dell'art. 2, comma 7 del DPR 01/08/2011 n. 151".

L'attività comprende le procedure tecnico-amministrative da espletarsi nei riguardi del locale Comando VV.FF e quant'altro sia riconducibile all'attività tecnico professionale inerente la normativa antincendio, quale ad esempio la valutazione del progetto con approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio.

Acquisizione dei pareri

L'aggiudicatario dovrà espletare tutti gli adempimenti tecnici (redazione di elaborati, relazioni, modulistica) ed ogni altro atto necessario per l'acquisizione dei provvedimenti amministrativi, di qualsiasi genere e specie, occorrenti per la positiva validazione del progetto, ritenendone compresi tutti gli oneri nel prezzo offerto.

A titolo esemplificativo e non esaustivo l'aggiudicatario dovrà predisporre e presentare:

- la documentazione attestante la conformità urbanistica delle opere in progetto e la conformità alle disposizioni in materia di eliminazione e superamento delle barriere architettoniche;
- la documentazione per l'ottenimento del nulla osta delle Soprintendenze;
- eventuale documentazione per l'ottenimento di autorizzazioni e/o nulla osta dell'ASL;
- la documentazione per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi, con eventuale partecipazione alle stesse;
- il coordinamento e l'assistenza con gli Enti preposti all'approvazione del progetto;
- l'adeguamento del progetto in rapporto a intervenute disposizioni normative prima della consegna definitiva dello stesso.

Oltre ad eventuale ulteriore documentazione necessaria per l'acquisizione di ulteriori pareri, nulla osta o atti di assenso comunque nominati.

3.3.2 COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

L'Affidatario, nella qualità di Coordinatore per la Sicurezza in fase di Progettazione, dovrà svolgere le seguenti attività:

- stesura del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) in conformità alle norme vigenti, comprendente la relazione tecnica, i disegni necessari alla descrizione delle misure adottate in fase

di redazione del progetto, i capitolati e il computo metrico estimativo delle misure di sicurezza e prevenzione proposte;

- sopralluoghi presso l'area di cantiere;
- incontri e coordinamento con i progettisti delle opere durante le fasi di sviluppo del progetto, anche in presenza di progettisti terzi;
- incontri con l'ASU FC ;
- stesura del fascicolo dell'opera.

L'elenco di cui sopra è indicativo e non esaustivo. L'Affidatario dovrà espletare tutte le attività richieste dalle norme vigenti e/o necessarie al regolare e corretto adempimento delle prestazioni oggetto dell'affidamento.

3.4 PROGETTAZIONE – TERMINI DI ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI

L'Affidatario dovrà eseguire le prestazioni di progettazione, ivi incluse le attività di gestione informativa (BIM), nei termini indicati all'art. 5 del disciplinare di gara. I termini contrattuali decorreranno dalla firma del disciplinare di incarico, salvo la facoltà per la Stazione appaltante di avvalersi di quanto indicato all'art. 17 commi 8 e 9 del d.lgs. 36/2023 in relazione all'esecuzione anticipata del contratto.

Qualora, a seguito della verifica della progettazione, si rendessero necessarie delle modifiche e/o integrazioni ad uno o più degli elaborati progettuali, l'Affidatario si impegna a consegnare i medesimi elaborati modificati e/o integrati nel termine di 15 giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data della richiesta di modifica/integrazione da parte del RUP o dell'ASU FC .

Per le modifiche/integrazioni al Piano di Gestione Informativa, si rinvia al paragrafo dedicato del Capitolato Informativo.

Nel caso di particolare urgenza nell'approvazione dei progetti da parte dell'ASU FC , dovuta a necessità connesse all'erogazione di finanziamenti ed al rispetto dei termini a tal fine prescritti da norme di legge, regolamenti, circolari o istruzioni da parte degli enti competenti, è comunque facoltà del RUP definire con l'Affidatario, nel rispetto dei principi di buona fede nell'esecuzione del contratto di cui all'art. 1375 del c.c., termini abbreviati rispetto a quanto riportato nel disciplinare di gara a fronte di modalità semplificate di esecuzione del servizio o riduzione di oneri documentali rispetto a quanto previsto nel presente documento, in relazione all'entità e alla complessità di ciascuna opera o intervento oggetto di progettazione.

4. DIREZIONE LAVORI E COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Le prestazioni di Direzione dei Lavori e Coordinamento per la Sicurezza nell'Esecuzione (opzionali) dovranno essere espletate nel rispetto delle norme vigenti in materia. Nello svolgimento delle attività da

dirigere, condurre, sovrintendere, coordinare, sorvegliare e vigilare, dovrà essere posta particolare cura ed attenzione nei confronti di tutte le attività circostanti e delle possibili interferenze con le stesse (cantieri edili, attività manutentive, attività sanitarie, transito e stazionamento di utenti e personale, viabilità, altre attività presenti anche potenzialmente).

Il Direttore dei Lavori dovrà espletare tutte le attività necessarie ed indispensabili a garantire la realizzazione delle opere e la loro conformità al contratto, al progetto, alle norme e alle regole dell'arte, assicurandone la buona riuscita; di ciò ne è responsabile. Nel dettaglio, il Direttore Lavori in coerenza con l'oggetto delle opere affidategli:

- a. effettua la programmazione temporale dei lavori congiuntamente all'impresa esecutrice e la definizione delle modalità di svolgimento delle operazioni di cantiere, sentiti anche il RUP e gli organi aziendali;
- b. redige il processo verbale di accertamenti di fatti (consegna/avvio dell'esecuzione, sospensione, ripresa, ultimazione, ecc.);
- c. presenta, contestualmente alla redazione di ogni Stato di Avanzamento Lavori al RUP un rapporto sulle attività e sull'andamento tecnico-economico delle lavorazioni, evidenziando eventuali difficoltà o ritardi;
- d. vigila sul rispetto dei tempi di esecuzione dei lavori indicati nel cronoprogramma e delle altre condizioni contrattualmente stabilite;
- e. predisporre e sottoscrive i documenti contabili, in conformità all'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024, secondo le indicazioni del RUP, per il tramite degli strumenti elettronici di contabilità, mediante programma informatizzato (specifico per i LL.PP.), che dovrà essere preventivamente accettato dal RUP;
- f. propone modifiche e varianti dei contratti in corso di esecuzione, indicandone i motivi in apposita relazione da inviare al RUP, nei casi e alle condizioni previste dall'art.120 del D.Lgs. n.36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024 e determina in contraddittorio con l'impresa affidataria i nuovi prezzi con le modalità stabilite nei contratti;
- g. accetta i materiali e verifica il rispetto dei CAM, del cui controllo tecnico qualitativo e quantitativo è responsabile; qualora i materiali non risultassero rispondenti alle previsioni contrattuali o la documentazione di accompagnamento (certificazioni comprese) non fosse completa e/o adeguata all'accertamento delle caratteristiche il DL non rilascia l'accettazione formalizzandone il diniego e ne impedisce la posa in opera;

- h. comunica al RUP le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori e, se si riferiscono a fatti, redige processo verbale delle circostanze contestate in contraddittorio con l'imprenditore;
- i. verifica, se previste opere strutturali, che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture e assume il ruolo di Direttore dei Lavori strutturali previsto dalle norme tecniche sulle costruzioni e dalla L.1086/71;
- j. verifica la conformità normativa e la corretta esecuzione degli elementi strutturali secondari e degli elementi costruttivi non strutturali rilevanti ai fini sismici, in relazione alla classe d'uso dell'edificio (secondo le NTC e la norma di riferimento regionale), rilasciando al termine dei lavori l'attestazione di rispondenza dei lavori sopracitati al progetto autorizzato e alle norme tecniche per le costruzioni, contestualmente alla relazione a struttura ultimata;
- k. presenza alle prove specialistiche sia previste nel proprio piano dei controlli sia in quelle richieste dall'organo di collaudo;
- l. verifica durante la realizzazione delle opere, anche attraverso l'esecuzione di prove strumentali conformi alle norme tecniche di settore, il rispetto dei requisiti acustici richiesti dal progetto sia per le parti passive che per le emissioni sonore derivanti dagli impianti, rilasciando l'attestazione di conformità necessaria all'usabilità del fabbricato;
- m. redige le relazioni per il RUP nei casi previsti dall'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024;
- n. raccoglie e verifica i disegni costruttivi (anche in formato BIM, secondo le indicazioni Stazione Appaltante), la copia dei certificati di prova e di omologazione comprovanti che i materiali ed i componenti impiegati sono certificati per lo specifico uso, in particolare per i materiali da installare per la prevenzione incendi, nonché le certificazioni circa la marchiatura CE dei materiali;
- o. raccoglie e verifica le certificazioni/dichiarazioni necessarie alla collaudazione delle opere e previste dalle norme, gli elaborati *as built* ed i modelli informativi *as built* secondo le indicazioni della Stazione Appaltante) l'accatastamento, i manuali d'uso e manutenzione; esamina la documentazione, ne verifica la completezza, coerenza, conformità ed adeguatezza e approva quanto consegnato, trasmettendolo formalmente al RUP, sottoscrivendo i suddetti documenti come attestazione della propria approvazione;
- p. raccoglie e verifica, all'atto dell'ultimazione dei lavori, la completezza formale e sostanziale di tutta la documentazione antincendio e sottoscrive l'asseverazione propedeutica alla presentazione della SCIA e ciò prima dell'avvio delle attività preposte alla struttura;

- q. redige, per eventuali opere propedeutiche e qualora ne ricorressero le condizioni, il certificato di regolare esecuzione. Gli oneri relativi alla prestazione professionale saranno compensati a parte qualora richiesta tale prestazione;
- r. espleta, comunque, tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dall'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024 e dalla specifica normativa vigente;
- s. garantisce l'assistenza tecnica e supporto al RUP per il coordinamento dell'attività correlate all'arredo e all'attrezzaggio dei locali, verificando la compatibilità degli allestimenti e predisposizioni richiesti con quanto realizzato, anche tramite la redazione di layout, e sovrintendendo agli eventuali adattamenti necessari alla corretta installazione di arredi e attrezzature necessari alla piena funzionalità delle strutture sanitarie.

Inoltre, il Direttore Lavori:

- t. esercita il potere dispositivo connesso ai compiti previsti dall'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024 nei confronti del direttore tecnico di cantiere dell'impresa esecutrice, qualora lo stesso sia necessario ad assicurare la conformità dell'opera al progetto e la sua corretta esecuzione, fermo restando che il contratto d'appalto deve svolgersi con l'organizzazione dei mezzi necessari e la gestione a rischio dell'impresa affidataria ai sensi dell'art 1655 c.c.
- u. impartisce all'impresa affidataria le disposizioni e istruzioni necessarie tramite ordini di servizio che devono riportare le motivazioni alla base dell'ordine e devono essere firmati dall'impresa affidataria e comunicati al RUP.

Con riferimento ai lavori **affidati in subappalto**, il Direttore dei Lavori:

- v. in fase di rilascio dell'autorizzazione al subappalto/cottimo, supporta il RUP nella valutazione di conformità delle istanze di subappalto e comunicazioni di subaffidamento, in relazione alle disposizioni del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024;
- w. in fase di esecuzione, verifica la presenza in cantiere delle imprese subappaltatrici e cottimiste autorizzate;
- x. controlla che le stesse svolgano effettivamente la parte di lavori subappaltati nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato;
- y. accerta le contestazioni dell'esecutore sulla regolarità dei lavori eseguiti dal subappaltatore e, ai fini della sospensione dei pagamenti all'esecutore, determina la misura della quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione;

- z. verifica e attesta per ogni SAL la quota di lavorazioni eseguite dai subappaltatori/cottimisti e accerta che vengano corrisposti a questi ultimi gli oneri di sicurezza ed il costo della manodopera relativi alle prestazioni affidate senza alcun ribasso; vigila sull'applicazione dell'art. 119 del D.Lgs. 36/2023 e, in particolare, che il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, garantisca gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto e riconosca ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, laddove richiesto;
- aa. nel caso di pagamento diretto dei subappaltatori, provvede a contabilizzare le parti di lavorazioni oggetto di diretta corresponsione;
- bb. provvede alla segnalazione al RUP dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, di altre disposizioni dell'articolo 119 del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024.

Il Direttore Lavori ha inoltre la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'Ufficio di Direzione dei Lavori; interloquisce in via esclusiva con gli esecutori in merito agli aspetti tecnici ed economici dei contratti.

Il Direttore Lavori è tenuto ad utilizzare la diligenza richiesta dall'attività esercitata ex art. 1176, comma 2, c.c. e ad eseguire il contratto secondo buona fede ex art. 1375 c.c. Lo stesso, pur non dovendo essere presente in cantiere durante tutto l'arco temporale in cui si svolgono le lavorazioni, deve, comunque, assicurare una presenza continua ed adeguata in considerazione dell'entità e della complessità dei compiti che deve svolgere.

Nell'esecuzione delle attività commissionate l'Affidatario si atterrà ad ogni prescrizione di legge vigente, avendo particolare riguardo D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024 e relativi Decreti Ministeriali, regolamenti e Linee guida ANAC vigenti in materia.

L'Affidatario incaricato della Direzione Lavori, qualora necessario, svolgerà anche il ruolo di "Professionista antincendio" ai sensi del D.lgs.139/2006; nell'eventualità che il Direttore dei Lavori non sia a ciò abilitato, il ruolo dovrà essere svolto da uno dei componenti dell'Ufficio di Direzione Lavori.

Il "Professionista antincendio", sia esso il Direttore Lavori ovvero un diverso componente dell'Ufficio, dovrà provvedere alla:

- valutazione preventiva e approvazione dei materiali/componenti proposti dalla ditta ai fini antincendio;
- verifica sull'esecuzione delle strutture, anche impartendo all'impresa specifiche disposizioni al riguardo, per garantire, secondo quanto previsto nel progetto, la resistenza al fuoco prevista;
- raccolta della documentazione e delle eventuali relazioni valutative;
- verifiche in corso di esecuzione ivi compreso l'accertamento della corretta posa;
- verifica di tutti i certificati di resistenza al fuoco e reazione al fuoco sui materiali e sugli elementi strutturali previsti dalle normative vigenti in materia di prevenzione incendi secondo la modulistica predisposta dal Ministero degli Interni e a disposizione dei comandi provinciali dei VV.F.; la verifica

dovrà riguardare anche i certificati di omologazione, le relazioni valutative, i certificati di conformità del produttore, dichiarazioni di rispondenza in opera, certificato di prova, le bolle di trasporto dei materiali impiegati in cantiere e tutto quanto richiesto dalla normativa vigente;

- redazione e presentazione, nel caso sia necessario, di tutta la documentazione necessaria per il rilascio del Certificato di Prevenzione incendi presso il competente Comando dei Vigili del Fuoco ed espletamento di tutte le attività propedeutiche a detto rilascio;
- l'aggiornamento del piano di emergenza ed evacuazione completo di tavole sinottiche e tutto quant'altro necessario od accessorio per l'assolvimento degli obblighi in materia di prevenzione incendi correlati all'avvio della attività;
- l'aggiornamento del progetto relativo alla segnaletica.

Gli oneri relativi alle prestazioni professionali del Professionista antincendio saranno compensati a parte qualora richiesta tale prestazione.

Si precisa che, il Direttore dei Lavori, dovrà assicurare una presenza in cantiere assidua e in caso di urgenze e/o varie esigenze una disponibilità nel raggiungere lo stesso in tempi tecnici.

Al termine dei lavori eseguiti, l'incaricato dovrà raccogliere tutta la documentazione e tutte le certificazioni che devono essere prodotte dalle Ditte Appaltatrici necessarie per i collaudi tecnico impiantistici e per l'ottenimento di tutte le necessarie autorizzazioni (esempio CPI Vigili del Fuoco, Nulla osta allo scarico, presentazione segnalazione certificata di agibilità) di cui si farà carico per la presentazione delle rispettive pratiche presso gli Enti.

Nello svolgimento del servizio in qualità di **Direttore Operativo** l'Affidatario dovrà espletare le attività di cui all'Allegato II.14, capo II del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024, delle linee guida ANAC e della normativa vigente al momento dell'esecuzione della prestazione. Inoltre, il Direttore Operativo svolge la funzione di direzione di lavorazioni specialistiche (ad esempio impianti e strutture), supportando per tali lavorazioni il Direttore Lavori nelle funzioni di accettazione dei materiali, di controllo qualitativo e quantitativo, di contabilizzazione, di raccolta e verifica documentale, dei rapporti di prova, del come costruito e di corretta esecuzione funzionale delle opere specialistiche (Certificato di Regolare Esecuzione specialistico). Il professionista indicato per svolgere le funzioni di **Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione** dovrà essere in possesso dei requisiti richiesti dalla normativa vigente in materia. Per le funzioni del Coordinatore Sicurezza per l'Esecuzione, si richiama l'art.92 comma 1 del D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i.

L'Affidatario, se incaricato del **coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione** dovrà svolgere le seguenti attività:

- sopralluoghi periodici secondo il piano di attività, che diano garanzia di un'adeguata sorveglianza delle attività, secondo le effettive esigenze di coordinamento del cantiere;

Capitolato tecnico prestazionale

- aggiornamento continuo del piano di sicurezza e coordinamento, in conformità alla normativa in vigore e comprendente la relazione tecnica, i disegni necessari alla descrizione delle misure adottate, i capitolati e il computo metrico estimativo delle misure di sicurezza e prevenzione proposte;
- analisi e verifica dei POS (piani operativi sicurezza) delle ditte esecutrici dei lavori ed inoltre dei relativi verbali di approvazione al Committente;
- verifica della contabilizzazione degli oneri di sicurezza, senza ribasso d'asta all'affidatario e ai subappaltatori/cottimisti,
- incontri con la Stazione Appaltante e/o col Direttore dei Lavori;
- incontri con i progettisti delle opere;
- incontri con le ditte esecutrici dei lavori;
- coordinamento delle attività in materia di sicurezza;
- compilazione di rapporti, audit e relazioni mensili al responsabile dei lavori;
- richiesta "patente a punti" delle imprese.

Gli elenchi di attività riguardanti il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione di cui ai precedenti paragrafi sono indicativi e non esaustivi; l'Affidatario dovrà espletare tutte le attività richieste dalla normativa vigente in materia e necessarie al buon adempimento dell'incarico affidatogli.

Per quanto attiene la **certificazione di regolare esecuzione**, l'Affidatario dovrà eseguire, tra gli altri, i seguenti compiti:

- verificare e certificare che l'opera/il lavoro siano eseguiti a regola d'arte e secondo le prescrizioni tecniche prestabilite, in conformità del contratto, delle eventuali varianti e dei conseguenti atti di sottomissione o aggiuntivi debitamente approvati;
- verificare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensioni, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste;
- redigere i verbali di accertamento della regolarità tecnica e contabile delle opere eseguite;
- effettuare le prove di collaudo funzionale degli impianti;
- emettere il **certificato di regolare esecuzione** per i lavori realizzati e/o le forniture installate e/o i servizi svolti.

Nell'attività di Direzione Lavori è compresa la disamina delle eventuali riserve, la redazione delle controdeduzioni e della relazione riservata.

L'Ufficio di Direzione Lavori sarà generalmente composto da:

- n. 1 Direttore dei Lavori;
- n. 1 Direttore Operativo per gli impianti;
- n.1 Direttore Operativo geologo.

Il RUP potrà stabilire, in considerazione della complessità o meno dell'intervento, un numero componenti l'Ufficio di Direzione Lavori diverso da quello sopra stabilito.

Nel corrispettivo determinato per l'attività di direzione lavori o direzione operativa sono comunque compresi:

- l'onere per necessari incontri, contatti con gli enti, organi ed uffici locali ecc. in particolare con la Stazione Appaltante, durante la realizzazione dei lavori;
- l'espletamento dei sopralluoghi presso il cantiere o presso fornitori per la verifica di materiali e componenti;
- le attività di ottimizzazione ed integrazione degli elaborati costruttivi e particolareggiati che fossero richiesti dalla Stazione Appaltante durante l'esecuzione dei lavori;
- gli oneri strumentali ed organizzativi necessari all'espletamento del servizio in modo conforme alle norme e al presente disciplinare, comprese le polizze assicurative.

5. PIANO DI GESTIONE INFORMATIVA

1. Entro 10 giorni dalla sottoscrizione del Contratto l'Appaltatore consegnerà alla Stazione Appaltante il Piano di Gestione Informativa, da redigersi in conformità alle disposizioni del Capitolato Informativo e in continuità con quanto dichiarato in fase di gara nell'Offerta per la Gestione Informativa.

La Stazione Appaltante, mediante comunicazione scritta o nel corso di riunioni appositamente convocate, potrà rivolgere all'Appaltatore le richieste e le elaborazioni di dettaglio che il Capitolato Informativo riserva alla competenza della Committente e potrà fornire le relative indicazioni.

E' in ogni caso onere dell'Appaltatore richiedere alla Stazione Appaltante ogni indicazione utile o necessaria ai fini della consegna tempestiva e completa del pGI, tenendo in debito conto che alla Stazione Appaltante è riservato un periodo di 20 giorni per la risposta.

2. Dopo la consegna del pGI, la Stazione Appaltante procede nei successivi 30 giorni a verificarne completezza, rispondenza ai requisiti di dettaglio e tempestività. All'esito della verifica, se positiva, provvede contestualmente alla relativa approvazione.

3. Ove la Stazione Appaltante, nel corso della verifica, reputi necessario ricevere chiarimenti dall'Appaltatore o prescriva integrazioni e/o modifiche al pGI presentato, il termine per la conclusione dell'attività di validazione di cui al comma 2 sarà sospeso. L'Appaltatore è tenuto ad apportare le modifiche e le integrazioni entro 7 giorni dalla comunicazione, ovvero nel diverso termine fissato dalla Stazione Appaltante. A far data dalla nuova consegna effettuata dall'Appaltatore, riprenderà a decorrere il termine per la verifica ed

approvazione del pGI da parte della Stazione Appaltante, la quale disporrà in ogni caso, dopo la nuova consegna, di almeno ulteriori 15 giorni.

4. Fermo restando che la redazione del pGI è onere esclusivo dell'Appaltatore, la Stazione Appaltante in un quadro di cooperazione per il miglior risultato, può interloquire con l'Appaltatore in ogni momento, anche convocando apposite riunioni. Ove la Stazione Appaltante riscontri carenze o inosservanze, ne darà avviso all'Appaltatore ed impartirà le prescrizioni ritenute opportune, cui l'Appaltatore dovrà attenersi.

5. Le indicazioni, le prescrizioni, le richieste di modifica o integrazione di cui ai commi 1 e 4, nonché l'approvazione del pGI e le successive richieste di aggiornamento da parte della Stazione Appaltante non potranno essere invocate dall'Appaltatore ad esonero o limitazione di responsabilità per la redazione e l'esatta attuazione del pGI, di cui rimane il solo ed esclusivo responsabile.

6. Il pGI è da intendersi quale documento dinamico e dunque in continuo aggiornamento durante l'esecuzione del servizio, su richiesta della Stazione Appaltante e/o su proposta dell'Appaltatore previa autorizzazione della committente. Troveranno in tal caso applicazione, per la consegna e l'approvazione dell'aggiornamento del pGI, le disposizioni dei precedenti commi da 1 a 5.

7. L'Appaltatore dovrà eseguire le prestazioni per la gestione digitale della costruzione mediante l'utilizzo di metodi e strumenti elettronici specifici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture, nel rispetto ed in scrupolosa attuazione delle disposizioni del Capitolato Informativo e del pGI approvato dalla Stazione Appaltante

8. Il pGI, una volta approvato, costituirà il documento contrattuale rispetto al quale verrà condotto il processo BIM in tutti gli aspetti specifici, tra cui: obiettivi, formati, ruoli, responsabilità, modalità di modellazione, condivisione e verifica. In caso di discordanze tra Capitolato Informativo e pGI, prevalgono le disposizioni del pGI. Per quanto eventualmente non disciplinato nel pGI, si applicano le disposizioni del Capitolato Informativo.

6. CORRISPETTIVO DEL SERVIZIO

L'importo a base di gara è stato calcolato ai sensi del D.lgs 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024 e del decreto Ministro della giustizia 17 giugno 2016 "*Approvazione delle Tabelle dei corrispettivi commisurati a livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8 del Codice*" (in seguito: D.M. 17.6.2016).

Il corrispettivo dei servizi oggetto del presente affidamento è determinato in base all'offerta dell'Affidatario. Nel corrispettivo suddetto sono comunque compresi:

- l'onere per necessari incontri, contatti con gli enti, organi ed uffici a vario titolo competenti; in particolare, con i rappresentanti dell'ASU FC ed il soggetto incaricato della verifica preventiva della progettazione, durante l'elaborazione, la verifica e l'approvazione dei progetti;
- le consulenze specialistiche di carattere tecnico, i rilievi, le verifiche e le prove che si rendessero necessarie per l'esecuzione dell'incarico, salvo quanto specificatamente escluso nel presente documento;
- l'uso di attrezzature, strumenti informatici, e mezzi di calcolo;
- la collaborazione con altri professionisti o studi tecnici di cui l'Affidatario dovesse avvalersi nell'espletamento dell'incarico, fermo restando quanto previsto in materia di subappalto e il divieto di cessione diretta di prestazioni contrattuali;
- le eventuali spese per il rilascio di pareri, nulla osta, ecc. e gli oneri di copia e inoltro, con le modalità richieste dai competenti uffici, della documentazione necessaria, così come dei documenti ritenuti necessari dal medesimo Affidatario nonché per la ricerca presso gli enti di pareri precedenti o altri documenti rilevanti; sono escluse le spese per i diritti di segreteria ed eventuali bolli, che saranno però anticipati dall'Affidatario e riconosciuti dall'ASU FC in occasione del primo pagamento utile;
- la delega alla presentazione delle pratiche per la presentazione delle richieste di pareri degli Enti in modalità digitale (es. sportello telematico per l'edilizia);
- le spese di cancelleria e per la riproduzione di tutta la documentazione;
- le assicurazioni e garanzie;
- l'acquisizione del materiale bibliografico;
- qualunque altra spesa necessaria per eseguire le prestazioni come richiesto.
- le attività previste dal Capitolato Informativo e dal Piano di Gestione Informativa, una volta approvato, con riferimento al BIM

Il corrispettivo s'intende al netto del contributo previdenziale e dell'IVA, all'aliquota di legge.

La definitiva entità dell'onorario spettante in ragione di quanto previsto nel presente atto verrà determinata a consuntivo sulla scorta delle risultanze delle varie fasi progettuali/prestazionali ed in relazione alle classi e categorie delle opere effettivamente progettate, ferma restando l'impostazione di calcolo di cui all'allegata parcella. Si specifica che la definitiva entità dell'onorario potrà variare in funzione delle prestazioni che si riterranno effettivamente necessarie. La relativa parcella verrà rimodulata qualora l'entità della variazione, calcolata sull'importo effettivo delle opere e rispetto alle prestazioni svolte, ecceda il 5% del corrispettivo di contratto.

Si precisa altresì per quanto riguarda la Direzione Lavori e il CSE il pagamento del corrispettivo avverrà entro 60 (sessanta) giorni dal ricevimento della relativa fattura con le seguenti modalità: svolgimento dell'incarico relativo alla parte esecutiva:

- acconti in corrispondenza delle emissioni dei S.A.L., in proporzione all'importo dei S.A.L. medesimi, fino alla concorrenza del 90% dell'importo pattuito;**
- saldo ad avvenuta approvazione del certificato di collaudo e comunque non oltre 120 giorni dalla sua emissione.**

7. RESPONSABILITÀ DELL’AFFIDATARIO

L’Affidatario risponde a titolo di inadempimento contrattuale di carenze, omissioni, errori o ritardi nell’esecuzione delle prestazioni oggetto del presente affidamento, la responsabilità è valutata con riferimento alla natura dell’attività esercitata, ai sensi dell’art. 1176 c.c., secondo comma; il medesimo, in qualità di progettista, è responsabile circa le scelte progettuali e i procedimenti di calcolo adottati.

L’Affidatario che risulti inadempiente agli obblighi posti a suo carico è tenuto a risarcire i danni derivanti all’ASU FC in conseguenza dell’inadempimento. Per i danni non ristorabili, per tipologia o importo, mediante le coperture assicurative previste resta ferma la responsabilità dell’Affidatario, la quale opera anche nell’ipotesi di inesigibilità, in tutto o in parte, della prestazione contrattualmente dovuta dall’assicuratore.

8. PENALI

Per ogni giorno di ritardo nell’esecuzione delle prestazioni oggetto del presente affidamento, ivi compresa la redazione e consegna del Piano di Gestione Informativa, sarà applicata, ai sensi art. 126 del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024, previa contestazione da parte del RUP, una penale pari all’1 per mille del corrispettivo relativo alla parte oggetto del ritardo per ogni giorno naturale di ritardo e comunque complessivamente non superiore al 10% del corrispettivo professionale della parte oggetto di ritardo.

L’applicazione della penale lascia impregiudicato il diritto dell’ASU FC al rimborso delle spese eventualmente sostenute per sopperire alle carenze o inadempienze dell’Affidatario e non esclude la responsabilità di quest’ultimo per i maggiori danni alla stessa procurati dal ritardo, ai sensi dell’art. 1382 C.C.; la richiesta e/o il pagamento delle penali non esonera in alcun modo l’Affidatario dall’adempimento dell’obbligazione cui le stesse penali si riferiscono.

I tempi necessari per l’ottenimento di pareri o nulla osta preventivi, purché certificati dal RUP, non saranno calcolati nei termini stabiliti per l’esecuzione delle prestazioni; l’Affidatario che, per cause di forza maggiore o circostanze a lui non imputabili, non potesse eseguire o ultimare le prestazioni nei termini stabiliti, può

chiederne la proroga, con istanza motivata al RUP, prima della scadenza dei termini medesimi; la motivazione deve riportare dette cause e/o circostanze.

9. SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE

Ai sensi dell'art. 122 del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024, qualora circostanze speciali impediscano temporaneamente l'esecuzione delle prestazioni a regola d'arte, il R.U.P. ha la facoltà di sospenderla, indicandone le ragioni. Il R.U.P. può, altresì, disporre la sospensione dell'esecuzione del contratto, nei limiti e con gli effetti di cui al medesimo art.122 del D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024, per ragioni di pubblico interesse o necessità, dandone comunicazione all'Affidatario.

10. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

Il RUP ed il Direttore dell'esecuzione del servizio (DEC) vigileranno sulle attività per la migliore riuscita del servizio. Questi saranno gli unici interlocutori e referenti per l'affidatario ogni qualvolta si presentino problemi relativi allo svolgimento del presente servizio. Al fine di controllare lo svolgimento delle attività, l'affidatario del servizio è tenuto ad inviare al RUP e al DEC un report delle attività almeno ogni quindici giorni.

11. RINVIO

Per quanto non previsto nel presente documento, valgono le disposizioni contenute nel D.Lgs. 36/2023 come integrato e modificato dal D.Lgs. 209/2024 e nelle ulteriori norme vigenti, nel disciplinare di gara e nei restanti documenti ad esso allegati.

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:27:00

IMPRONTA: 1839995708B200D325A9EBF8CC42C491C12CECCA49E84CE269124A61695802B8
C12CECCA49E84CE269124A61695802B8683966A3D8FB7144C419C1FCAE61BE97
683966A3D8FB7144C419C1FCAE61BE975BF9EF64E91E982C0D51728FE5D1C866
5BF9EF64E91E982C0D51728FE5D1C866B451389F7A6E086D903C718EE72A8E68



PROSECUZIONE DELLA RIQUALIFICAZIONE
DEL PRESIDIO OSPEDALIERO UNIVERSITARIO UDINESE

REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS

CAPITOLATO INFORMATIVO

STRATEGIA GENERALE DI IMPLEMENTAZIONE BIM

Rev.	Redatto	Verificato	Approvato	Data	Note
02				21/03/2025	

INDICE

1. GENERALE	5
Premessa	5
Struttura e scopo del documento	6
Identificazione dell'intervento	8
Appendici e Matrice delle Responsabilità dei documenti	9
Caratteristiche informative di Modelli ed elaborati messi a disposizione dalla SA	11
Livello di prevalenza contrattuale	11
Acronimi e glossario	13
<i>Termini relativi ai contenuti informativi</i>	13
<i>Termini relativi agli ambienti informativi</i>	15
<i>Termini relativi alla evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati e oggetti</i>	15
<i>Termini relativi ai ruoli</i>	16
<i>Termini relativi ai contratti</i>	16
<i>Termini relativi ai controlli</i>	16
Riferimenti normativi	17
2. SEZIONE TECNICA	18
Caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e software	18
<i>Infrastruttura hardware</i>	18
<i>Infrastruttura software e formati di scambio dati</i>	19
<i>Specifiche aggiuntive per garantire l'interoperabilità</i>	20
<i>Infrastruttura della Stazione Appaltante messa a disposizione</i>	20
Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale	22
Codifica Documentale	22
Dimensione massima dei file di modellazione	23
Sistema comune di coordinate, unità di misura e georeferenziazione dei modelli	23
Modalità di export IFC	24
Sistema di riferimento dei livelli di sviluppo degli oggetti e del contenuto informativo	24
<i>Codifica e classificazione degli elementi del modello</i>	26
<i>Livelli di sviluppo informativo – Modello Dati la Stazione Appaltante</i>	27
<i>Livello di Sviluppo Geometrico</i>	28
<i>Livello di Sviluppo Informativo</i>	29
Modalità di consegna di modelli, oggetti e/o elaborati informativi	32
<u><i>Processo di approvazione di modelli ed elaborati</i></u>	34
3. SEZIONE GESTIONALE	35
Obiettivi informativi strategici	35
Usi del modello in relazione alle fasi del processo	36
Redazione dell'offerta di gestione informativa e del piano di gestione informativa	38
<i>Contenuti dell'offerta di gestione informativa (oGI) – Contenuti minimi</i>	39

<i>Contenuti del piano di gestione informativa (pGI) – Contenuti minimi</i>	40
Modifica del pGI in corso di esecuzione dei servizi di ingegneria e architettura / di lavori	42
Ruoli, responsabilità e autorità ai fini informativi	43
<i>Definizione della struttura informativa interna della Stazione Appaltante</i>	43
<i>Definizione della struttura informativa del Concorrente e della sua filiera</i>	43
Identificazione dei soggetti professionali	44
Controllo e clash detection dei modelli	45
Riunioni di coordinamento	46
Comunicazione del progetto	47
Elaborati grafici digitali	48
Elaborati informativi	49
Elaborati tradizionali	49
Rilievi dello stato di fatto esistente e identificazione delle interferenze	50
Estrazione quantità finalizzate al computo ed alla definizione del quadro economico	50
Strategie di modellazione 4D e collegamento con il Programma Lavori	52
Monitoraggio Avanzamento Lavori	53
Attività di DL in fase esecutiva, contabilità e misura dei lavori con assistenza giornaliera in cantiere, e la certificazione della regolare esecuzione	53
Supporto a sicurezza in fase di progettazione e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione	54
Predisposizione dei modelli ai fini gestionali (6D - uso, gestione, manutenzione e dismissione)	55
Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo	55
Richieste aggiuntive in materia di sicurezza	56
Proprietà del modello	57
Fornitori di servizi	58
Procedure di verifica, controllo di modelli, oggetti e/o elaborati	58
<i>Definizione delle procedure di controllo</i>	58
<i>Definizione dell'articolazione delle operazioni di verifica</i>	58
Relazione Specialistica sulla Modellazione Informativa	59

1. GENERALE

Premessa

Il presente documento fornisce le indicazioni generali relative alle specifiche informative finalizzate alla gestione digitale del progetto. Costituisce atto propedeutico alla redazione dell'Offerta per la Gestione Informativa, oGI, e al successivo Piano di Gestione Informativa, pGI.

Il D.lgs. 36/2023 ribadisce il concetto, già introdotto dal D.lgs. 50/2016, di metodi e strumenti elettronici specifici atti alla definizione, consegna e gestione dei contenuti informativi, in formato digitale, relativi ad un appalto pubblico. L'ottemperanza da parte del Concorrente alle richieste della Stazione Appaltante prenderà forma con la redazione del documento oGI (offerta per la Gestione Informativa), sopra menzionato: il documento, che sarà presentato in fase di gara, verrà prodotto dal Concorrente a dimostrazione delle sue capacità di assicurare le esigenze informative della Stazione Appaltante.

Si specifica che, divenuta efficace l'aggiudicazione definitiva, a valle della sottoscrizione del contratto, l'Appaltatore avrà l'onere di produrre un piano per la Gestione Informativa (pGI) che sostanzia, integra e precisa quanto dichiarato nell'oGI prima della sottoscrizione del Contratto, con le modalità e la tempistica previste dall'art.5 del Capitolato prestazionale. Il Piano di Gestione Informativa sarà sottoposto alla Stazione Appaltante, per la relativa approvazione, per diventare un allegato al contratto. Il pGI dovrà essere aggiornato in funzione delle fasi previste nel presente appalto e gli aggiornamenti dovranno essere approvati dalla Stazione Appaltante prima di divenire efficaci. In caso di mancata approvazione, il pGI dovrà essere riconsegnato in revisione successiva dopo aver recepito i commenti dati dalla Stazione Appaltante.

Il pGI, una volta approvato, costituirà il documento contrattuale rispetto al quale verrà eseguita la prestazione avente ad oggetto l'uso di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM). Per quanto non espressamente previsto o disciplinato dal Piano di Gestione Informativa si farà riferimento al presente Capitolato Informativo.

Quanto richiesto nel documento in oggetto non esime il Concorrente da tutte le proprie e più ampie responsabilità inerenti sia il rispetto delle normative nazionali applicabili al caso, sia l'adozione delle tecnologie più adeguate al raggiungimento dei migliori standard qualitativi possibili, sia sul piano realizzativo che gestionale. Ai sensi del Codice Appalti, si ritiene obbligo contrattuale la consegna degli elaborati grafici in merito a tutti i livelli di progettazione definiti dalla norma. I modelli informativi BIM verranno consegnati dall'Appaltatore nelle modalità prescritte nel presente documento rispettando le tempistiche di consegna dei relativi elaborati grafici definite nei documenti contrattuali del presente Appalto, relativamente a ciascuna fase progettuale.

In fase di redazione e aggiornamento del pGI potranno essere fornite ulteriori specifiche che regolamenteranno le modalità di produzione e le caratteristiche dei modelli informativi che dovranno

essere soddisfatte dall'Appaltatore. Durante le fasi Costruttiva e di Consegna dell'opera, Impresa e Direzione Lavori dovranno collaborare per la produzione, validazione e verifica di tutti gli elaborati informativi, andando a definire nel dettaglio tutte le modalità e procedure di aggiornamento dei modelli e di gestione durante la fase di cantiere e di collaudo dell'opera.

Il presente documento fa parte a tutti gli effetti dei Documenti Contrattuali che costituiscono parte integrante e sostanziale dell'Appalto e traduce il quadro delle esigenze nell'ottica della digitalizzazione dei processi informativi della Stazione Appaltante.

Struttura e scopo del documento

Il presente documento, costituente il Capitolato Informativo della Stazione Appaltante e di seguito denominato Strategia Generale di Implementazione del BIM, è stato redatto in accordo alle indicazioni della Norma ISO 19650 [Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling (BIM) - Gestione informativa mediante il Building Information Modelling] ed UNI 11337 [Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni] e fornisce una descrizione dei requisiti informativi generali minimi richiesti dalla Stazione Appaltante e finalizzati all'adozione di metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni per la progettazione e la realizzazione di opere di nuova costruzione (Art. 43 del D.Lgs. 36/2023 e Allegato I.9, come integrati e modificati dal D.Lgs. n. 209/2024).

Nella Figura 1 viene definito il corpo documentale che costituisce il Capitolato informativo della Stazione Appaltante. Per le varie Fasi/Stralci dell'intervento, il Capitolato Informativo della Stazione Appaltante sarà composto da una "Strategia Generale di Implementazione del BIM", comune a tutte le fasi e che definisce i requisiti informativi minimi della SA, più "Appendici", che definiscono in maniera operativa processi digitali e standard specifici.

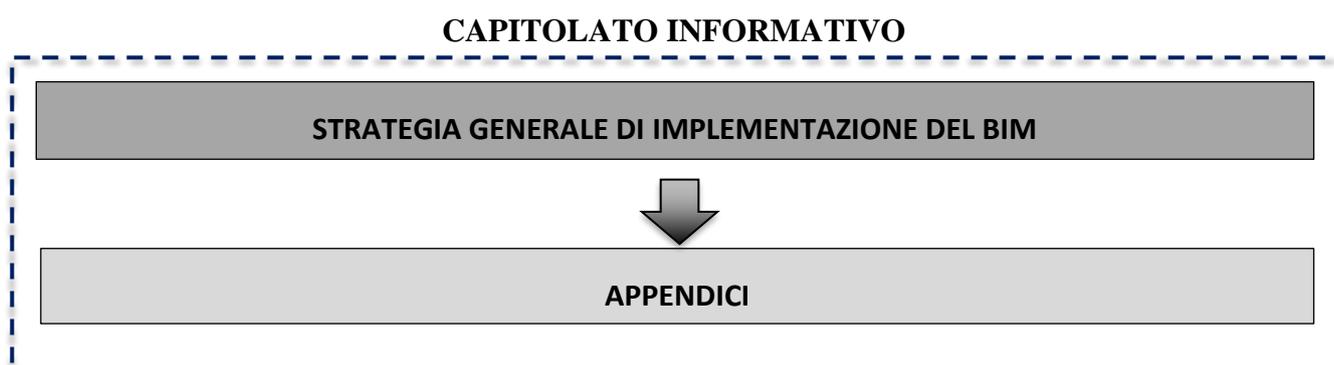


Figura 1 – Composizione del Capitolato Informativo (CI) e requisiti informativi minimi della Stazione Appaltante

In fase di gara, al Concorrente sarà resa disponibile la Strategia Generale di Implementazione che costituisce l'atto propedeutico ed indispensabile alla redazione dell'Offerta per la Gestione Informativa. Il Concorrente, esaminando i requisiti minimi descritti nella Strategia Generale, descriverà come intende garantire la rispondenza a quanto richiesto dalla Stazione Appaltante. In tale offerta, il

Concorrente può ampliare ed approfondire quanto proposto, fatto salvo il soddisfacimento dei requisiti minimi richiesti.

In caso di aggiudicazione, all'Appaltatore saranno rese disponibili le varie Appendici specifiche dell'appalto e/o della fase progettuale. La Stazione Appaltante ritiene che tali appendici non siano necessarie per la formulazione dell'offerta ma, essendo degli allegati tecnici alle specifiche già indicate nella presente Strategia Generale di Implementazione, risultino funzionali alla redazione del Piano di Gestione Informativa. L'Appaltatore infatti revisionerà, consoliderà e renderà esecutivo quanto offerto in oGI, in un Piano di Gestione Informativa, approvato dalla Stazione Appaltante secondo le modalità e con le tempistiche indicate nella documentazione di gara.

Dal punto di vista del processo informativo delle costruzioni definito nella UNI 11337-1:2017, la Strategia Generale di Implementazione copre l'intera fase di Progettazione, Produzione ed Esercizio mentre le Appendici possono essere relative ad una o più singole fasi come evidenziato nella seguente Figura 2. La Strategia Generale di Implementazione avrà autorità sulle singole Appendici che avranno il compito di dettagliare specifici processi e usi dei modelli.

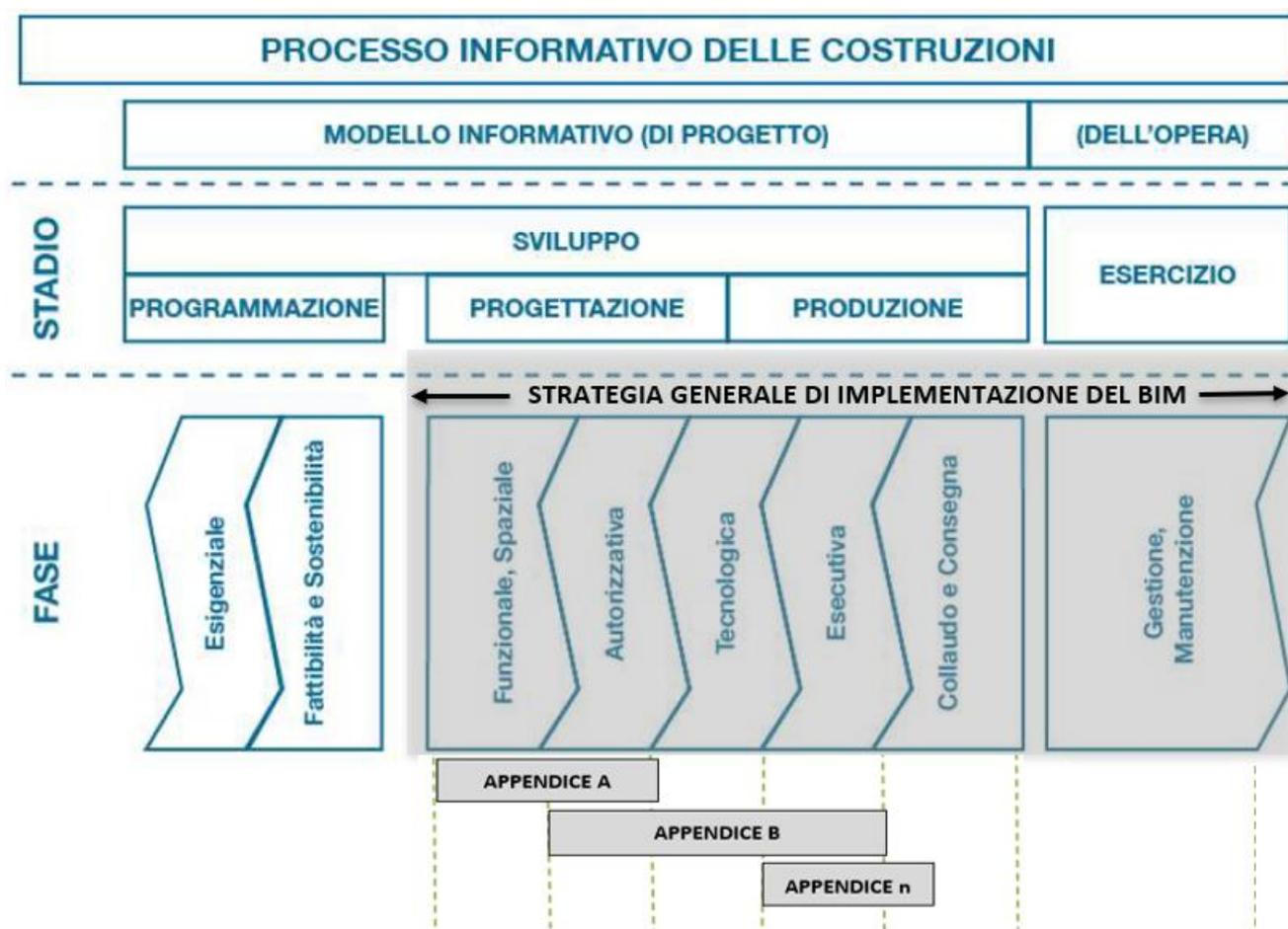


Figura 2 - Schematizzazione del processo informativo delle costruzioni

Il presente documento non sostituisce le specifiche tecniche di progetto a cui il Concorrente deve attenersi; il Capitolato Informativo è da considerarsi un'ulteriore specifica nell'ambito della

digitalizzazione, ed è parte integrante della documentazione contrattuale. I contenuti dei suddetti documenti dovranno essere una risposta operativa alle singole prescrizioni fornite nei punti del presente Capitolato.

Identificazione dell'intervento

L'intervento in oggetto fa riferimento alla realizzazione di una nuova struttura a carattere prevalentemente ambulatoriale, funzionale al ricollocamento delle attività sanitarie presenti nei padiglioni 3, 4 e 5 del Presidio Ospedaliero Universitario di Udine, non previste nel III e IV lotto di completamento del Pad.15 "Nuovo Ospedale"; mentre le aree esterne verranno adibite a parcheggio dedicato a utenti e visitatori. Tale progetto consente di razionalizzare e dividere i percorsi assistenziali destinati a pazienti ricoverati ed esterni. Al fine di garantire il rispetto degli standard urbanistici si prevede di demolire il padiglione 4, le cui attività verranno quota parte ricollocate negli spazi di nuova realizzazione al padiglione 15 e, nelle more della realizzazione del nuovo padiglione 6, provvisoriamente al padiglione 1 (11 ambulatori di neurofisiopatologia e 12 ambulatori di oculistica), negli spazi liberati dal trasferimento dei reparti di medicina d'urgenza e cardiologia al padiglione 15.

L'edificio si svilupperà su un totale di sette livelli, di cui cinque piani fuori terra, consistenti di una superficie media per piano di ca. 2.300 mq, e di due parziali interrati.

Si prevede che la destinazione d'uso generale e indicativa del fabbricato consista in un polo out patients con ambulatori (ordinari e specialistici) e area di day surgery comprensiva del blocco operatorio e delle aree assistenziali e di supporto complementari.

Il nuovo edificio, nella sua configurazione finale, viene ipotizzato come costituito da un corpo di fabbrica omogeneo, la cui superficie in pianta dipende, oltre che dall'area di sedime, dalla necessità di garantire il collegamento, a livello interrato, con il posteggio adiacente esistente, con i percorsi ipogei di collegamento al resto dell'ospedale e con i percorsi esterni a livello del piano di campagna per l'accesso pedonale degli utenti. La sagoma, dovendosi inserire in un contesto già edificato e in un lotto prospiciente un rilevante asse della viabilità cittadina, è pensata per accogliere il visitatore che accederà all'area ospedaliera da un nuovo ingresso veicolare ed è articolata in tre volumi interconnessi tra loro da "cerniere" funzionali ai locali connettivi e di servizio. Le tre "maniche" edilizie, simili per volumetrie, si ipotizzano allineate ai margini del lotto a disposizione e alle assialità dettate dai padiglioni limitrofi.

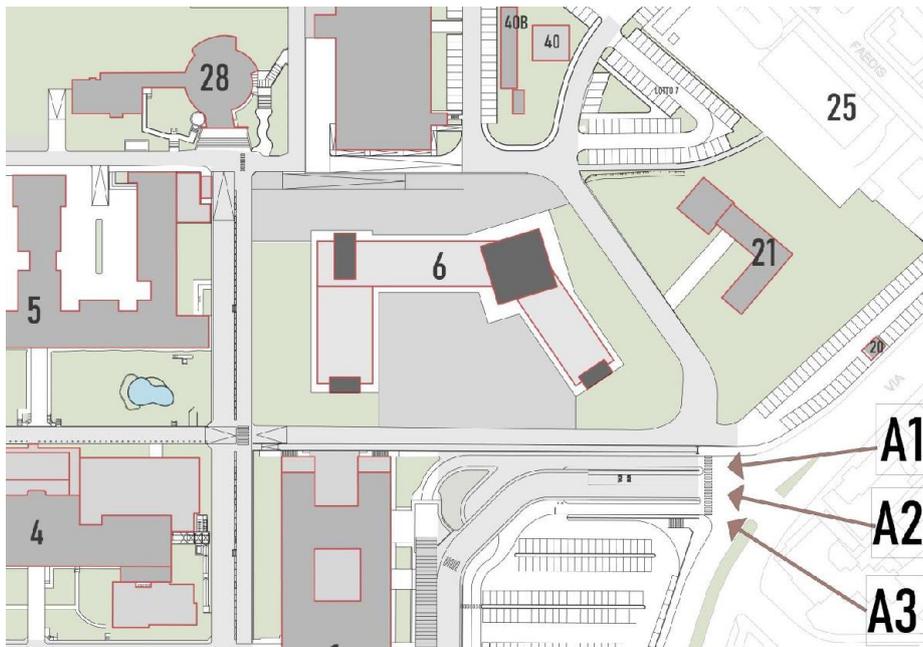


Figura 3 - Inquadramento del Progetto

L'accesso principale all'utenza troverà collocazione al piano terra della manica centrale, dove l'utenza verrà accolta in una hall di ingresso con funzione di accettazione principale. A partire da tale livello avverrà lo smistamento funzionale dei flussi visitatori: dalla hall si potrà accedere ai collegamenti verticali posizionati in corrispondenza dei nodi d'intersezione delle maniche, oltre che ai servizi collocati all'interno delle stesse. Salendo ai piani superiori, il sistema di distribuzione orizzontale permetterà la ripartizione dei flussi in relazione alle attività presenti in ogni piano ed in particolare si prevedono:

- *al piano primo le piastre ambulatoriali generiche;*
- *al piano secondo la piastra di ambulatori chirurgici;*
- *al piano terzo uno spazio completamente dedicato all'ocu center;*
- *infine all'ultimo piano, ridotto in superficie rispetto ai piani sottostanti, le 3 sale di day surgery.*

Si prevedono inoltre due livelli interrati in grado di accogliere i locali tecnologici, di servizio e deposito.

Appendici e Matrice delle Responsabilità dei documenti

Di seguito la lista dei documenti richiamati nel presente Capitolato Informativo con indicazione delle responsabilità nell'implementazione dei processi per le varie fasi dell'intervento. La lista seguente potrà essere implementata in revisioni successive.

Numero	Titolo	Stazione Appaltante	Progettista	Impresa Costruttrice	Direzione Lavori e CSE	Fase di emissione da parte della SA
Documento Principale	Strategia Generale di Implementazione del BIM	M / A	R	R	A	GARA
Appendice 1	ModelloDati_FaseGara	M / A	R	C	A	GARA
Appendice 2	Modello Dati	M / A	R	C	A	PFTE/PE/ESECUTIVA/COLLAUDO E CONSEGNA/GESTIONE E MANUTENZIONE
Appendice 3	Master Information Delivery Plan	A	R	C	I	GARA
Appendice 4	Procedure di verifica e validazione di modelli ed elaborati	M	R	R	A	PFTE/PE/ESECUTIVA/COLLAUDO E CONSEGNA/GESTIONE E MANUTENZIONE
Appendice 5	Codifica Documentale	A	R	I	I	GARA
Appendice 6	Strutturazione del CDE della Stazione Appaltante	R	I	I	C	PFTE/PE/ESECUTIVA/COLLAUDO E CONSEGNA/GESTIONE E MANUTENZIONE
Appendice 7	Procedure di classificazione degli oggetti e computazione	M	R	R	A	PFTE/PE/ESECUTIVA/COLLAUDO E CONSEGNA/GESTIONE E MANUTENZIONE
Appendice 8	Procedura per lo sviluppo di modelli 4D in fase di progettazione	M	R	I	I	PE/ESECUTIVA
Appendice 9	Procedura per l'aggiornamento dei modelli 4D e il monitoraggio dell'avanzamento lavori	M	C	R	M	PE/ESECUTIVA
Appendice 10	Consegna dei modelli informativi e predisposizione alla fase gestionale	M / A	R	R	A	COLLAUDO E CONSEGNA/GESTIONE E MANUTENZIONE
Appendice 11	Integrazione dati GIS	R	I	I	C	ESECUTIVA/COLLAUDO E CONSEGNA/GESTIONE E MANUTENZIONE
Appendice A	Template oGI	R	I	I	I	GARA
Appendice B	Descrizione Specifiche Appalto - PFTE	R	I	I	I	PFTE
Appendice C	Descrizione Specifiche Appalto - PE	R	I	I	I	PE
Appendice D	Descrizione Specifiche Appalto - Esecuzione	R	I	I	I	ESECUTIVA/COLLAUDO E CONSEGNA
Numero	Titolo	Stazione Appaltante	Progettista	Impresa Costruttrice	Direzione Lavori e CSE	Fase di emissione da parte dell'Operatore Economico
OGI – Fase Progettazione	Offerta Gestione Informativa per la fase di Progettazione	A	R	I	I	GARA

PGI – Fase Progettazione	Piano di Gestione Informativa per la fase di Progettazione	A	R	I	I	PFTE/PE
OGI – Fase Costruzione	Offerta Gestione Informativa per la fase di Costruzione	A	C	R	I	GARA
PGI – Fase Costruzione	Piano di Gestione Informativa per la fase di Costruzione	M	C	R	A	ESECUTIVA/COLLAUDO E CONSEGNA

Monitor (M): Responsabile del monitoraggio dell'adozione dei processi e del rispetto dei requisiti.

Responsible (R): Responsabile dell'esecuzione dell'attività come da specifiche informative.

Accountable (A): Soggetto che detiene la proprietà dell'attività, ovvero deve dare l'approvazione finale quando tale attività viene completata.

Consulted (C): Soggetto consultato al momento della definizione degli standard e attuazioni dei processi. Fornisce input e assistenza al responsabile delle attività.

Informed (I): Soggetto informato delle procedure senza nessuna necessità di azioni da parte sua.

Caratteristiche informative di Modelli ed elaborati messi a disposizione dalla SA

La Stazione Appaltante mette a disposizione il DIP in formato non editabile.

Livello di prevalenza contrattuale

Sulla base del D.lgs. 36/2023 allegato I.9, art 1, comma 10, parte "i": a decorrere dall'introduzione obbligatoria dei metodi e degli strumenti di cui al comma 1, la prevalenza contrattuale dei contenuti informativi è definita dai modelli informativi nei limiti in cui ciò sia praticabile tecnologicamente. I contenuti informativi devono, in ogni caso, essere relazionati al modello informativo all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati. È necessario quindi garantire una stretta coerenza tra i contenuti informativi, ed il modello informativo, per quanto possibile, in particolare riguardo ai contenuti geometrico dimensionali e alfanumerici.

In ottemperanza a quanto previsto dal Dlgs 36/2023, già richiesto dal D.M. 560/2017 così come integrato e modificato dal DM 312/2021 infatti, **per il presente appalto viene definita la prevalenza contrattuale dei modelli informativi, nei limiti in cui ciò sia praticabile tecnologicamente, per le consegne informative previste durante l'intero incarico** (in caso di difformità tra elaborati informativi e modelli).

La produzione, il trasferimento e la condivisione dei contenuti del progetto, avverrà attraverso supporti informativi digitali in un Ambiente di Condivisione dei Dati – ACDat della Stazione Appaltante. Tali

contenuti dovranno, essere relazionati al modello informativo all'interno dell'Ambiente di Condivisione dei Dati.

Sulla base del D.lgs. 36/2023 allegato I.7, come integrato e modificato dal D.Lgs. n. 209/2024, il progetto, con riferimento alla gestione informativa digitale delle costruzioni, dovrà contenere gli elaborati e i modelli specificatamente indicati nel detto Allegato, tra cui:

(PFTE) Articolo 6 comma 7: elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti; modelli informativi e relativa relazione specialistica sulla modellazione informativa.

(PFTE) Articolo 12 comma 1: Gli elaborati grafici del progetto di fattibilità, redatti in scala e debitamente quotati, tenendo conto della necessità di includere le eventuali misure e interventi di mitigazione e di compensazione ambientale con la stima dei relativi costi, salva diversa motivata determinazione dell'amministrazione, sono costituiti come indicato ai commi 3 e 4. Nel caso in cui si adottino i metodi e gli strumenti di cui all'articolo 43 del codice e relativo allegato I.9, come modificato e integrato dal D.Lgs. n. 209/2024, gli elaborati grafici dovranno essere estratti dai modelli informativi disciplinari e aggregati nei limiti in cui ciò sia praticabile tecnologicamente, garantendo, in caso di integrazione con dati e informazioni esterne ai modelli informativi, l'assoluta coerenza geometrica ed informativa ai modelli.

(PFTE) Art. 13: Relazione specialistica sulla modellazione informativa del progetto di fattibilità tecnica ed economica che attesti l'adempimento dei requisiti definiti nel Capitolato Informativo, declinata nei contenuti in ragione della specifica tipologia di intervento che include quanto previsto dall'art. 13, comma 2 dell'Allegati I.7.

(PFTE) Art. 13-bis Modelli Informativi

(PFTE) Art. 13-ter Capitolato Informativo del PFTE

(PFTE) Art. 15 Piano di sicurezza e coordinamento del PFTE commi 1-bis, 1-ter, 1-quater

(PFTE) art. 16 calcolo sommario dei lavori commi 2-bis e 2-ter.

(PFTE) art. 18 cronoprogramma, commi 2 e 2-bis.

(PFTE) art. 19 piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti, commi 10, 10-bis e 10-ter.

(PE) Art. 22 comma 4: il Progetto Esecutivo è composto, tra gli altri documenti, da modelli informativi e relativa relazione specialistica sulla modellazione informativa, nei casi previsti dall'art. 43 del Codice.

(PE) art. 25 comma 4 Elaborati grafici: gli elaborati grafici sono estratti dai modelli informativi in coerenza con i contenitori informativi e con i modelli informativi configurati e predisposti nel

progetto esecutivo, nei limiti in cui ciò è praticabile tecnologicamente, garantendo, in caso di integrazione con dati e informazioni esterne ai modelli informativi, l'assoluta coerenza geometrica ed informativa al contenuto informativo dei modelli stessi.

(PE) art. 27 piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, commi 9, 9 bis e 9 ter.

(PE) art. 28 piano di sicurezza e di coordinamento, commi 3 bis, e ter e 3 quater

(PE) art. 30 Cronoprogramma, comma 4 lett. d-bis); comma 5; comma 5-bis

(PE) art. 31 elenco prezzi unitari computo metrico estimativo e quadro economico, commi 8 e 8-bis.

(PE) art. 33 piano particellare di esproprio commi 6 e 6-bis

(PE) art. 32-bis Relazione specialistica sulla modellazione informativa che attesti l'adempimento ai requisiti definiti nel Capitolato Informativo e la conformità ai contenuti del piano di gestione informativa . La relazione specialistica sulla modellazione informativa è declinata nei contenuti in ragione della specifica tipologia di intervento e indica quanto previsto al comma 2 dell'art. 32-bis.

Detto quanto sopra quindi, si specifica che è fatto obbligo che gli elaborati grafici siano necessariamente di diretta estrazione dei modelli che compongono l'intero progetto. Qualora questo processo non sia possibile, il Concorrente dovrà esplicitare all'interno del pGI le modalità con cui garantirà la coerenza tra il modello BIM e l'elaborato non estratto direttamente dallo stesso.

I formati di consegna di modelli ed elaborati verranno concordati e definiti nel dettaglio in fase di redazione del PGI. In linea generale si anticipa che la consegna dovrà comunque prevedere i formati proprietari ed editabili ed i formati aperti.

Acronimi e glossario

Termini relativi ai contenuti informativi

Dato: elemento conoscitivo intangibile, elementare, interpretabile all'interno di un processo di comunicazione attraverso regole e sintassi preventivamente condivise.

Contenuto informativo: insieme di informazioni organizzate secondo un determinato scopo ai fini della comunicazione sistematica di una pluralità di conoscenze all'interno di un processo.

Informazione: insieme di dati organizzati secondo un determinato scopo ai fini della comunicazione di una conoscenza all'interno di un processo.

Relazionale: organizzazione di un insieme di dati per relazioni logiche o concettuali.

Parametrico: organizzazione di un insieme di dati per relazioni logiche o concettuali in funzione di uno o più parametri.

Formato aperto: formato di file basato su specifiche sintassi di dominio pubblico il cui utilizzo è aperto a tutti gli operatori senza specifiche condizioni d'uso.

Formato proprietario: formato di file basato su specifiche sintassi di dominio non pubblico il cui utilizzo è limitato a specifiche condizioni d'uso stabilite dal proprietario del formato.

2D – seconda dimensione: rappresentazione grafica dell'opera o dei suoi elementi in funzione del piano (geometrie bidimensionali).

3D – terza dimensione: simulazione grafica dell'opera o dei suoi elementi in funzione dello spazio (geometrie tridimensionali).

4D – quarta dimensione: simulazione dell'opera o dei suoi elementi in funzione del tempo, oltre che dello spazio.

5D – quinta dimensione: simulazione dell'opera o dei suoi elementi in funzione della moneta, oltre che dello spazio e del tempo.

6D – sesta dimensione: simulazione dell'opera o dei suoi elementi in funzione dell'uso, della gestione, manutenzione ed eventuale dismissione, oltre che dello spazio.

7D – settima dimensione: simulazione dell'opera o dei suoi elementi in funzione della sostenibilità (economica, ambientale, energetica, ecc.) dell'intervento, oltre che dello spazio, del tempo e dei costi di produzione.

Multimediale: relativo all'interazione, tra un soggetto e l'ambiente, attivata tramite fonti informative (essenzialmente ottiche, visuali, sonore).

Veicolo informativo: mezzo di trasmissione di contenuti informativi

Elaborato informativo (elaborato): veicolo informativo di rappresentazione di prodotti e processi del settore costruzioni.

Scheda informativa digitale: raccolta e archiviazione strutturata di informazioni sociali, ambientali, tecniche, economiche e giuridiche, redatte in un ordine prestabilito, secondo certe modalità e per determinati scopi.

Modello informativo (modello): Virtualizzazione dell'opera e dei suoi componenti. Veicolo informativo di virtualizzazione di prodotti e processi del settore costruzioni. La virtualizzazione grafica del modello informativo prende anche il nome di modello grafico. (cfr UNI 11337-1:2017).

Modello di progetto dell'opera o del complesso di opere: virtualizzazione per oggetti di un'opera od un complesso di opere "in divenire" o di una modificazione di un'opera od un complesso di opere già in essere.

Modello di rilievo dell'opera o del complesso di opere: virtualizzazione per oggetti, in un dato tempo, dallo stato di fatto di un'opera od un complesso di opere "in essere".

Modello singolo: virtualizzazione dell'opera o suoi elementi in funzione di una disciplina od uno specifico uso del modello.

Modello aggregato: virtualizzazione dell'opera o suoi elementi in funzione di una aggregazione (stabile o temporanea) di più modelli singoli, come strumento per il coordinamento di più modelli. Costituisce un modello aggregato sia l'insieme di più modelli singoli tra loro coordinati sia la loro fusione in un unico modello.

Oggetto: virtualizzazione di attributi geometrici e non geometrici di entità finite, fisiche o spaziali, relativi ad un'opera, o ad un complesso di opere, od ai loro processi.

Termini relativi agli ambienti informativi

Ambiente di condivisione dati (ACDat): un ecosistema digitale di piattaforme interoperabili di raccolta organizzata e condivisione di dati relativi ad un intervento, gestiti attraverso specifici flussi di lavoro e strutturati in informazioni a supporto delle decisioni, basato su un'infrastruttura informatica la cui condivisione è regolata da specifici sistemi di sicurezza per l'accesso, di tracciabilità e successione storica delle variazioni apportate ai contenuti informativi, di conservazione nel tempo e relativa accessibilità del patrimonio informativo contenuto, di definizione delle responsabilità nell'elaborazione dei contenuti informativi e di tutela della proprietà intellettuale (Art. 3 lettera (q-BIS All. I.1 del D.lgs 36/2023). Corrispondente al termine anglosassone CDE (Common Data Environment).

Archivio di condivisione documenti (ACDoc): archivio di raccolta organizzata e condivisione di copie di modelli e copie od originali di elaborati su supporto non digitale, riferiti ad una singola opera o ad un singolo complesso di opere. Corrispondente al termine anglosassone Data Room.

Libreria di oggetti: ambiente digitale per la raccolta organizzata e la condivisione di oggetti per modelli grafici e alfanumerici.

Piattaforma collaborativa digitale: ambiente digitale per la raccolta organizzata e la condivisione di dati, informazioni, modelli, oggetti ed elaborati, riferimenti alla filiera delle costruzioni: prodotti risultanti, prodotti componenti e processi (oggetti, soggetti, azioni).

Termini relativi alla evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati e oggetti

Evoluzione informativa degli elaborati: livello di approfondimento dei contenuti informativi degli elaborati definito per obiettivi in funzione degli stadi e delle fasi di evoluzione del processo.

Evoluzione informativa dei modelli: livello di approfondimento del contenuto informativo dei modelli definito per obiettivi in funzione degli stadi e delle fasi di evoluzione del processo.

Livello di sviluppo degli oggetti digitali (LOD): livello di approfondimento e stabilità dei dati e delle informazioni degli oggetti digitali che compongono i modelli.

Livello di sviluppo degli oggetti – attributi geometrici (LOG): livello di approfondimento e stabilità degli attributi geometrici degli oggetti digitali che compongono i modelli. Parte costituente dei LOD, assieme ai LOI, riferita agli attributi geometrici.

Livello di sviluppo degli oggetti – attributi informativi (LOI): livello di approfondimento e stabilità degli attributi informativi degli oggetti digitali che compongono i modelli. Parte costituente dei LOD, assieme ai LOG, riferita agli attributi non geometrici.

Stabilità del dato: dato coerente con il livello di evoluzione informativa e contenuto informativo ad esso associati.

Stato di approvazione del contenuto informativo: condizione di evoluzione formale del contenuto informativo di un modello o un elaborato secondo un flusso di natura processuale.

Stato di lavorazione del contenuto informativo: condizione di evoluzione operativa del contenuto informatico di un modello o un elaborato secondo un flusso di natura produttiva.

Termini relativi ai ruoli

Affidatario/ Operatore Economico: È il Concorrente nella fase di gara e l’Affidatario nella fase di esecuzione della prestazione.

Stazione Appaltante/SA: qualsiasi soggetto fisico o giuridico che commissioni, in qualsiasi forma di contratto, un lavoro, un servizio od una fornitura.

Sub-affidatario/ Sub-Operatore Economico: qualsiasi soggetto fisico o giuridico affidatario di secondo (o successivo) livello di un lavoro, un servizio od una fornitura.

Termini relativi ai contratti

Capitolato informativo (CI): esplicitazione delle esigenze e dei requisiti minimi informativi richiesti dalla Stazione Appaltante agli affidatari.

Offerta per la gestione informativa (oGI): L'offerta di gestione informativa è redatta dal candidato al momento dell'offerta e, in risposta ai requisiti informativi del capitolato, struttura temporalmente e sistemicamente i flussi informativi nella catena di fornitura dell'appaltatore o del concessionario, ne illustra le interazioni con i processi informativi e decisionali di quest'ultimo all'interno dell'ambiente di condivisione dei dati, descrive la configurazione organizzativa e strumentale degli operatori, precisa le responsabilità degli attori coinvolti (art. 1 comma 10 lettera b) All. I.9 del Dlgs 36/2023).

Piano per la gestione informativa (pGI): Documento redatto dall'aggiudicatario sulla base dell'offerta di gestione informativa, da sottoporre alla stazione appaltante dopo la sottoscrizione del contratto e prima dell'esecuzione dello stesso e può essere aggiornato nel corso dell'esecuzione del contratto. Nel caso di consegna dei lavori o di avvio dell'esecuzione del contratto in via di urgenza ai sensi dell'articolo 17 commi 8 e 9 del codice, la stazione appaltante può richiedere la consegna del piano di gestione informativa prima della stipula del contratto (art. 1 comma 10 lettera c) All. I.9 del Dlgs 36/2023).

Termini relativi ai controlli

Analisi delle incoerenze: analisi delle possibili incoerenze informative di oggetti, modelli ed elaborati rispetto a regole e regolamenti.

Analisi delle interferenze geometriche / Clash Detection: analisi delle possibili interferenze geometriche tra oggetti, modelli ed elaborati rispetto ad altri.

Coordinamento di primo livello (LC1): coordinamento di dati e informazioni del modello.

Coordinamento di secondo livello (LC2): coordinamento di dati, informazioni e contenuti informativi tra modelli.

Coordinamento di terzo livello (LC3): coordinamento di dati e informazioni e contenuti informativi tra modelli ed elaborati informativi e tra elaborati ed elaborati, anche attraverso l’uso di schede informative digitali.

Verifica di primo livello (LV1): verifica interna di dati, informazioni e contenuti informativi a livello formale.

Verifica di secondo livello (LV2): verifica interna di dati, informazioni e contenuti informativi a livello sostanziale.

Verifica di terzo livello (LV3): verifica indipendente (Independent Check) di dati, informazioni, contenuti informativi e loro ACDat e ACDoc di conservazione a livello sostanziale.

Riferimenti normativi

Di seguito si riportano i riferimenti normative che guideranno il processo:

Riferimenti	Contenuto
D.Lgs. 36/2023 (Codice dei Contratti)	Attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici
D.M. 560/2017	Decreto di attuazione del citato articolo 23, comma 13, del Codice degli Appalti come successivamente integrato e modificato dal D.M. n. 312 del 2 agosto 2021 (Decreto BIM);
Correttivo Codice Appalti D.Lgs. 36/2023	Nuove disposizioni correttive al Codice dei Contratti Pubblici: modifiche al D.Lgs. 36/2023 relativamente a digitalizzazione, qualificazione, BIM, revisione dei prezzi, equo compenso – 21/10/2024
UNI EN ISO 19650-1:2019	Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling (BIM) - Gestione informativa mediante il Building Information Modelling : Parte 1: Concetti e principi
UNI EN ISO 19650-2:2019	Organizzazione e digitalizzazione delle informazioni relative all'edilizia e alle opere di ingegneria civile, incluso il Building Information Modelling (BIM) - Gestione informativa mediante il Building Information Modelling : Parte 2: Fase di consegna dei cespiti immobili
UNI 11337-7:2018	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 7: Requisiti di conoscenza, abilità e competenza delle figure coinvolte nella gestione e nella modellazione informativa
UNI/TR 11337-6:2017	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 6: Linea guida per la redazione del capitolato informativo
UNI 11337-5:2017	Edilizia e opere di ingegneria civile – Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni – Parte 5: Flussi informativi nei processi digitalizzati
UNI 11337-4:2017	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 4: Evoluzione e sviluppo informativo di modelli, elaborati e oggetti
UNI 11337-1:2017	Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni - Parte 1: Modelli, elaborati e oggetti informativi per prodotti e processi
UNI/TS 11337-3:2015	Edilizia e opere di ingegneria civile - Criteri di codificazione di opere e prodotti da costruzione, attività e risorse - Parte 3: Modelli di raccolta, organizzazione e archiviazione dell'informazione tecnica per i prodotti da costruzione
UNI EN ISO 16739:2016	Industry Foundation Classes (IFC) per la condivisione dei dati nell'industria delle costruzioni e del facility management
EN ISO 7817-1:2024	Building Information Modelling - Livello di fabbisogno informativo - Parte 1: Concetti e principi
UNICLASS 2015	UniClass (Unified Classification for the Construction Industry) 2015

2. SEZIONE TECNICA

La presente sezione definisce le specifiche minime e/o vincolanti della strumentazione hardware e software di cui è richiesta la messa a disposizione da parte del Concorrente e che dovrà essere garantita per tutta la durata del contratto. Il Concorrente è obbligato a dichiarare le dotazioni hardware e software che metterà a disposizione nell'oGI e nel successivo pGI.

Vengono di seguito specificati i requisiti tecnici di sistema per l'informatizzazione in termini di formati di scambio delle informazioni e i livelli di sviluppo degli oggetti.

Caratteristiche tecniche e prestazionali dell'infrastruttura hardware e software

Il Concorrente dovrà dichiarare nell'oGI, e successivamente nel pGI, in base allo specifico obiettivo informativo ed alla connessa disciplina, l'hardware e la tipologia di software di cui egli dispone e che intende mettere a disposizione per l'esecuzione della prestazione richiesta.

Infrastruttura hardware

L'Operatore Economico dovrà dichiarare nell'oGI, e successivamente nel pGI l'infrastruttura hardware attualmente in suo possesso, o che ha in previsione di acquistare, e che intende mettere a disposizione per il soddisfacimento degli obiettivi di modellazione e gestione informativa come specificato nella sezione gestionale del presente documento.

Nella seguente tabella si riportano le caratteristiche minime dell'infrastruttura hardware che dovrà essere messa a disposizione dal Concorrente per l'esecuzione dei servizi di progettazione:

Funzione	Obiettivi	Specifiche Minime
Modellazione parametrica: geometrica, informativa e di coordinamento	Sviluppo e gestione di modelli BIM adeguati agli usi descritti nella presente Specifica informativa	CPU di classe workstation, 32GB di RAM, disco di boot in tecnologia SSD, scheda grafica di classe workstation con driver certificati ISV.
Sicurezza dei dati.	Garantire la sicurezza dei documenti digitali di progetto	Il sistema di archiviazione dovrà essere garantito con sistemi di backup multilivello e protezioni che garantiscano la sicurezza dei dati archiviati. Dovranno essere incluse tecnologie di prevenzione di ingressi non autorizzati; pertanto, l'accesso al sistema di archiviazione dovrà avvenire in modalità protetta attraverso credenziali che declinino l'identità ed i privilegi di utenti e gruppi di utenti. Inoltre, dovranno essere prese adeguate misure di controllo per prevenire l'attacco da parte di ransomware e altre minacce informatiche.

Le caratteristiche dell'infrastruttura hardware che verrà utilizzata dall'Operatore Economico per lo svolgimento del servizio, dovranno essere sintetizzate in forma tabellare, come nell'esempio della seguente tabella:

HARDWARE			
Tipologia e n. unità	Obiettivo	Componente	Specifiche
Nome azienda			
Workstation ...	Processazione Dati	Sistema Operativo	
		Processore	
	Archiviazione temporanea dati	Memoria RAM	
	Archiviazione dati	Memoria di archiviazione	
	Trasmissione dati	Rete	
	Risoluzione video	Scheda Video	
Unità di backup		Memoria di archiviazione	
Trasmissione dati		Rete	

Infrastruttura software e formati di scambio dati

L'Operatore Economico dovrà dichiarare nell'oGI, e successivamente nel pGI la tipologia di software attualmente in suo possesso, o che ha in previsione di acquistare, e che intende mettere a disposizione per il soddisfacimento degli obiettivi di modellazione e gestione informativa come specificato nel presente documento. Si chiede, inoltre, di specificare i formati dei file che saranno utilizzati nelle comunicazioni e trasmissioni di dati con la Stazione Appaltante.

I software utilizzati dall'Operatore Economico dovranno essere basati su piattaforme interoperabili a mezzo di formati aperti non proprietari, in grado di leggere, scrivere e gestire, oltre al formato proprietario, anche i file in formato aperto .IFC e LandXML.

L'Operatore Economico è tenuto ad utilizzare i software, dotati di regolare contratto di licenza d'uso. Qualsiasi aggiornamento o cambiamento di versioni del software da parte dell'Operatore Economico dovrà essere concordato ed autorizzato preventivamente dalla Stazione Appaltante.

Viene di seguito presentata una tabella che l'Operatore Economico dovrà riportare completata, ed eventualmente ampliata, in sede redazione dell'oGI e poi del pGI, in termini di software e di formati di scambio dati, relativi a diversi ambiti.

Ambito	Software e versione	Estensione Output	
		Nativa	Interoperabile
Gestione Documentale			
Modellazione Territoriale / Gestione del rilievo			
Authoring Architettura			

Authoring Strutture			
Calcolo strutturale			
Authoring Tracciati, rifacimenti stradali/ferroviari, segnaletica e movimenti terra			
Authoring Impianti Elettrici ed illuminazione			
Calcolo Illuminotecnico			
Authoring Impianti Meccanici			
Authoring Impianti Idraulici e di smaltimento delle acque			
Authoring sottoservizi e linee aeree			
Authoring contesto, esterni e viabilità			
Model Code and Checking			
Programmazione Lavori / Modellazione 4D			
Computazione			
Analisi sicurezza			
Visualizzazione del Progetto			

Oltre alla consegna di tutti i modelli sia in formato aperto che in formato proprietario, è inoltre richiesta la consegna alla SA, dei modelli contenenti gli elaborati (nel siano presenti modelli nativi funzionali alla sola produzione di elaborati e collegati agli altri modelli mediante link).

Specifiche aggiuntive per garantire l'interoperabilità

Al fine di dimostrare la corretta interoperabilità tra differenti discipline e l'organica prosecuzione dell'iniziativa nelle successive fasi, si chiede all'Operatore Economico di predisporre nel pGI una matrice di interoperabilità tra i formati proprietari e aperti che si intende utilizzare per lo sviluppo della modellazione BIM di progetto.

In riferimento alla trasmissione dei modelli informativi tramite il formato aperto IFC, conforme alla norma UNI EN ISO 16739, la Stazione Appaltante stabilisce che, al fine di garantire una maggiore stabilità dei dati, le esportazioni in formato aperto dovranno essere in formato IFC 2x3.

Infrastruttura della Stazione Appaltante messa a disposizione

La Stazione Appaltante renderà disponibile all' Operatore Economico l'Ambiente di Condivisione Dati (ACDat) **Truspace**, utilizzato dalla propria struttura di tecnici, con la finalità di migliorare le comunicazioni tra coloro incaricati dell'esecuzione delle attività e coloro che dovranno controllare le medesime, oltre che per i processi di coordinamento e verifica dei modelli informativi prodotti.

A tal fine, tutte le trasmissioni di documentazione e modelli informativi, anche WIP, dall'Appaltatore verso la SA, dovranno essere obbligatoriamente eseguite mediante condivisione all'interno dell'ACDat-SA, secondo le istruzioni operative che verranno fornite. I formati di scambio dati dovranno essere conformi con quanto richiesto nel presente Capitolato Informativo e concordato nel dettaglio all'interno del Piano di Gestione Informativa.

Le consegne per approvazione dovranno essere formalizzate via PEC con riferimento alla documentazione caricata all'interno ACDat-SA alla data di invio, in modo da essere correttamente protocollate nel rispetto delle tempistiche previste dal presente contratto. In seguito, verranno fornite le modalità di accesso e verranno consegnate le istruzioni operative di utilizzo dell'ACDat, che l'Operatore Economico si impegna a rispettare rigorosamente in tutte le sue parti.

L'ACDat Truspace consisterà in una piattaforma cloud a cui potranno accedere, secondo diversi permessi di accesso, tutti i soggetti coinvolti nell'appalto e sarà organizzata secondo la logica delineata dalla norma UNI 11337-4. La piattaforma è accessibile via web e permette di definire specifiche policy di accesso, in modo da gestire le autorizzazioni ai vari livelli del team di progetto. L'ACDat sarà suddiviso in quattro aree, corrispondenti agli Stati di Lavorazione del contenuto informativo previsti dalla norma UNI 11337:

- Lavori in Corso (L0) o area Work In Progress;
- Area di Condivisione (L1) o Area Shared;
- Area di Pubblicazione (L2) o Area Published;
- Archivio (L3).

Tutte le consegne e la condivisione documentale (anche WIP) verso la Stazione Appaltante dovranno passare attraverso l'ACDat. Per fare ciò l'Operatore Economico, ed in particolare la figura del Documenti Controller da lui indicata, dovrà operare del rispetto delle procedure e codifiche indicate dalla Stazione Appaltante, oltre che alle comuni best practice di gestione documentale.

Si specifica che si dovrà garantire la corretta consegna di quanto definito nel MIDP (sottoposto con adeguato anticipo all'approvazione della Stazione Appaltante) all'interno dell'ACDat, sia per quanto riguarda procedure e codifiche, che per quanto riguarda i tempi indicati. La Stazione Appaltante potrà richiedere una consegna periodica del MIDP in modo da avere una esatta contezza della Delivery di progetto, sia dal punto di vista degli elaborati che dei modelli.

L'Operatore Economico sarà responsabile della conservazione e mantenimento della copia di tutte le informazioni di progetto in una risorsa sicura e stabile all'interno della propria organizzazione e che renderà disponibile all'evenienza alla Stazione Appaltante.

L'AcDat-SA Truspace è dotato di un modulo per la gestione dei processi BIM 4D e 5D, oltre che di monitoraggio di quanto eseguito durante il cantiere. L'adozione di tali strumenti interni potrà essere valutata dall'Operatore Economico in fase di redazione del pGI in ogni fase del contratto (sia di produzione che di realizzazione). Verrà garantito dalla SA il supporto per tali valutazioni.

Strutturazione e organizzazione della modellazione digitale

L'Operatore Economico dovrà dichiarare nell'oGI, e successivamente nel pGI come intenderà organizzare la modellazione digitale.

La struttura dei modelli dovrà essere allineata con l'eventuale suddivisione in stralci dell'intervento e con la Work Breakdown Structure di progetto.

L'Operatore Economico dovrà dichiarare nell'oGI, e successivamente nel pGI come intenderà organizzare la modellazione digitale, che si prevede dovrà interessare anche le opere esistenti non oggetto di demolizione e i sottoservizi esistenti rilevati e interessati dall'intervento (servizi ed utenze esistenti alle quali in nuovo intervento verrà collegato).

Viene richiesta una prima divisione per disciplina che permetta una corretta fruizione dei modelli in termini di grandezza dei file nativi ed aperti. Successivi raggruppamenti saranno organizzati per Asset, Zona e Fase/Stralcio progettuale. Le zone potranno essere suddivise ulteriormente in funzione dei singoli sub-appaltatori/consulenti per organizzare i lavori di progettazione interna ma in ogni caso dovrà essere consegnato sempre un modello federato di zona complessivo.

Si specifica che nel caso di demolizioni, potrà essere valutata l'esportazione di un modello in formato aperto dedicato, in modo da poter garantire l'estrazione e la verifica delle quantità di progetto.

I modelli ed elaborati prodotti dovranno essere contenuti entro limiti di dimensioni che ne consentano una corretta ed agevole fruizione. L'Operatore Economico dovrà dichiarare nell'oGI, e successivamente nel pGI, la dimensione massima che intenderà assicurare in fase di produzione ed export dei modelli, sia rispetto al formato aperto, sia rispetto al formato nativo. La SA si riserva il diritto, nel caso di rilevata impossibilità di completo e proficuo uso/lettura dei modelli a causa della loro dimensione, di richiedere, in ogni momento, la revisione di tali modelli ed elaborati al fine di risolvere la problematica, senza che per tale motivo possa essere avanzata riserva o richiesta di ristoro alcuno da parte dell'Affidatario.

Si chiede al Concorrente di indicare in forma tabellare i differenti modelli disciplinari che comporranno il modello federato del progetto, già in fase di redazione dell'Offerta di Gestione Informativa.

Codifica Documentale

L'Operatore Economico dovrà rispettare la codifica documentale definita dalla Stazione Appaltante e condivisa in specifiche appendici a seguito dell'aggiudicazione dell'appalto. Tale codifica dovrà essere rigorosamente rispettata nello sviluppo del MIDP (relativamente alla conformità con le codifiche e procedure, anche se indicate nel corso dello svolgimento del contratto).

Si anticipa che la codifica adottata è in generale composta dai campi:

<i>Codice Opera</i>	<i>Intervento</i>	<i>Originatore</i>	<i>WBS</i>	<i>Disciplina</i>	<i>Tipo Documento</i>	<i>Progressivo</i>	<i>Rev.</i>	<i>Oggetto / Descrizione</i>
-------------------------	-------------------	--------------------	------------	-------------------	---------------------------	--------------------	-------------	----------------------------------

L'Operatore Economico farà riferimento all'appendice "Appendice 5 - Codifica Documentale".

Dimensione massima dei file di modellazione

Al fine di assicurare la operabilità dei singoli modelli e prevenire il rischio di corruzione dei database lo sviluppo dei singoli modelli disciplinari non dovrà eccedere il limite di 250 Mb.

L'Operatore Economico dovrà dichiarare nell'oGI, e successivamente nel pGI, eventuali esclusioni o scostamenti al suddetto limite in fase di produzione ed export dei modelli, sia rispetto al formato aperto, sia rispetto al formato nativo. La SA si riserva il diritto, nel caso di rilevata impossibilità di completo e proficuo uso/lettura dei modelli a causa della loro dimensione, di richiedere, in ogni momento, la revisione di tali modelli ed elaborati al fine di risolvere la problematica, senza che per tale motivo possa essere avanzata riserva o richiesta di ristoro alcuno da parte dell'Affidatario.

Sistema comune di coordinate, unità di misura e georeferenziazione dei modelli

La Stazione Appaltante richiede al Concorrente di garantire la congruenza delle informazioni progettuali consegnate (modelli, elaborati, rilievi, relazione ecc.) con il sistema di riferimento **RDN2008 / UTM zone 33N (N-E)** adottato dalla Stazione Appaltante.

Come punto di origine, l'Operatore Economico dovrà adottare quello approvato dalla Stazione Appaltante, da definire in sede di rilievo, e tutti i modelli prodotti dovranno utilizzare lo stesso sistema di "coordinate condivise".

Il sistema comune di coordinate dovrà essere impostato in tutti i modelli informativi e nei file digitali utilizzati per lo sviluppo del progetto. Si dovranno, allo stesso tempo, coordinare le attività di rilievo al fine di avere i dati congruenti nello stesso sistema di riferimento di progetto. Il sistema di coordinate dovrà essere rispettato all'interno di tutte le piattaforme di modellazione informativa in modo da garantire una corretta georeferenziazione e unione all'interno del modello federato dei singoli sotto modelli.

Vengono di seguito esposte delle linee guida da seguire per agevolare e indirizzare l'Operatore Economico verso un corretto utilizzo del modello:

- La localizzazione del modello deve essere settata alla corretta latitudine e longitudine o definita mediante un punto di riferimento;
- Il nord reale del modello deve essere settato correttamente;
- Il team di progetto deve lavorare su modelli impostati con la stessa localizzazione e coordinate di origine;

- la condivisione delle informazioni dovrà essere garantita mediante formati di scambio dati (preferibilmente aperti) che permettano la gestione tridimensionale del modello e garantiscano la correttezza e l'allineamento dei dati;
- Contestualmente ai modelli in formato nativo dovrà essere consegnato il Modello di Coordinamento geografico utilizzato per impostare il sistema di coordinate condivise nei software di authoring.

Il Concorrente dovrà specificare nell'oGI la strategia individuata per il coordinamento e la georeferenziazione dei modelli delle opere oggetto dell'intervento e successivamente nel pGI, integrare le modalità attraverso le quali conseguirà la coerenza richiesta in funzione dell'utilizzo di specifici software. Il Concorrente dovrà altresì esplicitare il sistema di unità di misura che adotterà in tutti i software di authoring descritti nel capitolo *"Infrastruttura software e formati di scambio dati"*. L'Operatore Economico garantisce di adeguarsi alle prescrizioni come sopra indicate, che saranno in seguito dettagliate sulla base degli accordi presi con la Stazione Appaltante.

Modalità di export IFC

La consegna di tutti i contenuti informativi richiesti avverrà tramite l'ambiente di condivisione dei dati della Stazione appaltante. Il soggetto affidatario cura il coordinamento della gestione informativa digitale, nel rispetto del presente Capitolato Informativo e del Piano di Gestione Informativa presentato e approvato.

L'Operatore Economico dovrà dichiarare in dettaglio nell'oGI e poi nel pGI le modalità di esportazione dei modelli in formato aperto. Dovrà essere garantita la completa consistenza con la matrice definita nel paragrafo *"Codifica e classificazione elementi del modello"* del presente documento.

Si chiede di descrivere nel dettaglio come si intende gestire l'esportazione dei dati contenuti nelle schede informative, ed il loro raggruppamento in specifici gruppi di proprietà, in fase di export dei modelli in formato aperto. Si precisa infatti che dovranno essere predisposti gruppi di proprietà contenenti le caratteristiche tecniche, dimensioni e grandezze utili al controllo quantità ed alla computazione all'interno del Computo Metrico Economico.

Si precisa che contestualmente ai modelli in formato IFC andranno consegnati tutti i file che permettano alla SA di replicare la procedura di esportazione partendo dai file nativi (es. txt mappatura).

Sistema di riferimento dei livelli di sviluppo degli oggetti e del contenuto informativo

L'allegato I.7 del D.Lgs. 36/2023, specifica i livelli di progettazione in materia di lavori pubblici articolando due livelli successivi di approfondimenti tecnici:

1. Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica

2. Progetto Esecutivo.

A questi primi due livelli è necessario affiancare un ulteriore sviluppo informativo che includa i dati specifici della costruzione e dell'As-Built. Tali livelli di progettazione e costruzione, quando supportati dai metodi e strumenti di gestione informativa delle costruzioni di cui all'articolo 43 del Codice degli Appalti Pubblici, possono tenere in considerazione i livelli di fabbisogno informativo disciplinati dalle norme tecniche (UNI 11337-1:2027) come rappresentato nello schema seguente.

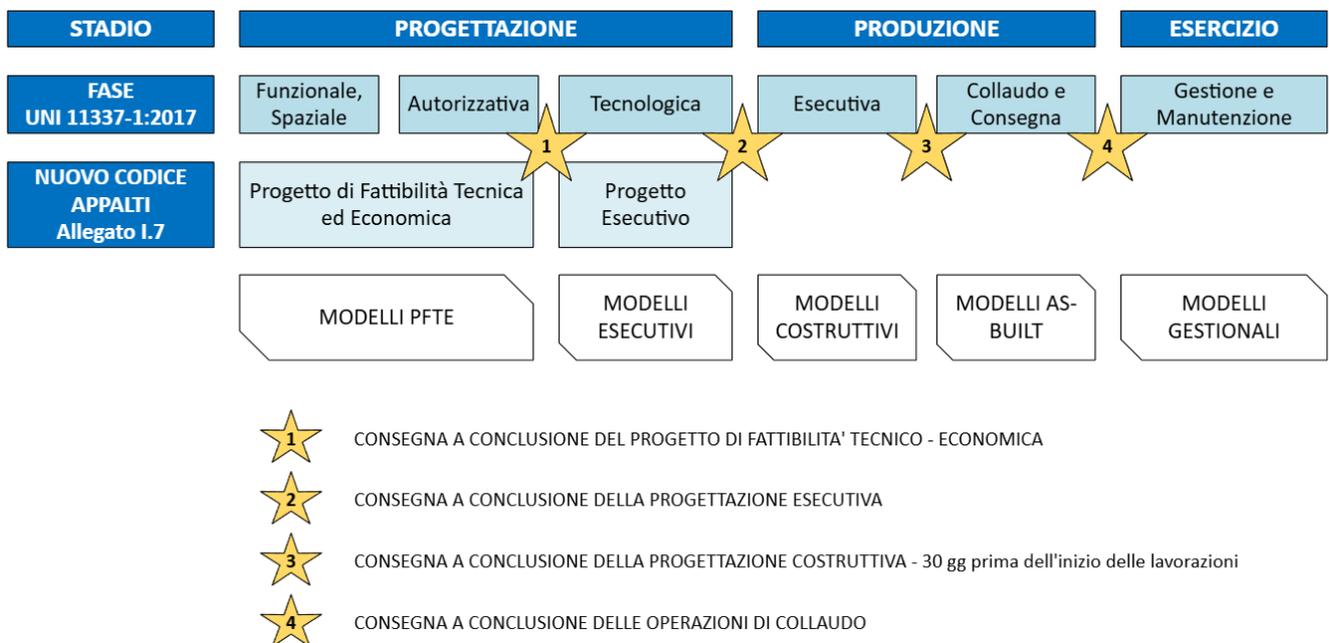


Figura 3 - Schema dell'evoluzione informativa dei modelli

Sarà onere dell'Appaltatore incaricato per ciascuna fase produrre i modelli ed aggiornare in corso d'opera le informazioni in funzione delle consegne previste per ciascuna delle milestones riportate nello schema precedente. Rimane facoltà della SA richiedere in qualsiasi momento intermedio la consegna di modelli work-in-progress. A seguito della fase di collaudo, i modelli dovranno essere aggiornati definitivamente per ottenere i modelli As-Built che saranno utilizzati nella fase di gestione e manutenzione dell'opera.

Con riferimento alla UNI EN ISO 7817-1:2024 la Stazione Appaltante prevede da parte dell'Appaltatore che lo sviluppo dei modelli informativi BIM venga curato da un punto di vista geometrico ed alfanumerico seguendo lo standard descritto nei paragrafi seguenti.

Nell'oGI, l'Operatore Economico dovrà dichiarare il livello di sviluppo geometrico e informativo che intende raggiungere per ciascuna fase progettuale, recependo i requisiti della SA. Successivamente, in sede di redazione di pGI da parte dell'Appaltatore, dovranno essere approfonditi i requisiti specifici per la definizione delle opere in oggetto da adottare di concerto con la Stazione Appaltante. Durante le fasi di costruzione dell'intervento, si richiede inoltre all'Appaltatore di aggiornare i modelli in funzione di quanto realizzato a supporto della fase di monitoraggio dell'esecuzione lavori e di inserire eventuali

varianti apportate al Progetto Esecutivo, come Progetto Costruttivo (previa autorizzazione della Direzione Lavori).

Codifica e classificazione degli elementi del modello

Nella "Appendice 1" viene riportata la classificazione prevista dalla Stazione Appaltante per gli elementi del Modello Dati.

Gli elementi saranno classificati preliminarmente per Fase di Progetto e Disciplina, come da classi di seguito riportate.

STANDARD GENERALE DISCIPLINE	
Descrizione	Codice
Generale	GEN
Strip-out e demolizioni	DEM
Scavi e movimenti terra	SCV
Opere strutturali	STR
Opere architettoniche	ARC
Impianti elettrici	ELE
Impianti meccanici	MEC
Impianti antincendio	VVF
Impianti elevatori	LIF
Opere restauro	RES
Opere edili	OPE
Sicurezza	SIC
Illuminotecnica	ILL
Energetica	ENE
Acustica	ACU
Impianti generici	MEP
Leed	LED
CAM	CAM
Idraulica	IDR
Opere Esterne	OPE
Cantierizzazione	CAN
Contesto	CON
Trazione elettrica	TRE
Infrastruttura ferroviaria	INF
Impianto Telecomunicazioni e Sicurezza	TCS
Geotecnica	GNT
Topografia	TOP
Atti amministrativi	AMM
Verifica	VER
Gara	GAR
Gestionale	GES
Collaudo	COL

STANDARD GENERALE FASE	
Descrizione	Codice
Progetto	P
Esistente/Stato di fatto	S

Direzione lavori	DLL
Documenti contrattuali ed economici	DCE
Stato Avanzamento Lavori	SAL
Programmazione Lavori	PLV
Computo Metrico Estimativo	CME

Successivamente, gli elementi saranno raggruppati per Categoria e SottoCategoria in base alla loro funzione progettuale. La concatenazione dei valori di Fase – Disciplina – Sottocategoria formerà il Nome dell'elemento (attributo ASU_Nome appartenente al gruppo CLA) .

STANDARD GENERALE CLASSIFICAZIONE ELEMENTI				
Fase	Codice Disciplina	Categoria	SottoCategoria	Nome
P	STR	Fondazioni	MAGRONE	P_STR-MAGRONE
P	STR	Fondazioni	PLINTO	P_STR-PLINTO
P	STR	Fondazioni	TRAVE ROVESCIA	P_STR-TRAVE ROVESCIA
P	STR	Fondazioni	PLATEA	P_STR-PLATEA
P	STR	Fondazioni	ARMATURA	P_STR-ARMATURA
P	STR	Fondazioni	CASSERO	P_STR-CASSERO
P	STR	Fondazioni	MICROPALO	P_STR-MICROPALO
P	STR	Fondazioni	PALO	P_STR-PALO
P	STR	Fondazioni	JET GROUTING	P_STR-JET GROUTING
P	STR	Fondazioni	TRAVE DI CORONAMENTO	P_STR-TRAVE DI CORONAMENTO
P	STR	Fondazioni	DIAFRAMMA	P_STR-DIAFRAMMA
P	STR	Fondazioni	SOLETTONE	P_STR-SOLETTONE
P	STR	Fondazioni	TIRANTE	P_STR-TIRANTE
P	STR	Fondazioni	TRAVE DI RIPARTIZIONE	P_STR-TRAVE DI RIPARTIZIONE
P	STR	Fondazioni	MURO CONTROTERRA	P_STR-MURO CONTROTERRA
P	STR	Fondazioni	SPRITZ BETON	P_STR-SPRITZ BETON
P	STR	Fondazioni	IMPERMEABILIZZAZIONE	P_STR-IMPERMEABILIZZAZIONE
P	STR	Fondazioni	PALANCOLE	P_STR-PALANCOLE
P	STR	Fondazioni	PUNTONE	P_STR-PUNTONE
P	STR	Movimenti terra	SCAVO	P_STR-SCAVO
P	STR	Movimenti terra	RINTERRO	P_STR-RINTERRO
P	STR	Movimenti terra	CONSOLIDAMENTI	P_STR-CONSOLIDAMENTI
P	STR	StruttureInElevazione	PILASTRO IN CA	P_STR-PILASTRO IN CA
P	STR	StruttureInElevazione	PILASTRO IN ACCIAIO	P_STR-PILASTRO IN ACCIAIO
P	STR	StruttureInElevazione	PILASTRO PREFABBRICATO	P_STR-PILASTRO PREFABBRICATO
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVE IN CA	P_STR-TRAVE IN CA
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVE IN ACCIAIO	P_STR-TRAVE IN ACCIAIO
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVE PREFABBRICATA	P_STR-TRAVE PREFABBRICATA
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVETTO	P_STR-TRAVETTO
P	STR	StruttureInElevazione	SETTO IN CA	P_STR-SETTO IN CA
P	STR	StruttureInElevazione	ARMATURA	P_STR-ARMATURA
P	STR	StruttureInElevazione	CASSERO	P_STR-CASSERO
P	STR	StruttureInElevazione	MURATURA PORTANTE	P_STR-MURATURA PORTANTE
P	STR	StruttureInElevazione	IMPERMEABILIZZAZIONE	P_STR-IMPERMEABILIZZAZIONE
P	STR	StruttureInElevazione	SOLAIO IN CA	P_STR-SOLAIO IN CA
P	STR	StruttureInElevazione	SOLAIO PREFABBRICATO	P_STR-SOLAIO PREFABBRICATO

Figura 6 - Standard di Classificazione della Stazione Appaltante

Livelli di sviluppo informativo – Modello Dati la Stazione Appaltante

In fase di gara, tramite “Appendice 1” la Stazione Appaltante dettaglia i gruppi di parametri da associare agli elementi relativamente alla loro funzione.

Si specifica che il Modello Dati della Stazione Appaltante, in accordo con i livelli di sviluppo (LOD) definiti dalla UNI 11337 - 4:2017 e con le esigenze ed obiettivi della SA, indicherà i parametri dimensionali e tecnici minimi che l'Appaltatore dovrà garantire al fine del raggiungimento degli obiettivi ed usi indicati per ogni fase di riferimento (Estrazione elaborati da modello, Quantity take off, Construction management, Facility management etc).

Si riporta di seguito, a titolo indicativo e non esaustivo, un estratto relativo ai Property Group e parametri richiesti nel Modello Dati.

CLASSIFICAZIONE ELEMENTI					LOG - UNI 11337					LOI - ASSEGNAZIONE PROPERTY GROUP											
Fase	Disciplina	Categoria	Sottocategoria	Classificazione elementi	PFTE	PE	COS	ASB	MANT	GEN	POS	CLA	UNI	PLV	QTO	SAL	DOC	MAN	DIM	TEC	
P	ST	Fondazioni	MAGRONE	PST-MAGRONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	PLINTO	PST-PLINTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Antincendio
P	ST	Fondazioni	TRAVE ROVESCIA	PST-TRAVE ROVESCIA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Antincendio
P	ST	Fondazioni	PLATEA	PST-PLATEA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Antincendio
P	ST	Fondazioni	ARMATURA	PST-ARMATURA	-	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	CASSERO	PST-CASSERO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	MICROPALO	PST-MICROPALO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	PALO	PST-PALO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	JET GROUTING	PST-JET GROUTING	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	TRAVE DI CORONAMENTO	PST-TRAVE DI CORONAMENTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	DIAFRAMMA	PST-DIAFRAMMA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Antincendio
P	ST	Fondazioni	SOLETTONE	PST-SOLETTONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Antincendio
P	ST	Fondazioni	TIRANTE	PST-TIRANTE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	TRAVE DI RIPARTIZIONE	PST-TRAVE DI RIPARTIZIONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	MURO CONTROTERRA	PST-MURO CONTROTERRA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Antincendio
P	ST	Fondazioni	SPRITZBETON	PST-SPRITZBETON	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Antincendio
P	ST	Fondazioni	IMPERMEABILIZZAZIONE	PST-IMPERMEABILIZZAZIONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
P	ST	Fondazioni	PALANCOLE	PST-PALANCOLE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Fondazioni	PLINTONE	PST-PLINTONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	ST	Movimenti terra	SCAVO	PST-SCAVO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
P	ST	Movimenti terra	RINTERRO	PST-RINTERRO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Figura 7 - Estratto Modello Dati della Stazione Appaltante

Livello di Sviluppo Geometrico

Si richiede al Concorrente di confermare nell'oGI il livello di dettaglio geometrico delle diverse opere (e delle componenti laddove si ritenga necessario specificarlo) in accordo con quanto indicato nella "Appendice1- ModelloDati_FaseGara" scheda "LOG e LOI". Il riferimento alla scala dei LOG indicato dalle UNI 11337:2017-4 è da intendersi come specifica base dal punto di vista del dettaglio geometrico degli elementi.

CLASSIFICAZIONE ELEMENTI					LOG - UNI 11337				
Fase	Disciplina	Categoria	Sottocategoria	Classificazione elementi	PFTE	PE	COS	ASB	MANT
P	STR	Fondazioni	MAGRONE	P_STR-MAGRONE	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	PLINTO	P_STR-PLINTO	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	TRAVE ROVESCIA	P_STR-TRAVE ROVESCIA	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	PLATEA	P_STR-PLATEA	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	ARMATURA	P_STR-ARMATURA	-	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	CASSERO	P_STR-CASSERO	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	MICROPALO	P_STR-MICROPALO	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	PALO	P_STR-PALO	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	JET GROUTING	P_STR-JET GROUTING	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	TRAVE DI CORONAMENTO	P_STR-TRAVE DI CORONAMENTO	C	D	E	F	G
P	STR	Fondazioni	DIAFRAMMA	P_STR-DIAFRAMMA	C	D	E	F	G

Nel pGI, successivamente, l'Appaltatore dovrà esplicitare i requisiti geometrici previsti per ciascun elemento del modello, mediante utilizzo della "Appendice2- ModelloDati". Si ribadisce che comunque, il livello di sviluppo geometrico, dovrà essere tale da permettere il raggiungimento gli obiettivi ed usi indicati dalla SA (Clash detection , Design Authoring ed estrazione elaborati da modello, Project visualization, Quantity take off , Progress analysis and monitoring, Construction management, Risk management & on-site safety, Facility management).

Si specifica che, nel caso fosse necessario inserire classi di oggetti relative a manufatti esistenti e sottoservizi esistenti, il LOD di riferimento dovrà essere rispettivamente D e C per tutte le fasi previste.

Il livello di dettaglio geometrico di alcuni componenti, a causa della loro complessità o importanza, può essere tale da richiedere per essi un livello di sviluppo differente rispetto al sistema cui afferiscono. A tal motivo, si chiede di esplicitare in sede di oGI eventuali eccezioni.

Livello di Sviluppo Informativo

Al Concorrente è richiesto di confermare in oGI la strategia di sviluppo del contenuto informativo dei modelli in accordo con quanto riportato nella “Appendice1- ModelloDati_FaseGara” scheda “LOG e LOI”, dettagliando eventuali integrazioni relative all’utilizzo dei modelli nelle varie fasi dell’intervento.

CLASSIFICAZIONE ELEMENTI					LOG- UNI 11337					LOI - ASSEGNAZIONE PROPERTY GROUP										
Fase	Disciplina	Categoria	Sottocategoria	Classificazione elementi	P/TE	PE	COS	ASB	IMANT	GEN	POS	CLA	PLV	QTO	SAL	DOC	MAN	DIM	TEC	
P	SIR	Fondazioni	MAGRONE	P_SIR-MAGRONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	PLINTO	P_SIR-PLINTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
P	SIR	Fondazioni	TRAVEROVESCIA	P_SIR-TRAVEROVESCIA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
P	SIR	Fondazioni	PLATEA	P_SIR-PLATEA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
P	SIR	Fondazioni	ARMATURA	P_SIR-ARMATURA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	CASERO	P_SIR-CASERO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	MICROPALO	P_SIR-MICROPALO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	PALO	P_SIR-PALO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	JET GROUTING	P_SIR-JET GROUTING	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	TRAVEDI CORONAMENTO	P_SIR-TRAVEDI CORONAMENTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	DIAPHRAGMA	P_SIR-DIAPHRAGMA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
P	SIR	Fondazioni	SOLETTONE	P_SIR-SOLETTONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
P	SIR	Fondazioni	TIRANTE	P_SIR-TIRANTE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	TRAVEDI RIPARTIZIONE	P_SIR-TRAVEDI RIPARTIZIONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
P	SIR	Fondazioni	MURO CONTROTERRA	P_SIR-MURO CONTROTERRA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio

All’interno del modello dati vengono definiti i gruppi di informazioni che la SA si aspetta che vengano legati ad ogni elemento classificato. Sarà onere dell’Operatore Economico, in fase di redazione del pGI, mediante “Appendice2- ModelloDati”, dettagliare tale strategia di attuazione specificando i parametri da associare agli elementi relativamente alla loro funzione e alla fase progettuale. Per i parametri da adottare, si dovrà fare riferimento alla “Appendice1- ModelloDati_FaseGara” scheda “DATABASE PARAMETRI”. Tale lista potrà essere integrata in fase di bisogno facendo specifica richiesta alla SA.

Il Modello dati della SA ha il principale, ma non esclusivo scopo, di rappresentare in forma tabellare i contenuti informativi degli oggetti digitali che l’Affidatario dovrà produrre nell’ambito del contratto in oggetto, specificando quindi il fabbisogno informativo richiesto (LOIN – UNI EN ISO 7817-1) per ciascun livello di approfondimento progettuale ovvero per l’as-built, espresso in accordo con i livelli di sviluppo (LOD) definiti dalla UNI 11337 - 4:2017 e con le esigenze ed obiettivi ed usi della SA.

Di seguito viene riportata la strategia di raggruppamento dei parametri all’interno de modello dati ed in funzione degli usi della Stazione Appaltante.

DEFINIZIONE PROPERTY GROUP		
Codice	Descrizioni	Strategia
GEN	Generale - informazione di progetto	DMBS (Disciplinary Model Breakdown Structure)
POS	Posizione	SBS (Spatial Breakdown Structure)
CLA	Classificazione	PBS (Product Breakdown Structure)
DIM	Dimensioni	
TEC	Specifiche tecniche	
DOC	Documenti	DMBS (Disciplinary Model Breakdown Structure)
SAL	Stato Avanzamento Lavori	
MAN	Manutenzione	

QTO	Computazione	CBS (Cost Breakdown Structure)
PLV	Programma Lavori	WBS (Work Breakdown Structure)

In aggiunta ai parametri dimensionali e tecnici richiesti dall'Appendice 1 mediante identificazione del Property Group, si riportano di seguito i minimi da inserire all'interno di tutti i modelli, legati alla classificazione degli oggetti (in relazione agli obiettivi specificati). I parametri sottoelencati rappresentano il contenuto informativo minimo richiesto per la classificazione degli oggetti e modelli e sono da ritenersi indicativi e non esaustivi.

PG DI RIFERIMENTO	CATEGORIA PG	ATTRIBUTO DI RIFERIMENTO	NOME ATTRIBUTO COMPLETO	TIPO DI PARAMETRO	Fase da cui risulta obbligatorio
GEN	Info Progetto	CodiceProgetto	ASU_CodiceProgetto	Text	PFTE
GEN	Info Progetto	Data	ASU_Data	Date	PFTE
GEN	Info Progetto	Revisione	ASU_Revisione	Text	PFTE
GEN	Info Progetto	ModelCode	ASU_ModelCode	Text	PFTE
POS		CodiceAsset	ASU_CodiceAsset	Text	PFTE
POS		DescrizioneAsset	ASU_DescrizioneAsset	Text	PFTE
POS		CodicePiano	ASU_CodicePiano	Text	PFTE
POS		DescrizionePiano	ASU_DescrizionePiano	Text	PFTE
POS		CodiceLocale	ASU_CodiceLocale	Text	PE
POS		DescrizioneLocale	ASU_DescrizioneLocale	Text	PE
CLA		Fase	ASU_Fase	Text	PFTE
CLA		Disciplina	ASU_Disciplina	Text	PFTE
CLA		Categoria	ASU_Categoria	Text	PFTE
CLA		SottoCategoria	ASU_SottoCategoria	Text	PFTE
CLA		Nome	ASU_Nome	Text	PFTE
CLA		ClashGroup	ASU_ClashGroup	Text	PFTE
QTO		VocePrezziario	ASU_VocePrezziario	Text	PFTE
QTO		DescrizioneOggetto	ASU_DescrizioneOggetto	Text	PFTE
QTO		CodiceTipo	ASU_CodiceTipo	Text	PFTE
QTO		IDElemento	ASU_IDElemento	Number	PFTE
QTO		CategoriaSOA	ASU_CategoriaSOA	Text	PFTE
QTO		Materiale	ASU_Materiale	Text	PFTE
PLV		CodiceCronoprogramma	ASU_CodiceCronoprogramma	Text	PFTE
PLV		WBS	ASU_WBS	Text	PFTE
PLV		WBSL1	ASU_WBSL1	Text	PFTE
PLV		WBSL2	ASU_WBSL2	Text	PFTE

PLV		WBSL3	ASU_WBSL3	Text	PFTE
PLV		Stato	ASU_Stato	Text	PFTE
DOC*		Indagine	ASU_Indagine	Text	PFTE
DOC*		ProvaMateriale	ASU_ProvaMateriale	Text	PFTE
DOC*		SchedaTecnica	ASU_SchedaTecnica	Link	ESECUTIVA
DOC*		Certificazione	ASU_Certificazione	Text	ESECUTIVA
DOC*		ManualeManutenzione	ASU_ManualeManutenzione	Text	ESECUTIVA
SAL		StatoCostruttivo	ASU_StatoCostruttivo	Text	ESECUTIVA
SAL		DataDiCompletamento	ASU_DataDiCompletamento	Date	ESECUTIVA
SAL		NonConformità	ASU_NonConformità	Text	ESECUTIVA
MAN		SoggettoAManutenzione	ASU_SoggettoAManutenzione	Si/No	COLLAUDO E CONSEGNA
MAN		CodiceFM	ASU_CodiceFM	Text	COLLAUDO E CONSEGNA

() Nella fase in cui ciò verrà richiesto, l'Operatore Economico dovrà predisporre specifici parametri per legare gli oggetti del modello alla documentazione come indagini, prove sui materiali, prove di carico e certificazioni. Si riporta di seguito un esempio di set di parametri.*

Se necessario sarà possibile inserire ulteriori parametri/livelli di WBS oltre a quelli definiti di base dalla SA.

Il contenuto informativo dei modelli dovrà corrispondere a quello presente negli elaborati prodotti nella medesima fase di progetto e dovrà garantire gli usi e obiettivi dei modelli identificati nella presente Strategia generale di implementazione del BIM.

Al fine di ottimizzare la gestione e la condivisione dei parametri, si richiede all'Appaltatore di consegnare contestualmente ai modelli anche una lista dei parametri creati e presenti nel modello nativo (es. txt parametri condivisi).

Si specifica che tutti i parametri, i valori, etichette o quote utilizzati sia nei modelli informativi che negli elaborati dovranno essere tassativamente in lingua italiana.

Data la loro natura eterogenea, non sarà strutturata una specifica codifica, ma si richiederà di far riferimento alle seguenti istruzioni per quanto concerne l’inserimento di parametri aggiuntivi rispetto a quelli già indicati dalla Stazione Appaltante:

- Nominare il parametro per esteso, in lingua italiana, evitando quanto possibile le abbreviazioni;
- Evitare di nominare un parametro in maniera generica che non permetta la comprensione da parte di terzi (ad esempio, per definire i parametri dimensionali della sezione trasversale di un pilastro, utilizzare “Larghezza Pilastro” e “Lunghezza Pilastro” e non “a” e “b” oppure “L1” e “L2”);
- Evitare l’utilizzo di caratteri speciali (*, §, È, ecc.), per evitare problemi di incompatibilità.
- Nei campi della nomenclatura, non utilizzare spazi come separatore (es. “PilastroRettangolare”o “Pilastro_Rettangolare” e non “Pilastro rettangolare”);
- Evitare, laddove sia possibile, abbreviazioni (es. “PilastroRettangolare” e non “PilastroRett.”);
- Non inserire numeri progressivi nella denominazione parametri (es. “PilastroRettangolare01”);
- Inserire un nome che sia strettamente descrittivo del parametro, del sistema, della componente e/o degli oggetti.

I componenti dei modelli BIM dovranno essere contraddistinti da una codifica univoca che consente di indentificarli in base alla funzione principale del prodotto e a caratteristiche peculiari utili alla classificazione e differenziazione dei componenti aventi la medesima funzione. In particolare il parametro **CodiceTipo** dovrà essere definito univocamente secondo la seguente logica:

Sottocategoria	-	Descrizione
PILASTRO_IN_CA	-	30x70_in_cls_C30/37

Esempio:

PILASTRO_IN_CA-30x70_in_cls_C30/37

Modalità di consegna di modelli, oggetti e/o elaborati informativi

Viene richiesto dalla Stazione Appaltante che i flussi informativi avvengano, per quanto consentito ad oggi dallo stato dell’arte delle tecnologie informatiche, attraverso la condivisione e la consegna di file in formato aperto UNI EN ISO 16739: 2016 (IFC). Oltre ai file in formato aperto, l’Appaltatore dovrà consegnare anche i file nativi.

Modelli, documenti ed elaborati, condivisi o consegnati dall’Appaltatore alla SA, dovranno essere obbligatoriamente caricati all’interno dell’ACDat-SA, secondo le modalità che verranno fornite dalla SA.

I formati di scambio dati dovranno essere conformi con quanto richiesto nel presente nella Strategia generale di implementazione del BIM e concordato nel dettaglio all'interno del Piano di Gestione Informativa. Le consegne per approvazione dovranno essere formalizzate via PEC con riferimento alla documentazione caricata all'interno ACDat-SA alla data di invio, in modo da essere correttamente protocollate nel rispetto delle tempistiche previste dal presente contratto.

L'Operatore Economico dovrà dichiarare nell'oGI l'ambiente di condivisione dati (ACDat-Aff) che intenderà utilizzare durante l'esecuzione dell'appalto e come sarà garantito il passaggio di consegne verso l'ACDat-SA. Sarà facoltà della SA richiedere l'accesso all'ACDat-Aff per la condivisione work-in-progress di modelli ed elaborati. Di seguito la tabella illustrativa dei tempi di consegna degli elaborati di progetto per la definizione del presente Appalto.

Tempi di consegna		
Oggetto della consegna	Fase di riferimento	Milestone
oGI per fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa oltre alle specifiche riguardanti le attività di DL e Coordinamento alla sicurezza, durante la fase Esecutiva.	Fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa.	Entro il termine della gara
oGI per fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa oltre alle specifiche riguardanti le attività di DL e Coordinamento alla sicurezza, durante la fase Esecutiva.	Fase Funzionale Spaziale, Autorizzativa	Contestualmente alla firma del contratto.
Modelli WIP fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa Progetto in formato nativo e/o aperto	Fase Funzionale Spaziale, Autorizzativa	Frequenza ogni 15gg o diversamente da concordare con la SA in fase di redazione del pGI
Modelli PFTE in formato nativo ed aperto [Milestone 1 – Figura 5]	Fase Funzionale Spaziale e Autorizzativa	Consegna Progetto Come da specifica contrattuale
oGI per fase Tecnologica ed Esecutiva	Fase Tecnologica	Entro il termine della gara
pGI per fase Tecnologica	Fase Tecnologica	Contestualmente alla firma del contratto.
Modelli WIP fase Tecnologica Progetto in formato nativo e/o aperto	Fase Tecnologica	Frequenza ogni 15gg o diversamente da concordare con la SA in fase di redazione del pGI
Modelli Esecutivi in formato nativo ed aperto [Milestone 2 – Figura 5]	Fase Tecnologica	Consegna Progetto Come da specifica contrattuale
pGI per fase Esecutiva	Fase Esecutiva	Contestualmente alla consegna Progetto Esecutivo
Modelli WIP fase Esecutiva Progetto in formato nativo e/o aperto	Fase Esecutiva	Frequenza ogni 15gg o diversamente da concordare con la SA in fase di redazione del pGI

Modelli Costruttivi in formato nativo ed aperto [Milestone 3 – Figura 5]	Fase Esecutiva	30 giorni naturali consecutivi prima dell’inizio delle lavorazioni da Programma Lavori
Modelli Costruttivi in formato nativo ed aperto [Milestone 4 – Figura 5]	Collaudo e Consegna	Contestualmente al collaudo

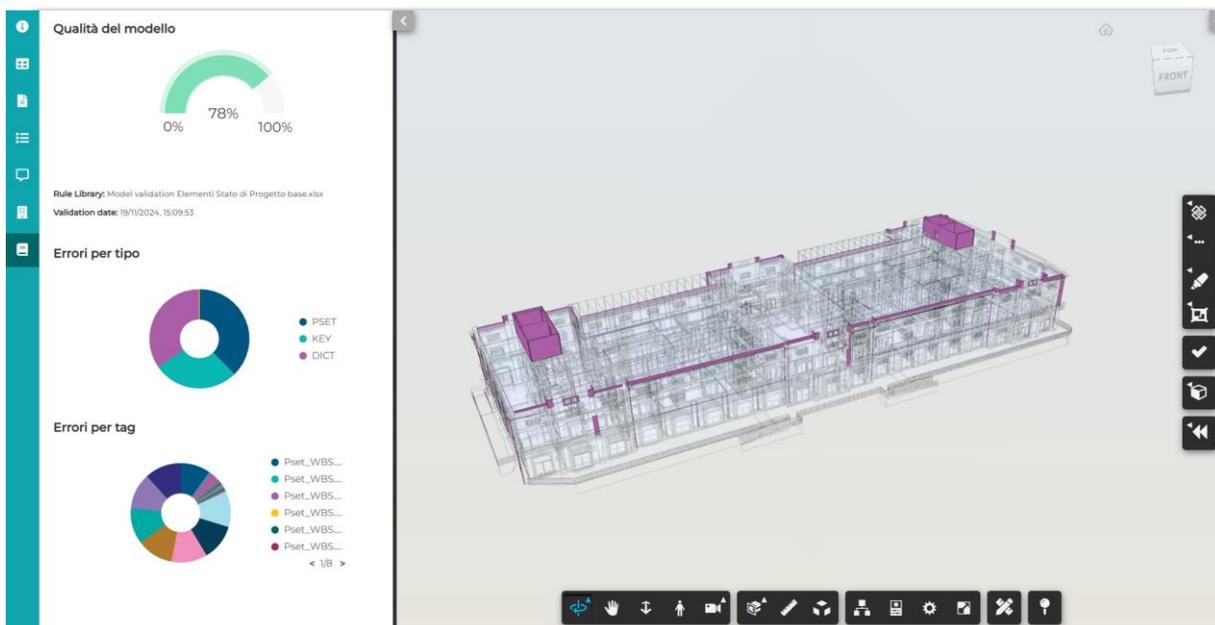
Si specifica che i modelli informativi di progetto, per la consegna finale, dovranno essere sempre consegnati contestualmente agli elaborati grafici.

Processo di approvazione di modelli ed elaborati

Modelli ed elaborati verranno verificati ed approvati mediante specifici processi approvativi all’interno dell’AcDat della Stazione Appaltante.

Tali processi verranno approfonditi nella Appendice dedicata.

Si specifica inoltre che la verifica dei contenuti informativi dei modelli consegnati avverrà direttamente all’interno dell’AcDat della Stazione Appaltante mediante specifico strumento di verifica.



In particolare verrà sottoposta a verifica la presenza e la corretta compilazione degli attributi minimi richiesti specificati al capitolo “Livello di Sviluppo Informativo”. Inoltre potrà essere verificata anche la presenza di ulteriori parametri che verranno specificati in “Appendice2- ModelloDati”,

Non saranno accettati modelli che non soddisferanno il 100% di conformità al modello dati di riferimento.

Eventuali errori considerati “ammissibili” che vadano ad inficiare sulla percentuale di conformità del modello, dovranno essere giustificati in maniera esaustiva, mediante specifica relazione di conformità al Capitolato Informativo ed al Piano di gestione Informativa

3. SEZIONE GESTIONALE

La presente sezione ha lo scopo di stabilire obiettivi ed usi dei modelli richiesti dalla Stazione Appaltante, oltre a definire le competenze richieste ed i processi di controllo e verifica.

Si specifica che, relativamente al presente incarico, l'Affidatario dei servizi tecnici delle fasi progettuali sia consapevole che le prestazioni contrattualizzandole lo vincolano ad un obbligo di risultato e non di mezzi e che pertanto verrà considerato errore od omissione progettuale ai sensi dell'art. 3, comma 1, lett. r) dell'Allegato I.1 del D.lgs. 36/2023, l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti tecnici, prestazionali, funzionali ed economici prestabiliti, la violazione delle regole di diligenza nella predisposizione degli elaborati, errori, inesattezze od omissioni progettuali, che dovessero far sì che l'Ente non raggiunga le finalità prefisse con l'intervento.

Nella presente sezione si fa riferimento alle indicazioni normative riportate nella UNI 11337 – parti 1, 4, 5 e 7.

Obiettivi informativi strategici

Nella presente sezione, si definiscono gli obiettivi minimi dei modelli in funzione delle fasi del processo. Tali obiettivi mirano a soddisfare le necessità della Stazione Appaltante per il presente intervento e garantire:

- Completezza della progettazione;
- Coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- Appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- Presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- Monitoraggio del progetto e possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- Sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- Manutenibilità dell'opera.

I modelli informativi prodotti dall'Appaltatore dovranno garantire almeno il raggiungimento dei seguenti obiettivi minimi:

- SVILUPPO DELLA PROGETTAZIONE: modellazione digitale informatizzata e coordinamento tra le diverse discipline, clash detection e compimento di tutto l'iter autorizzativo previsto;
- GESTIONE DELLE INTERFERENZE: rilievo e restituzione dello stato di fatto esistente finalizzato all'ottenimento di una solida base di dati per lo sviluppo della progettazione e all'identificazione/risoluzione di tutte le interferenze con i sottoservizi;
- MONITORAGGIO DEL PROGETTO: programmazione delle attività nel tempo 4D e dei costi 5D, gestione del progetto per il coordinamento delle differenti fasi costruttive (opere di urbanizzazione, opere temporanee, strutture, impianti, etc.);

- ANALISI E QUANTITATIVI: analisi strutturali e illuminotecniche, estrazione delle quantità da modello e collegamento con i computi, tracciamento delle quantità tra le diverse fasi progettuali, esportazione di abachi e regole per la computazione;
- FACILITY MANAGEMENT: collegamento tra il modello ed una struttura di database per la futura fase di manutenzione e gestione dell'opera (impianti, strutture , etc.), esportazione dati e abachi per software appositi;
- COMUNICAZIONE: simulazioni fotodinamiche multidimensionali per la visualizzazione della programmazione delle attività con tempi e costi, simulazioni del modello dell'opera calato nel contesto come supporto per la comunicazione alla comunità (render, video, realtà virtuale, etc.).

Usi del modello in relazione alle fasi del processo

L'Operatore Economico è tenuto a indicare per ogni fase gli usi del modello in relazione agli obiettivi indicati nel capitolo precedente. Rispettivamente per le fasi del progetto e come descritto dal D.Lgs. 36/2023, allegato I.9 art.12, si richiede all'Operatore Economico di puntare a:

- a) integrazione della gestione delle informazioni con la gestione del progetto e con la gestione del rischio;
- b) facilitare la gestione dell'ambiente di condivisione dei dati nell'ambito della cyber security;
- c) incrementare il livello di protezione, di riservatezza e di sicurezza dei dati, con particolare riferimento all'ambiente di condivisione dei dati;
- d) utilizzare i metodi e gli strumenti elettronici per raggiungere obiettivi di sostenibilità ambientali anche attraverso i principi del green public procurement;
- e) incrementare, in senso computazionale, attraverso il piano di gestione informativa, la produzione e la consegna dei modelli informativi e il loro collegamento con gli altri contenuti informativi presenti nell'ambiente di condivisione dei dati;
- f) consentire alla stazione appaltante di disporre di dati e informazioni utili per l'esercizio delle proprie funzioni ovvero per il mantenimento delle caratteristiche di interoperabilità dei modelli informativi;
- g) con riferimento alla fase di progettazione, supportare digitalmente i processi autorizzativi;
- h) con riferimento alla fase di progettazione, supportare digitalmente le attività di verifica e di validazione dei progetti;
- i) supportare la formulazione e la valutazione di varianti migliorative e di mitigazione del rischio;
- l) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, incrementare la transizione dalla progettazione esecutiva alla progettazione costruttiva, a dispositivi digitali relativi alla modellazione informativa multidimensionale attinente al monitoraggio e al controllo dell'avanzamento temporale ed economico dei lavori, al ricorso a soluzioni tecnologiche di realtà aumentata e immersiva;
- m) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, incrementare digitalmente le condizioni di salute e di sicurezza nei cantieri;
- n) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, incrementare digitalmente le condizioni relative alla gestione ambientale e circolare nei cantieri;

- o) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, per incrementare le condizioni di comunicazione e di interconnessione tra le entità presenti in cantiere finalizzate a facilitare le relazioni intercorrenti tra le parti in causa;
- p) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, relative a modalità digitali, assicurare la tracciabilità dei materiali e delle forniture e per la tracciabilità dei processi di produzione e montaggio, anche ai fini del controllo dei costi del ciclo di vita dell'opera;
- q) con riferimento alla fase di esecuzione dei lavori, relative alla dotazione, al termine degli stessi, del corredo informativo utile all'avvio del funzionamento del cespite e delle attività a esso connesse;
- r) con riferimento alla fase di gestione delle opere, permettano di supportare digitalmente il governo delle prestazioni del cespite e i suoi livelli di fruibilità.

A tal proposito si riporta una tabella, a solo titolo esemplificativo e che sarà integrata in fase di pGI dalle specifiche definite nelle Appendici, contenente gli obiettivi richiesti al Concorrente in merito alla gestione dei modelli, e rispettivi utilizzi per le varie fasi.

Livelli di Progettazione secondo il D.Lgs. 36/2023	Fasi del processo edilizio secondo UNI 11337-4	Obiettivi	Usi del modello
Progetto di fattibilità tecnica ed economica	Funzionale Spaziale e Autorizzativa	Creazione modello di progetto	Design Authoring
		Virtualizzazione progetto	Design Authoring
		Redazione elaborati	Estrazione elaborati da modello
		Analisi delle interferenze Geometriche anche con i sottoservizi esistenti o linee aeree	Clash detection
		Analisi delle incoerenze	Code Checking
		Comunicazione del progetto	Project visualization
		Supportare riunioni periodiche di coordinamento tra Enti Locali	Project visualization
		Supportare la stima delle quantità al fine dello sviluppo del CME e del quadro economico	Quantity take off
Progetto Esecutivo	Tecnologica	Creazione modello di progetto	Design Authoring
		Virtualizzazione progetto	Design Authoring
		Redazione elaborati	Estrazione elaborati da modello
		Analisi delle interferenze Geometriche anche con i sottoservizi esistenti o linee aeree	Clash detection
		Analisi delle incoerenze	Code Checking
		Comunicazione del Progetto verso pubblico e lavoratori	Project visualization
		Supportare riunioni periodiche di coordinamento tra Enti Locali	Project visualization

		Supportare la stima delle quantità al fine dello sviluppo del CME	Quantity take off
		Pianificazione temporale delle fasi e microfasi del cantiere	Progress analysis
		Virtualizzazione progetto	Design Authoring
	Esecutiva	Redazione elaborati	Estrazione elaborati da modello
		Analisi delle interferenze Geometriche anche con i sottoservizi esistenti o linee aeree	Clash detection
		Analisi delle incoerenze	Code Checking
		Comunicazione del Progetto verso pubblico e lavoratori	Project visualization
		Supportare riunioni periodiche di coordinamento tra Enti Locali	Project visualization
		Quantificazione opere realizzate e gestione SAL	Progress analysis and monitoring
		Analisi delle interferenze tra le fasi di cantiere e le attività operative presenti nell'area al fine di ridurre al minimo l'impatto globale del cantiere	Progress analysis and monitoring
		Analisi e monitoraggio temporale delle fasi e microfasi del cantiere	Progress analysis and monitoring
		Supporto ai processi di direzione lavori	Construction management
		Supporto alla gestione della sicurezza in cantiere	Risk management & on-site safety
		Virtualizzazione opera	Design Authoring
	Collaudo e consegna	Analisi delle incoerenze	Code Checking
		Comunicazione opera verso pubblico e lavoratori	Project visualization
		Predisposizione modello As Built per la fase di gestione dell'immobile e creazione del riferimento tra la documentazione As Built e modelli informativi	Facility management
		Gestione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie	Facility management
	Gestione manutenzione	Gestione delle manutenzioni ordinarie e straordinarie	Facility management

Redazione dell'offerta di gestione informativa e del piano di gestione informativa

Nella presente sezione vengono esplicitati i contenuti minimi che l'Operatore Economico dovrà dettagliare nell'Offerta di Gestione Informativa in fase di gara e successivamente nel Piano di Gestione Informativa a valle dell'aggiudicazione dell'appalto.

Contenuti dell'offerta di gestione informativa (oGI) – Contenuti minimi

L'Operatore Economico, nei tempi e nelle modalità previste dai documenti di gara e dalle disposizioni normative vigenti, dovrà provvedere alla redazione dell'offerta di Gestione Informativa sotto forma di relazione tecnica descrittiva e alla trasmissione della stessa alla SA.

I contenuti dell'oGI devono dare esito alle prescrizioni della presente Strategia Generale di Implementazione del BIM. A tal fine l'oGI dovrà contenere almeno:

- Dichiarazione dell'infrastruttura hardware e software che l'Operatore Economico intende utilizzare per l'esecuzione dell'appalto;
- Dichiarazione delle caratteristiche dell'ambiente di condivisione dei dati (ACDat-Aff) che l'Operatore Economico intende utilizzare per l'esecuzione delle prestazioni previste, esplicitando le procedure organizzative e operative di utilizzo (ove l'operatore economico non intenda utilizzare l'ACDat della Stazione Appaltante anche per il proprio coordinamento);
- Dichiarazione delle tipologie di formati di fornitura e scambio dati. Tale dichiarazione dovrà essere resa utilizzando il template messo a disposizione dalla SA nel presente documento;
- Dichiarazione del rispetto delle regole di nomenclatura dei modelli secondo quanto riportato nel capitolo "Codifica Documentale. L'Operatore Economico potrà eventualmente proporre nell'oGI sistemi alternativi di classificazione per la gestione informativa degli oggetti per approvazione della SA;
- Dichiarazione dei nominativi, responsabilità e compiti delle figure professionali previste dall'Operatore Economico e che direttamente renderanno le prestazioni per l'esecuzione dell'appalto;
- Dichiarazione dei modelli informativi e degli oggetti digitali previsti nell'ambito dell'appalto. In particolare, l'Operatore Economico dovrà valutare la coerenza dei livelli di sviluppo geometrici richiesti con gli usi attesi per i modelli informativi e nel caso proporre le necessarie azioni correttive per garantire modelli informativi idonei all'uso previsto;
- Dichiarazione sulle modalità di parametrizzazione, esportazione in formato aperto e livelli di sviluppo informativo degli oggetti digitale. In particolare, l'Operatore Economico dovrà valutare il set di parametri minimi richiesti dalla SA e nel caso proporre le necessarie azioni correttive per garantire modelli informativi idonei all'uso previsto;
- Dichiarazione sul processo di produzione degli elaborati grafici ed informativi in accordo con quanto richiesto nel presente documento;
- Dichiarazione sulla modalità di estrazione e computazione delle quantità direttamente dai modelli informativi, ove possibile, ed eventuali esclusioni;

- Dichiarazione delle procedure di verifica e validazione, descrittive anche dell'analisi e risoluzione delle interferenze e incoerenze informative, di modelli, oggetti e/o elaborati che l'Operatore Economico intenderà applicare durante l'esecuzione delle prestazioni richieste;
- Il processo di analisi e risoluzione delle interferenze e delle incoerenze informative descrivendo la metodologia adottata per la loro classificazione in accordo con quanto richiesto nel presente documento;
- Proposte di sistemi di riferimento relativi ad integrazione del sistema di riferimento indicato nel capitolo "Sistema comune di coordinate, unità di misura e georeferenziazione dei modelli";
- Dichiarazione delle modalità di gestione BIM delle attività di DL e CSE, se richiesto, in accordo con quanto definito nel presente documento;
- Modalità di modellazione 4D e monitoraggio avanzamento lavori con il piano di consegna e aggiornamento delle simulazioni costruttive e degli stati di avanzamento (se richiesto);
- Programma di Esecuzione delle prestazioni richieste redatto nel rispetto dei termini di ultimazioni fissati dal contratto, anche intermedi e/o in progress. Detto programma dovrà graficamente rappresentare, per ogni modello informativo o disciplina prevista le previsioni circa il periodo di consegna e l'esecuzione di tutte attività di coordinamento e verifica.
- Dichiarazione delle procedure al fine di garantire la tutela e sicurezza del contenuto informativo;
- Definizione contenuti della relazione specialistica sulla modellazione informativa;

L'Operatore Economico potrà ampliare e approfondire la propria offerta di Gestione Informativa rispetto ai requisiti di partenza della SA garantendo altresì che ogni miglioria sia chiaramente identificabile e non in contrasto con le prescrizioni contenute all'interno della presente Strategia Generale di Implementazione del BIM.

Contenuti del piano di gestione informativa (pGI) – Contenuti minimi

L'Affidatario aggiornerà, consoliderà e renderà esecutivo quanto indicato nella oGI, nei tempi e nelle modalità previsti dai documenti contrattuali e dalle disposizioni normative vigenti, provvedendo alla redazione di un piano di Gestione Informativa. Detto piano dovrà essere sottoposto per approvazione alla SA e potrà essere aggiornato nel corso dell'esecuzione del contratto, come previsto dall'art 5 del Capitolato Prestazionale. Il pGI dovrà contenere almeno:

- Infrastruttura hardware e software che l'Affidatario utilizzerà per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto;
- Caratteristiche dell'ambiente di condivisione dei dati (ACDat-Aff) che verrà utilizzato per l'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto, esplicitando le procedure organizzative e operative di utilizzo;

- Nominativi per l'accesso all'ACDat-SA e modalità di consegna dei modelli informativi prodotti;
- Le tipologie di formati di fornitura e scambio dati, le versioni dei software utilizzati ed una matrice di interoperabilità;
- Regole di nomenclatura dei modelli secondo quanto riportato nelle Appendici del Capitolato Informativo, integrate dalle modalità di maggior dettaglio eventualmente proposte nell'OGI e accettate dalla SA;
- I nominativi, con relative responsabilità e compiti delle figure professionali che direttamente renderanno le prestazioni. Per ciascuno dei nominativi dovranno essere in dettaglio confermati compiti-conoscenze-abilità-competenze con riferimento ai contenuti della norma UNI-11337-7;
- Rappresentazione dell'organizzazione, sopra individuata, che si occuperà di portare a compimento le attività previste dall'appalto.
- Gli oggetti digitali e i modelli informativi realizzati nell'ambito dell'appalto. In particolare, l'Affidatario dovrà compilare e fornire alla SA un elenco modelli dettagliato sullo standard del MIDP (che sarà condiviso come Appendice) e un piano di modellazione contenente il livello di sviluppo geometrico previsto per gli oggetti digitali per le varie fasi del progetto;
- MIDP contenente, oltre ai modelli informativi, l'elenco degli elaborati grafici ed informativi in accordo con quanto richiesto nel presente documento;
- Il Modello Dati che l'Affidatario utilizzerà per definire il livello di sviluppo informativo degli oggetti digitali in funzione della fase progettuale. In particolare, l'Affidatario dovrà consegnare anche la lista completa dei parametri creati con relative specifiche (es. Txt parametri condivisi):
- Le procedure di esportazione dei modelli in formato aperto insieme a tutta la documentazione necessaria all'esportazione del formato nativo da parte della Stazione Appaltante (es. Txt mappatura IFC)
- Descrizione della modalità di estrazione e verifica delle quantità direttamente dai modelli informativi con elenco delle regole di computazione utilizzate per lo sviluppo del CME. In particolare, l'Affidatario dovrà dichiarare le quantità estratte direttamente da modello e giustificare eventuali esclusioni;
- Modalità di modellazione di barre di armatura e dei nodi di carpenteria;
- I processi di analisi e risoluzione delle interferenze e incoerenze informative (LC1, LC2, LC3) e le procedure di verifica e validazione di modelli, oggetti e/o elaborati (LV1, LV2);
- Le specifiche dei sistemi di riferimento relativi ad integrazione del sistema di riferimento assoluto;

- Modalità di gestione BIM delle attività di DL e CSE, se richiesto, in accordo con quanto definito nel presente documento;
- Il Programma di consegna di elaborati digitali e modelli informativi con indicazione di eventuali consegne work in progress. Detto programma dovrà graficamente rappresentare, per ogni modello informativo (singolo di ciascuna disciplina e asset) il periodo di esecuzione, la frequenza di tutte attività di coordinamento e verifica e la data di consegna finale dei modelli, ovvero degli elaborati, nell'ACDat-SA;
- La relativa matrice di responsabilità per ciascun modello informativo;
- I report di clash detection con identificazione delle clash risolte e giustificazione delle interferenze non risolte;
- La strategia di modellazione 4D e monitoraggio avanzamento lavori con il piano di consegna e aggiornamento delle simulazioni costruttive e degli stati di avanzamento (se richiesto);
- Le procedure al fine di garantire la tutela e sicurezza del contenuto informativo che saranno adottate dall'Affidatario.
- Definizione contenuti e modalità di sviluppo della relazione specialistica sulla modellazione informativa;

Saranno inoltre incluse nel pGI le eventuali ulteriori condizioni di esecuzione formulate in offerta e non inserite nell'oGI, nonché le proposte migliorative avanzate nella oGI ed eventualmente approvate dalla SA.

Modifica del pGI in corso di esecuzione dei servizi di ingegneria e architettura / di lavori

Ove in fase di esecuzione dell'appalto emergesse la necessità di acquisire un fabbisogno informativo diverso da quello indicato nel Modello Dati e di provvedere ad una modifica del pGI successiva all'approvazione da parte della SA, l'Affidatario dovrà provvedere a riproporre idonea revisione del pGI, eventualmente completa del variato nuovo modello Dati, evidenziando le modifiche effettuate rispetto al precedente pGI approvato.

Detto nuovo pGI dovrà essere nuovamente approvato dalla SA, secondo le modalità stabilite nei documenti contrattuali o indicate dalla SA stessa.

Ruoli, responsabilità e autorità ai fini informativi

Al fine della gestione digitale dei processi informativi, il presente capitolo definisce le figure dedicate alla modellazione ed alla gestione informativa.

Definizione della struttura informativa interna della Stazione Appaltante

La Stazione Appaltante affiderà esternamente ad operatori economici esperti e qualificati in materia BIM i ruoli di riferimento a supporto o attività specialistiche necessarie all'adozione della metodologia BIM (es. BIM Manager-Coordinator, CDE Manager, Legal BIM, Model Checking e Validation, etc.).

BIM MANAGER - SA

Il BIM Manager della Stazione Appaltante è il responsabile della definizione degli standard e dei processi di gestione informativa per conto della SA.

All'interno della stazione appaltante, il BIM Manager opera come membro o consulente dell'ufficio tecnico responsabile dell'assegnazione dei lavori, sfruttando la sua specifica competenza nella conoscenza e nell'applicazione delle leggi, delle procedure standardizzate e delle metodologie di lavoro. Verifica e monitora le consegne dell'Operatore Economico sull'ACDat – SA e garantisce il recepimento di tutte le specifiche informative riportate nel Capitolato Informativo. Revisiona le offerte di Gestione Informativa in fase di gara ed il piano di Gestione Informativa dell'Appaltatore.

CDE MANAGER – SA

Il gestore dell'ambiente di condivisione dei dati della Stazione Appaltante (CDE Manager – SA) è una figura che gestisce la piattaforma sulla quale dovranno essere effettuate le consegne dall'Affidatario.

Il compito principale del CDE Manager-SA è di implementare e coordinare uno spazio di condivisione dati in grado di relazionare i contenuti dei modelli con gli altri dati e le informazioni pertinenti all'organizzazione o alla commessa presenti originariamente in forma digitale o successivamente digitalizzate (UNI 11337-1). Tali dinamiche informative, basate sulla introduzione, sullo scambio, sulla gestione e sulla archiviazione dei dati (digitalizzati e tendenzialmente computazionali) hanno lo scopo di assicurare la univocità, la tracciabilità e la coerenza delle informazioni, oltre che l'interoperabilità delle stesse, pur originate oppure contenute in applicativi differenti.

Il CDE manager - SA, in accordo con la strategia individuata dalla organizzazione e in linea con il BIM manager - SA, ha la funzione di garantire la correttezza e la tempestività dei flussi informativi al fine del monitoraggio e della gestione del progetto.

Definizione della struttura informativa del Concorrente e della sua filiera

L'Operatore Economico è tenuto ad esplicitare nel oGI, e successivamente nel pGI, la propria struttura organizzativa per la gestione informativa della commessa. Tale struttura dovrà prevedere almeno le seguenti figure (si faccia riferimento alle definizioni di cui alla norma UNI 11337-7:2018) che dovranno essere in possesso delle necessarie esperienze e competenze, anche in relazione a responsabilità e ruoli richiesti per l'esecuzione dell'appalto:

BIM MANAGER - AFF

La figura del BIM manager dell’Affidatario (BIM Manager – Aff) gestisce e coordina i progetti BIM multidisciplinari. È il responsabile dell’implementazione dei processi e della strategia BIM, della redazione della documentazione tecnica ed operativa per la produzione degli elaborati e dei modelli (standard e procedure). Utilizza gli strumenti software necessari per il coordinamento delle attività di redazione, controllo e gestione del progetto BIM. Si interfaccia con il BIM Manager della Stazione Appaltante per tutto ciò che è inerente al flusso di consegna dei modelli, il livello di sviluppo ed i processi di coordinamento e monitoraggio delle attività.

BIM COORDINATOR - AFF

La figura del BIM coordinator gestisce e coordina il lavoro su una o più discipline specifiche nell’ambito del progetto (architettura, strutture, impianti), inoltre è in grado di utilizzare i software necessari per il coordinamento delle attività di redazione, controllo e gestione del progetto. È competente in materia di software BIM per diverse discipline (architettura, strutture, impianti). Comprende, utilizza e aggiorna la documentazione tecnica ed operativa della commessa per la produzione degli elaborati e dei modelli.

BIM SPECIALIST . AFF

La figura del BIM Specialist utilizza i software per la realizzazione di un modello BIM, secondo la propria competenza disciplinare (architettonica, strutturale, impiantistica), inoltre è in grado di comprendere ed utilizzare la documentazione tecnica ed operativa per la produzione degli elaborati e dei modelli. Ha il ruolo di “modellatore delle informazioni” ed elabora i modelli grafici e gli oggetti parametrici, estrae i dati dai modelli, dagli elaborati e dagli oggetti.

CDE MANAGER - AFF

Il gestore dell’ambiente di condivisione dei dati dell’Affidatario (CDE manager-Aff) è una figura che si occupa dell’ambiente di condivisione dei dati implementato dalla organizzazione a cui appartiene. Contribuisce attivamente alla ricerca di soluzioni informatiche di rete o in cloud. È in grado di individuare e applicare le migliori tecniche di protezione delle informazioni e della proprietà intellettuale delle stesse in supporto al BIM Manager - Aff ed in accordo con i protocolli di sicurezza informatica previsti contrattualmente o interni all’organizzazione. In funzione della complessità della struttura organizzativa dell’Operatore Economico e in base alla suddivisione dei modelli informativi, i ruoli di cui sopra possono essere ricoperti da un singolo soggetto, come da più soggetti.

Identificazione dei soggetti professionali

In fase di stesura dell’oGI, e successivamente nel pGI, l’Operatore Economico è tenuto ad individuare i soggetti professionali appartenenti alla propria organizzazione, per i quali dovrà indicare: ruolo, qualifica, nome e cognome, azienda di appartenenza, e-mail, utilizzando a riferimento la tabella di seguito riportata.

Ruolo	Disciplina	Nome e Cognome	Indirizzo mail
CDE Manager - AFF			
BIM Manager - AFF			

BIM Coordinator - AFF			
BIM Specialist - AFF			
BIM Specialist - AFF			

Controllo e clash detection dei modelli

La Clash Detection è un processo iterativo nel quale i modelli delle diverse discipline vengono analizzati al fine di identificare e risolvere i problemi di coordinamento. L'obiettivo è l'identificazione durante la fase di progettazione, delle interferenze ed incoerenze, che altrimenti potrebbero comportare ritardi ed aumenti dei costi nella fase di realizzazione.

È responsabilità dell'Operatore Economico rilevare, gestire e risolvere i conflitti e le incoerenze, sia intra che inter disciplinari, attraverso un processo strutturato e iterativo di Clash Detection. L'Operatore Economico dovrà consegnare alla SA modelli coordinati e coerenti tra loro, giustificando in appositi report eventuali interferenze non risolte.

L'identificazione delle interferenze dovrà essere svolta attraverso un software di coordinamento, nel quale assemblare i modelli, eseguire i clash test, tracciare e pubblicare i report delle interferenze tra tutte le discipline. La Stazione Appaltante potrà richiedere che tutte le incoerenze ed interferenze possano essere archiviate e comunicate nel formato BCF (BIM Collaboration Format).

L'Operatore Economico dovrà revisionare i modelli e i Clash Reports durante le riunioni di coordinamento, da svolgersi con cadenza di almeno una volta ogni due settimane, fino al completo coordinamento di tutti i modelli. Prima di ogni riunione di coordinamento, il BIM Manager-Aff dovrà inoltrare i Clash Reports aggiornati ai BIM Coordinator di ogni disciplina.

Al termine di ogni riunione di coordinamento l'Operatore Economico dovrà redigere un rapporto delle interferenze/incoerenze che riassume:

- il numero di tutte le clash da risolvere, distinte per tipologia e priorità;
- l'elenco delle clash da risolvere con l'identificazione del responsabile della risoluzione;
- l'elenco delle clash risolte;

L'oGI dovrà contenere:

- Descrizione del processo di Clash Detection;
- Software ed eventuali piattaforme utilizzati per l'identificazione, l'analisi, il tracciamento e la risoluzione delle interferenze e incongruenze;
- Matrice delle Interferenze con classificazione delle clash, criteri di assegnazione delle priorità e tolleranze previste. Per la definizione della matrice si richiede di utilizzare il template che verrà fornito attraverso "Appendice4- Procedure di verifica e validazione di modelli ed elaborati" (si riporta di seguito a titolo indicativo e non esaustivo un esempio di matrice delle interferenze):

responsabilità del soggetto incaricato del coordinamento di progetto, la convocazione delle figure e tecniche necessarie per trattare temi su cui le riunioni di coordinamento verteranno.

L'Operatore Economico sarà inoltre tenuto a dare contezza del coordinamento intra ed interdisciplinare svolto sui modelli in produzione, pubblicando su ACDat-SA i report prodotti per la risoluzione delle interferenze.

L'evidenza dell'avvenuta correzione delle criticità rilevate in un report sarà data dall'Operatore Economico con la pubblicazione dei report successivi svolti sui modelli che hanno risolto le criticità.

Si specifica che la SA, durante tutta la durata del Contratto, potrà richiedere materiale comprovante i controlli eseguiti (Clash Reports, checklist di controllo e validazione dei modelli, rapporti di riunione).

L'Operatore Economico sarà tenuto a consegnare per approvazione solamente modelli coordinati, salvo diversa richiesta della Stazione Appaltante.

Durante le fasi di progettazione dovranno tenersi riunioni di coordinamento con frequenza al meno di una volta ogni due settimane. Tale frequenza dovrà essere indicata dall'Operatore Economico nell'oGI. Per consentire lo svolgimento delle riunioni l'Operatore Economico dovrà presenziare ai meeting che si svolgeranno in luogo concordato tra le parti.

Le riunioni di coordinamento dovranno essere accessibili anche attraverso piattaforme web che consentano:

- condivisione schermo;
- possibilità di accedere da tablet e pc;
- chat.

Comunicazione del progetto

La presenza del modello 3D dell'opera facilita il processo decisionale (studio di diverse soluzioni progettuali, valutazione di impatto ambientale, scelta dei materiali, ecc.) e la comunicazione del progetto alla comunità. A tutti gli elementi modellati dovrà essere assegnato il corretto materiale, caratterizzato di opportune texture, al fine di consentire una visualizzazione realistica del progetto e la realizzazione di rendering ed animazioni fotorealistiche.

Il Concorrente deve esplicitare nell'oGI la propria disponibilità, su richiesta della Stazione Appaltante, a realizzare tutti i rendering e le animazioni, comprese le animazioni delle fasi realizzati dell'opera necessari ad ottenere autorizzazioni e a comunicare il progetto. In particolare, si chiede al Concorrente di esplicitare in fase di oGI la disponibilità a realizzare viste di rendering dell'opera.

Elaborati grafici digitali

Nell'oGI dovranno essere indicati i tempi di produzione e consegna dei modelli informativi in linea con i tempi previsti per la produzione e consegna degli elaborati grafici.

Come indicato nel nell'All. I.7 del D.lgs. 36/2023, nel caso si ricorra a metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all'articolo 43 del codice, la relazione specialistica sulla modellazione informativa riporta, preferibilmente in forma matriciale o, comunque, in forma analitica, l'equivalenza tra i contenuti informativi presenti in Relazione generale, Relazioni specialistiche e negli elaborati grafici del progetto esecutivo e quelli presenti nei modelli informativi, oltre alla specifica relativa alle modalità di generazione da questi ultimi degli elaborati predetti, al fine di meglio governare la prevalenza contrattuale.

Gli elaborati grafici dovranno essere estratti direttamente dai modelli informativi, nei limiti della tecnologia esistente. In fase di oGI, l'Operatore Economico dovrà descrivere la strategia di produzione degli elaborati grafici previsti nel DIP e dalla normativa tecnica, privilegiando ove possibile lo sviluppo di appositi modelli documentali federati contenenti i layout delle tavole.

Nell'elenco elaborati dovrà essere data evidenza del nome del modello documentale o direttamente dal file nativo contenente la tavola. Tale codice dovrà comparire anche all'interno del cartiglio dell'elaborato grafico.

Successivamente nel pGI (all'interno del MIDP), l'Appaltatore dovrà indicare per ciascun elaborato grafico il grado di rimaneggiamento adottato, come di seguito definito:

1. Produzione degli elaborati direttamente nel software CAD. Documento non derivante da modellazione BIM (per esempio relazioni e cartografie, particolari costruttivi);
2. Componente derivata da modello BIM mediante l'estrazione di appositi "Modelli di scambio" che saranno collegati nel software di disegno CAD per consentire una vestizione grafica coerente. Documento derivante da estrazione geometrica del modello BIM (prospetti, sezioni, modello tridimensionale), ma con aggregazione di viste ed informazioni multidisciplinari derivanti da più software di model authoring, di cartigli e legende, all'interno di un software di disegno cad;
3. Impaginati direttamente nel software di authoring e completati con legende, cartigli ed eventuali dettagli disegnati in CAD e collegati nei modelli;
4. Impaginati e Annotati completamente nei software di BIM Authoring. Documento generato direttamente nel software di authoring (modellazione ed impaginazione dell'elaborato). Nessun rimaneggiamento all'interno del software di disegno cad.

Nel pGI l'Appaltatore sarà inoltre tenuto ad indicare quali degli elaborati grafici non verranno estratti dai modelli informativi attraverso l'utilizzo dei Modelli di Layout e dovrà giustificare tale scelta. In linea generale gli elaborati grafici dovranno essere estratti dai modelli BIM e potranno essere generati con altri sistemi (esempio CAD 2d) quando:

- la scala degli elaborati sia inferiore ad 1:20

- il grado di dettaglio rappresentato nell'elaborato grafico sia superiore al grado di dettaglio che è possibile realizzare (limite tecnologico BIM)
- le opere rappresentate sono progettate con software specialistici non attualmente interfacciabili con strumenti BIM (limite tecnologico BIM)
- schemi funzionali,
- gli elaborati fanno riferimento a fasi costruttive schematiche,
- elaborati derivanti da cartografie tematiche provenienti da altri enti.

Si ribadisce che, in generale, i parametri presenti all'interno degli elementi dei modelli, dovranno permettere la compilazione automatica e parametrica di etichette, abachi o legende, se richiamati all'interno di un elaborato grafico. Si richiede di ridurre al minimo l'utilizzo di etichette, abachi o legende compilati manualmente.

Elaborati informativi

Gli elaborati di tipo informativo (relazioni specialistiche, capitolati, computi, ecc.) saranno definiti dall'Appaltatore, in accordo con la Stazione Appaltante, all'interno del pGI tramite il MIDP.

Gli elaborati informativi prodotti per tutte le fasi previste dovranno essere sufficienti per il raggiungimento degli obiettivi della SA. L'elenco elaborati dovrà contenere gli elaborati minimi specificati al documento di indirizzo alla progettazione (DIP), così come quelli previsti dal punto di vista legislativo, indipendentemente dalla modellazione informativa BIM.

L'Appaltatore inserirà nel pGI l'elenco elaborati coerentemente con ciascuna fase del progetto (all'interno del MIDP) che dovrà garantire il raggiungimento degli obiettivi.

Nel pGI dovranno essere indicati i tempi di produzione dei modelli in linea con i tempi previsti per la produzione degli elaborati grafici e nel rispetto delle tempistiche contrattuali.

Elaborati tradizionali

In corrispondenza della fine di ogni fase progettuale l'Appaltatore presenterà gli elaborati in pdf firmati digitalmente per la formale approvazione.

La produzione in tradizionale di determinati elaborati grafici in luogo dell'elaborazione attraverso il modello dovrà essere discussa con la Stazione Appaltante e approvata dalla stessa.

Rilievi dello stato di fatto esistente e identificazione delle interferenze

Come descritto dal D.lgs. 36/2023, allegato I.7 art.6 comma 3: “Durante la fase di progettazione di fattibilità tecnica ed economica sono svolte adeguate indagini e studi conoscitivi (morfologia, geologia, geotecnica, idrologia, idraulica, sismica, unità ecosistemiche, evoluzione storica, uso del suolo, destinazioni urbanistiche, valori paesistici, architettonici, storico-culturali, archeologia preventiva, vincoli normativi, ecc.) anche avvalendosi di tecnologie di rilievo digitale finalizzate alla definizione di modelli informativi dell’esistente.”

Parte dell’incarico consisterà nel rilievo tridimensionale dello stato di fatto dell’area, da eseguirsi mediante integrazione di tecniche fotogrammetriche aeree (mediante l’utilizzo di drone o altra tecnologia equiparabile), con tecniche topografiche tradizionali e strumentazione Laser Scanner. Tale rilievo dovrà essere conforme al sistema di riferimento adottato dalla Stazione Appaltante. Dato che l’area verrà interessata da un intervento di demolizione che non verrà ultimato prima dell’esecuzione del rilievo in oggetto, verranno fornite le quote di riferimento dell’area oggetto di demolizione e ripristino, in modo da avere la base dati su cui basare la progettazione.

Il rilievo dovrà essere restituito alla Stazione Appaltante in un formato di interscambio che dovrà essere concordato in fase di redazione del pGI. Tale attività sarà fondamentale per sviluppare il piano di indagini per la caratterizzazione delle criticità dell’area, delle interferenze e poter pianificare correttamente gli interventi di nuova realizzazione o eventuali demolizioni.

Come punto di origine, l’Operatore Economico dovrà adottare quello approvato dalla Stazione Appaltante, e definito in sede di rilievo.

I Concorrenti dovranno adottare il rilievo dello stato di fatto come dato di base per l’attività di progettazione e di georeferenziazione dei modelli. Tutte le caratterizzazioni dei materiali, dedotte durante la fase di indagine, dovranno essere riportate nel modello attraverso specifici attributi, che permettano la fruizione di tali informazioni durante il progetto.

A partire dal modello di progetto, a fine lavori, ed a seguito del rilievo As-Built, sarà cura dell’impresa esecutrice, produrre un modello post-operam completo di tutte le informazioni geometriche e prestazionali dei materiali. In particolare, dovranno essere garantiti i legami tra gli oggetti del modello e relazioni, certificati materiale e relazioni sulle prove di carico.

Estrazione quantità finalizzate al computo ed alla definizione del quadro economico

Come descritto dal D.lgs. 36/2023, allegato I.7 art.31 comma 8, e comma 8-bis, come modificato dal D.Lgs. n. 209/2024: nel caso si ricorra a metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni di cui all’articolo 43 del codice, la stazione appaltante può richiedere l’utilizzo di sistemi di gestione informativa digitale economica per gli aspetti relativi alla computazione dei lavori. La relazione specialistica sulla modellazione informativa riporta l’equivalenza tra i contenuti informativi presenti nel

computo metrico estimativo dell'intervento e quelli eventualmente presenti nei modelli informativi, nonché la descrizione del processo di generazione dell'elaborato predetto a partire dai modelli informativi.

Le quantità alla base del computo metrico, in tutte le fasi progettuali, dovranno essere estrapolate il più possibile dai modelli BIM. Dovrà essere garantita la tracciabilità tra le quantità presenti nei modelli BIM e le quantità espresse nel computo. All'interno del computo dovrà essere inoltre specificata la fonte del dato (elaborato o relazione di riferimento, modello BIM, CodiceTipo, ID oggetto), in modo da permettere un corretto controllo quantità in fase di verifica del progetto.

L'Operatore Economico dovrà definire nell'oGI e poi nel pGI la strategia e i software utilizzati per l'estrazione delle quantità dai modelli.

Il computo metrico dovrà essere strutturato secondo i livelli di WBS descritti nel capitolo "Livello di Sviluppo Informativo". Inoltre, il computo metrico dovrà riportare il codice tipo del componente (parametro di tipo dato a ogni tipo di oggetto di una categoria di lavorazioni in funzione delle sue specifiche tecniche). Il codice, di tipo alfanumerico, deve essere univoco in tutto il progetto indipendentemente dalle discipline coinvolte e deve permettere di identificare in maniera chiara quali elementi del modello concorrono alla costruzione della voce dell'articolo. Tale codice, per ogni istanza computata, dovrà essere riportato all'interno del computo metrico come "Designazione Lavori" o "Indicazione dei lavori e delle provviste".

All'interno dei modelli, per ciascun elemento, dovrà poi essere riportata la voce di computo associata all'oggetto. Nel caso in cui un elemento faccia riferimento a più voci del CME si richiede di usare il carattere ";" come separatore tra le varie voci.

Di seguito è riportata, a titolo informativo, la lista dei parametri del Property Group QTO previsti nel Modello Dati della Stazione Appaltante.

PG DI RIFERIMENTO	PREFISSO	ATTRIBUTO DI RIFERIMENTO	NOME ATTRIBUTO COMPLETO	TIPO DI PARAMETRO
QTO	ASU	VocePrezziario	ASU_VocePrezziario	Text
QTO	ASU	DescrizioneOggetto	ASU_DescrizioneOggetto	Text
QTO	ASU	CodiceTipo	ASU_CodiceTipo	Text
QTO	ASU	IDElemento	ASU_IDElemento	Number
QTO	ASU	CategoriaSOA	ASU_CategoriaSOA	Text
QTO	ASU	Materiale	ASU_Materiale	Text

Al pGI, l'Appaltatore dovrà poi allegare un file di regole del software di computazione contenente la descrizione di come la quantità estratta da modello contribuisce a generare la voce di costo, specificando se la modalità di computazione dell'articolo sarà manuale, automatica da modello o ibrida (indicando anche la fonte del dato: codice modello o elaborato grafico di riferimento).

Strategie di modellazione 4D e collegamento con il Programma Lavori

Il concorrente dovrà dichiarare nell'oGI, e successivamente nel pGI, la strategia di collegamento tra elementi del modello e attività del Programma Lavori al fine di sviluppare una simulazione temporale della costruzione del progetto. Il collegamento tra oggetti digitale e attività del Programma Lavori dovrà tenere conto della strategia di strutturazione dei modelli descritta nel presente documento e della WBS.

Il collegamento dovrebbe essere garantito mediante gli attributi sotto riportati:

PG DI RIFERIMENTO	PREFISSO	ATTRIBUTO DI RIFERIMENTO	NOME ATTRIBUTO COMPLETO	TIPO DI PARAMETRO
PLV	ASU	WBSL1	ASU_WBSL1	Text
PLV	ASU	WBSL2	ASU_WBSL2	Text
PLV	ASU	WBSL3	ASU_WBSL3	Text
PLV	ASU	Stato	ASU_Stato	Text
PLV	ASU	CodiceCronoprogramma	ASU_CodiceCronoprogramma	Text
PLV	ASU	WBS	ASU_WBS	Text

Il modello 4D prodotto dall'Operatore Economico dovrà permettere la rapida consultazione del programma di realizzazione, la visualizzazione delle fasi di installazione o demolizione e dell'organizzazione delle attività lavorative.

In fase di Progettazione Esecutiva, l'Operatore Economico dovrà produrre il modello 4D di baseline, derivante dal collegamento del modello BIM con Programma Lavori.

Il modello 4D dovrà essere prodotto con un software di pianificazione 4D, in grado di creare un programma lavori partendo da un modello BIM e/o collegare un modello BIM ad un Programma lavori.

Il modello 4D dovrà essere comprensivo dello stato di fatto dei luoghi, del terreno, delle opere provvisorie, delle interferenze con i sottoservizi e delle principali attrezzature di cantiere (recinzioni, gru a torre, impianti, ecc).

L' Operatore Economico dovrà consegnare il modello 4D nel suo formato nativo e in un formato che consenta di analizzare/navigare il modello 4D con software gratuito. L' Operatore Economico dovrà inoltre produrre un video, estrapolato dal modello 4D, tale da permettere la comprensione del programma di realizzazione, sia in termini di durata che di scelta dei punti di vista, contenente l'indicazione delle date e delle attività mostrate.

Nell'oGI dovranno essere indicati i software previsti per la modellazione 4D ed i formati di interscambio sia nativi che aperti.

Monitoraggio Avanzamento Lavori

Durante la fase di realizzazione, il modello 4D dovrà essere utilizzato per monitorare l'avanzamento dei lavori.

L'avanzamento dei lavori dovrà essere monitorato, oltre che sul programma lavori, anche tramite il modello 4D mediante il cambio di stato degli oggetti del modello. Tale cambio di stato dovrà permettere alla SA di identificare, come contenuto minimo, se l'elemento del modello è "Non Iniziato", "In fase di Realizzazione" o "Completato". Per gli oggetti completati andrà riportata anche la data di completamento ed eventuali Non Conformità ancora aperte legate all'elemento.

Tali obiettivi dovrebbero essere raggiunti mediante gli attributi sotto riportati:

PG DI RIFERIMENTO	PREFISSO	ATTRIBUTO DI RIFERIMENTO	NOME ATTRIBUTO COMPLETO	TIPO DI PARAMETRO
SAL	ASU	StatoCostruttivo	ASU_StatoCostruttivo	Text
SAL	ASU	DataDiCompletamento	ASU_DataDiCompletamento	Text
SAL	ASU	NonConformità	ASU_NonConformità	Text

L'appaltatore dovrà aggiornare e consegnare il modello 4D con cadenza mensile o al raggiungimento di milestones contrattuali. Il modello 4D dovrà essere aggiornato dando evidenza delle attività effettivamente svolte (Actual) e la nuova previsione per le attività ancora da svolgere (Forecast). A tal fine il modello 4D dovrà presentare un grado di disaggregazione almeno pari a quello utilizzato nel programma operativo dei lavori. Durante le riunioni di avanzamento questo modello verrà di volta in volta confrontato con il modello 4D di baseline.

Si specifica che i dati 4D di pianificazione, avanzamento lavori o forecast dovranno essere resi disponibili sull'ACDat della Stazione Appaltante nelle modalità che verranno indicate nel PGI.

All'interno dell'OGI il Concorrente dovrà illustrare gli strumenti e le metodologie che intende utilizzare per mantenere allineato il modello 4D allo stato effettivo delle lavorazioni.

Attività di DL in fase esecutiva, contabilità e misura dei lavori con assistenza giornaliera in cantiere, e la certificazione della regolare esecuzione

Come descritto dal D.lgs. 36/2023, allegato I.9 art.11, Il coordinamento, la direzione e il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dei contratti pubblici, possono essere svolti mediante l'utilizzo dei metodi e degli strumenti di gestione informativa digitale. Per il collaudo finale o la verifica di conformità, l'affidatario consegna i modelli informativi aggiornati durante la realizzazione dell'opera e corrispondenti a quanto realizzato e la relazione specialistica sulla modellazione informativa che attesti

il rispetto e l'adempimento di quanto prescritto nel presente Capitolato Informativo. La verifica di questo modello rientra fra le attività di collaudo.

Inoltre, come descritto dal D.lgs. 36/2023, allegato II.14 art.1 comma 2 parte "u", "Attività e compiti del Direttore dei Lavori", tra i vari compiti del Direttore dei Lavori si specifica: curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati. Quando si utilizzano i metodi e gli strumenti di cui all'articolo 43 del codice e all'allegato I.9 al codice, il direttore dei lavori assicura la correlazione con i modelli informativi prodotti o aggiornati nel corso dell'esecuzione dei lavori sino al collaudo.

In aggiunta, come descritto dal D.lgs. 36/2023, allegato II.14 art.12 comma 9: Quando si utilizzano i metodi e gli strumenti di cui all'articolo 43 del codice e all'allegato I.9 al codice, i documenti contabili devono essere gestiti in modo interoperabile con i dati e le informazioni contenuti nei modelli informativi aggiornati durante il corso dell'esecuzione dei lavori.

Il D.lgs. 36/2023 descrive inoltre che anche tematiche come l'accettazione materiali possono essere svolte mediante l'utilizzo dei metodi e degli strumenti di gestione informativa digitale.

Durante la fase di Costruzione quindi, Impresa e DL dovranno collaborare per garantire che i modelli vengano aggiornati con continuità a quanto eseguito e correttamente alimentati di tutte le informazioni richieste nel Capitolato Informativo e definite all'interno del PGI.

Sarà inoltre richiesto all'impresa di predisporre un'apposita infrastruttura in cantiere, Data Room, per la consultazione dei modelli tanto da parte della Stazione Appaltante, quanto della DL. Verrà richiesto quindi di mettere a disposizione della Stazione Appaltante e della DL, le postazioni hardware e le licenze software necessarie per la attivazione della Data Room, nella misura minima di 1 unità per la DL e 1 unità per la Stazione Appaltante. Questo permetterà alla DL di avere un supporto per i processi di monitoraggio delle attività, verifica e supporto alla fase approvativa. Durante la fase di Costruzione sarà quindi richiesto alla DL di fruire di tali modelli informativi e strumenti informatici per lo svolgimento delle sue attività, fruendo sia della Data Room in cantiere che degli strumenti in suo possesso fin dalla fase di progettazione.

L'Operatore Economico dovrà anticipare ed illustrare all'interno dell'OGI e poi nel pGI, strategie, strumenti e metodologie di utilizzo dei modelli BIM per la Direzione Lavori durante la fase di esecuzione dell'opera.

Supporto a sicurezza in fase di progettazione e coordinamento per la sicurezza in fase di esecuzione

Come descritto dal D.lgs. 36/2023, allegato I.7 art.15 il PFTE conterrà: piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza. Il piano di sicurezza e di coordinamento può essere supportato da modelli informativi.

Durante la fase di Progettazione e Costruzione sarà quindi richiesto al Coordinatore per la Sicurezza di utilizzare modelli informativi e strumenti informatici per il supporto alle attività di pianificazione e di individuazione dei rischi. Mediante i modelli BIM sarà possibile eseguire analisi e simulazioni relativamente a fasi critiche del cantiere in modo da analizzare come ridurre i rischi per la sicurezza dei lavoratori operanti nell'area, anche in relazione alle attività e cantieri limitrofi interferenti.

Nell'OGI e poi nel pGI l'Appaltatore dovrà anticipare ed illustrare strategie, strumenti e metodologie di utilizzo dei modelli BIM per la gestione della sicurezza in cantiere.

Predisposizione dei modelli ai fini gestionali (6D - uso, gestione, manutenzione e dismissione)

L'Operatore Economico dovrà dare evidenza nell'OGI e nel pGI delle procedure atte ad inserire nei modelli informativi le specifiche relative all'uso, gestione, manutenzione e dismissione delle opere in progetto. In particolare, l'Operatore Economico dovrà fornire indicazioni circa gli usi e l'associazione alle componenti e/o ai sistemi contenuti nei modelli dei manuali di uso e manutenzione e del programma di manutenzione. Per quest'ultimo, il Concorrente dovrà specificare l'associazione tra modelli BIM e sottoprogramma delle prestazioni, dei controlli e degli interventi, come da elaborato previsto da contratto per la fase di As-Built.

L'Operatore Economico si rende disponibile al confronto con la Stazione Appaltante al fine di identificare strategie e processi condivisi, coerentemente con quanto richiesto a livello di criteri informativi minimi AIM dalla Stazione Appaltante che verranno esplicitati mediante *"Appendice 10- Consegna Modelli Informativi e Predisposizione Fase Gestionale"*..

Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo

Tutte le informazioni inerenti il presente servizio dovranno essere trattate con il massimo riserbo e non potranno essere rese pubbliche in alcun modo senza uno specifico consenso del Committente. Tutta la catena di fornitura dovrà adottare queste politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo.

Riferimenti normativi specifici

Si riporta l'elenco dei riferimenti normativi che possono essere adottati dall'Operatore Economico al fine di garantire l'integrità e la riservatezza del contenuto informativo e digitale. L'elenco non è da ritenersi esaustivo, ma indicativo ed in continuo aggiornamento.

Per i sistemi di gestione per la sicurezza delle informazioni:

- *ISO/IEC 27000:2016 Information technology - Security techniques – Information security management systems - Overview and vocabulary*

- *ISO/IEC 27001:2013 Information technology - Security techniques – Information security management systems – Requirements*
- *ISO/IEC 27002:2013 Information technology - Security techniques - Code of practice for information security controls*
- *ISO/IEC 27005:2011 Information technology - Security techniques – Information security risk management*
- *ISO/IEC 27007:2011 Information technology - Security techniques - Guidelines for information security management systems auditing*
- *ISO/IEC TR 27008:2011 Information technology - Security techniques – Guidelines for auditors on information security controls*

Per la privacy:

- *ISO/IEC 29100:2011 Information technology - Security techniques – Privacy framework Per i profili professionali:*
- *UNI 11506:2013 Attività professionali non regolamentate - Figure professionali operanti nel settore ICT - Definizione dei requisiti di conoscenza, abilità e competenze*
- *UNI 11621-2:2016 Attività professionali non regolamentate- Profili professionali per l'ICT - Parte 2: Profili professionali di "seconda generazione"*
- *UNI 11621-4:2016 Attività professionali non regolamentate- Profili professionali per l'ICT - Parte 4: Profili professionali relativi alla sicurezza delle informazioni*

Per le tecniche e tecnologie:

- *ISO/IEC 9798-1:2010 Information technology - Security techniques – Entity authentication – Part 1: General*
- *ISO/IEC 18033:2015 Information technology - Security techniques – Encryption algorithms - Part 1: General*
- *ISO/IEC 27039:2015 Information technology - Security techniques - Selection, deployment and operations of intrusion detection systems (IDPS)*
- *ISO/IEC 27040:2015 Information technology - Security techniques-storage security*
- *ISO/IEC 29115:2013 Information technology - Security techniques – Entity authentication assurance framework.*

Richieste aggiuntive in materia di sicurezza

L'Operatore Economico dovrà definire nell'OGI le misure di sicurezza previste riguardo a riservatezza, integrità, accessibilità, rispetto alle conseguenze di eventuali perdite o accessi non autorizzati alle informazioni.

Tutte le informazioni di progetto dovranno essere trattate con riserbo e sicurezza e non possono essere rese pubbliche senza uno specifico consenso della Stazione Appaltante. Tutta la catena di fornitura deve adottare tali politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo. Tutte le informazioni saranno conservate e scambiate nel ACData messo a disposizione dalla Stazione Appaltante.

L'Operatore Economico dovrà dare prova, durante l'esecuzione, di aver adottato misure di sicurezza nel rispetto delle normative vigenti e nel rispetto delle indicazioni dettate dall'art. 28 del regolamento UE 2016/679 (GDPR).

Si richiede all'Operatore Economico di applicare iniziative a favore della riservatezza e sicurezza dei dati soprattutto per quanto riguarda gli aspetti di:

- Politiche per la tutela e la sicurezza del contenuto informativo.
- Si richiede di individuare misure specifiche in merito alla sicurezza informatica, al fine di garantire la disponibilità, l'integrità e la riservatezza del contenuto informativo digitale all'interno del processo.

Si riportano di seguito alcune specifiche:

- Salvataggio con backup dei dati per l'archiviazione su supporto fisso esterno con cadenza prefissata;
- Redazione di una scheda informativa digitale identificativa da allegare al modello grafico informativo al momento del caricamento nell'archivio di condivisione dei dati (ACDat SA), da parte dell'Operatore Economico, all'interno della quale saranno riportati gli scopi, l'identità del modellatore delle informazioni e una breve descrizione del modello stesso;
- Definizione di step di salvataggio dei Modelli grafici informativi in relazione del loro riutilizzo/modifica/visualizzazione, da parte dell'Operatore Economico da archiviarsi secondo precise indicazioni della Stazione Appaltante;
- Gestione delle problematiche relative agli oggetti trattati su modelli multidisciplinari e identificazione di un nesso gerarchico di responsabilità per oggetti creati dal modellatore di informazioni in riferimento a diverse discipline. Ferma restando la responsabilità del coordinatore del progetto e firmatario del contratto, si richiede all'operatore di specificare nel pGI le iniziative che intende applicare;
- Identificazione di un flusso gerarchico di responsabilità nell'ambito delle diverse discipline.

Proprietà del modello

Si specifica che alla condivisione dei modelli, la proprietà degli stessi di intende trasferita in via esclusiva alla Stazione Appaltante.

In particolare, quanto prodotto dall'Operatore Economico resta di piena e assoluta proprietà della Stazione Appaltante, il cui corrispettivo pagato all'Operatore Economico dovrà intendersi comprensivo della cessione da parte di quest'ultimo alla Stazione Appaltante del pieno ed incondizionato sfruttamento dei diritti della sua opera intellettuale. Pertanto la Stazione Appaltante potrà utilizzare liberamente quanto prodotto dall'Operatore Economico, senza vincoli, se non quelli derivanti dalla tutela del diritto d'autore che residuano a seguito della cessione come sopra descritta, come pure integrarlo, nel modo e con i mezzi che ritiene opportuni con tutte quelle varianti e aggiunte che, secondo la sua discrezionalità tecnica siano riconosciute necessarie, senza che dall'Operatore

Economico possano essere sollevate eccezioni di sorta avendo lo stesso con la sottoscrizione del contratto accettatane anche la cessione dei relativi diritti di sfruttamento.

L'Operatore Economico malleverà la Stazione Appaltante nei confronti di terzi e per eventuali danni, costi e/o oneri di qualsiasi natura che dovessero essere ad esso direttamente o indirettamente riconducibili, prodottisi dopo la consegna dei modelli.

L'Operatore Economico autorizza la Stazione Appaltante all'utilizzo e alla pubblicazione dei dati e delle informazioni presenti nei modelli prodotti per finalità anche diverse da quelle previste nel presente incarico.

Fornitori di servizi

La responsabilità dei documenti e modelli consegnati è esclusivamente dell'Operatore Economico. Quest'ultimo non è sollevato dalla responsabilità che resta in toto di sua competenza anche se intendesse affidare la realizzazione di parti dei modelli informativi a consulenti esterni.

Procedure di verifica, controllo di modelli, oggetti e/o elaborati

Definizione delle procedure di controllo

L'Operatore Economico dovrà esplicitare nell'oGI e poi nel pGI le procedure con cui validerà i propri modelli prima di sottoporli per approvazione alla SA. In particolare, dovrà indicare procedure e tecnologie che utilizzerà per realizzare i livelli di coordinamento previsti nella UNI 11337:2017 – 5:

- LC1: coordinamento di dati e informazioni all'interno di un modello grafico singolo
- LC2: coordinamento di dati e informazioni tra più modelli grafici singoli.
- LC3: controllo e risoluzione di interferenze e incoerenze tra dati/informazioni/contenuti informativi generati da modelli grafici, e dati/informazioni/contenuti informativi (digitali e non digitali) non generati da modelli grafici (ad esempio un elaborato grafico CAD, non derivato da modelli, o una relazione di calcolo, ecc.).

Definizione dell'articolazione delle operazioni di verifica

Per la declinazione delle operazioni di verifica sui modelli si rimanda alla UNI 11337-5. In particolare, si evidenzia che le operazioni di verifica dovranno essere articolate sui seguenti tre livelli:

- LV1: verifica interna, formale, sulle modalità di produzione dei dati;
- LV2: verifica interna, sostanziale, su leggibilità, tracciabilità e coerenza dei dati all'interno dei modelli disciplinari specialistici;
- LV3: verifica su interferenze e incoerenze dei modelli nell'ACDat SA. È una verifica da effettuarsi a carico della Stazione Appaltante, che viene svolta su quanto depositato nell'ACDat SA.

Per ciascun livello di verifica, deve essere riportata nel pGI e aggiornata per ogni consegna una sezione che riassume le verifiche effettuate e le eventuali misure di risoluzione delle interferenze intraprese. Vanno inoltre indicati, per ciascun livello di verifica, i responsabili delle attività di verifica informativa.

L'Operatore Economico specificherà nell'oGI e poi nel pGI ogni elemento utile a descrivere come intende soddisfare i requisiti minimi descritti in questa sezione, oltre a dettagliare eventuali specifiche migliorie.

Relazione Specialistica sulla Modellazione Informativa

Sia in progettazione PFTE che in progettazione Esecutiva, l'Operatore Economico dovrà sviluppare la relazione specialistica sulla modellazione informativa del progetto. Tale relazione attesta l'adempimento ai requisiti definiti nel Capitolato Informativo e la conformità ai contenuti del Piano di Gestione Informativa.

L'Operatore Economico specificherà nell'oGI e poi nel pGI i contenuti di tale relazione in ragione della specifica tipologia di intervento.

Si riportano di seguito in maniera indicativa e non esaustiva i contenuti di tale relazione:

- *il sistema di denominazione, classificazione e organizzazione dei modelli informativi, strutturati secondo contenitori informativi;*
- *le specifiche di interoperabilità, fornitura e scambio dei dati;*
- *il sistema di coordinate di riferimento;*
- *l'esplicitazione dei livelli di fabbisogno informativo raggiunti in coerenza con gli obiettivi strategici di livello progettuale e gli obiettivi ed usi dei modelli informativi conformi ai requisiti definiti nel Capitolato Informativo;*
- *le procedure di coordinamento e verifica della modellazione informativa, compresa la descrizione analitica dei processi di analisi e risoluzione delle interferenze e delle incoerenze;*
- *informative oltre che i report delle risultanze dei controlli effettuati sui modelli informativi;*
- *l'organizzazione ed impiego delle informazioni relative alla gestione informativa digitale dei tempi e costi;*
- *l'eventuale riferimento all'organizzazione e all'integrazione nei processi di gestione informativa digitale delle informazioni relative all'uso, gestione, manutenzione e dismissione delle opere in progetto, nonché delle informazioni relative alla sostenibilità sociale, economica, e ambientale;*
- *l'esplicitazione, preferibilmente in forma matriciale o, comunque, in forma analitica, dell'equivalenza tra i contenuti informativi presenti negli elaborati grafici e documentali e quelli eventualmente presenti nei modelli informativi, nonché la descrizione del processo di generazione degli elaborati predetti a partire dai modelli informativi.*

ALLEGATI:

- Appendice 1_ModelloDati _ FaseGara
- Appendice 3_MasterInformationDeliveryPlan
- Appendice 5_CodificaDocumentale

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:27:32

IMPRONTA: AA3E24C61257F258ED30475BE411C0F2B5AF2B10C283E4F617C0AC52950C02A2
B5AF2B10C283E4F617C0AC52950C02A27177BF6935FEDD122D50CA5BDA814E1E
7177BF6935FEDD122D50CA5BDA814E1EEFEBEA10F0595E31F1853B15EE75C083
EFEBEA10F0595E31F1853B15EE75C083D11979B9989A4E2F35C01CF4309B09ED

STANDARD GENERALE DISCIPLINE	
Descrizione	Codice
Generale	GEN
Strip-out e demolizioni	DEM
Scavi e movimenti terra	SCV
Opere strutturali	STR
Opere architettoniche	ARC
Impianti elettrici	ELE
Impianti meccanici	MEC
Impianti antincendio	VVF
Impianti elevatori	LIF
Opere restauro	RES
Opere edili	OPE
Sicurezza	SIC
Illuminotecnica	ILL
Energetica	ENE
Acustica	ACU
Impianti generici	MEP
Lead	LED
CAM	CAM
Idraulica	IDR
Opere Esterne	OPE
Cantierizzazione	CAN
Contesto	CON
Trazione elettrica	TRE
Infrastruttura ferroviaria	INF
Impianto Telecomunicazioni e Sicurezza	TCS
Geotecnica	GNT
Topografia	TOP
Atti amministrativi	AMM
Verifica	VER
Gara	GAR
Gestionale	GES
Collaudo	COL
Direzione lavori	DLL
Documenti contrattuali ed economici	DCE
Stato Avanzamento Lavori	SAL
Programmazione Lavori	PLV
Computo Metrico Estimativo	CME

STANDARD GENERALE FASE	
Descrizione	Codice
Progetto	P
Esistente/Stato di fatto	S

STANDARD GENERALE CLASSIFICAZIONE ELEMENTI					
Fase	Codice Disciplina	Categoria	SottoCategoria	Nome	
P	STR	Fondazioni	MAGRONE	P_STR-MAGRONE	
P	STR	Fondazioni	PLINTO	P_STR-PLINTO	
P	STR	Fondazioni	TRAVE_ROVESCIA	P_STR-TRAVE_ROVESCIA	
P	STR	Fondazioni	PLATEA	P_STR-PLATEA	
P	STR	Fondazioni	ARMATURA	P_STR-ARMATURA	
P	STR	Fondazioni	CASSERO	P_STR-CASSERO	
P	STR	Fondazioni	MICROPALO	P_STR-MICROPALO	
P	STR	Fondazioni	PALO	P_STR-PALO	
P	STR	Fondazioni	JET_GROUTING	P_STR-JET_GROUTING	
P	STR	Fondazioni	TRAVE_DI_CORONAMENTO	P_STR-TRAVE_DI_CORONAMENTO	
P	STR	Fondazioni	DIAFRAMMA	P_STR-DIAFRAMMA	
P	STR	Fondazioni	SOLETTONE	P_STR-SOLETTONE	
P	STR	Fondazioni	TIRANTE	P_STR-TIRANTE	
P	STR	Fondazioni	TRAVE_DI_RIPARTIZIONE	P_STR-TRAVE_DI_RIPARTIZIONE	
P	STR	Fondazioni	MURO_CONTROTERRA	P_STR-MURO_CONTROTERRA	
P	STR	Fondazioni	SPRITZ_BETON	P_STR-SPRITZ_BETON	
P	STR	Fondazioni	IMPERMEABILIZZAZIONE	P_STR-IMPERMEABILIZZAZIONE	
P	STR	Fondazioni	PALANCOLE	P_STR-PALANCOLE	
P	STR	Fondazioni	PUNTONE	P_STR-PUNTONE	
P	STR	Movimenti terra	SCAVO	P_STR-SCAVO	
P	STR	Movimenti terra	RINTERRO	P_STR-RINTERRO	
P	STR	Movimenti terra	CONSOLIDAMENTI	P_STR-CONSOLIDAMENTI	
P	STR	StruttureInElevazione	PILASTRO_IN_CA	P_STR-PILASTRO_IN_CA	
P	STR	StruttureInElevazione	PILASTRO_IN_ACCIAIO	P_STR-PILASTRO_IN_ACCIAIO	
P	STR	StruttureInElevazione	PILASTRO_PREFABBRICATO	P_STR-PILASTRO_PREFABBRICATO	
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVE_IN_CA	P_STR-TRAVE_IN_CA	
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVE_IN_ACCIAIO	P_STR-TRAVE_IN_ACCIAIO	
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVE_PREFABBRICATA	P_STR-TRAVE_PREFABBRICATA	
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVETTO	P_STR-TRAVETTO	
P	STR	StruttureInElevazione	SETTO_IN_CA	P_STR-SETTO_IN_CA	
P	STR	StruttureInElevazione	ARMATURA	P_STR-ARMATURA	
P	STR	StruttureInElevazione	CASSERO	P_STR-CASSERO	
P	STR	StruttureInElevazione	MURATURA_PORTANTE	P_STR-MURATURA_PORTANTE	
P	STR	StruttureInElevazione	IMPERMEABILIZZAZIONE	P_STR-IMPERMEABILIZZAZIONE	
P	STR	StruttureInElevazione	SOLAIO_IN_CA	P_STR-SOLAIO_IN_CA	
P	STR	StruttureInElevazione	SOLAIO_PREFABBRICATO	P_STR-SOLAIO_PREFABBRICATO	
P	STR	StruttureInElevazione	LAMIERA_GRECATA	P_STR-LAMIERA_GRECATA	
P	STR	StruttureInElevazione	SOLAIO_IN_LATEROCEMENTO	P_STR-SOLAIO_IN_LATEROCEMENTO	
P	STR	StruttureInElevazione	SOLETTA_COLLABORANTE	P_STR-SOLETTA_COLLABORANTE	
P	STR	StruttureInElevazione	SOTTOFONDO	P_STR-SOTTOFONDO	
P	STR	StruttureInElevazione	CONTROVENTO	P_STR-CONTROVENTO	
P	STR	StruttureInElevazione	CORDOLO	P_STR-CORDOLO	
P	STR	StruttureInElevazione	GIUNTO	P_STR-GIUNTO	
P	STR	StruttureInElevazione	PIASTRA	P_STR-PIASTRA	
P	STR	StruttureInElevazione	ANCORAGGIO	P_STR-ANCORAGGIO	
P	STR	StruttureInElevazione	RAMPA	P_STR-RAMPA	
P	STR	StruttureInElevazione	SCALA_IN_CA	P_STR-SCALA_IN_CA	
P	STR	StruttureInElevazione	SCALA_METALLICA	P_STR-SCALA_METALLICA	
P	STR	StruttureInElevazione	SCATOLARE_IN_OPERA	P_STR-SCATOLARE_IN_OPERA	
P	STR	StruttureInElevazione	POZZETTI_IN_OPERA	P_STR-POZZETTI_IN_OPERA	
P	STR	StruttureInElevazione	PILASTRO_IN_LEGNO	P_STR-PILASTRO_IN_LEGNO	
P	STR	StruttureInElevazione	TRAVE_IN_LEGNO	P_STR-TRAVE_IN_LEGNO	
P	STR	StruttureInElevazione	PANNELLO_PORTANTE_IN_LEGNO	P_STR-PANNELLO_PORTANTE_IN_LEGNO	
P	STR	Ponti e viadotti	PILA	P_STR-PILA	
P	STR	Ponti e viadotti	PULVINO	P_STR-PULVINO	
P	STR	Ponti e viadotti	APPOGGIO	P_STR-APPOGGIO	
P	STR	Ponti e viadotti	IMPALCATO_IN_ACCIAIO	P_STR-IMPALCATO_IN_ACCIAIO	
P	STR	Ponti e viadotti	IMPALCATO_IN_CA	P_STR-IMPALCATO_IN_CA	
P	STR	Ponti e viadotti	VELETTA	P_STR-VELETTA	
P	STR	Ponti e viadotti	BARRIERA	P_STR-BARRIERA	
P	STR	Ponti e viadotti	CAVO	P_STR-CAVO	
P	STR	Gallerie	CONCIO	P_STR-CONCIO	
P	STR	Gallerie	ANELLO	P_STR-ANELLO	
P	STR	Gallerie	RIEMPIMENTO_DI_BASE	P_STR-RIEMPIMENTO_DI_BASE	
P	STR	Gallerie	CENTINA	P_STR-CENTINA	
P	STR	Gallerie	CONSOLIDAMENTI	P_STR-CONSOLIDAMENTI	
P	STR	Gallerie	DRENAGGIO	P_STR-DRENAGGIO	
P	STR	Gallerie	SPRITZ_BETON	P_STR-SPRITZ_BETON	
P	STR	Gallerie	CALOTTA	P_STR-CALOTTA	
P	STR	Gallerie	ARCO_ROVESCIO	P_STR-ARCO_ROVESCIO	
P	STR	Gallerie	MAGRONE	P_STR-MAGRONE	
P	STR	Gallerie	IMPERMEABILIZZAZIONE	P_STR-IMPERMEABILIZZAZIONE	
P	STR	Gallerie	NICCHIA	P_STR-NICCHIA	
P	STR	Gallerie	BYPASS	P_STR-BYPASS	
P	ARC	Facciata	MONTANTE	P_ARC-MONTANTE	
P	ARC	Facciata	TRAVERSO	P_ARC-TRAVERSO	
P	ARC	Facciata	PANNELLO_VETRATO	P_ARC-PANNELLO_VETRATO	
P	ARC	Facciata	PANNELLO_OPACO	P_ARC-PANNELLO_OPACO	
P	ARC	Facciata	SISTEMA_FACCIATA_VETRATA_CONTINUA	P_ARC-SISTEMA_FACCIATA_VETRATA_CONTINUA	
P	ARC	Facciata	FRANGISOLE	P_ARC-FRANGISOLE	
P	ARC	Facciata	FASCIA_MARCAPIANO	P_ARC-FASCIA_MARCAPIANO	
P	ARC	Facciata	CORNICE	P_ARC-CORNICE	
P	ARC	Facciata	SISTEMA_FACCIATA_VENTILATA	P_ARC-SISTEMA_FACCIATA_VENTILATA	
P	ARC	Facciata	PANNELLO_DI_RIVESTIMENTO	P_ARC-PANNELLO_DI_RIVESTIMENTO	
P	ARC	Facciata	SISTEMA_DI_CHIUSURA	P_ARC-SISTEMA_DI_CHIUSURA	
P	ARC	Opere Edili	MASSETTO	P_ARC-MASSETTO	
P	ARC	Opere Edili	PAVIMENTO_ARCHITETTONICO	P_ARC-PAVIMENTO_ARCHITETTONICO	
P	ARC	Opere Edili	PAVIMENTO_FLUTTANTE	P_ARC-PAVIMENTO_FLUTTANTE	
P	ARC	Opere Edili	MURATURA_DI_TAMPONAMENTO	P_ARC-MURATURA_DI_TAMPONAMENTO	
P	ARC	Opere Edili	TRAMEZZO	P_ARC-TRAMEZZO	
P	ARC	Opere Edili	PARETE_A_SECCO	P_ARC-PARETE_A_SECCO	
P	ARC	Opere Edili	ISOLANTE	P_ARC-ISOLANTE	
P	ARC	Opere Edili	CONTROSOFFITTO	P_ARC-CONTROSOFFITTO	
P	ARC	Opere Edili	RIEMPIMENTO	P_ARC-RIEMPIMENTO	
P	ARC	Infissi	PORTA	P_ARC-PORTA	
P	ARC	Infissi	FINESTRA	P_ARC-FINESTRA	
P	ARC	Infissi	GRIGLIA	P_ARC-GRIGLIA	
P	ARC	Opere in ferro e lattomeria	GRONDAIA	P_ARC-GRONDAIA	
P	ARC	Opere in ferro e lattomeria	SCOSSALINA	P_ARC-SCOSSALINA	
P	ARC	Opere in ferro e lattomeria	PLUVIALE	P_ARC-PLUVIALE	
P	ARC	Opere in ferro e lattomeria	POZZETTO	P_ARC-POZZETTO	
P	ARC	Scale	RINGHIERA	P_ARC-RINGHIERA	
P	ARC	Scale	CORRIMANO	P_ARC-CORRIMANO	
P	ARC	Scale	GRADINO	P_ARC-GRADINO	
P	ARC	Scale	PIANEROTTOLO	P_ARC-PIANEROTTOLO	
P	ARC	Scale	SCALA_MARINARA	P_ARC-SCALA_MARINARA	
P	ARC	Finiture	INTONACO	P_ARC-INTONACO	
P	ARC	Finiture	TINTEGGIATURA	P_ARC-TINTEGGIATURA	
P	ARC	Finiture	RIVESTIMENTO	P_ARC-RIVESTIMENTO	
P	ARC	Finiture	ZOCCOLINO	P_ARC-ZOCCOLINO	
P	ARC	Finiture	PERCORSI_TATTILI	P_ARC-PERCORSI_TATTILI	
P	ARC	Copertura	IMPERMEABILIZZAZIONE	P_ARC-IMPERMEABILIZZAZIONE	
P	ARC	Copertura	MASSETTO	P_ARC-MASSETTO	
P	ARC	Copertura	ISOLANTE	P_ARC-ISOLANTE	
P	ARC	Copertura	PARAPETTO	P_ARC-PARAPETTO	
P	ARC	Copertura	TETTO_VERDE	P_ARC-TETTO_VERDE	
P	ARC	Copertura	COMIGNOLO	P_ARC-COMIGNOLO	
P	ARC	Copertura	RIVESTIMENTO	P_ARC-RIVESTIMENTO	
P	ARC	Arredi	ARREDO	P_ARC-ARREDO	
P	ARC	Arredi	ARREDO_FISSO	P_ARC-ARREDO_FISSO	
P	ARC	Arredi	SEGNALETICA	P_ARC-SEGNALETICA	
P	GEN	Generali	AREA	P_GEN-AREA	
P	GEN	Generali	LOCALE	P_GEN-LOCALE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	QUADRO_ELETRICO	P_ELE-QUADRO_ELETRICO	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	PRESA	P_ELE-PRESA	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	GRUPPO_PRESE	P_ELE-GRUPPO_PRESE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	ALIMENTATORE	P_ELE-ALIMENTATORE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	PUNTO_DI_ALIMENTAZIONE	P_ELE-PUNTO_DI_ALIMENTAZIONE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	DEVIATORE_COMANDO_LUCE	P_ELE-DEVIATORE_COMANDO_LUCE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	INTERRUTTORE_COMANDO_LUCE	P_ELE-INTERRUTTORE_COMANDO_LUCE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	CORPO_ILLUMINANTE	P_ELE-CORPO_ILLUMINANTE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	SORGENTE_LUMINOSA	P_ELE-SORGENTE_LUMINOSA	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	SCATOLA_DI_DERIVAZIONE	P_ELE-SCATOLA_DI_DERIVAZIONE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	TUBO_PORTACAVI	P_ELE-TUBO_PORTACAVI	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	PASSERELLA_PORTACAVI	P_ELE-PASSERELLA_PORTACAVI	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	DISPERSORE	P_ELE-DISPERSORE	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	POZZETTO	P_ELE-POZZETTO	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	CAVIDOTTO	P_ELE-CAVIDOTTO	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	PANNELLO_FOTVOLTAICO	P_ELE-PANNELLO_FOTVOLTAICO	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	GRUPPO_ELETTROGENO	P_ELE-GRUPPO_ELETTROGENO	
P	ELE	Impianti elettrici e LFM	TRASFORMATORE_MT-BT	P_ELE-TRASFORMATORE_MT-BT	
P	ELE	Illuminazione Stradale	PALO_DI_ILLUMINAZIONE	P_ELE-PALO_DI_ILLUMINAZIONE	
P	ELE	Illuminazione Stradale	PLINTO	P_ELE-PLINTO	
P	IDR	Impianti Idraulici	TUBAZIONE	P_IDR-TUBAZIONE	
P	IDR	Impianti Idraulici	ACCESSORIO_TUBAZIONE	P_IDR-ACCESSORIO_TUBAZIONE	
P	IDR	Impianti Idraulici	VALVOLA	P_IDR-VALVOLA	
P	IDR	Impianti Idraulici	ISOLANTE	P_IDR-ISOLANTE	
P	IDR	Impianti Idraulici	APPARECCHIO_SANITARIO	P_IDR-APPARECCHIO_SANITARIO	

P	IDR	Impianti Idraulici	APPARECCHIATURA_PER_CENTRALE	P_IDR-APPARECCHIATURA_PER_CENTRALE
P	IDR	Impianti Idraulici	POZZETTO	P_IDR-POZZETTO
P	IDR	Impianti Idraulici	CADITOIA	P_IDR-CADITOIA
P	IDR	Impianti Idraulici	IMPIANTO_GEOTECNICO	P_IDR-IMPIANTO_GEOTECNICO
P	IDR	Impianti Idraulici	SERBATOIO	P_IDR-SERBATOIO
P	IDR	Impianti Idraulici	ADDOLCITORE	P_IDR-ADDOLCITORE
P	IDR	Impianti Idraulici	COLLETORE	P_IDR-COLLETORE
P	MEC	Impianti HVAC	CONDIZIONATORE	P_MEC-CONDIZIONATORE
P	MEC	Impianti HVAC	VENTILATORE	P_MEC-VENTILATORE
P	MEC	Impianti HVAC	SERRANDA	P_MEC-SERRANDA
P	MEC	Impianti HVAC	BOCCHETTA	P_MEC-BOCCHETTA
P	MEC	Impianti HVAC	UNITA_ESTERNA	P_MEC-UNITA_ESTERNA
P	MEC	Impianti HVAC	ISOLANTE	P_MEC-ISOLANTE
P	MEC	Impianti HVAC	CONDOTTO	P_MEC-CONDOTTO
P	MEC	Impianti HVAC	ACCESSORI_CONDOTTO	P_MEC-ACCESSORI_CONDOTTO
P	MEC	Impianti HVAC	UTA	P_MEC-UTA
P	MEC	Impianti HVAC	SCAMBIATORE_DI_CALORE	P_MEC-SCAMBIATORE_DI_CALORE
P	MEC	Impianti HVAC	COMPRESSORE	P_MEC-COMPRESSORE
P	MEC	Impianti HVAC	BOLLITORE	P_MEC-BOLLITORE
P	MEC	Impianti HVAC	GRUPPO_FRIGORIFERO	P_MEC-GRUPPO_FRIGORIFERO
P	MEC	Impianti HVAC	FANCOIL	P_MEC-FANCOIL
P	MEC	Impianti HVAC	PANNELLO_RADIANTE	P_MEC-PANNELLO_RADIANTE
P	MEC	Impianti HVAC	RADIATORE	P_MEC-RADIATORE
P	MEC	Impianti HVAC	SERBATOIO	P_MEC-SERBATOIO
P	MEC	Impianti HVAC	TORRE_DI_ESTRAZIONE	P_MEC-TORRE_DI_ESTRAZIONE
P	MEC	Impianti HVAC	TUBAZIONE	P_MEC-TUBAZIONE
P	MEC	Trasporto	ASCENSORE	P_MEC-ASCENSORE
P	MEC	Trasporto	PIATTAFORMA_ELEVATRICE	P_MEC-PIATTAFORMA_ELEVATRICE
P	MEC	Trasporto	MONTASCALE	P_MEC-MONTASCALE
P	MEC	Trasporto	SCALA_MOBILE	P_MEC-SCALA_MOBILE
P	MEC	Trasporto	MARCIPIEDE_MOBILE	P_MEC-MARCIPIEDE_MOBILE
P	VVF	Impianto Antincendio	ALIMENTATORE	P_VVF-ALIMENTATORE
P	VVF	Impianto Antincendio	GRUPPO_POMPAGGIO	P_VVF-GRUPPO_POMPAGGIO
P	VVF	Impianto Antincendio	SPRINKLER	P_VVF-SPRINKLER
P	VVF	Impianto Antincendio	IDRANTI	P_VVF-IDRANTI
P	VVF	Impianto Antincendio	SERBATOIO	P_VVF-SERBATOIO
P	VVF	Impianto Antincendio	ESTINTORE	P_VVF-ESTINTORE
P	VVF	Impianto Antincendio	TUBAZIONE	P_VVF-TUBAZIONE
P	VVF	Impianto Antincendio	VALVOLA	P_VVF-VALVOLA
P	VVF	Impianto Antincendio	NASPI	P_VVF-NASPI
P	VVF	Impianto Antincendio	RIVESTIMENTO	P_VVF-RIVESTIMENTO
P	VVF	Impianto Rilevazione Incendio	CENTRALINA_RIVELAZIONE_FUMI	P_VVF-CENTRALINA_RIVELAZIONE_FUMI
P	VVF	Impianto Rilevazione Incendio	RILEVATORE	P_VVF-RILEVATORE
P	VVF	Impianto Rilevazione Incendio	PANNELLO_ALLARME	P_VVF-PANNELLO_ALLARME
P	VVF	Impianto Rilevazione Incendio	PULSANTE_ALLARME	P_VVF-PULSANTE_ALLARME
P	VVF	Impianto Rilevazione Incendio	SIRENA	P_VVF-SIRENA
P	TCS	Impianto Sicurezza	CITOFONO	P_TCS-CITOFONO
P	TCS	Impianto Sicurezza	SENSORE	P_TCS-SENSORE
P	TCS	Impianto Sicurezza	SIRENA	P_TCS-SIRENA
P	TCS	Impianto Sicurezza	TERMINALE_DI_CONTROLLO	P_TCS-TERMINALE_DI_CONTROLLO
P	TCS	Impianto Sicurezza	RILEVATORE_PRESENZA	P_TCS-RILEVATORE_PRESENZA
P	TCS	Impianto Sicurezza	CONTATTO_MAGNETICO	P_TCS-CONTATTO_MAGNETICO
P	TCS	Impianto Sicurezza	TELECAMERA	P_TCS-TELECAMERA
P	TCS	Impianto Sicurezza	LETTORE_BADGE	P_TCS-LETTORE_BADGE
P	TCS	Impianto Sicurezza	TORNELLO	P_TCS-TORNELLO
P	TCS	Telecomunicazioni	PRESA_TELEFONICA	P_TCS-PRESA_TELEFONICA
P	TCS	Telecomunicazioni	RACK_DATI	P_TCS-RACK_DATI
P	TCS	Telecomunicazioni	SERVER	P_TCS-SERVER
P	TCS	Telecomunicazioni	TELEFONO	P_TCS-TELEFONO
P	OPE	Viabilità	RILEVATO	P_OPE-RILEVATO
P	OPE	Viabilità	GRADONATURA	P_OPE-GRADONATURA
P	OPE	Viabilità	ARGINELLO	P_OPE-ARGINELLO
P	OPE	Viabilità	SCOTICO	P_OPE-SCOTICO
P	OPE	Viabilità	BONIFICA	P_OPE-BONIFICA
P	OPE	Viabilità	ANTICAPILLARE	P_OPE-ANTICAPILLARE
P	OPE	Viabilità	GEOTESSILE	P_OPE-GEOTESSILE
P	OPE	Viabilità	CORDOLO	P_OPE-CORDOLO
P	OPE	Viabilità	CANALETTA	P_OPE-CANALETTA
P	OPE	Viabilità	EMBRICE	P_OPE-EMBRICE
P	OPE	Viabilità	FOSSO_DI_GUARDIA	P_OPE-FOSSO_DI_GUARDIA
P	OPE	Viabilità	STRATO_DI_USURA	P_OPE-STRATO_DI_USURA
P	OPE	Viabilità	BINDER	P_OPE-BINDER
P	OPE	Viabilità	BASE	P_OPE-BASE
P	OPE	Viabilità	FONDAZIONE	P_OPE-FONDAZIONE
P	OPE	Viabilità	NEW_JERSEY	P_OPE-NEW_JERSEY
P	OPE	Viabilità	BARRIERA_ANTIRUMORE	P_OPE-BARRIERA_ANTIRUMORE
P	OPE	Viabilità	GUARDRAIL	P_OPE-GUARDRAIL
P	OPE	Viabilità	MARCIPIEDE	P_OPE-MARCIPIEDE
P	OPE	Sistemazioni Esterne	PAVIMENTAZIONE	P_OPE-PAVIMENTAZIONE
P	OPE	Sistemazioni Esterne	TERRENO_VEGETALE	P_OPE-TERRENO_VEGETALE
P	OPE	Sistemazioni Esterne	VEGETAZIONE	P_OPE-VEGETAZIONE
P	OPE	Sistemazioni Esterne	PARCHEGGIO	P_OPE-PARCHEGGIO
P	OPE	Sistemazioni Esterne	COLONNINA_DI_RICARICA	P_OPE-COLONNINA_DI_RICARICA
S	CON	Contesto	EDIFICIO_ESISTENTE	S_CON-EDIFICIO_ESISTENTE
S	CON	Contesto	SOTTOSERVIZIO	S_CON-SOTTOSERVIZIO
S	CON	Contesto	LINEA_AEREA	S_CON-LINEA_AEREA
S	CON	Contesto	STRADA_ESISTENTE	S_CON-STRADA_ESISTENTE
P	CAN	Cantierizzazione	GRU	P_CAN-GRU
P	CAN	Cantierizzazione	MEZZO_DI_CANTIERE	P_CAN-MEZZO_DI_CANTIERE
P	CAN	Cantierizzazione	BARACCHE_DI_CANTIERE	P_CAN-BARACCHE_DI_CANTIERE
P	CAN	Cantierizzazione	AREA_DI_STOCCAGGIO	P_CAN-AREA_DI_STOCCAGGIO
P	CAN	Cantierizzazione	RECINZIONE	P_CAN-RECINZIONE
P	CAN	Cantierizzazione	ACCESSO_CANTIERE	P_CAN-ACCESSO_CANTIERE
P	TRE	Trazione Elettrica	SOSTEGNO	P_TRE-SOSTEGNO
P	TRE	Trazione Elettrica	FUNE_PORTANTE	P_TRE-FUNE_PORTANTE
P	TRE	Trazione Elettrica	FILO_DI_CONTACTO	P_TRE-FILO_DI_CONTACTO
P	TRE	Trazione Elettrica	CAVALLOTTO_DI_CONTINUITA	P_TRE-CAVALLOTTO_DI_CONTINUITA
P	TRE	Trazione Elettrica	PENDINO	P_TRE-PENDINO
P	TRE	Trazione Elettrica	SOSPENSIONE_CAVO_SINGOLO	P_TRE-SOSPENSIONE_CAVO_SINGOLO
P	TRE	Trazione Elettrica	SOSPENSIONE_CAVO_DOPPIO	P_TRE-SOSPENSIONE_CAVO_DOPPIO
P	TRE	Trazione Elettrica	COMPLESSO_DI_REGOLAZIONE	P_TRE-COMPLESSO_DI_REGOLAZIONE
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	ROTAIA	P_INF-ROTAIA
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	DEVIATIO	P_INF-DEVIATIO
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	TRAVERSA	P_INF-TRAVERSA
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	BALLAST	P_INF-BALLAST
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	SUB-BALLAST	P_INF-SUB-BALLAST
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	SUPER-COMPATTATO	P_INF-SUPER-COMPATTATO
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	FONDAZIONE	P_INF-FONDAZIONE
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	PARAURTO	P_INF-PARAURTO
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	GIUNTO	P_INF-GIUNTO
P	INF	Infrastruttura Ferroviaria	MARCIPIEDE	P_INF-MARCIPIEDE

PG DI RIFERIMENTO	CATEGORIA PG	PREFISSO	ATTRIBUTO DI RIFERIMENTO	NOME ATTRIBUTO COMPLETO	TIPO DI PARAMETRO	DETTAGLI COMPILAZIONE
GEN	Info Progetto	ASU	CodiceProgetto	ASU_CodiceProgetto	Text	
GEN	Info Progetto	ASU	Data	ASU_Data	Date	
GEN	Info Progetto	ASU	Revisione	ASU_Revisione	Text	
GEN	Info Progetto	ASU	ModelCode	ASU_ModelCode	Text	
POS		ASU	CodiceAsset	ASU_CodiceAsset	Text	Numero Fabbricato, Area Esterna, Zona, Strada, etc
POS		ASU	DescrizioneAsset	ASU_DescrizioneAsset	Text	
POS		ASU	CodicePiano	ASU_CodicePiano	Text	
POS		ASU	DescrizionePiano	ASU_DescrizionePiano	Text	
POS		ASU	CodiceLocale	ASU_CodiceLocale	Text	
POS		ASU	DescrizioneLocale	ASU_DescrizioneLocale	Text	
TEC	Locale	ASU	RAI	ASU_RAI	Number	RapportoAreaIlluminante
POS		ASU	CoordinataEO	ASU_CoordinataEO	Number	
POS		ASU	CoordinataNS	ASU_CoordinataNS	Number	
POS		ASU	Quota	ASU_Quota	Number	
CLA		ASU	Fase	ASU_Fase	Text	STANDARD GENERALE DISCIPLINE del Foglio "CODIFICHE E CLASSIFICAZIONI"
CLA		ASU	Disciplina	ASU_Disciplina	Text	STANDARD GENERALE DISCIPLINE del Foglio "CODIFICHE E CLASSIFICAZIONI"
CLA		ASU	Categoria	ASU_Categoria	Text	Colonna "I" del Foglio "CODIFICHE E CLASSIFICAZIONI"
CLA		ASU	SottoCategoria	ASU_SottoCategoria	Text	Colonna "J" del Foglio "CODIFICHE E CLASSIFICAZIONI"
CLA		ASU	Nome	ASU_Nome	Text	Colonna "K" del Foglio "CODIFICHE E CLASSIFICAZIONI"
CLA		ASU	ClashGroup	ASU_ClashGroup	Text	Concatenamento fase-disciplina-progressivo (in riferimento alla matrice delle interferenze) Per esempio P_STR.01
QTO		ASU	VocePrezziario	ASU_VocePrezziario	Text	Se compilato con più di una voce articolo usare "." come separatore
QTO		ASU	DescrizioneOggetto	ASU_DescrizioneOggetto	Text	
QTO		ASU	CodiceTipo	ASU_CodiceTipo	Text	Contrassegno Tipo
QTO		ASU	IDElemento	ASU_IDElemento	Number	
QTO		ASU	CategoriaSOA	ASU_CategoriaSOA	Text	
QTO		ASU	Materiale	ASU_Materiale	Text	
PLV		ASU	CodiceCronoprogramma	ASU_CodiceCronoprogramma	Text	Codice Attività Cronoprogramma
PLV		ASU	WBS	ASU_WBS	Text	Concatenamento delle WBS utilizzando il "." come separatore
PLV		ASU	WBSL1	ASU_WBSL1	Text	Singoli livelli di WBS
PLV		ASU	WBSL2	ASU_WBSL2	Text	Singoli livelli di WBS
PLV		ASU	WBSL3	ASU_WBSL3	Text	Singoli livelli di WBS
PLV		ASU	Stato	ASU_Stato	Text	Nuovo, Esistente, Da demolire, Temporaneo
DOC		ASU	Indagine	ASU_Indagine	Text	
DOC		ASU	ProvaMateriale	ASU_ProvaMateriale	Text	
DOC		ASU	SchedaTecnica	ASU_SchedaTecnica	Link	
DOC		ASU	Certificazione	ASU_Certificazione	Text	
DOC		ASU	ManualeManutenzione	ASU_ManualeManutenzione	Text	
SAL		ASU	StatoCostruttivo	ASU_StatoCostruttivo	Text	Non Realizzato - In corso di Realizzazione - Completato - Non Conforme
SAL		ASU	DataDiCompletamento	ASU_DataDiCompletamento	Date	
SAL		ASU	NonConformità	ASU_NonConformità	Text	Numero della Non conformità se presente oppure N/A
DIM		ASU	Lunghezza	ASU_Lunghezza	Number	
DIM		ASU	Larghezza	ASU_Larghezza	Number	
DIM		ASU	Altezza	ASU_Altezza	Number	
DIM		ASU	Spessore	ASU_Spessore	Number	
DIM		ASU	Diametro	ASU_Diametro	Number	
DIM		ASU	Area	ASU_Area	Number	
DIM		ASU	Volume	ASU_Volume	Number	
DIM		ASU	Perimetro	ASU_Perimetro	Number	
DIM		ASU	SuperficieCassera	ASU_SuperficieCassera	Number	
DIM		ASU	Peso	ASU_Peso	Number	
DIM		ASU	NumeroElementi	ASU_NumeroElementi	Number	
DIM		ASU	ProgressivaIniziale	ASU_ProgressivaIniziale	Number	
DIM		ASU	ProgressivaFinale	ASU_ProgressivaFinale	Number	
MAN		ASU	SoggettoAManutenzione	ASU_SoggettoAManutenzione	Si/No	
MAN		ASU	CodiceFM	ASU_CodiceFM	Text	Codice dell'elemento o del sistema all'interno del software scelto per Facility Management
MAN		ASU	Manutentore	ASU_Manutentore	Text	
TEC	Strutturale	ASU	ClasseEsposizione	ASU_ClasseEsposizione	Text	
TEC	Strutturale	ASU	TipoCemento	ASU_TipoCemento	Text	
TEC	Strutturale	ASU	ClasseResistenzaCalcestruzzo	ASU_ClasseResistenzaCalcestruzzo	Text	
TEC	Strutturale	ASU	ClasseConsistenza	ASU_ClasseConsistenza	Text	
TEC	Strutturale	ASU	RapportoAcquaCemento	ASU_RapportoAcquaCemento	Number	
TEC	Strutturale	ASU	ClasseResistenzaArmatura	ASU_ClasseResistenzaArmatura	Text	
TEC	Strutturale	ASU	Copri ferro	ASU_Copri ferro	Number	
TEC	Strutturale	ASU	IncidenzaArmatura	ASU_IncidenzaArmatura	Number	
TEC	Strutturale	ASU	Additivi	ASU_Additivi	Text	
TEC	Strutturale	ASU	Profilo	ASU_Profilo	Text	
TEC	Strutturale	ASU	ClasseAcciaio	ASU_ClasseAcciaio	Text	
TEC	Strutturale	ASU	ClasseSaldatura	ASU_ClasseSaldatura	Text	
TEC	Strutturale	ASU	ClasseResistenzaBulloni	ASU_ClasseResistenzaBulloni	Text	
TEC	Strutturale	ASU	TrattamentoSuperficiale	ASU_TrattamentoSuperficiale	Text	
TEC	Strutturale	ASU	TipoMiscelazione	ASU_TipoMiscelazione	Text	
TEC	Strutturale	ASU	DimensioneMaglia	ASU_DimensioneMaglia	Text	
TEC	Strutturale	ASU	Pendenza	ASU_Pendenza	Number	
TEC	Strutturale	ASU	TipologiaDiSezione	ASU_TipologiaDiSezione	Text	
TEC	Strutturale	ASU	NumeroDiTrefoli	ASU_NumeroDiTrefoli	Number	
TEC	Strutturale	ASU	Strutturale	ASU_Strutturale	Si/No	
TEC	Strutturale	ASU	CoefficienteDilatazioneTermica	ASU_CoefficienteDilatazioneTermica	Number	
TEC	Strutturale	ASU	ResistenzaATrazione	ASU_ResistenzaATrazione	Number	
TEC	Strutturale	ASU	ResistenzaACompressione	ASU_ResistenzaACompressione	Number	
TEC	Strutturale	ASU	ScorrimentoMassimo	ASU_ScorrimentoMassimo	Number	Giunti
TEC	Strutturale	ASU	LayoutConci	ASU_LayoutConci	Text	Anello Galleria Meccanizzata
TEC	Strutturale	ASU	PosizioneAnello	ASU_PosizioneAnello	Text	Anello Galleria Meccanizzata
TEC	Strutturale	ASU	ProgressivaAnello	ASU_ProgressivaAnello	Text	Anello Galleria Meccanizzata
TEC	Strutturale	ASU	DirezioneDiScavo	ASU_DirezioneDiScavo	Text	Galleria
TEC	Infrastruttura	ASU	Binario	ASU_Binario	Text	
TEC	Infrastruttura	ASU	Asse	ASU_Asse	Text	
TEC	Infrastruttura	ASU	Carreggiata	ASU_Carreggiata	Text	
TEC	Architettonico	ASU	Finitura	ASU_Finitura	Text	
TEC	Architettonico	ASU	AssorbimentoAcustico	ASU_AssorbimentoAcustico	Number	
TEC	Architettonico	ASU	IsolamentoAcustico	ASU_IsolamentoAcustico	Number	Potere Fonoisolante Rw (dB)
TEC	Architettonico	ASU	Trasmittanza	ASU_Trasmittanza	Number	
TEC	Architettonico	ASU	FattoreSolare	ASU_FattoreSolare	Number	
TEC	Architettonico	ASU	Alzata	ASU_Alzata	Number	
TEC	Architettonico	ASU	Pedata	ASU_Pedata	Number	
TEC	Architettonico	ASU	NumeroAnte	ASU_NumeroAnte	Number	
TEC	Architettonico	ASU	Funzione	ASU_Funzione	Text	Esternainterna
TEC	Architettonico	ASU	TipologiaOscurante	ASU_TipologiaOscurante	Text	
TEC	Architettonico	ASU	TipologiaApertura	ASU_TipologiaApertura	Text	
TEC	Architettonico	ASU	Modello	ASU_Modello	Text	
TEC	Architettonico	ASU	Produttore	ASU_Produttore	Text	
TEC	Architettonico	ASU	TenutaAcqua	ASU_TenutaAcqua	Text	
TEC	Architettonico	ASU	TenutaAria	ASU_TenutaAria	Text	
TEC	Architettonico	ASU	PermeabilitàAria	ASU_PermeabilitàAria	Text	
TEC	Architettonico	ASU	TipologiaTelaio	ASU_TipologiaTelaio	Text	
TEC	Architettonico	ASU	Capienza	ASU_Capienza	Text	
TEC	Architettonico	ASU	ModuloPrefabbricato	ASU_ModuloPrefabbricato	Si/No	
TEC	MEP	ASU	Potenza	ASU_Potenza	Number	
TEC	MEP	ASU	PotenzaAssorbita	ASU_PotenzaAssorbita	Number	
TEC	MEP	ASU	NumeroModuli	ASU_NumeroModuli	Number	
TEC	MEP	ASU	NumeroLampade	ASU_NumeroLampade	Number	
TEC	MEP	ASU	TemperaturaColore	ASU_TemperaturaColore	Text	
TEC	MEP	ASU	TensioneElettrica	ASU_TensioneElettrica	Number	
TEC	MEP	ASU	PressioneNominale	ASU_PressioneNominale	Number	
TEC	MEP	ASU	Prevalenza	ASU_Prevalenza	Number	Da compilare solo per le pompe
TEC	MEP	ASU	Portata	ASU_Portata	Number	
TEC	MEP	ASU	Marcatura	ASU_Marcatura	Text	
TEC	MEP	ASU	CAM	ASU_CAM	Si/No	Rispetto dei requisiti CAM
TEC	MEP	ASU	IndiceRumorosità	ASU_IndiceRumorosità	Number	
TEC	MEP	ASU	PesoSpecifico	ASU_PesoSpecifico	Number	
TEC	MEP	ASU	Densità	ASU_Densità	Number	
TEC	MEP	ASU	EfficienzaTermica	ASU_EfficienzaTermica	Number	
TEC	MEP	ASU	Pressione	ASU_Pressione	Number	
TEC	MEP	ASU	GradoProtezione	ASU_GradoProtezione	Text	
TEC	MEP	ASU	Sistema	ASU_Sistema	Text	
TEC	MEP	ASU	CodiceModello	ASU_CodiceModello	Text	
TEC	MEP	ASU	Marca	ASU_Marca	Text	
TEC	MEP	ASU	PotenzaLuminosa	ASU_PotenzaLuminosa	Number	
TEC	MEP	ASU	Illuminamento	ASU_Illuminamento	Number	
TEC	MEP	ASU	Sezione	ASU_Sezione	Text	
TEC	MEP	ASU	Isolamento	ASU_Isolamento	Text	
TEC	MEP	ASU	Corrente	ASU_Corrente	Text	
TEC	MEP	ASU	TipologiaRegolazione	ASU_TipologiaRegolazione	Text	
TEC	MEP	ASU	TemperaturaFluidoinUscita	ASU_TemperaturaFluidoinUscita	Number	
TEC	MEP	ASU	TemperaturaFluidoinEntrata	ASU_TemperaturaFluidoinEntrata	Number	
TEC	MEP	ASU	TipologiaFluido	ASU_TipologiaFluido	Text	
TEC	Antincendio	ASU	Capacità	ASU_Capacità	Text	
TEC	Antincendio	ASU	ResistenzaAlFuoco	ASU_ResistenzaAlFuoco	Text	
TEC	Antincendio	ASU	Compartimentazione	ASU_Compartimentazione	Text	
TEC	Antincendio	ASU	UscitaEmergenza	ASU_UscitaEmergenza	Si/No	
TEC	Antincendio	ASU	ReazioneAlFuoco	ASU_ReazioneAlFuoco	Text	

DEFINIZIONE PROPERTY GROUP		
Codice	Descrizioni	Strategia
GEN	Generale - informazione di progetto	DMBS (Disciplinary Model Breakdown Structure)
POS	Posizione	SBS (Spatial Breakdown Structure)
CLA	Classificazione	PBS (Product Breakdown Structure)
DIM	Dimensioni	
TEC	Specifiche tecniche	
DOC	Documenti	DMBS (Disciplinary Model Breakdown Structure)
SAL	Stato Avanzamento Lavori	
MAN	Manutenzione	
QTO	Computazione	CBS (Cost Breakdown Structure)
PLV	Programma Lavori	WBS (Work Breakdown Structure)

ORDINATORE	CLASSIFICAZIONE ELEMENTI				LOG - UNI 11337					LOI - ASSEGNAZIONE PROPERTY GROUP										
	Fase	Disciplina	Categoria	Sottocategoria	Classificazioni elementi	PFTE	PE	COS	ASB	MANT	GEN	POS	CLA	PLV	QTO	SAL	DOC	MAN	DIM	TEC
1	P	STR	Fondazioni	MAGRONE	P STR-MAGRONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
2	P	STR	Fondazioni	PLINTO	P STR-PLINTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
4	P	STR	Fondazioni	TRAVE ROVESCIA	P STR-TRAVE ROVESCIA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
5	P	STR	Fondazioni	PLATEA	P STR-PLATEA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
6	P	STR	Fondazioni	ARMATURA	P STR-ARMATURA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
7	P	STR	Fondazioni	CASSERO	P STR-CASSERO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
8	P	STR	Fondazioni	MICROPALO	P STR-MICROPALO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
9	P	STR	Fondazioni	PALO	P STR-PALO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
10	P	STR	Fondazioni	JET GROUTING	P STR-JET GROUTING	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
11	P	STR	Fondazioni	TRAVE DI CORONAMENTO	P STR-TRAVE DI CORONAMEN	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
12	P	STR	Fondazioni	DIAPRAMMA	P STR-DIAPRAMMA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
13	P	STR	Fondazioni	SOLETTONE	P STR-SOLETTONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
14	P	STR	Fondazioni	TIRANTE	P STR-TIRANTE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
15	P	STR	Fondazioni	TRAVE DI RIPARTIZIONE	P STR-TRAVE DI RIPARTIZIONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
16	P	STR	Fondazioni	MURO CONTROTERRA	P STR-MURO CONTROTERRA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
17	P	STR	Fondazioni	SPRITZ BETON	P STR-SPRITZ BETON	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
18	P	STR	Fondazioni	IMPERMEABILIZZAZIONE	P STR-IMPERMEABILIZZAZIONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
19	P	STR	Fondazioni	PALANCOLE	P STR-PALANCOLE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
20	P	STR	Fondazioni	PUNTOLE	P STR-PUNTOLE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
21	P	STR	Movimenti terra	SCAVO	P STR-SCAVO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
22	P	STR	Movimenti terra	RINTERRO	P STR-RINTERRO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
23	P	STR	Movimenti terra	CONSOLIDAMENTI	P STR-CONSOLIDAMENTI	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
24	P	STR	Strutture in Elevazione	PILASTRO IN CA	P STR-PILASTRO IN CA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
25	P	STR	Strutture in Elevazione	PILASTRO IN ACCIAIO	P STR-PILASTRO IN ACCIAIO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
26	P	STR	Strutture in Elevazione	PILASTRO PREFABBRICATO	P STR-PILASTRO PREFABBRICATO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
27	P	STR	Strutture in Elevazione	TRAVE IN CA	P STR-TRAVE IN CA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
28	P	STR	Strutture in Elevazione	TRAVE IN ACCIAIO	P STR-TRAVE IN ACCIAIO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
29	P	STR	Strutture in Elevazione	TRAVE PREFABBRICATA	P STR-TRAVE PREFABBRICATA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
30	P	STR	Strutture in Elevazione	TRAVETTO	P STR-TRAVETTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
31	P	STR	Strutture in Elevazione	SETTO IN CA	P STR-SETTO IN CA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
32	P	STR	Strutture in Elevazione	ARMATURA	P STR-ARMATURA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
33	P	STR	Strutture in Elevazione	CASSERO	P STR-CASSERO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
34	P	STR	Strutture in Elevazione	MURATURA PORTANTE	P STR-MURATURA PORTANTE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
35	P	STR	Strutture in Elevazione	IMPERMEABILIZZAZIONE	P STR-IMPERMEABILIZZAZIONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
36	P	STR	Strutture in Elevazione	SOLAIO IN CA	P STR-SOLAIO IN CA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
37	P	STR	Strutture in Elevazione	SOLAIO PREFABBRICATO	P STR-SOLAIO PREFABBRICATO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
38	P	STR	Strutture in Elevazione	LAMIERA GRECATA	P STR-LAMIERA GRECATA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
39	P	STR	Strutture in Elevazione	SOLAIO IN LATEROCEMENTO	P STR-SOLAIO IN LATEROCEMENTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
40	P	STR	Strutture in Elevazione	SOLETTA COLLABORANTE	P STR-SOLETTA COLLABORANTE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
41	P	STR	Strutture in Elevazione	SOTTOFONDO	P STR-SOTTOFONDO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
42	P	STR	Strutture in Elevazione	CONTROVENTO	P STR-CONTROVENTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
43	P	STR	Strutture in Elevazione	CORDOLO	P STR-CORDOLO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
44	P	STR	Strutture in Elevazione	GIUNTO	P STR-GIUNTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
45	P	STR	Strutture in Elevazione	PIASTRA	P STR-PIASTRA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
46	P	STR	Strutture in Elevazione	ANCORAGGIO	P STR-ANCORAGGIO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
47	P	STR	Strutture in Elevazione	RAMPA	P STR-RAMPA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
48	P	STR	Strutture in Elevazione	SCALA IN CA	P STR-SCALA IN CA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
49	P	STR	Strutture in Elevazione	SCALA METALLICA	P STR-SCALA METALLICA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
50	P	STR	Strutture in Elevazione	SCATOLARE IN OPERA	P STR-SCATOLARE IN OPERA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Anticendio
51	P	STR	Strutture in Elevazione	POZZETTI IN OPERA	P STR-POZZETTI IN OPERA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
52	P	STR	Strutture in Elevazione	PILASTRO IN LEGNO	P STR-PILASTRO IN LEGNO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
53	P	STR	Strutture in Elevazione	TRAVE IN LEGNO	P STR-TRAVE IN LEGNO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
54	P	STR	Strutture in Elevazione	PANNELLO PORTANTE IN LEGNO	P STR-PANNELLO PORTANTE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale
55	P	STR	Ponti e viadotti	PILA	P STR-PILA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
56	P	STR	Ponti e viadotti	PULVINO	P STR-PULVINO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
57	P	STR	Ponti e viadotti	APPOGGIO	P STR-APPOGGIO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
58	P	STR	Ponti e viadotti	IMPALCATO IN ACCIAIO	P STR-IMPALCATO IN ACCIAIO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
59	P	STR	Ponti e viadotti	IMPALCATO IN CA	P STR-IMPALCATO IN CA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
60	P	STR	Ponti e viadotti	VELETTA	P STR-VELETTA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
61	P	STR	Ponti e viadotti	BARRIERA	P STR-BARRIERA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Architettonico
62	P	STR	Gallerie	CONCIO	P STR-CONCIO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
63	P	STR	Gallerie	ANELLO	P STR-ANELLO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
64	P	STR	Gallerie	RIEMPIMENTO DI BASE	P STR-RIEMPIMENTO DI BASE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
65	P	STR	Gallerie	CENTINA	P STR-CENTINA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale
66	P	STR	Gallerie	CONSOLIDAMENTI	P STR-CONSOLIDAMENTI	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale
67	P	STR	Gallerie	DRENAGGIO	P STR-DRENAGGIO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale
68	P	STR	Gallerie	SPRITZ BETON	P STR-SPRITZ BETON	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale
69	P	STR	Gallerie	CALOTTA	P STR-CALOTTA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
70	P	STR	Gallerie	ARCO ROVESCIO	P STR-ARCO ROVESCIO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
71	P	STR	Gallerie	MAGRONE	P STR-MAGRONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale
72	P	STR	Gallerie	IMPERMEABILIZZAZIONE	P STR-IMPERMEABILIZZAZIONE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Architettonico
73	P	STR	Gallerie	NICCHIA	P STR-NICCHIA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
74	P	STR	Gallerie	BYPASS	P STR-BYPASS	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Infrastruttura - Strutturale - Anticendio
75	P	STR	Facciata	MONTANTE	P STR-MONTANTE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Architettonico
76	P	ARC	Facciata	TRAVERSO	P ARC-TRAVERSO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Architettonico
77	P	ARC	Facciata	PANNELLO VETRATO	P ARC-PANNELLO VETRATO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
78	P	ARC	Facciata	PANNELLO OPACO	P ARC-PANNELLO OPACO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
79	P	ARC	Facciata	SISTEMA FACCIATA VETRATA	P ARC-SISTEMA FACCIATA VETRATA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Strutturale - Architettonico
80	P	ARC	Facciata	FRANGISOLE	P ARC-FRANGISOLE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
81	P	ARC	Facciata	FASCIA MARCAPIANO	P ARC-FASCIA MARCAPIANO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
82	P	ARC	Facciata	CORNICE	P ARC-CORNICE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
83	P	ARC	Facciata	SISTEMA FACCIATA VENTILATA	P ARC-SISTEMA FACCIATA VENTILATA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
84	P	ARC	Facciata	PANNELLO DI RIVESTIMENTO	P ARC-PANNELLO DI RIVESTIMENTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
85	P	ARC	Facciata	SISTEMA DI CHIUSURA	P ARC-SISTEMA DI CHIUSURA	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico
86	P	ARC	Opere Edili	MASSETTO	P ARC-MASSETTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico - Locale
87	P	ARC	Opere Edili	PAVIMENTO ARCHITETTONICO	P ARC-PAVIMENTO ARCHITETTONICO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico - Locale
88	P	ARC	Opere Edili	PAVIMENTO FLUITANTE	P ARC-PAVIMENTO FLUITANTE	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico - Locale
89	P	ARC	Opere Edili	MURATURA DI TAMPONAMENTO	P ARC-MURATURA DI TAMPONAMENTO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico - Locale
90	P	ARC	Opere Edili	TRAMEZZO	P ARC-TRAMEZZO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico - Locale
91	P	ARC	Opere Edili	PARETE A SECCO	P ARC-PARETE A SECCO	C	D	E	F	G	X	X	X	X	X	X	X	X	X	Architettonico - Locale
92	P	ARC	Opere Edili	ISOLANTE	P ARC-IS															

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:35:46

IMPRONTA: 6978FD2925CA38AAD200CBBAC3EC5732B0D4F0EB7B6234F0F4D87D16A1349749
B0D4F0EB7B6234F0F4D87D16A1349749385CF29105ADC76C748B5DC45E182580
385CF29105ADC76C748B5DC45E182580BE1AA4208CD145934EFC9E8D9E8D309C
BE1AA4208CD145934EFC9E8D9E8D309C7B9A89C2F0B8657CA04DAEF7E38F964B

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:35:16

IMPRONTA: 79B507AD3B7AE968FA4A5F3088B754B59E5231E5B9C891FBABF89E4E24077611
9E5231E5B9C891FBABF89E4E24077611D888612DE86743F27D56B5A9495765AC
D888612DE86743F27D56B5A9495765AC3331DA540AB340CB2B06DE6C06C72760
3331DA540AB340CB2B06DE6C06C727609F6D46D7D064B417179D09D2BFC7E122

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: MARIA CAMILLA BORTOLOTTI

CODICE FISCALE: BRTMCM83M63L483S

DATA FIRMA: 04/04/2025 15:34:47

IMPRONTA: 88B8C076CEADCB7BB050A5BCAA287F53189E2A04E24E67494735A2E1A642FEF6
189E2A04E24E67494735A2E1A642FEF61DD2B53B8B8E3BA552D47E29CE523117
1DD2B53B8B8E3BA552D47E29CE52311702E08393EBB3F38269BBB141B0CC280F
02E08393EBB3F38269BBB141B0CC280F744A5452766274623052E62CD0B40461

*PROSECUZIONE DELLA RIQUALIFICAZIONE
DEL PRESIDIO OSPEDALIERO UNIVERSITARIO UDINESE*

*DEMOLIZIONE DEL PADIGLIONE 6
E REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS
CUP F25F24000290005*

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE (DIP)

Responsabile Unico del Progetto

Ing. Maria Camilla Bortolotti



Documento firmato da:
MARIA CAMILLA
BORTOLOTTI
04.04.2025 09:56:56
UTC

Collaboratori

p.i. Cristian Cardias
p.i. Dino Feregotto
geom. Astrid Garlatti
Dott.ssa Andrea Measso
Ing. Giovanni Scarsini

Sommario

PARTE PRIMA - ANALISI E OBIETTIVI GENERALI	4
1. PREMESSA.....	4
2. OBIETTIVI GENERALI	7
3. ANALISI DELLO STATO DI FATTO.....	7
3.1 Edificio esistente da demolire	7
3.2 Infrastrutture tecnologiche esistenti	11
3.3 Programmazione dei trasferimenti propedeutici alla demolizione	16
4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	17
5.1 Parametri urbanistici ed edilizi – verifica compatibilità.....	19
4.2 Inquadramento geologico ed idrogeologico	25
PARTE SECONDA - IL PROGETTO	27
5. SVILUPPO DELLA PROGETTAZIONE.....	27
6. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE	30
7. OBIETTIVI PRESTAZIONALI	41
7.1 Collegamenti infrastrutturali al comprensorio.....	41
7.2 Aspetti edili e strutturali	44
7.3 Accessibilità e riconoscibilità degli spazi	44
7.4 Impianti elettrici.....	45
7.4.1 Caratteristiche dell'impianto.....	45
7.4.2 Classificazione delle aree.....	47
7.4.3 Caratteristiche della rete di distribuzione ed alimentazione elettrica primaria e secondaria a servizio del padiglione	47
7.4.4 Reti di distribuzione secondaria	50
7.4.5 Quadri elettrici secondari di zona	51
7.4.6 Quadri Sale Operatorie.....	52
7.4.7 Impianti per il comando di emergenza.....	52
7.4.8 Impianti speciali.....	53
7.4.9 Impianto telefonico e trasmissione dati.....	53

7.4.10 Impianto di trasporto pneumatico a servizio del padiglione	54
7.5 Impianti meccanici	55
7.6 Sistema di Wayfinding Assistito da Intelligenza Artificiale	57
7.6.1 Obiettivi del Sistema.....	57
7.6.2 Requisiti Funzionali.....	57
7.6.3 Requisiti Non Funzionali	58
7.7 Percorsi interni	59
8. LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE	60
9. INDICAZIONE DEI TEMPI E MODALITA' REALIZZATIVE DELL'APPALTO	61
10. STIMA DEI COSTI	62
11. DISPOSIZIONI GENERALI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA	64

PARTE PRIMA - ANALISI E OBIETTIVI GENERALI

1. PREMESSA

Il presente documento di Indirizzo alla progettazione è redatto ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 dell'Allegato I.7 al d.lgs. 36/2023 ed in coerenza con la soluzione individuata nel DOCFAP approvato con Decreto del Direttore Generale n 1177 d.d. 20.11.2024. Il presente documento ha lo scopo di definire i contenuti minimi del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE) che sarà posto a base di gara per l'affidamento di un appalto integrato, secondo quanto previsto dall'art. 44 del D.Lgs. 36/2023.

A completamento e attivazione del Padiglione 15 (che corrisponde alla conclusione dei lavori di III e IV lotto NH), si modificherà in maniera sostanziale il layout funzionale dell'intero comprensorio ospedaliero, consentendo tra l'altro di liberare alcuni dei padiglioni più vetusti dalle funzioni ad oggi da essi ospitate.

Di conseguenza sarà possibile procedere alla demolizione di tali padiglioni, che presentano numerose criticità in termini di:

- manutenzione ordinaria e straordinaria;
- adeguamento alle sempre più stringenti normative in materia di sicurezza sismica e antincendio;
- economicità per quanto concerne gli elevati costi di gestione.

Risulta innanzitutto prioritario procedere alla demolizione del padiglione nr. 6 (cd. "Pensionanti"), anche in considerazione del fatto che il rilascio dell'agibilità del III e IV lotto del padiglione 15 è subordinato proprio alla demolizione di tale padiglione, come indicato nel parere del Comune di Udine in esito alla Conferenza di Servizi del settembre 2017.

In considerazione dell'età e delle caratteristiche costruttive è inoltre necessario procedere all'avvio/proseguimento della riqualificazione e dell'adeguamento normativo di altri edifici esistenti del comprensorio, per i quali è previsto il mantenimento delle funzioni e dell'attività sanitaria ivi ospitate e, nello specifico, del padiglione 8 "Nuove Mediche" e del padiglione 1 "Ingresso".

Questi interventi rientrano in una visione complessiva a lungo termine dell'intero comprensorio che comprenderà, in futuro, anche i seguenti ulteriori sviluppi:

- dal punto di vista della rete logistica il comprensorio, in seguito alle numerose modifiche intervenute sia nell'assetto aziendale sia in quello planimetrico, necessita dell'individuazione di un luogo, al suo interno, dove centralizzare l'arrivo e lo smistamento delle merci (hub merci), così da superare l'attuale organizzazione;
- la riorganizzazione complessiva ospedaliera ed extra-ospedaliera, unita alla progettualità del succitato hub merci in cui concentrare ulteriori attività come ad esempio il servizio lavanderia e gli spazi per le attività svolte dal personale interno impegnato nelle manutenzioni, potrebbe aprire un ulteriore fronte legato alle demolizioni nel sito ospedaliero;

- in una prospettiva di medio-lungo periodo si stanno inoltre valutando le opportunità e le alternative progettuali finalizzate allo spostamento e alla ricollocazione di alcune funzioni di supporto (quali gli uffici amministrativi e direzionali e la mensa aziendale) per poter svuotare, nel corso degli anni, anche altri padiglioni, ai fini di una loro demolizione.

Si riporta di seguito le destinazioni d'uso relative ai padiglioni presenti all'interno del comprensorio:

Edificio	Superfici lorda	volume tria	Destinazione d'uso	Osservazioni
pad. Ingresso (1)	25.860 mq	77.582 mc	Pronto soccorso, medicina d'urgenza, UCIC, terapia intensiva attività ambulatoriale, uffici direzionali, accoglienza	Previsto il trasferimento del PS, della medicina di urgenza, dell'area UCIC, della terapia intensiva, oltre che di parte dell'attività ambulatoriale, nel blocco ospedaliero in costruzione (NH - Pad. 15)
pad. Ex amministrazione (2)	4.824 mq	14.472 mc	Uffici	
pad. Pennato (3)	7.121 mq	5.982 mc	Uffici e ambulatori	
pad. Specialità mediche (4)	16.415 mq	65.663 mc	Diagnostica per immagini, radiologia interventistica, b.o. neurochirurgia, degenze	Attività da trasferirsi in parte nel blocco ospedaliero in costruzione (NH - Pad. 15)
pad. Chirurgie (5)	17.785 mq	64.026 mc	Degenze , cardiocirurgia B.O. e T.I., ambulatori e uffici	Previsto il trasferimento delle attività di cardiocirurgia nel blocco ospedaliero in costruzione (NH - Pad. 15)
pad. Petracco (7)	20.400 mq	83.220 mc	Pronto soccorso pediatrico, ostetrico e ginecologico; terapia intensiva neonatale, pediatria, degenze, ambulatori	
pad. Nuove mediche (8)	16.159 mq	58.174 mc	Ambulatori e degenze	
pad. Scrosoppi (9)	5.600 mq	22.400 mc	Ambulatori e degenze	
pad. Pensionanti (6)	11.924 mq	39.350 mc	Ambulatori	Demolizione inserita nel PPI
pad. Centrale (10)	4.620 mq	15.708 mc	Uffici amministrativi, mensa	
Nuovo ospedale (15)	31368 mq	100378 mc	Blocchi operatori, terapia intensiva, degenze, ambulatori, diagnostica per immagini, PS e medicina urgenza	
Dialisi (19)	550 mq	1660 mc	Ambulatori e degenze	

Centro Servizi Laboratori (20)	7700 mq	24640 mc	Laboratori	
Chiesa (28)	1.423 mq	8.538 mc		
Centrali tecnologiche (30)	732 mq	8784 mc		
Asilo nido	403 mq	1290 mc		
Risonanza Magnetica (11)	321 mq	963 mc	Diagnostica per immagini	

2. OBIETTIVI GENERALI

L'intervento ha come finalità la realizzazione di una nuova palazzina a vocazione ambulatoriale. Il progetto si pone altresì come obiettivo il riordino ed il potenziamento degli spazi ambulatoriali già presenti all'interno del comprensorio, ma attualmente collocati in maniera disomogenea, ottimizzandoli e migliorandone l'accesso alle prestazioni da parte dell'utenza.

Come meglio illustrato nel prosieguo, l'edificio ospiterà le specialistiche ambulatoriali oggi presenti nei padiglioni 3, 4 e 5. A queste si aggiungeranno gli spazi dedicati al Centro di Simulazione avanzata e Alta Formazione, oggi attivo nei padiglioni 3 e 5.

La logica organizzativa degli spazi risponderà a specifiche esigenze di ottimizzazione della gestione, effettuata attraverso un'accurata programmazione di utilizzo coadiuvata da un sistema di controllo garantito da remoto e gestito a livello centrale. Ciò presuppone la realizzazione di una segreteria unica condivisa tra le specialità che si occuperà della prima accettazione, indirizzando il paziente al piano dove sarà trattato attraverso una sub accettazione.

3. ANALISI DELLO STATO DI FATTO

3.1 Edificio esistente da demolire

Si premette che la demolizione dell'edificio esistente sarà progettata e successivamente realizzata attraverso un appalto separato. Il servizio relativo al PFTE oggetto del presente DIP dovrà considerare pertanto l'area già demolita. A tal fine verrà fornito all'aggiudicatario il progetto delle demolizioni recante le quote finite del piano di campagna.

Il Padiglione n. 6 denominato "Pensionanti", oggetto del presente intervento, situato nella zona Sud-Est del complesso Ospedaliero Santa Maria della Misericordia, costruito nel 1965, ha una superficie totale di poco più di 10.000 mq e un volume di 39.350 mc distribuiti in 8 piani fuori terra.

L'edificio è stato progressivamente dismesso, in considerazione delle sue caratteristiche impiantistiche e distributive: considerata l'epoca di realizzazione, infatti, la distribuzione interna degli spazi risente di un impianto ormai sorpassato e non più confacente alle necessità sanitarie attuali, sia per le aree a destinazione prettamente sanitaria, sia per gli spazi di supporto.

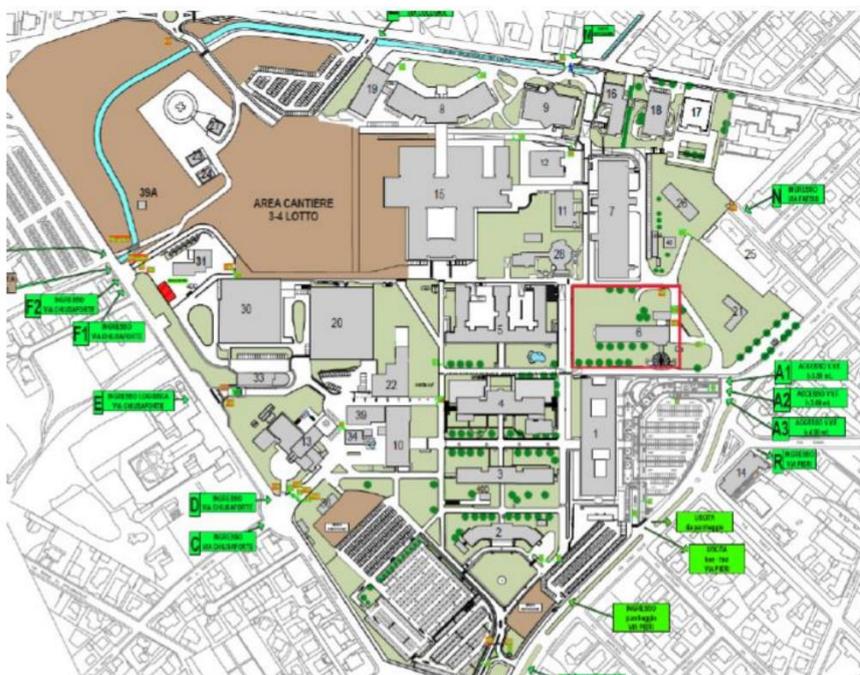


Figura 1 - Planimetria generale del comprensorio (in rosso il riquadro dell'intervento)

L'edificio è costituito da tre corpi di fabbrica disposti in linea su un fronte complessivo di circa 76 mt, aventi larghezza media di 16 mt ed altezza di circa 30 mt dal piano di campagna (8 piani fuori terra). Il volume complessivo, compreso il livello sotto il piano di campagna, è di circa 46.990 mc. La superficie lorda complessiva è pari a circa 12.430 mq, locali tecnici in copertura attico esclusi.

Nel 2022 l'Azienda, avvalendosi di un'anticipazione finanziaria concessa ex art. 6 comma 31 della L.R. Fvg 34/2015, ha sviluppato il progetto di fattibilità tecnico economica relativo all'intervento di "demolizione del Padiglione 6". La progettualità, oltre ad individuare compiutamente le soluzioni idonee a procedere alla demolizione, è comprensiva altresì degli esiti dello studio specialistico condotto relativamente ai materiali contenenti amianto. La documentazione, della quale si riporta un breve riassunto nei paragrafi seguenti, è conservata agli atti del Dipartimento Tecnico.

Dal punto di vista strutturale, i tre corpi di fabbrica sono separati attraverso giunti di dilatazione e pertanto hanno un comportamento indipendente ai fini delle azioni dinamiche.

I tre corpi di fabbrica "A", "B", "C", così come definiti della figura seguente sono separati da un giunto di dilatazione.

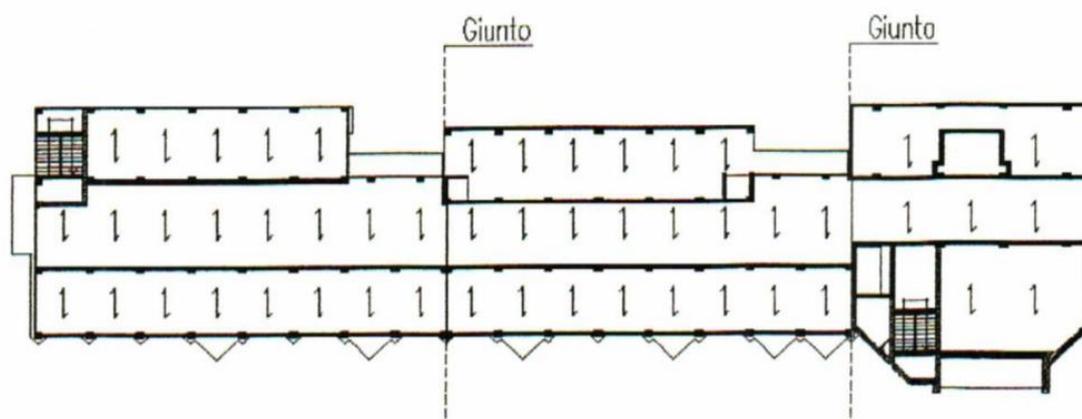


Figura 2 – Individuazione dei giunti di dilatazione nel piano tipo

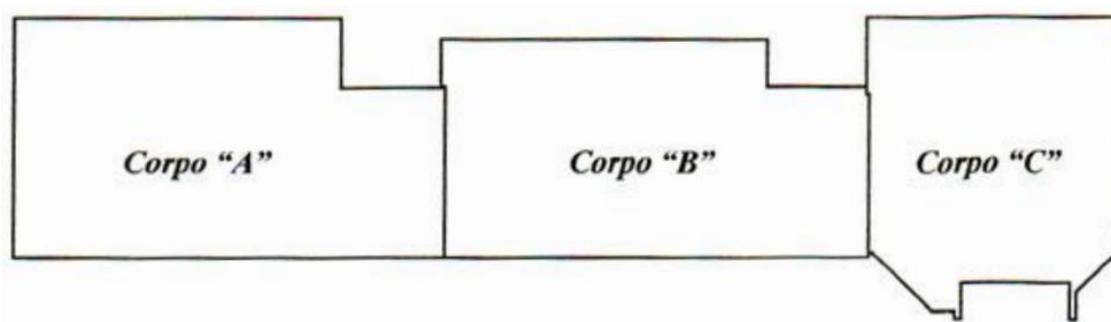


Figura 3 – Divisione in corpi (A, B e C)

Gli elementi strutturali che compongono il fabbricato sono i seguenti:

- plinti di fondazione disposti su quattro allineamenti paralleli;
- pilastri a sezione rettangolare a sezione decrescente in altezza;
- travi a sezione rettangolare disposte in direzione longitudinale (parallela alla facciata);
- solai in laterocemento disposti in senso trasversale;
- scale a solette rampanti;
- pareti in c.a. in corrispondenza dei montacarichi;
- pareti in laterizio sul perimetro ed in corrispondenza del vano scala del corpo A.
- zona ingresso con pilastri e copertura in c.a.

Il lato sud del padiglione è collegato al resto del complesso ospedaliero attraverso la galleria interrata che si innesta nel tratto adiacente al Padiglione 1.

Al di sotto della galleria indicata vi è inoltre il sistema di cunicoli impiantistici, presenti anche lungo il lato ovest del padiglione. Anche di questi è prevista la demolizione.

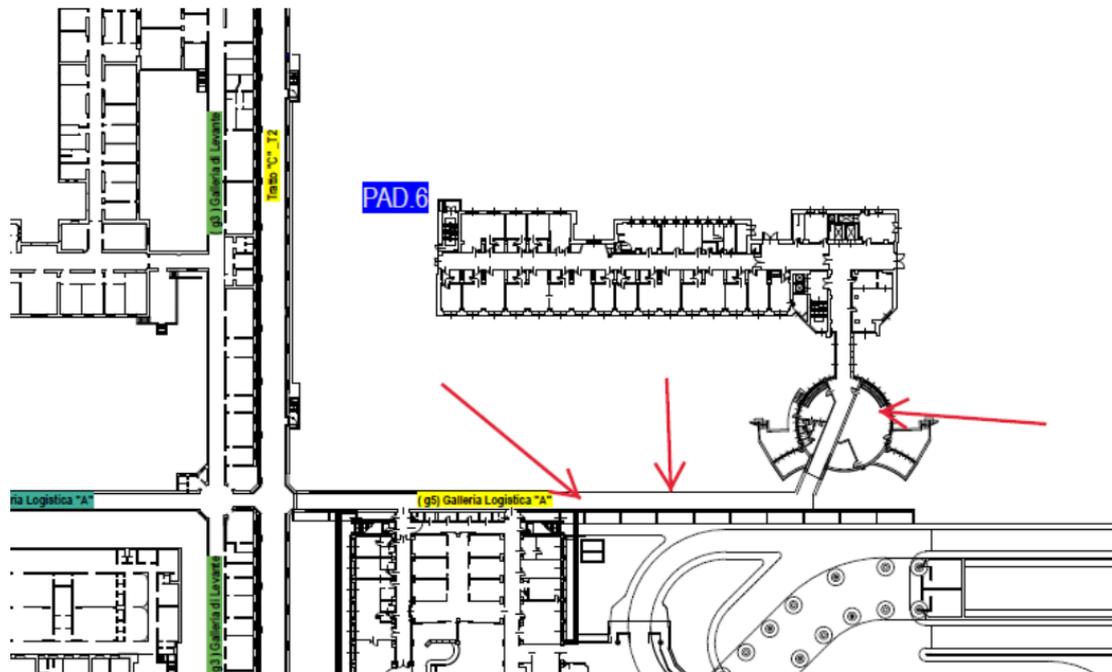


Figura 4 – Gallerie di collegamento al piano seminterrato

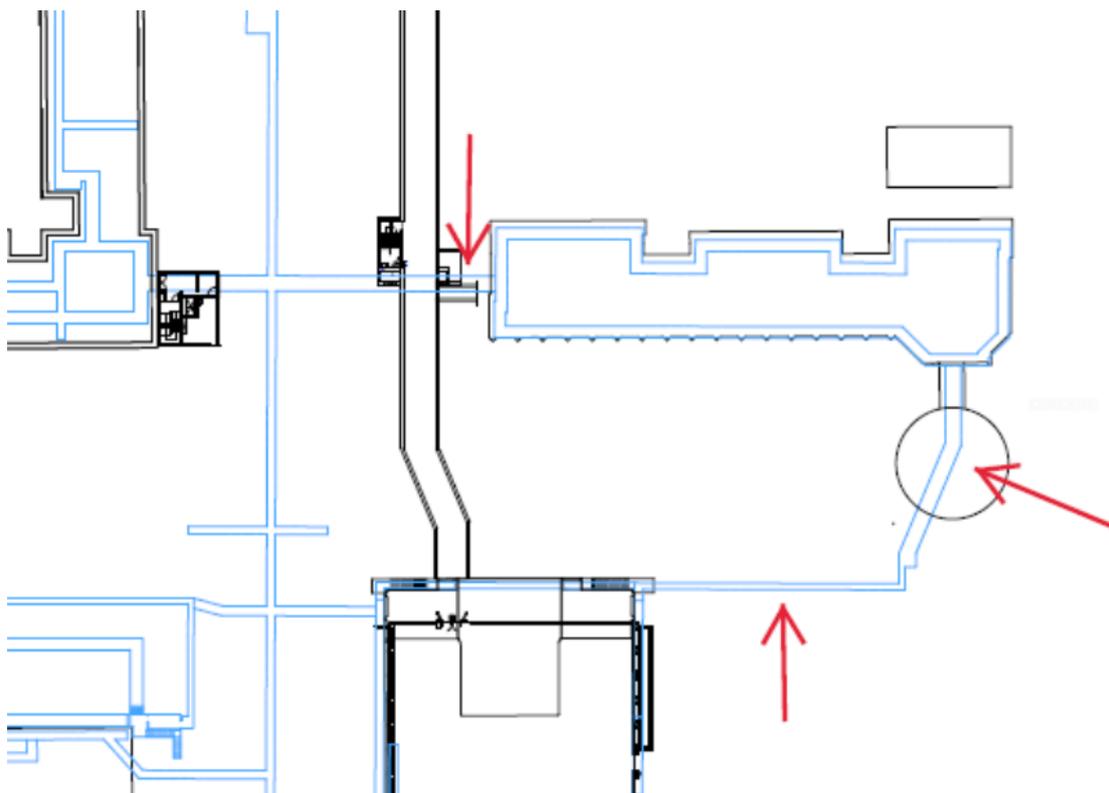


Figura 5 – Cunicoli di servizio al piano interrato

Sono stati avviati gli approfondimenti in merito alle interferenze del sottosuolo: dalla prima analisi dei luoghi risultano presenti le reti tecnologiche relative a fognatura, acqua, antincendio, energia elettrica BT e MT.

Nell'area non risultano presenti cisterne interrato.

Per il padiglione 6 si possono elencare le seguenti criticità impiantistiche:

- gli impianti di distribuzione dei gas medicali sono in parte obsoleti e costituiti da componenti fuori produzione;
- per la rete idranti sono necessari adeguamenti alla normativa tecnica di prevenzione incendi, sia come dimensionamento delle linee sia come collocazione e numero di idranti;
- i sistemi di riscaldamento e raffrescamento sono obsoleti e non rispondenti a standard qualitativi adeguati a pazienti e operatori;
- gli impianti di ventilazione e ricambio aria presentano carenze correlate alle attività sanitarie;
- analogamente, per quanto attiene agli impianti elettrici, il Padiglione 6 risente delle condizioni critiche per età e stato di conservazione.

Per quanto attiene agli aspetti di prevenzione incendi, l'edificio attualmente non è dotato di CPI e non risulta ancora adeguato alle indicazioni del DM 19.03.2015.

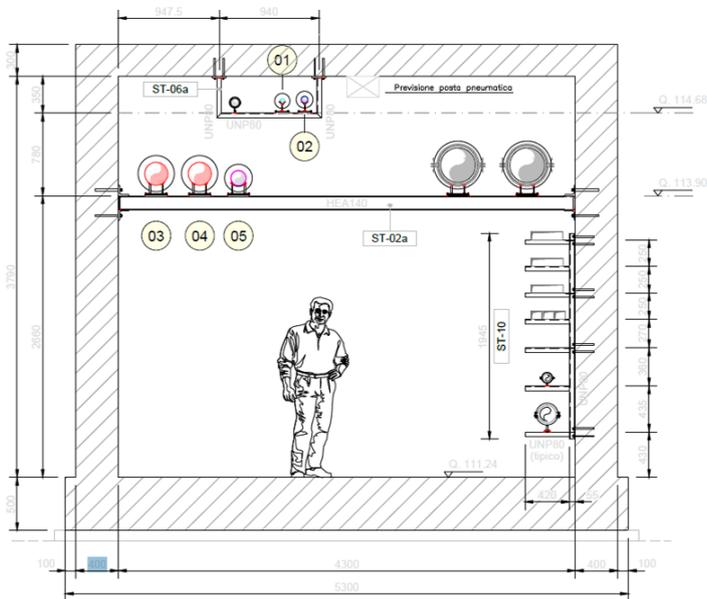
Il padiglione 6 era destinato alla demolizione nell'ambito della riqualificazione del Polo Ospedaliero Udinese fin dall'avvio della progettazione generale dell'intervento: le oggettive difficoltà di operare adeguamenti radicali in questa struttura, determinate dal notevole sviluppo in altezza e dalle caratteristiche costruttive e impiantistiche dell'edificio, hanno reso fin dall'inizio impercorribile l'ipotesi della sua ristrutturazione.

A tal fine l'Azienda ha provveduto a redigere il PFTE relativo alla demolizione del padiglione. Tale documento è stato sviluppato a seguito di un importante approfondimento relativo alla presenza di materiali contenenti amianto.

Il rischio di rinvenimento di ordigni bellici va considerato come "improbabile", trattandosi di area già fortemente urbanizzata.

3.2 Infrastrutture tecnologiche esistenti

In posizione adiacente al lotto d'intervento è presente il cunicolo tecnologico nella quale sono presenti i fluidi primari, rete gas medicali e antincendio, da cui sarà possibile realizzare la derivazione per alimentare il nuovo edificio.



LEGENDA TUBAZIONI - 1		
01	Condensa a gravità 100°C - 1"1/4	Acciaio inox AISI 316
02	Ritorno Condensa Sterile 100°C - 2"	Acciaio inox AISI 316
03	Acqua riscald. AT 85°C - 8" (mand.)	Acciaio nero
04	Acqua riscald. AT 85°C - 8" (rit.)	Acciaio nero
05	Vapore sterile - 5"	Acciaio inox AISI 316 - 7 bar

Figura 6 -Sezione tipo gallerie tecnologiche con indicati alcune tubazioni presenti

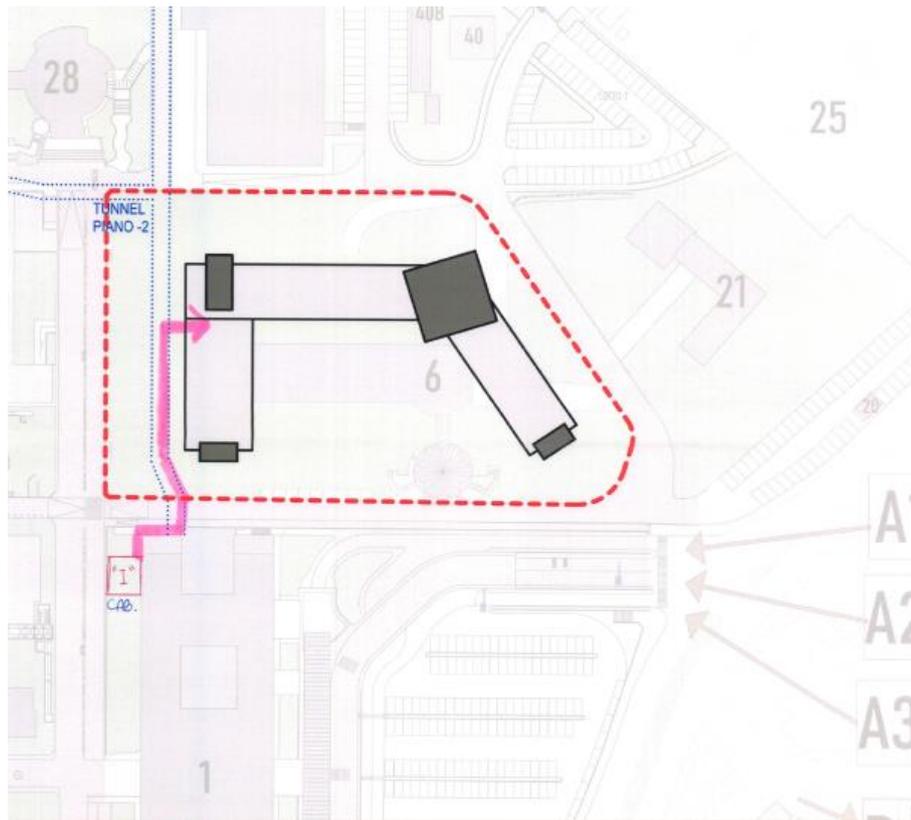


Figura 9 - Ipotesi collegamento alla cabina di trasformazione adiacente al Padiglione 1

Si riporta di seguito un estratto relativo alla rete fognaria presente nell'area di intervento. La nuova linea di scarico del padiglione andrà collegata o nel tratto di rete utilizzata dal padiglione 6, in alternativa potrà essere collegato alla rete fognaria che collega il pad.7 alla rete comunale.

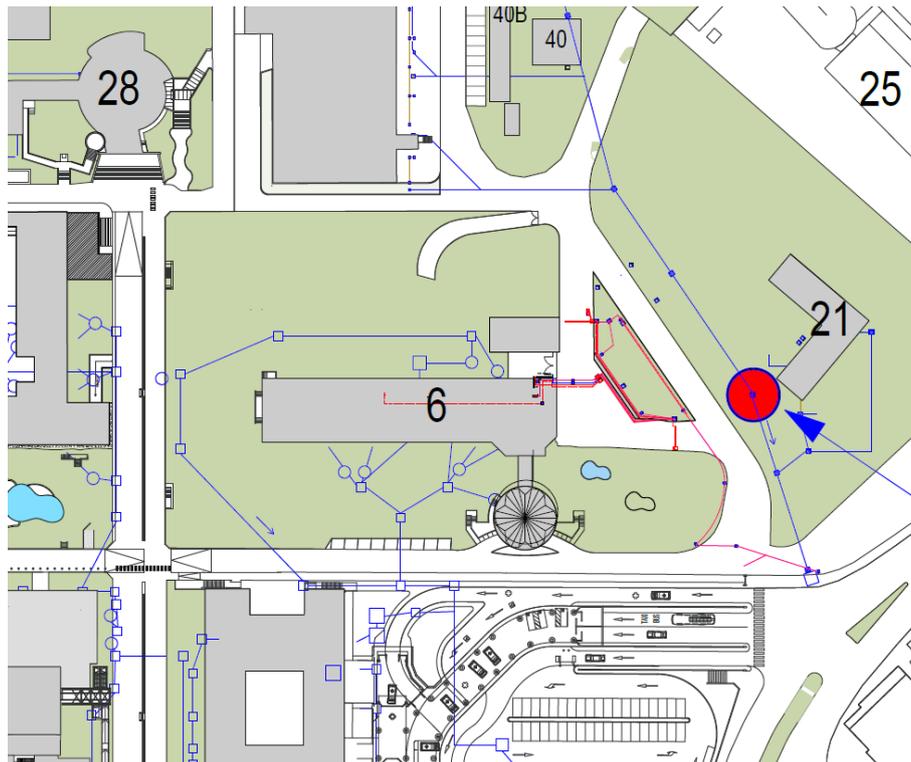


Figura 10 – Estratto rete fognaria nell'area d'intervento

Il polo ospedaliero dispone infine di un impianto idrico-antincendio centralizzato a servizio di tutti i padiglioni, la cui rete di distribuzione si trova sia esternamente che internamente nelle gallerie. Si riporta di seguito un estratto relativo all'area oggetto di intervento.

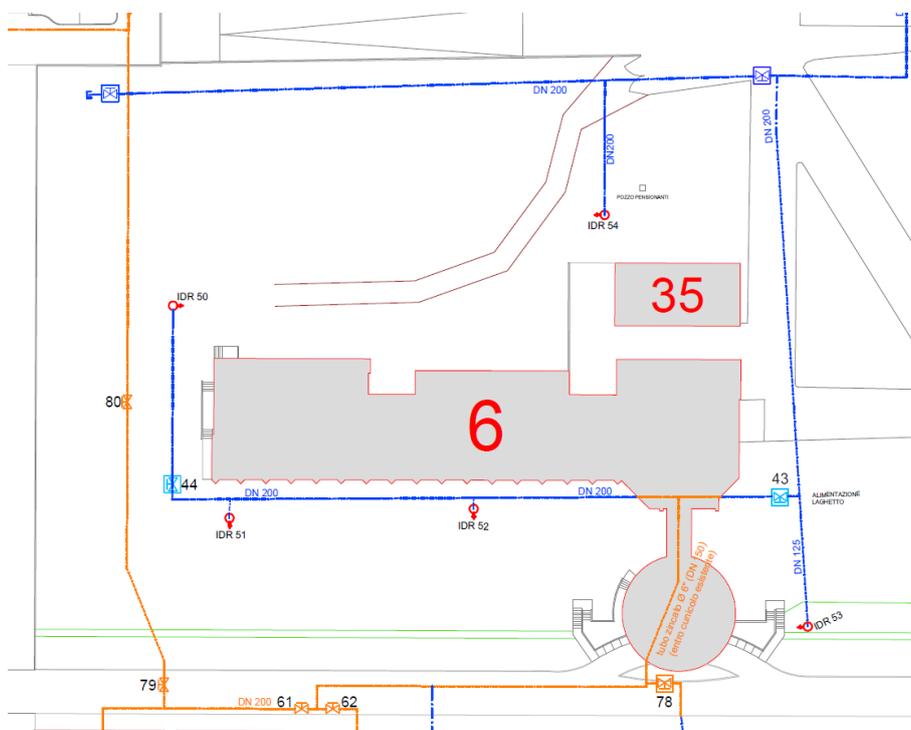


Figura 11 - Planimetria del lotto indicata la rete fognaria esistente (in blu)

3.3 Programmazione dei trasferimenti propedeutici alla demolizione

Il padiglione 6 è tutt'ora sede di alcune realtà aziendali, rispetto alle quali, di concerto con la direzione strategica, si è provveduto a pianificare la ricollocazione come riepilogato nella tabella seguente:

Piano	Funzione	Ricollocazione
Seminterrato	Deposito aziendale	Pad 15
Seminterrato	Magazzino	Pad 15
Terra	Spogliatoio (Univ)	Padiglione 7 (in fase di ultimazione spogliatoi)
<i>Terra</i>	<i>Centro disturbi alimentari</i>	<i>Struttura esterna al comprensorio</i>
<i>Primo</i>	<i>Clinica Psichiatrica studi</i>	<i>Struttura esterna al comprensorio</i>
Primo	Chiesa	pad 15
Secondo	SPDC	pad 8 (in fase di avvio lavori)
<i>Secondo</i>	<i>Clinica psichiatrica didattica</i>	<i>Struttura esterna al comprensorio</i>
Terzo	Dermatologia (ambulatori)	Struttura esterna al comprensorio già di proprietà
<i>Quarto</i>	<i>Clinica psichiatrica direzionale</i>	<i>Struttura esterna al comprensorio</i>
Quarto	Clinica ematologica (ambulatori)	Pad 1
Quinto	Reumatologia (ambulatori + DH)	Pad 1

Rispetto alle funzioni da ricollocare all'esterno dell'area ospedaliera indicate in **blu** nella tabella, l'Azienda ha individuato una struttura all'interno del Comune di Udine in grado di soddisfare efficacemente le richieste connesse all'erogazione dei servizi di che trattasi. Il costo stimato dell'investimento, sommatoria dell'importo relativo all'acquisto della struttura e delle necessarie opere di adeguamento, è stimato in € 5.629.900,00. L'immobile potrebbe altresì garantire una razionalizzazione dei servizi erogati dalla struttura della neuropsichiatria infantile, oggi collocati su diverse sedi territoriali.

4. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il comprensorio è situato nella zona nord del comune di Udine, al di fuori della cinta muraria che contraddistingue in centro città, e non si rilevano edifici di particolare rilevanza nel comprensorio e nelle aree adiacenti. La superficie del comprensorio, per un'estensione pari a circa 282.824 mq, è racchiusa tra le vie di via Colugna, via Chiusaforte e via Forni di sotto, strade a carattere urbano e non interessate da traffico pesante. Nelle immediate vicinanze non sono presenti stabilimenti industriali o impianti di trasformazione e stoccaggio di rifiuti e l'area urbana limitrofa è caratterizzata da insediamenti di edilizia residenziale bassa.

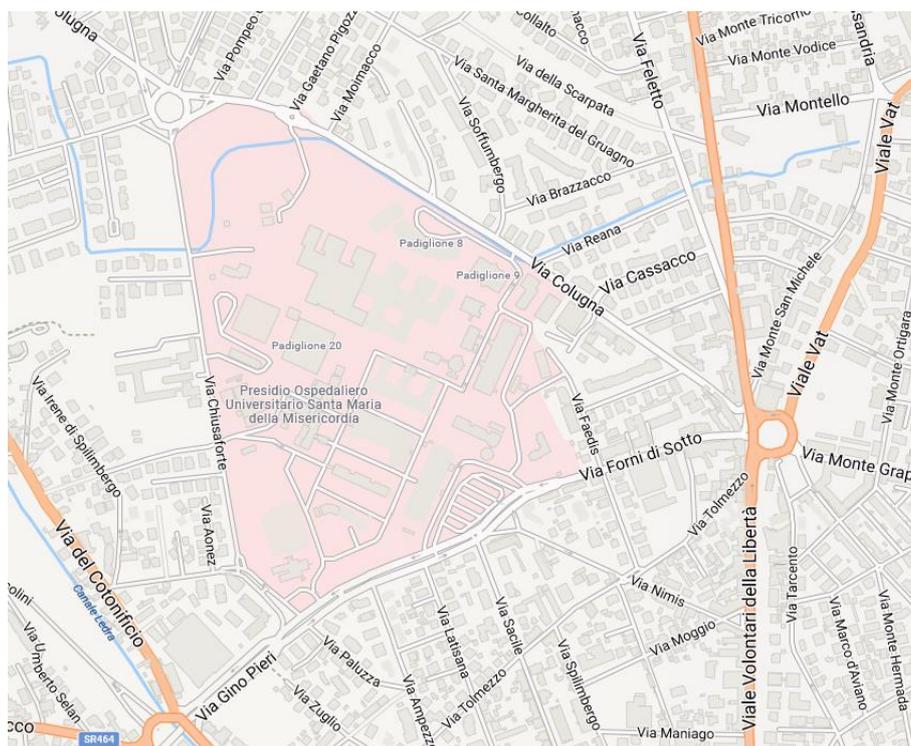


Figura 12 - Il comprensorio dell'Ospedale S. Maria della Misericordia di Udine

Di seguito gli estratti delle planimetrie del comprensorio ospedaliero tratte dal Piano Regolatore Comunale.



Figura 13 - PRGC: Ortofoto



Figura 14 - PRGC: Unità volumetriche



Figura 15 - Estratto catastale

5.1 Parametri urbanistici ed edilizi – verifica compatibilità

Il comprensorio ospedaliero ricade nel territorio del Comune di Udine, disciplinato dal Piano Regolatore Generale Comunale vigente, approvato con delibera C.C. n. 57 del 3 settembre 2012 e pubblicato con DPR n. 0272/Pres. del 28/12/2012 sul BUR n. 2 del 09/01/2013, in vigore dal 10 gennaio 2013, e le successive modifiche fino all'ultima variante n. 35 in vigore dal 09.02.2023.

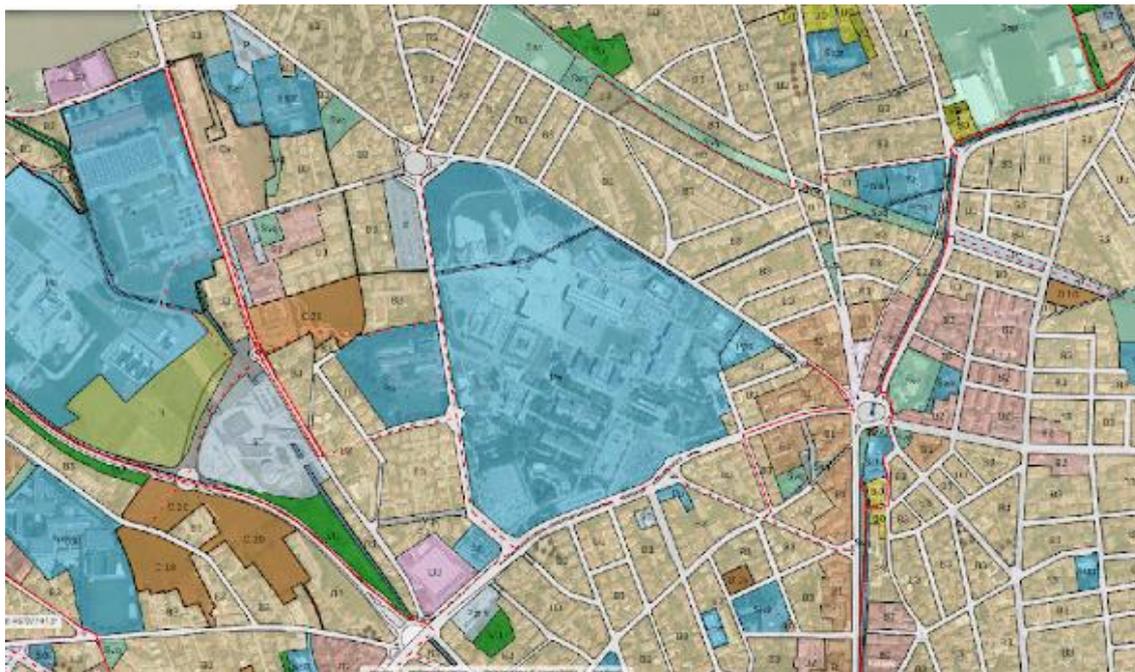


Figura 16 - Estratto del PRGC: zonizzazione (in azzurro il comprensorio dell'Ospedale S. Maria della Misericordia di Udine)

In particolare l'Ospedale Santa Maria della Misericordia ricade nella Zona omogenea "Ph - Aree destinate a insediamenti per l'assistenza e la sanità". La zona è destinata alla conservazione, modificazione o formazione di servizi e attrezzature collettive pubbliche e di uso pubblico.

Gli interventi sono subordinati al rispetto degli art. 36 e 37 delle NTA. In particolare valgono le seguenti prescrizioni:

- distanza dai confini delle nuove costruzioni pari a 20 mt;
- indice di copertura fondiaria pari a 0,5;
- distanza dalle pareti finestrate pari a 10 mt.
- area permeabile sistemata a verde delle attrezzature deve avere una dimensione minima pari al 50% della superficie coperta dei fabbricati, eccetto per i casi di dimostrata impossibilità.

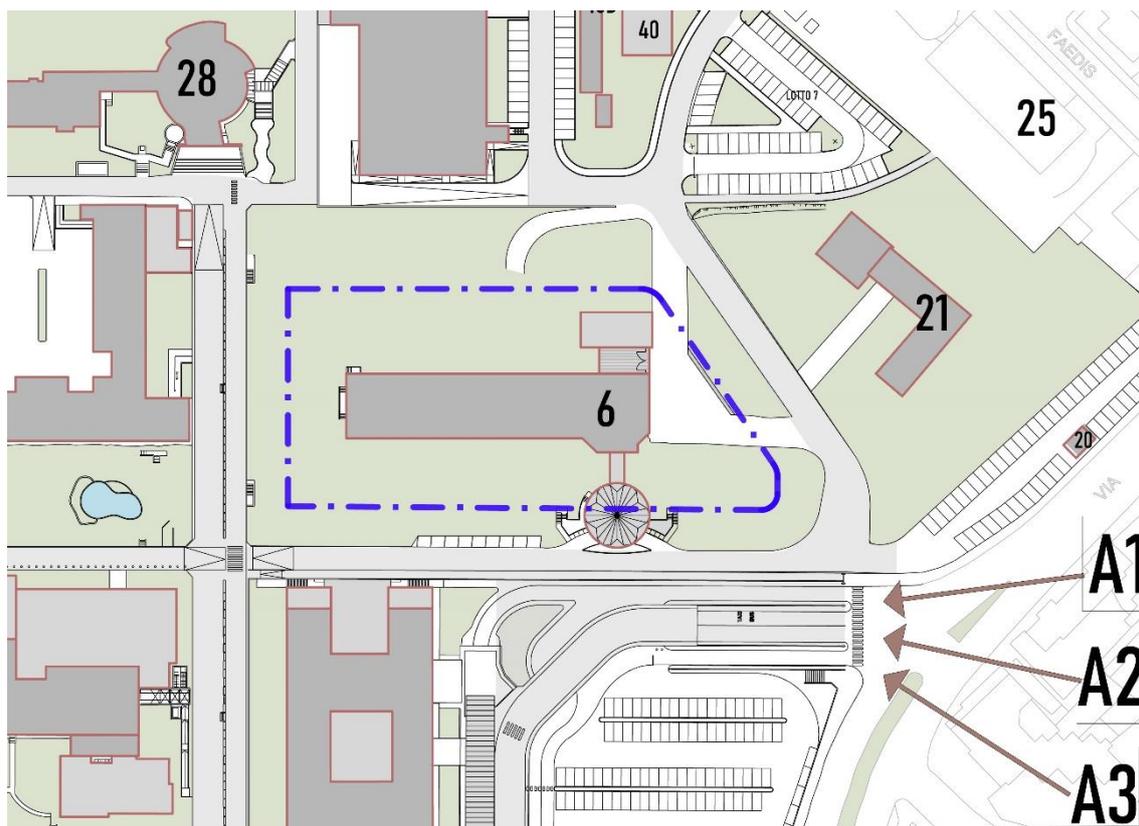


Figura 17 - Planimetria dello stato di fatto con indicazione dell'involuppo di edificabilità

Per ogni trasformazione programmata o ipotizzabile nell'area del polo ospedaliero risulta di fondamentale importanza il soddisfacimento degli standard urbanistici, così come richiesti dalla normativa nazionale e regionale, nonché dal regolamento comunale.

Si riporta di seguito una verifica sull'osservanza dei requisiti minimi richiesti in termini di metri quadrati rispettivamente per la superficie destinata a parcheggi e per quella scoperta, basata sulla stima della quota di copertura fondiaria. Per quanto riguarda il calcolo della Superficie per parcheggi (Sp), ovverosia "l'area destinata alla sosta e allo stazionamento dei veicoli, compresi i relativi spazi di distribuzione e manovra, nonché l'area di accesso qualora destinata a esclusivo servizio dei parcheggi medesimi" (secondo normativa regionale, LR 19/2009), nel caso di edifici o attrezzature collettive esistenti o previste ricadenti nell'ambito, l'art. 56 delle Norme Tecniche di Attuazione del PRGC del Comune di Udine (variante n. 35 in vigore dal 09.02.2022) richiede, per le zone omogenee Ph, che tale indice corrisponda almeno al 50% della superficie utile Su dell'edificato (così come definita dall'Art. 3 della LR 19/2009). La verifica degli standard di parcheggio avviene attraverso un processo di analisi quantitativa di confronto tra il fabbisogno di parcheggi generato dalle nuove costruzioni e le disponibilità esistenti e pianificate; valutazione che, basandosi sulla specificità della superficie utile dell'edificio e delle caratteristiche del contesto urbano, punta a garantire che ogni progetto rispetti le esigenze di mobilità e accessibilità previste. Viene perciò restituita in forma tabellare una sintesi dei calcoli relativi all'assolvimento dei parametri richiesti.

Si specifica che ai fini del rispetto dell'indice si è tenuto in considerazione l'assetto del comprensorio a tendere, ossia ad avvenuta demolizione del padiglione 4, di cui è prevista la dismissione all'attivazione del III e IV lotto del pad. 15.

n°	EDIFICI ESISTENTI E CONCESSIONATI	Sup. utile (mq)	Sup. coperta (mq)
1	pad. Ingresso	12.380	4.901
2	pad. Ex amministrazione	2.360	1.215
3	pad. Oncologia	4.610	1.522
4	pad. Specialità mediche	0	0
5	pad. Chirurgie	10.780	3.230
6	Nuovo Pad.6	10.000	2.400
7	pad. Petracco	9.369	3.480
8	pad. Mediche	8.062	2.683
9	pad. Scrosoppi	2.926	1.543
10	pad. Centrale	3.107	1.403
11	edificio Risonanza Magnetica	321	749
12	edificio CT PET	765	900
13	pad. Anatomia e Obitorio	1.081	2.088
15	nuovo Ospedale 1°+2° lotto	31.368	10.811
15b	nuovo Ospedale 3°+4° lotto	27.482	10.982
16	edificio via Cologna 50	2.118	710
17	edificio Didattica	2.000	1.152
18	Asilo Aziendale	403	800
19	edificio Dialisi	550	1.110
20	Centro Servizi e Laboratori	7.700	3.930
20a	Centro Servizi e Laboratori	15	305
21	edificio Casa Mia	526	678
22	Officine	1.251	1.329
23	edificio Elisuperficie 1	80	255
24	edificio Elisuperficie 2	0	0
25	ex suore	1.000	560
27	edificio tennis	0	0
28	Chiesa Canonica	1.200	815
30	Centrale Tecnologica	70	3.220
31	Deposito rifiuti	10	538
32	Torre Orologio	0	64
33	Centrale Generale Gas Medicali	0	465
34	edificio ex forno inceneritore	0	345
35	magazzino Dialisi	0	0
36	Serra	0	202
37	ex spaccio Aziendale	0	0

PARCHEGGIO	[mq]
P1_SSM	5.840
P2_SSM	3.000
P3_SSM	4.200
L1	9.000
L2	1.380
L3	3.110
L4	2.030
L4-bis	3.600
L5	2.460
L6	2.880
L7	1.760
L7-bis	920
L8	3.200
pk_A	1.280
pk_B	760
pk_C	1.230
pk_D	450
pk_E	880
pk_F	670
pk_G	2.580
pk_H	440
pk_I	880
pk_L	510
pk_M	520
pk_N	370
pk_O	510
pk_P	830
pk_Q	400
pk_R	730
pk_S	1.560
pk_T	640

TOT PARCHEGGI	58.620
SPAZI ACCESSO/MANOVRA	15.480
TOT AREE A PARCHEGGIO	74.100

Tabella 2 - Tabella con indicazione delle superfici di ogni parcheggio conteggiato

VERIFICA SUPERFICIE A PARCHEGGIO		
PARCHEGGI RICHIESTI (50% Sup. Utile)	70.767	
PARCHEGGI A DISPOSIZIONE	74.100	69.600 (netti da cop. Fast park**)
ESITO DELLA VERIFICA (Parc. a disp. - Parc. richiesti) > 0	3.333	

Tabella 3 - Tabella riassuntiva della verifica della Superficie a parcheggio

(**si specifica che per il successivo calcolo della superficie coperta, si provvede a sottrarre dalle superfici a parcheggio la copertura dell'attuale fast park, altrimenti conteggiata doppiamente)

Allo stesso modo si riporta il valore della superficie scoperta, attribuita alle estensioni verdi al netto di ciò che costituisce superficie coperta e parcheggio; stima cautelativa rispetto al calcolo del rapporto massimo di copertura fondiaria che rapporta in maniera diretta la superficie coperta e la superficie fondiaria dell'area. Tale area si vuole mantenere percentualmente maggiore della metà della superficie fondiaria del comprensorio; per le definizioni dei caratteri urbanistici si rimanda al Regolamento Edilizio del Comune di Udine (Delibera del C.C. n. 42 del 14.06.2021 in vigore dal 14.06.2021).

VERIFICA SUPERFICIE SCOPERTA A VERDE			
TOTALE SUP. COPERTA + PARCHEGGI	139.807		
SUPERFICIE FONDIARIA POU SMM	282.824		
QF (max 0,5)	0,25		
SUP. SCOPERTA A VERDE (Sup. fondiaria- tot. Sup. coperta/parc.)	143.017	Sup. a verde > 50% Sup. Fond.	51%

Tabella 4 - Tabella riassuntiva della verifica della Superficie a scoperta destinata al verde

4.2 Inquadramento geologico ed idrogeologico

Dal punto di vista geologico, l'area è situata in corrispondenza di una piana alluvionale e fluvio-glaciale debolmente inclinata verso Sud e incisa dal corso del Torrente Torre, a Est, e dal corso del Torrente Cormor ad Ovest. Immediatamente a ovest dell'area in esame sono presenti una serie di rotture di pendenza che conducono all'importante incisione del T.Cormor, in cui affiorano ghiaie cementate.

Come confermato anche dalle indagini svolte in sito nell'ambito della progettazione del Nuovo polo Ospedaliero Udinese, la litologia del primo sottosuolo risulta essere costituita da ghiaia sabbioso-limosa con ciottoli (subsistema di Remanzacco – Foglio 066 Udine). Trattasi, in particolare, di ghiaie grossolane subangolose-arrotondate, stratificazione orizzontale e inclinata, matrice sabbiosa debolmente limosa, tessitura da parzialmente aperta a supporto di matrice, con livelli, lenti e lingue

di sabbia e peliti; localmente sabbia e peliti aumentano fino a diventare prevalenti sui clasti (depositi fluvioglaciali).

Inoltre, l'area risulta caratterizzata da una copertura superficiale di materiale molto eterogeneo rimaneggiato e di riporto, limoso-sabbioso, con spessori variabili e sovrapposti al di sopra dei depositi fluvio-glaciali dotati di sufficiente continuità verticale in rapporto alla scala d'intervento.

L'assetto generale della zona risulta pianeggiante, uniforme e indifferenziato, localmente movimentato da interventi antropici per la realizzazione di edifici di civile abitazione, fabbricati, strade e servizi con conseguenti scavi e locali riporti di materiale.

La quota media del terreno risulta, sulla base del CTR, variabile da 118-119 m.l.m.

Le quote aumentano gradualmente procedendo verso Nord del territorio comunale, mentre decrescono, pure molto gradatamente, man mano che ci si sposta verso Sud.

Le quote inoltre degradano verso Ovest, localmente con terrazzi talora obliterati dalle attività agricole.

A livello comunale, considerando una direttrice meridiana, la pendenza media del terreno si aggira intorno allo 0.3 %, valore che rientra tra quelli medi di tale porzione dell' Alta Pianura Friulana.

Per quanto riguarda l'inquadramento idrologico e idrogeologico, nelle vicinanze non scorrono corsi d'acqua a regime perenne, ma all'interno del sito e al confine settentrionale scorre, il letto del Canale Secondario Ledra le cui portate sono regimate dal Consorzio Ledra Tagliamento.

L'area in esame non risulta soggetta ad allagamento per esondazione da corsi d'acqua vicini o innalzamento della falda freatica. La falda freatica in senso stretto (HI), risulta alloggiata all'interno dell'orizzonte costituito da ghiaie cementate ed oscilla all'interno del seguente intervallo di profondità dal piano campagna: $-40m < HI < -50m$

In zona non sono presenti corsi d'acqua naturali ma solamente canali artificiali; l'area non è inclusa tra quelle esondabili. Il grado di permeabilità medio dei terreni, sulla base di dati ricavati da precedenti indagini e di dati bibliografici risulta:

- a) Coltre superficiale di terreno rimaneggiato sabbioso-limoso con scheletro più o meno ghiaioso: poco permeabile per la presenza di abbondanti frazioni fini;
- b) Materasso alluvionale ghiaioso sabbioso e ciottoloso sciolto: permeabile e molto permeabile con variazioni locali dovute al grado di contaminazione coesiva (permeabilità K media: $10^{-3} \div 10^{-5}$ m/s).

PARTE SECONDA - IL PROGETTO

5. SVILUPPO DELLA PROGETTAZIONE

Il progetto prevede di realizzare un nuovo edificio dedicato alle attività ambulatoriali e diurne in sinergia con il padiglione 1, in un'area libera (a seguito della demolizione del padiglione 6) di ca. 10.400 mq fra il padiglione 1 "Ingresso" e il padiglione 7 "Petracco".

Le attività di progettazione dovranno essere condotte integrando studi specialistici di carattere clinico gestionale, predisposti dalla Stazione Appaltante (SA), che approfondiranno i seguenti aspetti fondamentali:

1. Analisi dei flussi di pazienti (interni, esterni, programmati ed emergenziali) e delle modalità di erogazione dei servizi sanitari, con l'obiettivo di ottimizzare i percorsi e ridurre le interferenze
2. Definizione dei percorsi diagnostico-terapeutici ottimali all'interno della struttura, considerando le diverse tipologie di utenza e le specifiche esigenze cliniche di ciascuna area clinico diagnostica
3. Progettazione di spazi e ambienti che rispondano efficacemente alle esigenze operative del personale sanitario, garantendo ergonomia, funzionalità e comfort per operatori e pazienti
4. Ottimizzazione dell'allocazione delle risorse umane, tecnologiche e strumentali, con particolare attenzione alla condivisione delle tecnologie ad alto costo e all'efficientamento dei processi di supporto
5. Pianificazione strategica dell'organizzazione interna in termini di dipartimenti, unità operative e servizi, prevedendo adeguati livelli di integrazione tra le diverse aree funzionali e possibilità di future espansioni o rimodulazioni

Tali studi saranno finalizzati a valutare in modo completo l'impatto economico delle scelte progettuali e organizzative, sia in termini di investimento iniziale che di costi gestionali nel ciclo di vita della struttura. Il progettista dovrà quindi collaborare attivamente con il team di esperti clinico-gestionali reso disponibile dalla SA, affinché il design architettonico e impiantistico della struttura sanitaria supporti efficacemente i processi clinici e assistenziali identificati, garantendo elevati standard di efficienza operativa, qualità delle cure, sicurezza per pazienti e operatori, e sostenibilità economica nel lungo periodo.

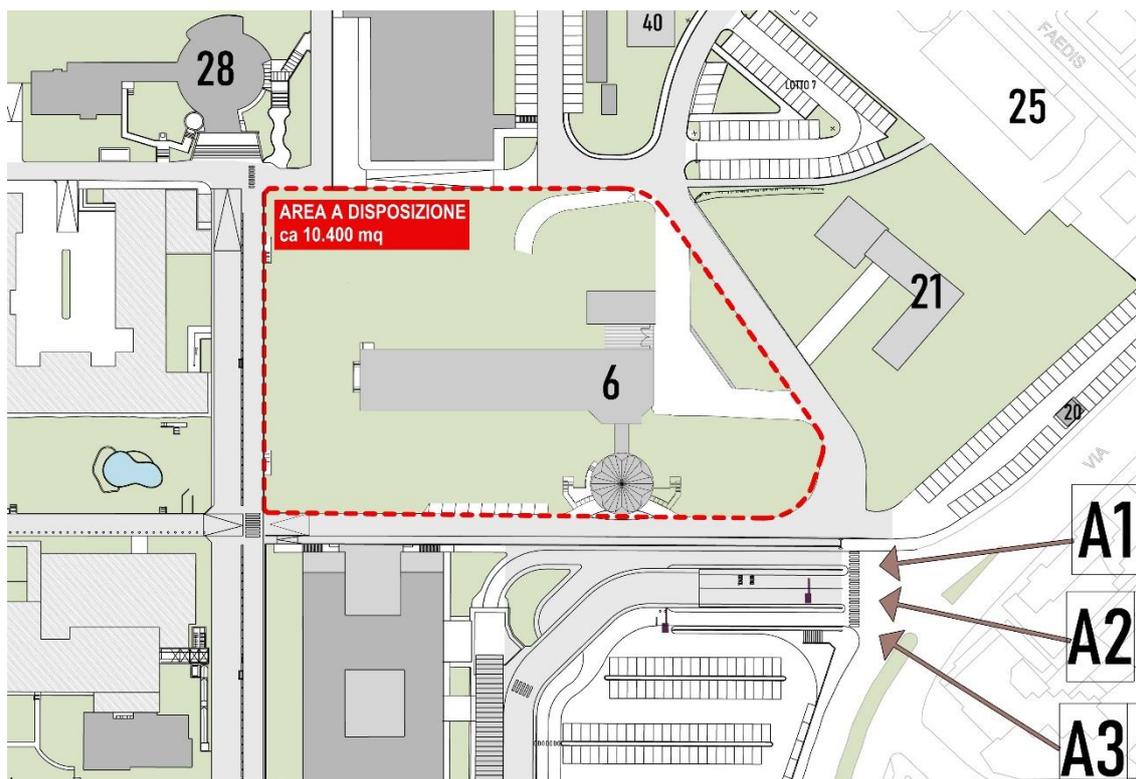
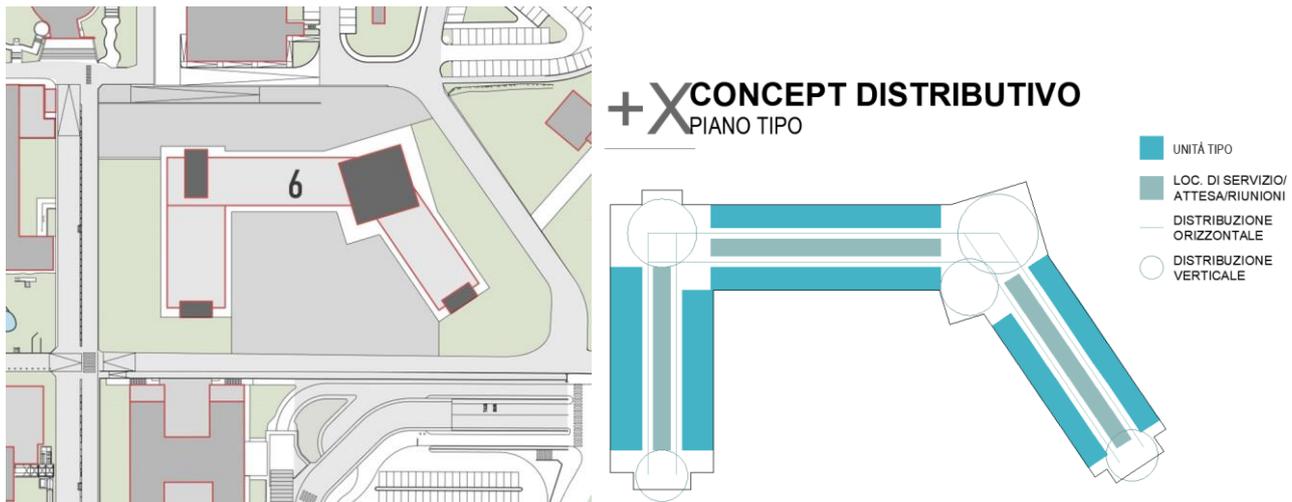


Tabella 5 - Delimitazione e indicazione dell'area a disposizione

Il progetto in essere permette di ottimizzare l'area a disposizione separando i percorsi degli utenti ambulatoriali rispetto a quelli dei pazienti ricoverati e allo stesso tempo garantisce un ampliamento degli spazi di posteggio a disposizione degli utenti e visitatori; inoltre permette di ricollocare in maniera organica tutte le attività sanitarie di carattere ambulatoriale presenti all'interno dei padiglioni 3, 4 e 5, di cui è prevista la demolizione in quanto, date le caratteristiche strutturali ed impiantistiche degli stessi, non si ritiene percorribile un intervento di recupero.

L'intervento prevede la metratura sviluppata su due livelli interrati e 5 piani fuori terra, collegato al tunnel impiantistico e alle gallerie. La copertura è prevista piana, così da lasciare spazio alla realizzazione di impianti ad energie rinnovabili e/o a tetti-giardino.

L'immobile avrà una geometria a U irregolare, con una forma che ricalca i confini del lotto lasciando ampio spazio per le sistemazioni esterne. Il volume così disposto apre verso l'accesso di futura realizzazione in prossimità dell'attuale ubicazione, oltre a lasciare la possibilità di realizzare un ampio parcheggio a raso a servizio del padiglione stesso. Al fine di garantire le superfici di progetto, nel rispetto dell'altezza prevista (coerente con i padiglioni esistenti), si è ipotizzato una distribuzione a corpo quintuplo, con doppio corridoio per la distribuzione orizzontale e locali di servizio centrali.



Si ritiene che questa configurazione garantisca anche una maggiore leggibilità dell'edificio dall'esterno, realizzando anche una migliore connessione visiva con l'accesso e con il Padiglione 1, con il quale condivide la vocazione funzionale relativa all'erogazione di servizi dedicati ai pazienti esterni.

L'affidamento dei servizi tecnici di ingegneria ed architettura connessi con l'attuazione dell'intervento avverrà nell'ambito di una procedura di gara aperta ai sensi degli artt. 71 e 108, co.2, lett. b) del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 e saranno aggiudicati con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa per l'esecuzione dei seguenti servizi:

1. predisposizione del progetto di fattibilità tecnico-economica (All.I.7, sez. II, art.6 D.Lgs. 36/2023);
2. svolgimento (in opzione) delle funzioni di direzione lavori (All. II.14, Capo I, sez. I, art.1 D.Lgs. 36/2023);
3. svolgimento (in opzione) delle funzioni di coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (art. 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

6. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

L'intervento prevede la demolizione completa del Padiglione 6, opera inserita nella conferenza dei servizi e propedeutica al rilascio dell'agibilità del III e IV lotto di completamento del Pad. 15, attualmente in fase di realizzazione e di prossima attivazione, e la realizzazione di una nuova struttura a carattere prevalentemente ambulatoriale, a completamento delle funzioni sanitarie per acuti del nuovo edificio ospedaliero.

Per quanto riguarda la demolizione dell'edificio esistente, le lavorazioni comprese nell'intervento comprendono:

- allestimento del cantiere;
- installazione dei ponteggi;
- scollegamento e disalimentazione di tutte le utenze dell'edificio;
- strip out componenti edili e impianti;
- bonifiche necessarie (compresi oneri per prove e verifiche di laboratorio pre e post bonifica, autorizzazioni pre e post bonifica e ogni altro oneri necessario per l'esecuzione della bonifica);
- demolizione dell'edificio, comprese le fondazioni;
- adeguati mezzi e dispositivi di protezione e controllo delle polveri;
- stoccaggio provvisorio e separazione dei materiali da conferire a discarica;
- conferimento a discarica (compresi trasporto e oneri di discarica);
- autorizzazioni e oneri per l'eventuale riutilizzo del materiale derivante da demolizione e scavo.

L'intervento, invece, riguardante la costruzione del nuovo edificio, prevede la realizzazione di una nuova struttura a carattere prevalentemente ambulatoriale, funzionale al ricollocamento delle attività sanitarie presenti nei padiglioni 3, 4 e 5 del Presidio Ospedaliero Universitario di Udine, non previste nel III e IV lotto di completamento del Pad.15 "Nuovo Ospedale"; mentre le aree esterne verranno adibite a parcheggio dedicato a utenti e visitatori. Tale progetto consente di razionalizzare e dividere i percorsi assistenziali destinati a pazienti ricoverati ed esterni. Al fine di garantire il rispetto degli standard urbanistici si prevede di demolire il padiglione 4, le cui attività verranno quota parte ricollocate negli spazi di nuova realizzazione al padiglione 15 e, nelle more della realizzazione del nuovo padiglione 6, provvisoriamente al padiglione 1 (11 ambulatori di neurofisiopatologia e 12 ambulatori di oculistica), negli spazi liberati dal trasferimento dei reparti di medicina d'urgenza e cardiologia al padiglione 15.

Inserimento dell'opera nel comprensorio

La nuova struttura trova nella sua collocazione all'interno del comprensorio ospedaliero un elemento di fondante strategicità: l'assialità con il padiglione 7, il materno-infantile, ed il padiglione 1, d'ingresso, e la corrispondenza di vocazione ambulatoriale tra i 3 edifici, implicano l'instaurazione di un fronte ospedaliero funzionalmente coeso e ben definito lungo l'asse viario di Via Forni-Via G. Pieri, di principale affaccio alla città. Il completamento dell'assetto ambulatoriale sul fronte cittadino comporta, inoltre, una schermatura visiva e operativa per il Nuovo Ospedale, legato all'urgenza, distinguendo i flussi dell'utenza "a breve termine", di carattere giornaliero se non orario, da quella a ricovero prolungato.

Dal punto di vista prettamente architettonico, invece, la sostituzione del vetusto padiglione Pensionanti, a sviluppo verticale, ricerca nella realizzazione del nuovo organismo una maggiore proporzionalità dimensionale con i padiglioni circostanti e uno sviluppo planimetrico che, oltre ad allinearsi con gli stessi, permetta di generare inviluppi adeguati alla sosta e all'accogliimento dell'utenza.

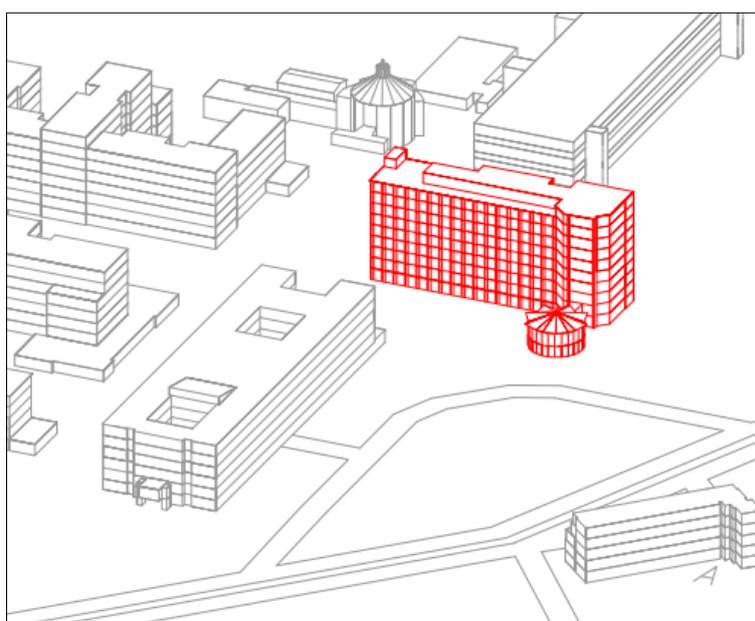


Figura 19 - Rappresentazione del volume da demolire

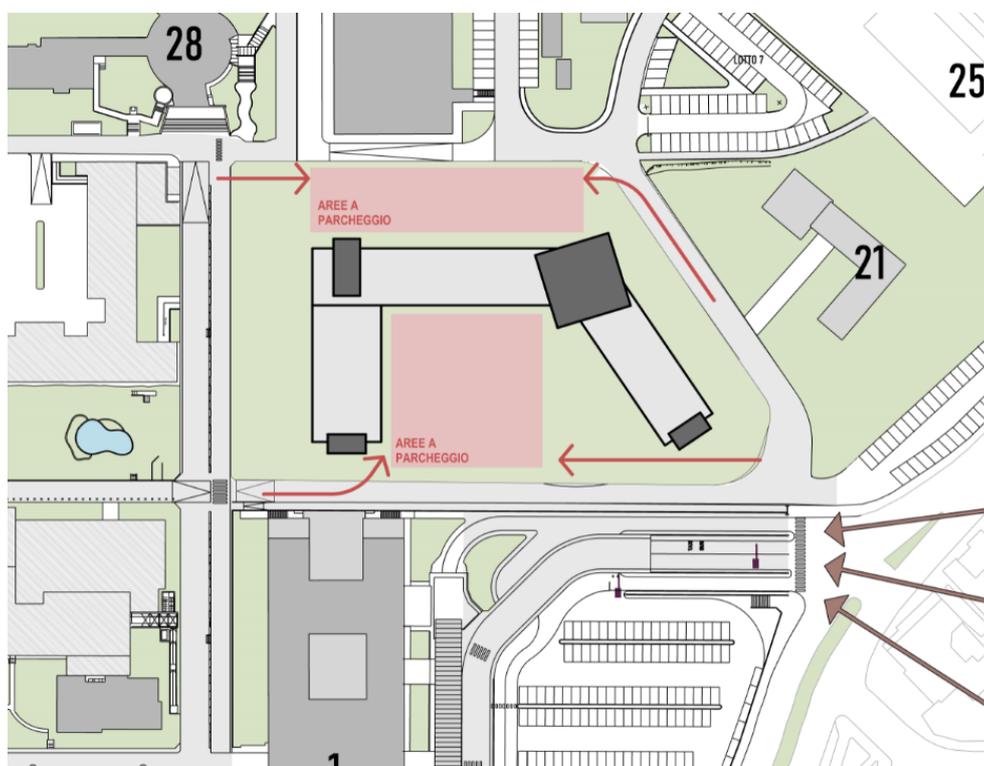


Figura 20 – Schematizzazione grafica dei possibili flussi e volumi nell'area a disposizione

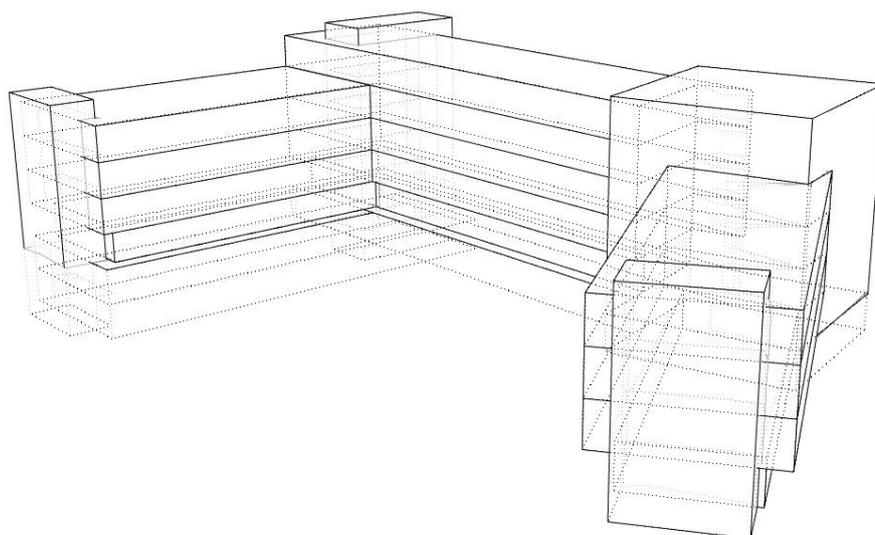


Figura 21 – Concept tridimensionale del nuovo volume

L'edificio si svilupperà su un totale di sette livelli, di cui cinque piani fuori terra, consistenti di una superficie media per piano di ca. 2.300 mq, e di due parziali interrati.

Si prevede che la destinazione d'uso generale e indicativa del fabbricato consista in un polo *out patients* con ambulatori (ordinari e specialistici) e area di day surgery comprensiva del blocco operatorio e delle aree assistenziali e di supporto complementari.

Di seguito vengono dettagliati i contenuti sanitari e alcuni requisiti principali delle aree funzionali omogenee:

FUNZIONE	DESCRIZIONE
ambulatori	<ul style="list-style-type: none"> - ambulatori medici predisposti in maniera flessibile per poter garantire eventuali adattamenti nell'uso degli spazi; - ambulatori chirurgici, dotati di area di preparazione e osservazione post intervento e di spazi adeguati alla gestione della strumentazione in uso; - percorso preoperatorio destinato a pazienti con interventi di day surgery programmati;
blocco operatorio day surgery	<ul style="list-style-type: none"> - blocco di sale operatorie di day surgery; - spazi di preparazione e osservazione post intervento; - locali di preparazione per medici e operatori sanitari; - spogliatoi e locali di supporto;
area accettazione, segreteria e direzionale	<ul style="list-style-type: none"> - uffici e sportelli per accettazione e gestione prestazioni ambulatoriali e diurne
aree di supporto	<ul style="list-style-type: none"> - depositi - vani tecnici
parcheggio	<ul style="list-style-type: none"> - parcheggio per utenti in continuità con posteggio per esterni esistente, adiacente al padiglione 1

Tabella 6 - Funzioni del nuovo edificio out-patients

L'individuazione dei contenuti delle macro aree consente di pre-dimensionare il nuovo edificio: i parametri utilizzati per il dimensionamento sono desunti dalla letteratura e da interventi analoghi, e consentono di determinare con una discreta approssimazione la superficie delle diverse aree funzionali omogenee (*a.f.o.*). Per la stima parametrica si considerano valori lordi per unità ambientale (*u.a.*) che ricomprendono anche tutti gli spazi di supporto e le funzioni correlate necessarie per l'autorizzazione e l'accreditamento istituzionale, nonché per l'espletamento delle attività.

Area funzionale omogenea	Descrizione	N. u.a.	Parametro mq/u.a.	Superficie a.f.o. [mq]
Ambulatori medici	Ambulatori e spazi/locali complementari	90	60	5.400
Ambulatori chirurgici	Ambulatori e spazi/locali complementari	5	120	600
Blocco operatorio day surgery	Sale operatorie e spazi/locali complementari	3	400	1.200
Accettazione, segreteria e spazi direzionali	Sportelli, uffici e attese			1.500
Area simulazione	Spazi dedicati			800
Spazi di supporto	Logistica e depositi			1.700
	Connettivo e vani tecnici (ca 15% della superficie)			1.500
totale				12.700
parcheggio				2880

Tabella 7 - Dimensionamento di massima dell'edificio

Il nuovo edificio, nella sua configurazione finale, viene ipotizzato come costituito da un corpo di fabbrica omogeneo, la cui superficie in pianta dipende, oltre che dall'area di sedime, dalla necessità di garantire il collegamento, a livello interrato, con il posteggio adiacente esistente, con i percorsi ipogei di collegamento al resto dell'ospedale e con i percorsi esterni a livello del piano di campagna per l'accesso pedonale degli utenti. La sagoma, dovendosi inserire in un contesto già edificato e in un lotto prospiciente un rilevante asse della viabilità cittadina, è pensata per accogliere il visitatore che accederà all'area ospedaliera da un nuovo ingresso veicolare ed è articolata in tre volumi interconnessi tra loro da "cerniere" funzionali ai locali connettivi e di servizio. Le tre "maniche" edilizie, simili per volumetrie, si ipotizzano allineate ai margini del lotto a disposizione e alle assialità dettate dai padiglioni limitrofi.

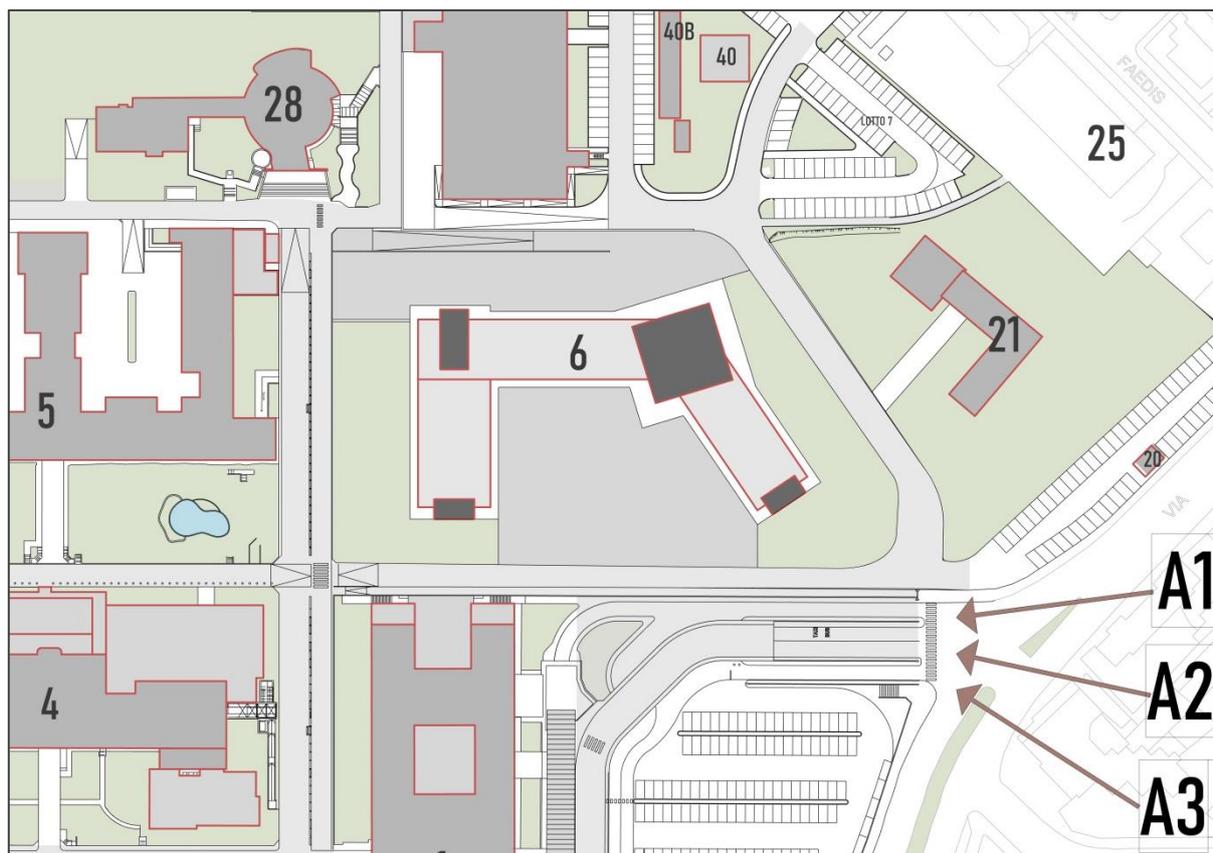


Figura 22 - Sagoma del nuovo fabbricato e relative pertinenze inserita nel contesto ospedaliero

L'accesso principale all'utenza troverà collocazione al piano terra della manica centrale, dove l'utenza verrà accolta in una hall di ingresso con funzione di accettazione principale. A partire da tale livello avverrà lo smistamento funzionale dei flussi visitatori: dalla hall si potrà accedere ai collegamenti verticali posizionati in corrispondenza dei nodi d'intersezione delle maniche, oltre che ai servizi collocati all'interno delle stesse. Salendo ai piani superiori, il sistema di distribuzione orizzontale permetterà la ripartizione dei flussi in relazione alle attività presenti in ogni piano ed in particolare si prevedono:

- al piano primo le piastre ambulatoriali generiche;
- al piano secondo la piastra di ambulatori chirurgici;
- al piano terzo uno spazio completamente dedicato all'ocu center;
- infine all'ultimo piano, ridotto in superficie rispetto ai piani sottostanti, le 3 sale di day surgery.

Si prevedono inoltre due livelli interrati in grado di accogliere i locali tecnologici, di servizio e deposito. Si riporta di seguito uno spaccato dell'immobile nel quale vengono evidenziate le macro suddivisioni funzionali attribuibili ai vari livelli:

AFFERENZE PIANI

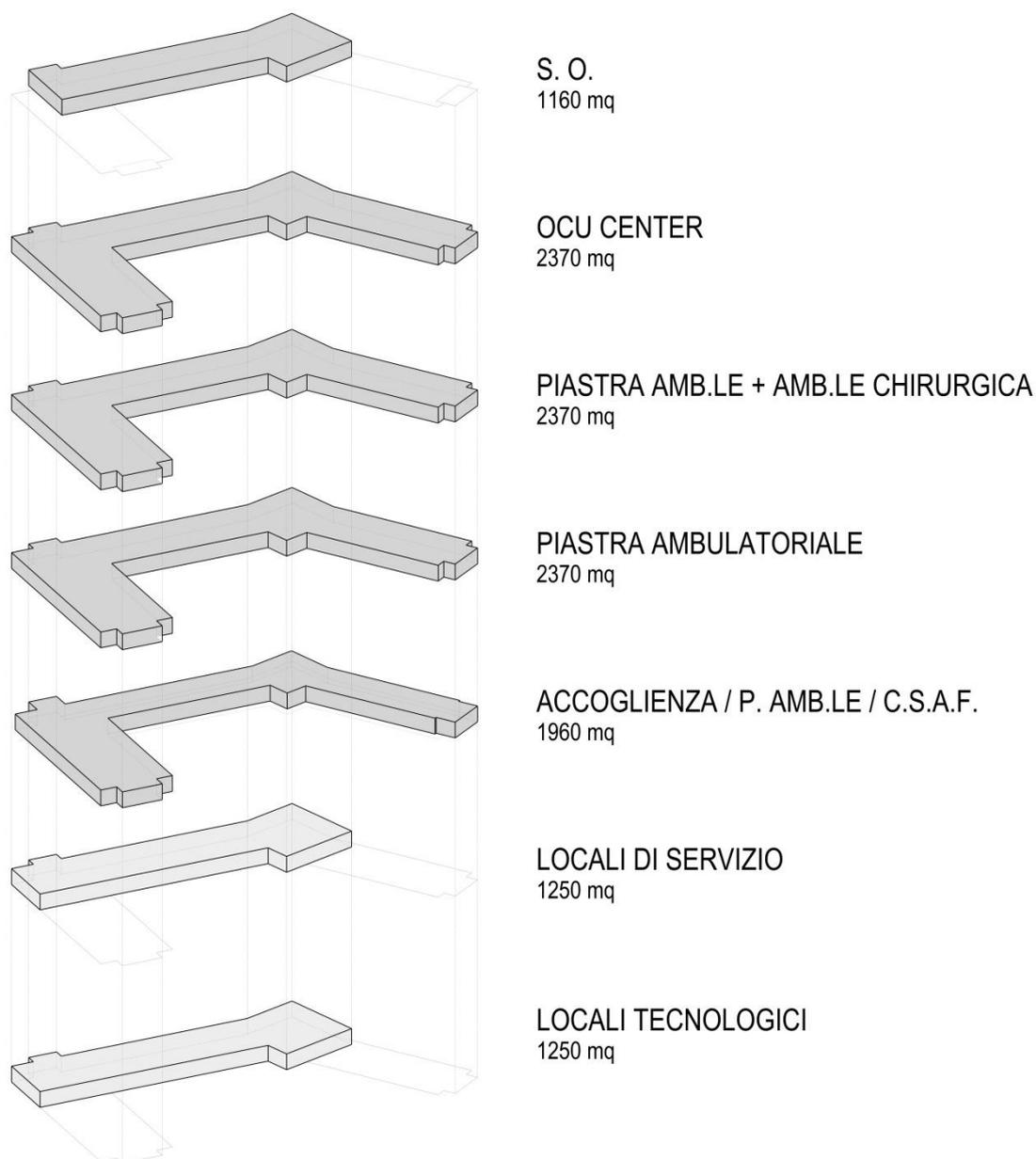


Figura 23 - Esploso tridimensionale con indicazione delle suddivisioni funzionali di piano

In conformità con quanto indicato nella allegata relazione sanitaria e con le superfici richieste, si propone un'ipotesi localizzativa delle diverse specialità mediche e relative quantificazioni numeriche, distribuendo per macro-aree le afferenze nei piani. Di seguito viene delineato in tabella 8 l'attribuzione di unità ad ogni attività sanitaria e illustrato nella successiva figura 24 la loro più plausibile collocazione.

Afferenza	N° ambulatori
S.o.c. Endocrinologia	13 (+2 D.H.)
C.S.A.F.	-
S.o.c. Neurofisiopatologia	11
S.o.c. Reumatologia	8 (+3 D.H.)
S.o.c. Audiologia + S.o.c. Terapia Antalgica	11
S.o.c. Ematologia	8
Ambulatori Chirurgici (multi specialità)	5
S.o.c. Dermatologia	10
Ocu Center ambulatoriale	25
Sale operatorie (multi specialità)	3

Tabella 8 - Quantificazione spazi assistenziali suddivisi per specialità

FUNZIONI NUOVO PADIGLIONE 6:

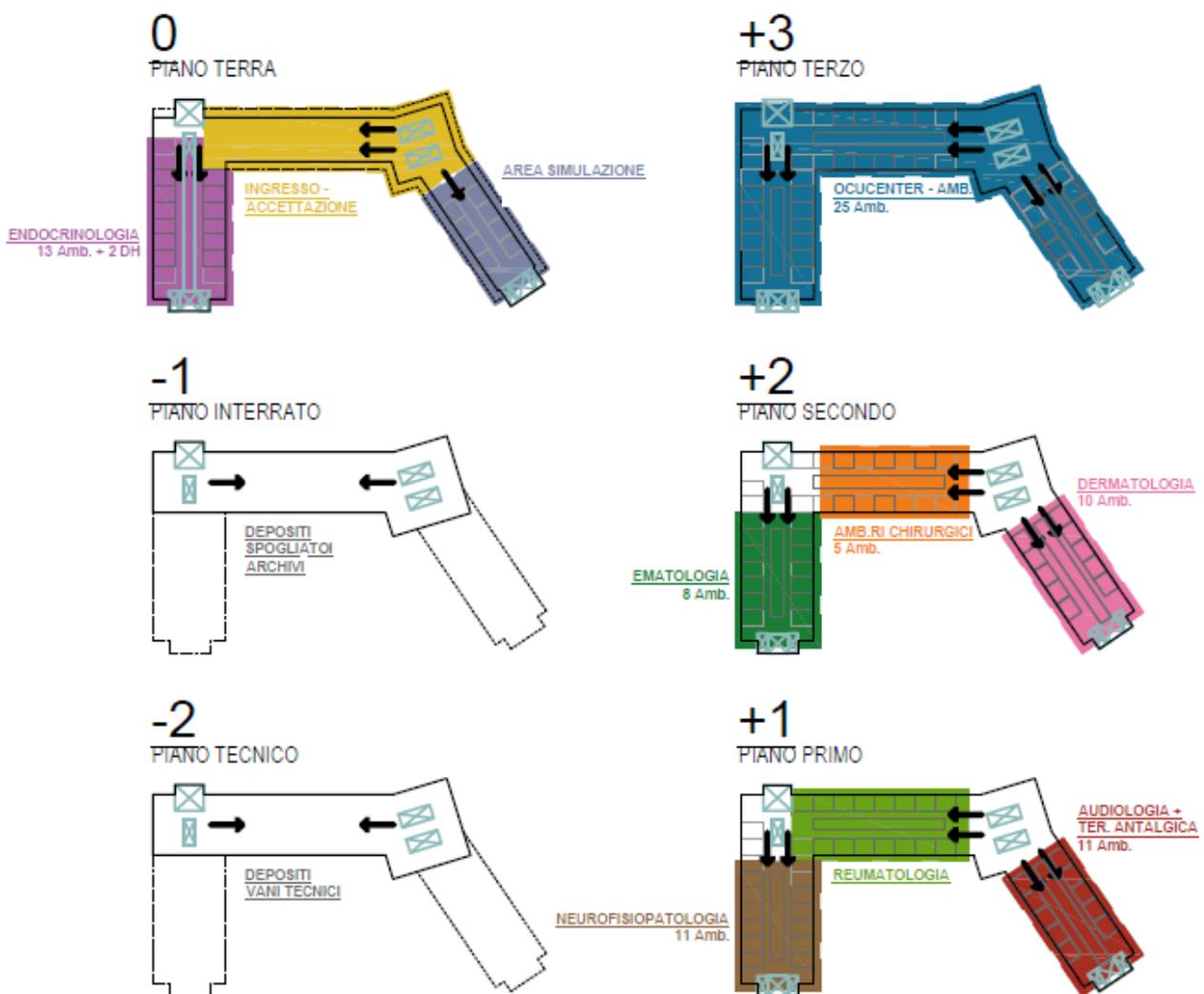
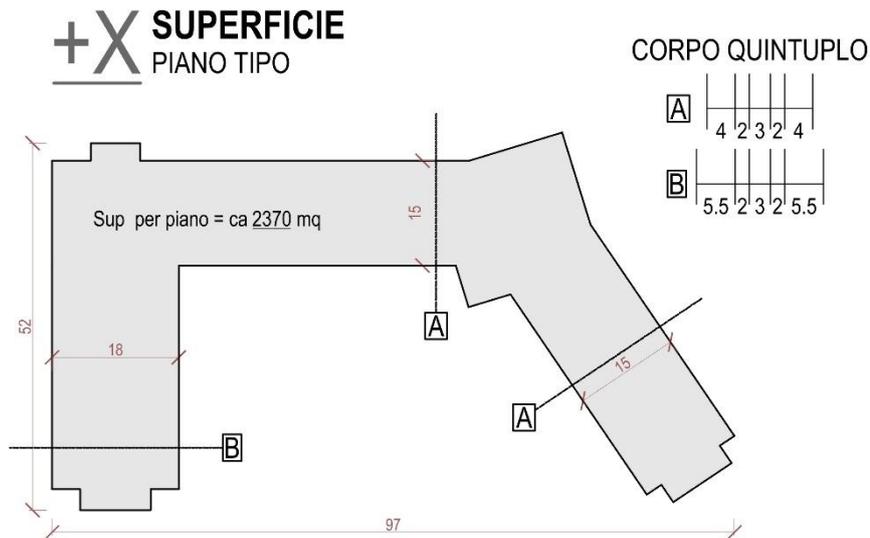


Figura 24 – Attribuzione planimetrica delle afferenze per macro-are

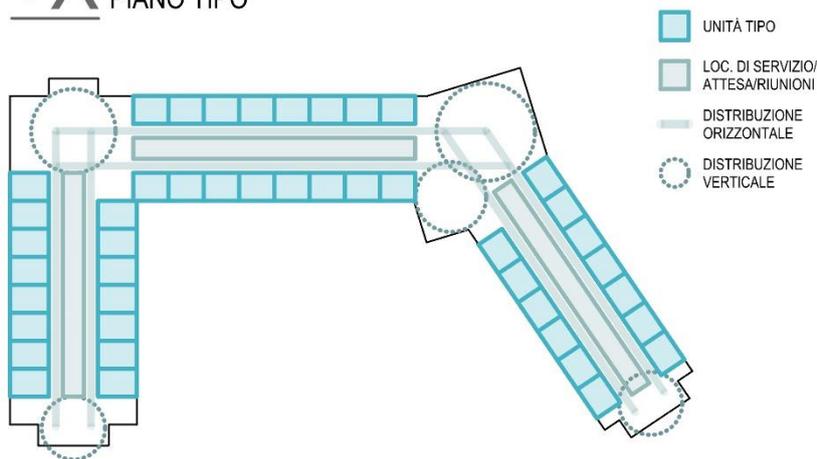
Al piano terra verranno inoltre realizzati gli spazi destinati ad accogliere il Centro di Simulazione e Alta Formazione, che offre, attraverso le tecniche della simulazione, formazione interattiva di base

e specialistica continua per l'ambito medico, riorganizzando e ottimizzando gli spazi già presenti nei padiglioni 3 e 5.

Si riporta di seguito una proposta relativa all'organizzazione planimetrica del piano tipo destinato a piastra ambulatoriale: il layout distributivo, il cui impianto strutturale viene scandito da quello che viene definito "corpo quintuplo", prevede ambulatori e locali principali lungo gli affacci esterni, e locali di servizio, non impiegabili come luoghi di lavoro (depositi di piano, servizi igienici), nei vani centrali interni.



+X CONCEPT DISTRIBUTIVO PIANO TIPO



+X AREE FUNZIONALI PIANO TIPO

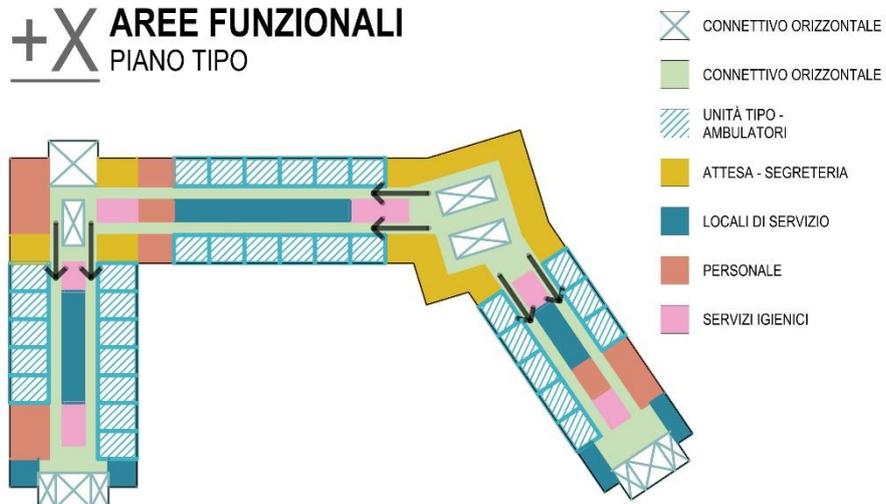


Figura 25 - Pianta del piano tipo con indicazione delle superfici e schematizzazione della possibile distribuzione funzionale

Oltre alle esigenze di carattere sanitario, l'obiettivo primario sarà realizzare un edificio a basso impatto energetico e, pertanto, in fase di progettazione e di realizzazione sarà richiesta particolare attenzione a tutti gli aspetti edili e impiantistici che, direttamente o indirettamente, possono avere un impatto sui futuri consumi energetici dell'edificio. Al fine del raggiungimento degli obiettivi di carattere energetico sarà fondamentale la scelta di materiali dell'involucro edilizio e delle soluzioni riguardanti gli impianti tecnologici, al fine di realizzare un'opera che sia ad elevata prestazione energetica e a ridotto impatto ambientale, minimizzando i consumi energetici e idrici, con un livello di esercizio ottimale in funzione dei costi.

Anche la dotazione impiantistica dei reparti sarà improntata a garantire un elevato grado di sicurezza oltre al raggiungimento di un grado di umanizzazione e comfort in linea con i più aggiornati standard in materia; inoltre, dovrà garantire un attento studio delle modalità manutentive di tutti i sistemi edilizi e impiantistici, per semplificare le procedure di intervento, con minimizzazione dei rischi per gli operatori e utenti della struttura.

Relativamente agli impianti, in particolare, saranno adottate le seguenti attenzioni:

- impianti di trattamento aria in grado di garantire ricambi V/h in linea con le attuali indicazioni normative e regolamentari, facilmente implementabili e contemporaneamente atti a garantire una agevole e sicura manutenzione;
- gli ambienti critici (sale operatorie, ambulatori chirurgici, etc..) avranno sistemi dotati di adeguata ridondanza, al fine di garantire comfort e sicurezza in caso di guasto;
- dimensionamento delle dorsali e reti di distribuzione fluidi a portata variabile e degli impianti elettrici e speciali, tali da supportare incrementi compatibili con eventuali futuri adattamenti e trasformazioni, per effetto di esigenze temporanee o definitive connesse con il normale sviluppo ed evoluzione dell'attività sanitaria;
- sezionamenti diffusi, al fine di permettere maggiore facilità di modifiche e/o riparazioni, limitando il disservizio alle restanti parti dell'edificio;
- alimentazione ad anello della rete dei gas medicali e del servizio elettrico, evitando disservizi all'attività sanitaria;
- rete con massimo ricircolo possibile per ogni ramo in modo da evitare la presenza di rami morti e acqua stagnante, al fine di avere una protezione dell'impianto anti-legionellosi, in aggiunta alla presenza di idonei sistemi di sanificazione;

A seguito dell'attivazione del nuovo edificio oggetto del presente finanziamento, si renderanno disponibili alcuni spazi in diverse aree del comprensorio, che potranno essere oggetto di razionalizzazione e adeguamento normativo e, in parte, consentiranno di svuotare padiglioni destinati alla futura demolizione.

Il parcheggio esterno al nuovo fabbricato potrà contare di una superficie di 2800 mq, la cui quota maggiore, di circa 2000 mq, sarà ad uso esclusivo dell'utenza (con accesso controllato: contestualmente alla prenotazione della prestazione e qualora venga richiesto, presso il padiglione in oggetto potrà essere, infatti, assegnato al paziente un posto auto nell'orario previsto). Gli spazi di

sosta saranno progettati al fine di ridurre al minimo i tempi di attesa per l'ingresso e l'uscita, per ottenere ciò, assieme al fine di garantire sicurezza e accessibilità a tutti i fruitori si prevederà a progetto dell'infrastruttura tecnologica:

- un sistema di *wayfinding*, ossia di segnaletica interna chiara e intuitiva per facilitare la navigazione dall'area del parcheggio fino al nuovo fabbricato, individuando percorsi, uscite e servizi disponibili;
- telecamere di sicurezza dotate di riconoscimento automatico delle targhe (ANPR) per monitorare e automatizzare gli accessi e registrare i veicoli in entrata e in uscita;
- sensori di occupazione nei posti auto per rilevare la disponibilità in tempo reale e ottimizzare l'assegnazione dei posti;
- display dinamici, a messaggio variabile, in grado di mostrare in tempo reale il numero di posti disponibili e informazioni sulle aree di sosta;
- un sistema di registrazione e di autenticazione automatica degli utenti tramite QRcode o app mobile o un portale web, collegando i dati della targa al profilo utente, in dare indicazioni logistiche agli utenti e inviare notifiche push istantanee per avvisi di accesso, conferma o disponibilità dei posti;
- un sistema di protezione e crittografia dei dati degli utenti e delle informazioni di accesso in conformità alle normative vigenti in materia di privacy (GDPR).

7. OBIETTIVI PRESTAZIONALI

Si riportano di seguito alcune indicazioni di carattere più specifico, suddivise rispetto ai diversi ambiti tematici, con relative valutazioni richieste nello sviluppo progettuale.

7.1 Collegamenti infrastrutturali al comprensorio

Il nuovo fabbricato dovrà essere integrato alle infrastrutture aziendali. Si dovranno prevedere, all'interno dell'infrastrutturazione dei percorsi interni, i collegamenti in corrispondenza del piano di campagna, ossia al livello 0, e delle gallerie esistenti (livello -1 e livello -2). Ciò premesso, saranno oggetto di progettazione i rinforzi strutturali necessari alla realizzazione delle aperture nelle gallerie e cunicoli esistenti, oltre alla risoluzione di eventuali interferenze di carattere impiantistico.

A livello 0, i tratti di galleria dove è previsto il transito di automezzi dovranno essere progettati e dimensionati in conformità a quanto previsto dal D.M. 3 agosto 2015, per permettere il transito dei mezzi VVF.

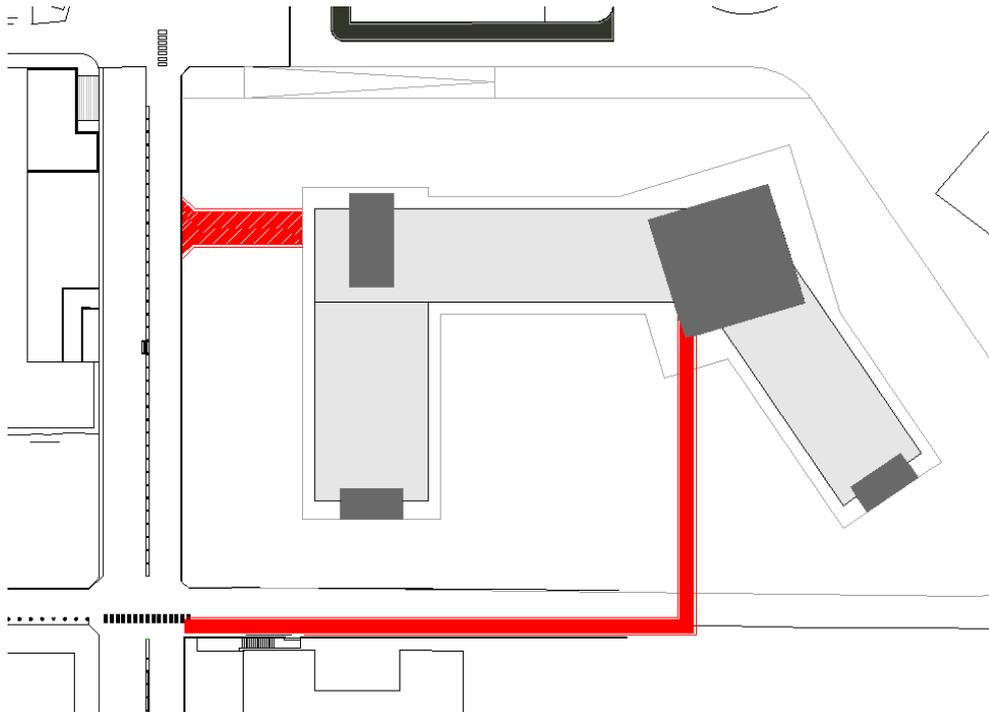


Figura 26 - Nuovi collegamenti a livello 0 (collegamento sul piano alla viabilità circostante)

A livello -1 è previsto un transito misto, utenza e personale, i manufatti dovranno pertanto essere climatizzati, la pavimentazione dovrà essere lavabile e disinfettabile (p.e. PVC), mentre il massetto dovrà essere di tipo industriale per sopportare le sollecitazioni dovute al transito di carrelli, transpallet e mezzi. Il carico variabile da considerare per il dimensionamento del solaio dovrà essere di 10kN/m^2 .

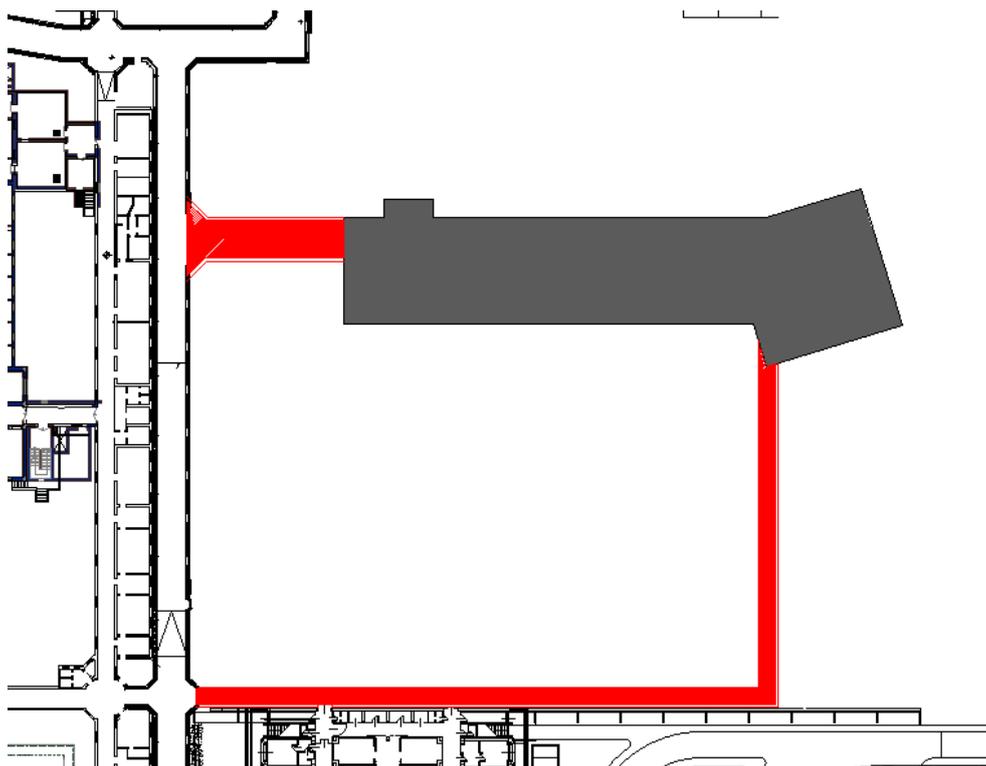


Figura 27 - Nuovi collegamenti a livello -1 (collegamento ad anello alle gallerie esistenti)

A livello -2, ci si attesterà sulle gallerie tecnologiche al fine di garantire il percorso di derivazione degli impianti. I varchi dovranno pertanto avere dimensioni tali da garantire il passaggio sia degli impianti che dei carrelli (transpallet). La pavimentazione dovrà essere di tipo industriale.

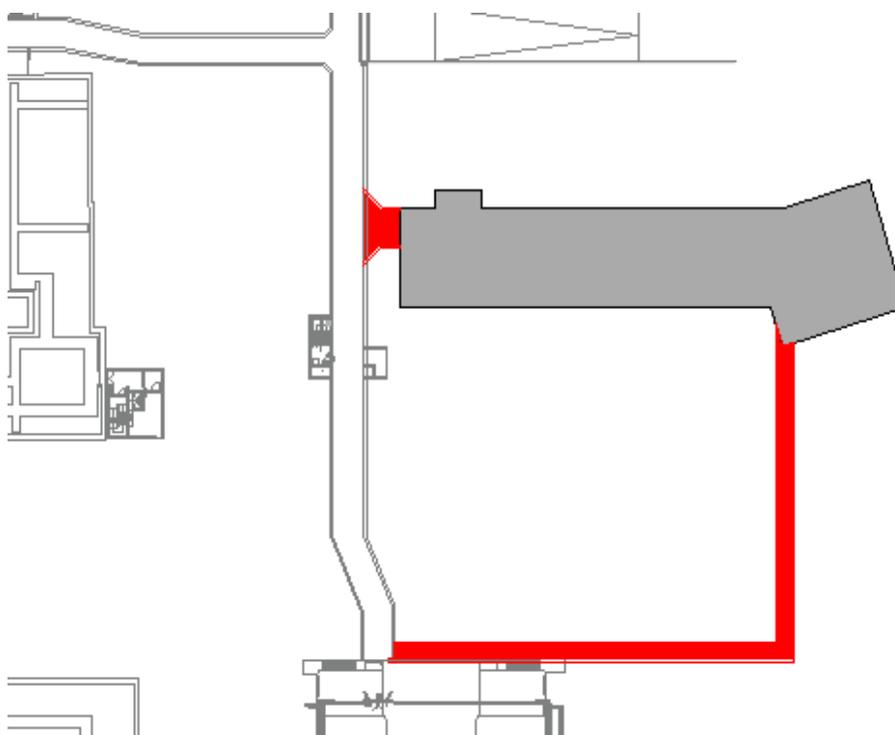


Figura 28 - Nuovi collegamenti a livello -2 (collegamento ad anello alle gallerie esistenti)

7.2 Aspetti edili e strutturali

La maglia strutturale ipotizzata dovrà garantire una certa flessibilità nei confronti delle differenti unità ambientali condizionanti (sale operatorie, ambulatori, ecc.), in vista di eventuali esigenze di cambiamento funzionale e di evoluzione tecnologica durante il ciclo di vita del nuovo edificio.

Nell'ambito della singola unità funzionale, le mutevoli condizioni di utilizzo dell'ospedale rendono necessaria una ricerca di flessibilità coniugata secondo differenti accezioni. In particolare, relativamente alle aree ambulatoriali, si ricercheranno delle soluzioni di involucro, finitura e impiantistiche che consentano:

- una ragionevole flessibilità di utilizzo dei singoli locali in modo da garantire l'occupazione per le diverse specialità durante tutto l'arco della giornata;
- la possibilità di convertirsi a differente destinazione d'uso o ad una maggiore capienza mediante interventi immediati e di minima, grazie a una ragionevole ridondanza delle dotazioni impiantistiche.

La flessibilità spaziale risulta condizionata dalla presenza di vincoli impiantistici, in particolare dal posizionamento dei cavedi, i quali garantiscono un vantaggio dal punto di vista della flessibilità impiantistica, ma allo stesso tempo costituiscono un vincolo strutturale al quale gli spazi devono necessariamente adattarsi.

Le soluzioni impiegate saranno inoltre volte a ricercare la massima manutenibilità di tutti i componenti, mediante un alto grado di ispezionabilità e con la possibilità di intervenire nella maniera meno invasiva possibile sull'attività sanitaria durante le manutenzioni.

Tenendo in considerazione le necessità della stazione appaltante di rispettare le tempistiche previste e al tempo stesso contenere i costi di manodopera e risorse, si ritiene di avvalersi della prefabbricazione, attraverso un sistema autoportante misto calcestruzzo-acciaio. Infatti, la scelta della prefabbricazione mista e quindi di un sistema costruttivo *offsite* modulare, integrato e flessibile, si ritiene possa garantire una maggiore velocità di posa con conseguente riduzione di tempi, manodopera e risorse, costituendo un'opportunità sostenibile e conforme alle vigenti norme in materia di impatto ambientale a cui è tenuta a sottostare la Pubblica Amministrazione, pur nel rispetto dei livelli prestazionali previsti dagli Eurocodici e dalle italiane NTC 2018, nonché a quelli richiesti in termini di resistenza al fuoco dei componenti (di cui al DM 3 agosto 2015).

I solai del fabbricato dovranno essere di tipo monolitico. In particolare i solai delle sale operatorie (sia il solaio di calpestio che il soffitto) dovranno essere calcolati considerando un carico accidentale pari a 10kN/m^2 per garantire la resistenza del solaio sia ai carichi appesi che alla dotazione clinica della sala. Il percorso per accedere alle sale dovrà essere anch'esso dimensionato con il medesimo carico variabile per garantire la sicura movimentazione della strumentazione

7.3 Accessibilità e riconoscibilità degli spazi

Parte integrante della progettazione degli edifici e degli spazi di pertinenza dovrà essere volta a rendere quanto più efficace possibile la riconoscibilità dei luoghi con riferimento alle funzioni ivi svolte. Si ritiene infatti di estendere il tradizionale concetto di accessibilità, anche alla facilità del

cittadino ad entrare in contatto con le funzioni di cui l'edificio è contenitore fisico. Questo aspetto fondamentale, che interessa sia l'edificio in sé, quanto gli spazi esterni ed i percorsi di accesso agli edifici e del parco, dovrà essere studiato e progettato analogamente a quanto viene fatto con riferimento all'accessibilità ed al superamento delle barriere architettoniche, in conformità alle normative vigenti e con una visione coerente con i principi della progettazione universale.

Con riferimento specifico all'accessibilità, l'obiettivo è di consentire il massimo grado di fruibilità possibile della struttura in progetto e degli spazi contermini ad una utenza ampliata in condizioni di sicurezza e autonomia "tenendo conto delle esigenze di tutti indipendentemente dall'età, capacità o abilità di ciascuno" (riferimento legge regionale 19 marzo 2018, n.10 Principi generali e disposizioni attuative in materia di accessibilità).

7.4 Impianti elettrici

7.4.1 Caratteristiche dell'impianto

Si è proceduto ad una prima stima dei fabbisogni elettrici in funzione delle attività previste:

A. Aree "mediche":

90 ambulatori;

5 ambulatori chirurgici;

3 sale operatorie;

Totale 7.300mq

Con i parametri CEI = $1.8kW \cdot 95 + 8kW \cdot 2 + 3kW \cdot 5 = 202kW$ (pari a 27,7W/mq)

B) Aree "servizio e spazi accessori":

Totale 5.700mq (considero 20W/mq)

$7300mq \cdot 30W/mq + 5700mq \cdot 20W/mq = 333kW$ max (550A max)

Attualmente il pad.6 prende alimentazione dalla cabina "I", dalla quale sarà possibile anche alimentare il nuovo padiglione. Si prevede di mantenere l'interruttore BT esistente, mentre dovranno essere realizzate completamente ex novo le vie cavi, accessibili dalla galleria tecnica.

Come per tutta la rete ospedaliera, l'alimentazione sarà sia da Rete Normale sia Gruppo Elettrogeno.

La complessità e l'articolazione delle attività di un complesso ospedaliero, la sempre maggior estensione ed eterogeneità degli impianti elettrici, il costante incremento della potenza elettrica richiesta dagli apparecchi utilizzatori, la diffusione di apparecchiature elettroniche e le crescenti esigenze specifiche di affidabilità e stabilità delle reti elettriche, nonché l'esigenza di studiare e individuare soluzioni impiantistiche innovative (in particolare per quanto riguarda l'aspetto energetico), richiedono una attenta valutazione dei criteri progettuali guida da porre alla base della progettazione, che si possono così riassumere:

- **elevato livello di affidabilità**, sia nei riguardi di guasti interni alle apparecchiature, sia nei riguardi di eventi esterni; oltreché adottare apparecchiature e componenti con alto grado di sicurezza intrinseca, è necessario realizzare un'architettura degli impianti in grado di far fronte a situazioni di emergenza in caso di guasto o di fuori servizio di componenti o di

intere sezioni d'impianto, con tempi di ripristino del servizio limitati ai tempi di attuazione di manovre automatiche o manuali di commutazione, di messa in servizio di apparecchiature, ecc.

- **manutenibilità:** dovrà essere possibile effettuare la manutenzione ordinaria degli impianti in condizioni di sicurezza continuando ad alimentare le varie utilizzazioni; i tempi di individuazione dei guasti o di sostituzione dei componenti avariati, nonché il numero delle parti di scorta, saranno ridotti al minimo, **inoltre nella scelta dei componenti e delle apparecchiature dovrà essere privilegiato l'utilizzo delle tipologie esistenti negli altri edifici del comprensorio;**
- **flessibilità e modularità degli impianti** intesa nel senso di:
 - garantire la possibilità di inserimento o di spostamento degli utilizzatori finali;
 - consentire l'ampliamento dei quadri elettrici principali e secondari, prevedendo le necessarie riserve di spazio e di potenza;
 - permettere un facile accesso per ispezione e manutenzione delle varie apparecchiature;
 - garantire la possibilità di riconfigurare intere sezioni di impianto, nel caso di ampliamenti o modifiche successive, senza creare disservizi all'utenza;
- **frazionamento e articolazione delle reti elettriche** e diffusione capillare di una rete in continuità assoluta per le "utenze informatiche", per garantire la massima flessibilità di installazione di apparecchi utilizzatori, anche qualora si tratti di apparecchiature elettroniche che richiedono un'alimentazione stabilizzata immune da disturbi;
- **sicurezza degli impianti**, sia contro i pericoli derivanti a persone o cose dall'utilizzazione dell'energia elettrica, sia in termini di protezione nel caso di incendio o altri eventi estranei all'utilizzazione dell'energia elettrica;
- **elevato grado di funzionalità e di comfort per gli addetti**, ottenuto con una scelta opportuna dei livelli di illuminamento e degli apparecchi illuminanti e soprattutto con un'attenta progettazione degli impianti di comunicazione e sicurezza;
- **risparmio energetico**, nella progettazione degli impianti di illuminazione al fine di conseguire il maggior risparmio di energia elettrica e garantire il comfort agli utenti e ai lavoratori nella struttura dovranno essere implementate tipologie di impianti diverse in funzione dell'utilizzo dei locali:
 - per i locali di servizio, i depositi, i locali tecnici e i servizi igienici si dovrà prevedere l'installazione di corpi illuminanti dotati di sensori di presenza e luminosità integrati nell'apparecchio con possibilità di programmazione dei tre parametri base (area di rilievo, luminosità minima di accensione, tempo di accensione) mediante switch. Inoltre per l'interrato e i locali tecnici, tenuto conto che si dovranno utilizzare più apparecchi per locale nel rispetto delle prescrizioni delle norme UNI sull'illuminazione dei luoghi di lavoro al fine di evitare difformità i corpi illuminanti sono dotati di logica master/slave che consente l'accensione e spegnimento simultaneo di tutti i corpi illuminanti nel locale. Queste soluzioni garantiscono il maggior risparmio possibile, oltre ad essere a basso costo.
 - per gli altri locali, uffici ambulatori, tisanerie, corridoi ecc. dovrà essere prevista l'installazione di corpi illuminanti con tecnologia DALI e sensori di presenza e luminosità per ogni locale, questa soluzione oltre a garantire il massimo confort agli utenti permette il massimo risparmio energetico, essendo in grado di regolare l'intensità luminosa degli apparecchi in funzione della luce rilevata nell'ambiente, oltre a consentire l'accensione solo in presenza delle persone. Anche per i corridoi,

benché privi di finestre questo sistema risulta estremamente utile in quanto essendo completamente programmabile consente l'abbassamento dell'illuminazione nel periodo notturno nei reparti ove non è consentito spegnere l'illuminazione (es, corridoi degenza ecc,). Per tutti questi ambienti non si installeranno apparecchi di comando per l'accensione e/o spegnimento dell'illuminazione. Al fine di garantire che comunque l'illuminazione non si disattivi se le persone rimangono ferme a lungo nei locali si impiegheranno sensori di presenza a infrarossi, che utilizzando la temperatura corporea come parametro di rilevazione garantiscono la massima efficienza.

- per le sala pre/post intervento chirurgico si utilizzeranno gli stessi sistemi DALI sopra descritti, ma si installeranno appropriati sistemi di comando e i sensori saranno attivati solo relativamente alla luminosità ambiente escludendo la rilevazione di presenza.

7.4.2 Classificazione delle aree

La classificazione dei locali tiene conto del tipo di uso degli ambienti, dei carichi di incendio presenti, della pericolosità delle attrezzature ed impianti, in generale, si basa su una valutazione dei rischi connessi al normale esercizio delle strutture.

La valutazione dei rischi non tiene conto di eventi o fattori eccezionali, legati a condizioni non normali e non prevedibili come tali, in quanto l'eliminazione del fattore di rischio, normalmente, economicamente non giustificabile; i provvedimenti di sicurezza presi sono tesi a minimizzare le conseguenze dannose causate dai fattori di rischio individuati.

Tutti i locali medici saranno classificati e realizzati in conformità a quanto previsto dalla norma CEI 64/8-7, in accordo con la DMP.

Parametri dell'impianto elettrico

Gli impianti in esame presentano i seguenti dati di progetto comuni:

Sistema di distribuzione:	TN-S
Neutro	Distribuito
Classificazione secondo CEI 0-2	TERBT
Tensione di alimentazione:	400V - 50 Hz trifase / 230V - 50Hz monofase
Corrente di corto circuito massima presunta:	30 kA al QGBT di padiglione)
Fattore di potenza di corto circuito:	0,2

7.4.3 Caratteristiche della rete di distribuzione ed alimentazione elettrica primaria e secondaria a servizio del padiglione

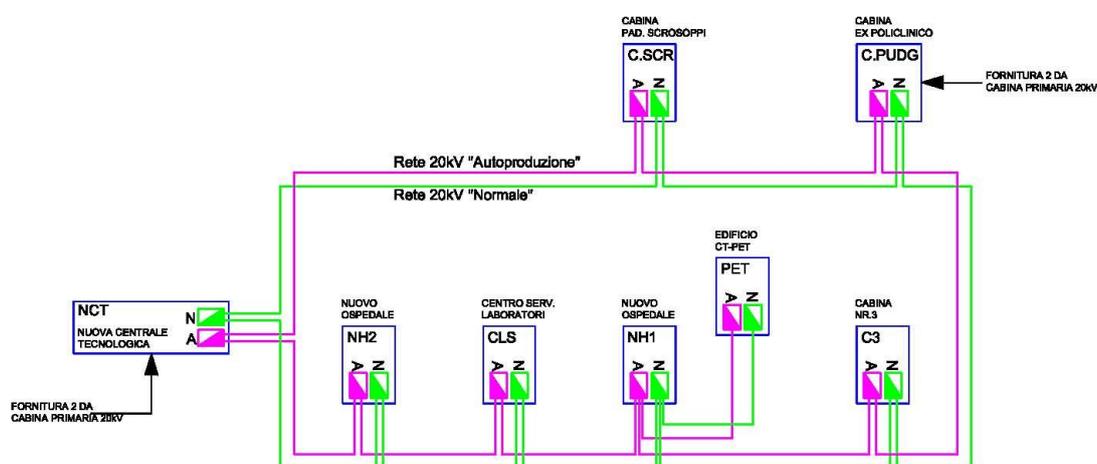
Stato di Fatto

Il nuovo sistema distributivo prevede le seguenti soluzioni tecniche:

- Centrale tecnologica per la produzione e distribuzione dei vettori principali (vapore, gas medicinali e energia elettrica normale e autoprodotta);
- Doppio anello MT 20kV per la distribuzione dalla NCT alle cabine secondarie dislocate all'interno dell'area ospedaliera;
- Cabine MT/BT secondarie per garantire il collegamento alle nuove reti MT;

Le cabine elettriche di distribuzione MT/BT sono tutte doppie ridondanti, in modo da gestire il doppio anello 20kV. La suddivisione fisica dei locali cabina è speculare, con quadri elettrici di distribuzione dimensionati con una perfetta ridondanza di apparecchiature e linee.

La prima cabina sarà alimentata dalla rete MT denominata "Normale", la seconda dalla rete MT "Autoproduzione".



La rete "normale" ha le caratteristiche di continuità e di esercizio minime garantite normalmente dal gestore di rete (ENEL), la sezione autoproduzione invece è derivata da un sistema di autoproduzione che garantisce un livello di sicurezza di tipo breve (<15").

Entrambi gli anelli saranno gestiti chiusi, le cabine saranno controllate mediante il sistema di gestione automatica della rete, ed in caso di mancanza dell'alimentazione normale si attiverà la sequenza di avviamento dei gruppi elettrogeni di NCT e la conseguente commutazione dell'alimentazione elettrica commutando sulla rete di emergenza.

La commutazione tra le reti avviene sul lato BT gestita tramite il sistema Thytronic che serve la rete MT.

L'impianto di distribuzione a valle dei trasformatori MT/BT è doppio-radiale fino al quadro di padiglione o di corpo di fabbrica (ala).

Oltre a queste alimentazioni sono presenti, all'interno di ciascun padiglione, due sistemi di alimentazione di sicurezza a interruzione breve: UPS per la continuità assoluta e soccorritore per i servizi di sicurezza.

Secondo quanto previsto dalla configurazione della rete così impostata, è necessario che ciascun quadro di padiglione (o d'ala) permetta di ricevere e gestire le linee elettriche provenienti sia dalla rete normale, che dalla rete di autoproduzione, dalla rete continuità assoluta e dalla rete servizi di sicurezza.

[N-GE] alimentazione elettrica "Normale/GE" (commutata) in Bassa tensione 400V-50Hz è derivata dalla Cabina MT/BT "I" (C3). L'alimentazione elettrica in bassa tensione è attestata al quadro elettrico principale di padiglione collocato preferibilmente al piano primo interrato del padiglione. Da esso sono derivate le linee radiali per l'alimentazione dei singoli quadri di piano.

[CA] Alimentazione di "Sicurezza classe 0,5" ad interruzione breve (inferiore a 0,5") realizzata mediante gruppi statici di continuità "UPS" dislocati e destinati ad alimentare localmente determinate porzioni di impianti. Ad eccezione per alcuni soccorritori a servizio delle lampade scialitiche installati a servizio delle singole sale operatorie, i gruppi UPS trovano collocazione nel locale dedicato.

[SIC] Si prevede di installare, un sistema centralizzato di alimentazione con soccorritori centralizzati. Pertanto i circuiti di distribuzione attestati ai singoli quadri di area suddividendo le sezioni del quadro in modo la parte afferente all'illuminazione di sicurezza sia fisicamente separata dalle altre sezioni.

Le alimentazioni elettriche [N-GE] sono attestate al quadro elettrico generale di padiglione [QGBT] collocato nel vano tecnico dedicato al piano interrato. Il quadro QGBT alimenta i quadri secondari di ciascun piano, la distribuzione ai piani è realizzata mediante condutture in cavo di rame isolate in gomma o pvc..

Le linee in uscita dal locale QGBT transitano, entro passerelle porta-cavi in acciaio zincato, fino al cavedio verticale di distribuzione esistente presso il corpo ascensori centrale. Il cavedio verticale è singolarmente compartimentato REI120. Il cavedio verticale è unico ed a servizio dell'intero padiglione.

Il sistema distributivo principale sarà installato a soffitto all'interno dello spazio previsto sopra ai controsoffitti.

Linee elettriche principali di distribuzione dal quadro generale di padiglione

L'impostazione della distribuzione primaria, a partire dai quadri di padiglione, prevede delle reti elettriche distinte:

Sezione AB	rete normale/autoproduzione
Sezione C	rete continuità assoluta;
Sezione D	rete servizi di sicurezza (SIC) a 230 Vac

A valle del quadro generale di padiglione la distribuzione verticale sarà realizzata con cavidotti, distinti per le seguenti reti:

- utenze rete normali, autoproduzione: si utilizzeranno le stesse canalizzazioni;
- utenze rete servizi di sicurezza;

- impianti speciali di comunicazione (fonia/dati, sistema controllo centralizzato, TV d'antenna, ecc.);
- impianti speciali di sicurezza (rivelazione fumi, diffusione sonora, controllo accessi, ecc.).

La distribuzione verticale sarà realizzata con passerelle/canali IP40 in acciaio zincato posti all'interno dei cavedi verticali, le canalizzazioni saranno così distinte:

Sezioni A e B	reti normale e autoproduzione
Sezione C	rete continuità assoluta
Sezione D	rete servizi di sicurezza
Sezione SC	impianti speciali di comunicazione
Sezione SS	impianti speciali di sicurezza

Lungo gli stessi cavedi verticali le reti saranno realizzate in cavo.

La distribuzione elettrica è del tipo "singolo radiale" per ognuna delle reti normale, autoproduzione e continuità assoluta e sicurezza, fino ai quadri elettrici secondari I cavi utilizzati saranno ovunque di tipo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas tossici e corrosivi tipo FG7M1 (CEI 20-22, 20-37 e 20-38); solo per i "servizi di sicurezza" si utilizzeranno cavi di tipo resistente al fuoco FTG18M(O)M16 secondo CEI 20-45(V2:2019) e CEI 20-36. L'attraversamento dei solai e pareti di compartimentazione dovrà avvenire attraverso setti frangi-fiamma al fine di mantenere il grado di compartimentazione antincendio richiesto.

Tutte le linee principali di BT si attesteranno, al piano, ai relativi QE di zona, generalmente installati entro locali dedicati.

7.4.4 Reti di distribuzione secondaria

L'impostazione delle reti elettriche di distribuzione secondaria a partire dai quadri di zona/reparto è organizzata come segue:

Sezioni ILL	Rete ILL : impianti di illuminazione
Sezione FM	Rete FM : impianto di forza motrice
Sezione CA	Rete CA : impianto di continuità assoluta
Sezione SIC	Rete SIC : impianto di illuminazione di sicurezza
Sezione SC	Rete SC : impianti speciali di comunicazione
Sezione SS	Rete SS : impianti speciali di sicurezza

All'uscita dai cavedi e sino ai quadri di zona/piano, e a valle dei quadri di zona/piano la distribuzione sarà realizzata con canali chiusi in acciaio zincato IP40 tipo Sendzmir, installati generalmente nei controsoffitti dei corridoi, curando comunque che la disposizione dei canali permetta una facile ispezionabilità in relazione alla posizione degli impianti di climatizzazione. Ovunque le canalizzazioni

saranno dimensionate garantendo un'adeguata riserva di spazio (almeno 20%); i cavi saranno di tipo non propagante l'incendio e a ridotta emissione di fumi e gas tossici e corrosivi tipo FG16(O)M16 (secondo CEI 20-22, 20-37 e 20-38), salvo per i "servizi di sicurezza" (ill. di sicurezza, ecc.) per i quali si utilizzeranno cavi di tipo resistente al fuoco FTG18M(O)M16 secondo CEI 20-45(V2:2019) e CEI 20-36. Laddove i canali transitano in aree esterne al compartimento di destinazione, è prevista una opportuna protezione per gli stessi da realizzare in cartongesso REI. Al fine di garantire l'ispezionabilità dei canali all'interno del carter protettivo e l'infilaggio di nuove linee elettriche, saranno realizzare delle botole di ispezione in corrispondenza delle curve e degli incroci. Le linee dorsali saranno generalmente attestate sui quadri di locale, ove previsti, o alle cassette di derivazione per l'alimentazione diretta delle utilizzazioni all'interno locali.

Le cassette di derivazione installate lungo le dorsali saranno in PVC di dimensioni adeguate, complete di morsettiere di derivazione fisse di tipo componibile, fissate a parete o sugli stessi canali metallici di dorsale.

7.4.5 Quadri elettrici secondari di zona

Avranno una struttura modulare, in lamiera, con porta trasparente di protezione; all'interno saranno ricavati scomparti separati per le apparecchiature delle varie sezioni, le sbarre di derivazione e le morsettiere di attestazione.

Saranno generalmente costituiti da quattro sezioni separate relative alle reti L, F, CA e SIC.

Le due alimentazioni principali dalle reti "normale" e "autoproduzione" saranno interbloccate meccanicamente al fine di consentire il funzionamento del quadro da un'unica linea di alimentazione; il funzionamento a regime prevede l'alimentazione da rete "autoproduzione".

Parimenti, le due alimentazioni da rete CA sono interbloccate al fine di consentire il funzionamento del quadro da un'unica linea di alimentazione.

I circuiti a valle sono alimentati attraverso interruttori di tipo modulare, magnetotermici e/o magnetotermici differenziali, con le opportune caratteristiche di intervento, evidenziate negli schemi elettrici delle tavole grafiche.

In particolare i circuiti che alimentano i sub-quadri di ambiente saranno protetti da interruttori con caratteristica che consenta di realizzare la selettività rispetto agli interruttori di protezione installati sui sub-quadri suddetti.

In corrispondenza dei dispositivi generali, a monte di essi, saranno installati opportuni SPD di tipo 2, Classe C, aventi caratteristiche nominali coordinate con gli SPD esistenti nei quadri a monte e con l'impianto LPS esistente.

Gli interruttori-sezionatori generali delle varie sezioni sono corredati di bobina di apertura per l'eventuale disattivazione rapida del quadro, in caso di emergenza, da un pulsante ubicato sul pannello di gestione delle emergenze del relativo compartimento.

I comandi dei circuiti relativi all'illuminazione generale dei corridoi e all'illuminazione notturna delle degenze avverranno a distanza attraverso contattori.

Tutte le apparecchiature saranno dotate di contatti di "stato" e/o "allarme", cablati su una morsettiera ausiliaria per il riporto al sistema di controllo centralizzato.

7.4.6 Quadri Sale Operatorie

Sono previsti sub-quadri "dedicati" per sale operatorie e locali di servizio annessi. I quadri saranno con struttura in lamiera e portina anteriore trasparente di protezione; oltre agli scomparti per le apparecchiature, le sbarre di derivazione e le morsettiere, saranno ricavate delle celle segregate e opportunamente ventilate per l'installazione dei trasformatori d'isolamento.

Ogni quadro sarà alimentato dalle reti L, F e CA dedicata alla alimentazione delle lampade scialitiche e delle utenze FM elettromedicali nella zona paziente.

Ogni quadro sarà completo di un trasformatore d'isolamento 230/230V per ogni sala operatoria da 7,5 kVA, con caratteristiche costruttive adeguate per quanto riguarda perdite, resistenza al cortocircuito, ecc..

E' prevista inoltre poi l'installazione dei trasformatori d'isolamento 230/24V, potenza 1,6 kVA, per l'alimentazione delle lampade scialitiche.

I quadri saranno completi degli strumenti di controllo isolamento dei vari circuiti con il riporto a distanza degli allarmi e della "prova" all'interno dei locali operatori.

Le apparecchiature saranno costituite da interruttori magnetotermici e magnetotermici differenziali modulari con caratteristiche adeguate a garantire la selettività con le protezioni installate presso le singole prese di utilizzazione all'interno delle sale operatorie.

7.4.7 Impianti per il comando di emergenza

Questi impianti sono finalizzati allo scopo di porre fuori tensione dei circuiti od arrestare dei macchinari per permettere l'intervento in sicurezza da parte del personale o dei vigili del fuoco in condizioni di emergenza; i sistemi non sono adatti ad essere utilizzati per interventi di manutenzione ma hanno lo scopo di evitare i pericoli conseguenti allo spegnimento di incendi e di limitare lo sviluppo del fuoco quando questo sia generato od alimentato dalla corrente elettrica.

Per ottenere questo tutti i circuiti principali sono dotati di sistemi di sgancio, del tipo a lancio di corrente, che possono essere azionati premendo pulsanti protetti da vetrino, collocati in corrispondenza dei filtri a prova di fumo, secondo la dislocazione decisa con il comando provinciale VVF.

Alcuni pulsanti svolgono sia la funzione di apertura dell'interruttore a monte del sistema interessato sia di inibire il funzionamento dell'apparecchio (ad esempio per il gruppo di continuità – soccorritore) ed anche, se necessario, di comandarne l'arresto meccanico (gruppo elettrogeno).

Tutti i pulsanti saranno dotati di una targhetta identificante chiaramente ed univocamente la funzione del comando e saranno posizionati entro un quadro di protezione meccanica del sistema.

7.4.8 Impianti speciali

Le soluzioni progettuali relative all'impiantistica speciale dovranno essere volte alla integrazione ed alla condivisione delle informazioni processate dai singoli impianti, con evidenti benefici funzionali. A questo scopo, tutte le marche utilizzate dovranno consentire la perfetta integrazione con il sistema di supervisione esistente nel complesso ospedaliero.

Gli impianti speciali di sicurezza si suddividono negli impianti di "safety" e "security" ed hanno all'interno della struttura ospedaliera un ruolo fondamentale.

- Impianti di "Safety":
 - impianto di rivelazione fumi;
 - impianto di diffusione sonora.
 - impianto di chiamata infermiera.
- Impianti di "Security":
 - impianto di antintrusione;
 - impianto di controllo accessi.

Si prevede di porre tra loro in comunicazione tutti i suddetti impianti mediante la rete LAN Ethernet di supervisione, al fine di ricevere su di un unico server dedicato agli impianti di sicurezza, tutte le segnalazioni di allarme, rendendole poi visibili all'addetto alla sicurezza mediante opportune interfacce grafiche.

Si dovrà inoltre prevedere un sistema di gestione code e impianto di video sorveglianza.

Si dovrà prevedere l'installazione di un sistema di controllo centralizzato che consenta la supervisione e la gestione degli impianti elettrici e di illuminazione, gli impianti meccanici saranno dotati di un sistema di gestione e controllo proprio, questa scelta consente una miglior funzionalità e strutturazione dei sistemi. La supervisione degli impianti sarà essenzialmente costituita da un programma di supervisione dei sistemi installato nel server principale all'interno del rack dati nel locale al piano terra, questo sistema di supervisione sarà collegato mediante rete LAN dedicata ai sottosistemi di seguito descritti, esso raccoglie tutte le informazioni generate e consente, oltre alla visualizzazione delle telecamere e delle mappe grafiche dei sottosistemi, anche l'invio di comandi individuali o sottesi a scenari programmati.

L'impianto di supervisione avrà le seguenti funzioni:

- architettura client-server;
- registrazione del flusso video sugli storage a disposizione;
- visualizzazione in tempo reale di una o più telecamere, a seconda del layout scelto;
- log degli eventi di allarme, con recupero in tempo reale della registrazione corrispondente;
- possibilità di gestione da client remoto installato in centrale di controllo di terze parti;
- integrazione dei sistemi di: rilevazione fumi, allarme intrusione e integrazione del sistema di controllo luci su bus KNX.

7.4.9 Impianto telefonico e trasmissione dati

L'impianto, costituito tre componenti essenziali:

- il cablaggio strutturato;
- gli apparati attivi della rete dati;
- le apparecchiature costituenti il sistema telefonico.

L'impianto dovrà essere in grado di supportare l'erogazione dei seguenti servizi:

- applicazioni a supporto della "real time enterprise";
- rete telefonica VOIP;
- video conferenza;
- multimediali.

Sono escluse dall'oggetto del presente progetto le apparecchiature attive della rete dati e telefonica, la rete dorsale in fibra ottica, gli access point della rete WiFi e gli armadi di trasmissione dati principali di centro-stella di comprensorio (CD). Sono altresì esclusi dal presente progetto tutta l'impiantistica attiva o passiva di distribuzione generale al padiglione come ad esempio: gli armadi distributori di edificio (BD), le montanti in fibra ottica di area, di distribuzione all'area ed al piano.

Sono invece oggetto dell'intervento gli armadi distributori di piano / zona (FD), di sala operatoria (SA) e tutti i cablaggi "orizzontali" a partire dagli armadi distributori di piano/zona "FD" e di sala operatoria "SA" fino ai punti presa terminali.

7.4.10 Impianto di trasporto pneumatico a servizio del padiglione

L'impianto di posta pneumatica sarà realizzato con i seguenti componenti, per garantire il funzionamento dell'impianto implementato alla rete esistente ad integrazione con nr.6 nuove stazioni, centrale di pressurizzazione di padiglione a doppia soffiante e sistemi ausiliari.

Stazioni bidirezionale di tipo universale OP9600 ISO 160, completa di staffa di supporto; completa di lettori ottici; motoriduttore; scheda slave di controllo; freno pneumatico; lettore di badge magnetico per identificazione utente; portello di impostazione per l'alloggiamento e la custodia di un bossolo in attesa di spedizione, completo di interblocco, vano di ricezione per la custodia dei bossoli in ricezione, completo di interblocco; Panel PC completo di Monitor Touch Screen a colori 6,4" per gestione funzioni della stazione da parte dell'operatore. Deviatore elettromeccanico a 3 vie ISO 160 completo di motoriduttore epicicloidale; scheda slave; lettori ottici; strutture portanti.

- Deviatori elettromeccanici a 4 vie ISO 160 completi di motoriduttore epicicloidale; scheda slave; lettori ottici; strutture portanti;
- Apparecchi motore, composto da soffiante trifase Potenza 4 kW; alimentazione 400 V trifase; frequenza 50 Hz; silenziatori incorporati; freno pneumatico supporto motore antivibrazione; quadro elettrico di azionamento soffiante e valvola RAGZ completo di filtri antisturbo; sistema A.S.A.C. (Air Speed Active Controller) per la gestione e il controllo della velocità di trasporto;
- Tubazioni di linea in PVC ISO 160 RAL 7000, spessore 3,2 mm, complete di manicotti in PVC e collari in acciaio zincato (M8); strutture portanti;
- Curve a 90° R = 800 mm in PVC ISO 160 RAL 7000, spessore 3,2 mm complete di manicotti in PVC e collari in acciaio zincato (M8); strutture portanti;
- Schede MOXA 2 porte per Pc Centrale di Comando;

- Quadri di alimentazione periferico; potenza 0,25 kW; alimentazione: 220-240 V / 24 VDC;
- Collari antincendio REI 180, per fori $\varnothing = 200$ mm per passaggio tubazioni, incluso collari antincendio REI 180, per fori $\varnothing = 40$ mm per passaggio cavi;
- Bossoli ISO 160 in PVC a tenuta di liquidi per materiale organico, dimensioni utili in mm: $\varnothing=115$ x H=350; carico utile: 3,0 Kg; corpo trasparente; n° 2 transponder.

7.5 Impianti meccanici

La progettazione dovrà essere mirata a garantire un comfort ambientale ottimale e al contempo il contenimento dei consumi energetici. Un buon livello di qualità dell'aria dovrà essere garantito da adeguati tassi di rinnovo attraverso sistemi di ventilazione meccanica controllata con recupero termico ad elevata efficienza. Inoltre si raccomanda particolare attenzione al benessere acustico attraverso l'adozione di soluzioni passive per il controllo dell'assorbimento acustico e la selezione di terminali dell'impianto di climatizzazione a bassa rumorosità.

L'approccio integrato della progettazione di un edificio ad alta efficienza energetica parte dalla riduzione dei carichi termici invernali ed estivi sull'impianto di climatizzazione e quindi dalla progettazione termo-igrometrica dei componenti dell'involucro edilizio. Si dovranno adottare soluzioni di isolamento termico delle strutture opache, serramenti ad alte prestazioni energetiche e di tenuta all'aria, misure di riduzione o eliminazione dei ponti termici che soddisfino i requisiti previsti dal DM 26 giugno 2015. In particolare, per ridurre il picco del carico estivo, dovranno essere adottati opportuni sistemi di schermatura della radiazione solare e valori di massa superficiale o di trasmittanza termica periodica delle strutture opache tali da rispondere al criterio "2.2.1-CAM" (DM 23 giugno 2022 n.256).

Le soluzioni impiantistiche proposte dovranno essere caratterizzate da elevati livelli di qualità e ad elevata efficienza energetica nel rispetto delle normative vigenti in materia. Gli impianti di climatizzazione saranno partizionati, in modo da gestire funzionamenti anche parziali e modulari degli edifici. Per coniugare l'esigenza di ventilazione meccanica dei locali e la richiesta di elevata efficienza, si consiglia la scelta di impianti di climatizzazione misti ad aria primaria e terminali alimentati ad acqua a bassa temperatura durante il funzionamento in riscaldamento (ventilconvettori, pannelli radianti, terminali ad induzione). La scelta della tipologia di terminale dovrà ovviamente tener conto della destinazione d'uso delle singole zone termiche, in particolare del carico latente.

Gli impianti meccanici previsti a servizio del nuovo edificio saranno essenzialmente costituiti da:

una infrastruttura impiantistica derivata dalle seguenti linee presenti nel cunicolo tecnologico:

- fluido vettore termico caldo per il riscaldamento e la produzione di ACS;
- fluido vettore refrigerato per il condizionamento nel periodo estivo;
- vapore pulito per l'umidificazione dell'aria;
- acqua di pozzo per gli usi tecnologici e cassette WC;
- acqua fredda sanitaria;
- rete antincendio;
- distribuzione di gas medicinali e vuoto;

una infrastruttura impiantistica di padiglione:

- impianto di condizionamento costituito principalmente da unità di trattamento aria del tipo a tutt'aria (essenzialmente per le sale operatorie) e del tipo ad aria primaria associati a unità secondarie (batterie di post riscaldamento, ventilconvettori, pannelli radianti, terminali ad induzione);
- impianto di climatizzazione a servizio di locali tecnici es (locali UPS, locali quadri elettrici, locali armadi dati);
- linee di distribuzione fluidi termovettori alle unità di trattamento aria e unità terminali;
- impianto idrico sanitario costituito da una centrale per la produzione di acqua calda sanitaria, incluso trattamenti di addolcimento e di sanificazione;
- linee di adduzione acqua fredda e calda sanitaria, di pozzo;
- Linee di scarico acque piovane, grigie e nere;
- Linee antincendio;
- distribuzione di gas medicinali e vuoto;
- Estensione dell'attuale sistema BMS (Building Management System) di comprensorio, per la gestione integrata di tutte le funzioni tecnologiche termomeccaniche.

Nel contesto si prefigura anche la realizzazione di una sottocentrale per l'alimentazione dei padiglioni esistenti che consentirà la dismissione di una parte importante dell'impiantistica presente all'interno della vecchia centrale termica e dell'impiantistica che insiste sull'area circostante di futura riqualificazione.

Dalla sottocentrale si prevedono le seguenti ripartenze:

- fluido vettore termico caldo per il riscaldamento;
- fluido vettore refrigerato per il condizionamento nel periodo estivo;
- impianto idrico sanitario costituito da una centrale per la produzione di acqua calda sanitaria, incluso trattamenti di addolcimento e di sanificazione;
- acqua fredda sanitaria;
- rete antincendio;

I principi guida della valutazione, sono i seguenti:

- prestazioni termo igrometriche invernali ed estive, per favorire l'utilizzo di materiali e tecnologie sostenibili;
- utilizzo di materiali e componenti durevoli, facilmente manutenibili e sostituibili;
- possibilità di future trasformazioni e modifiche, favorendo la minima interferenza possibile con le attività sanitarie;
- semplicità di gestione e manutenzione ordinaria, privilegiandone la durevolezza, la riduzione della frequenza di intervento e le conseguenti interferenze con le attività sanitarie.

A servizio dei vari reparti e/o aree del nuovo fabbricato sono state previste diverse tipologie di impianto principalmente in ragione delle specifiche destinazioni d'uso, ma anche sulla base di considerazioni legate ai costi di gestione; sono inoltre stati considerati anche gli specifici profili d'uso in modo da consentire lo spegnimento notturno di rilevanti volumetrie inutilizzate in questi orari.

Complessivamente sono state individuate tre specifiche “situazioni” che si ritiene debbano guidare lo sviluppo dell’impianto a servizio delle stesse:

- il piano seminterrato, che ospita locali di supporto (depositi e spogliatoi);
- l’ingresso/accoglienza e le aree ambulatoriali, per le quali si auspica la realizzazione di un impianto misto ad aria primaria e ventilconvettori;
- L’area dedicata agli ambulatori chirurgici e le sale operatorie che saranno servite da un impianto a tutt’aria

Vale la pena di considerare che sarà in ogni caso possibile, nei prossimi “step” progettuali, prevedere un sistema diverso.

7.6 Sistema di Wayfinding Assistito da Intelligenza Artificiale

Il sistema di wayfinding assistito da intelligenza artificiale rappresenta un passo significativo verso la modernizzazione dei servizi ospedalieri, contribuendo a migliorare l'esperienza dei pazienti e a facilitare l'accesso alle cure. La corretta implementazione e gestione di questo sistema garantiranno una navigazione fluida e un supporto efficace ai visitatori dell'ospedale.

L'obiettivo è facilitare la navigazione dei pazienti, migliorare l'esperienza dell'utente e ottimizzare l'accesso ai servizi sanitari.

7.6.1 Obiettivi del Sistema

L’obiettivo primario di questo sistema è rendere la navigazione il più semplice e intuitiva possibile, guidando i pazienti dalla loro posizione iniziale alla destinazione desiderata, utilizzando tecnologie avanzate per ottimizzare i percorsi. Inoltre, il sistema dovrà adattarsi alle esigenze individuali dei pazienti, tenendo conto di preferenze personali e condizioni di salute. È fondamentale garantire che tutte le persone, comprese quelle con disabilità, possano utilizzare il servizio senza difficoltà. Infine, è importante che il sistema fornisca aggiornamenti in tempo reale su eventuali variazioni nei percorsi, come chiusure temporanee o ristrutturazioni.

7.6.2 Requisiti Funzionali

Interfaccia Utente

L'interfaccia utente dovrà essere intuitiva e progettata per essere facilmente utilizzabile da persone di tutte le età e competenze tecnologiche. Per garantire un’accoglienza a tutti i visitatori, il sistema dovrà supportare più lingue, consentendo così ai pazienti internazionali di orientarsi senza difficoltà.

Per facilitare l'interazione con il sistema di wayfinding, sarà necessario installare diversi tipi di dispositivi:

- **Kiosk Interattivi** - posizionati in punti strategici dell'ospedale, questi totem forniranno mappe interattive e informazioni sui percorsi e dovranno essere dotati di schermi touchscreen e accessibilità per utenti con disabilità;
- **App Mobile** – dotazione di un'applicazione mobile compatibile con dispositivi Android e iOS, permettendo ai pazienti di accedere al sistema di wayfinding direttamente dai loro smartphone;
- **Dispositivi Indossabili** - Integrazione con smartwatches o altri dispositivi indossabili per fornire indicazioni vocali e notifiche direttamente al paziente.

Funzionalità di Navigazione

Il sistema utilizzerà algoritmi di IA per calcolare il percorso più rapido e sicuro, tenendo conto di ostacoli. Le indicazioni vocali forniranno istruzioni passo-passo, affiancate da mappe interattive che mostreranno la posizione in tempo reale e la destinazione. Le mappe dovranno essere aggiornate per riflettere eventuali cambiamenti nell'ambiente ospedaliero, garantendo informazioni sempre accurate.

Per garantire un'accurata localizzazione all'interno dell'ospedale, il sistema potrà essere implementato da:

- **Beacon Bluetooth**: Piccoli dispositivi che inviano segnali ai dispositivi mobili dei pazienti per fornire informazioni sulla posizione e sulle indicazioni da seguire. Questi dispositivi possono essere posizionati in tutto l'ospedale per una copertura capillare.
- **Tecnologie di Localizzazione Indoor (RTLS)**: Sistemi che utilizzano RFID, Wi-Fi o altre tecnologie per tracciare la posizione degli utenti e dei dispositivi all'interno dell'edificio, migliorando l'accuratezza delle indicazioni.

Personalizzazione e Adattamento

La personalizzazione del percorso in base alle preferenze degli utenti sarà un aspetto innovativo. Ad esempio, i pazienti con mobilità ridotta potranno richiedere percorsi privi di barriere. L'integrazione di dati clinici consentirà al sistema di fornire indicazioni più adatte alle necessità specifiche di ogni paziente.

7.6.3 Requisiti Non Funzionali

Sicurezza

La protezione dei dati sarà una priorità. Il sistema dovrà rispettare le normative vigenti sulla protezione dei dati personali, come il GDPR.

La protezione dei dati personali e la sicurezza del sistema saranno garantite attraverso:

- **Sistemi di Autenticazione**: Meccanismi per verificare l'identità degli utenti e proteggere l'accesso a informazioni sensibili.

- **Crittografia dei Dati:** Per garantire la sicurezza delle informazioni durante la trasmissione e l'archiviazione.
- **Monitoraggio della Sicurezza:** Implementazione di sistemi di monitoraggio per rilevare eventuali anomalie e attacchi informatici.

Scalabilità

Il sistema dovrà essere progettato per essere ampliabile, integrando nuove funzionalità e servizi in base all'evoluzione delle esigenze.

Affidabilità

L'affidabilità del sistema sarà cruciale, con un obiettivo di elevato tempo di operatività e un servizio di assistenza disponibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7, per risolvere eventuali problemi.

7.7 Percorsi interni

Nell'ambito della progettazione e implementazione del sistema di wayfinding assistito da intelligenza artificiale, è fondamentale condurre un'analisi approfondita dei percorsi "sporco" e "pulito" all'interno dell'ospedale. Questa analisi mira a garantire una gestione efficace dei flussi di persone e dei materiali, migliorando l'efficienza operativa e la sicurezza dei pazienti e del personale.

Dovrà pertanto essere condotto uno studio accurato relativamente a:

Percorsi Puliti: Rappresentano i percorsi riservati al personale sanitario e ai pazienti per il trasporto di materiali e persone in condizioni sterili. Questi percorsi devono garantire la massima igiene e sicurezza, evitando la contaminazione.

Percorsi Sporchi: Si riferiscono ai tracciati utilizzati per il trasporto di rifiuti, materiali contaminati e altri elementi potenzialmente pericolosi. È fondamentale che questi percorsi siano distinti e separati dai percorsi puliti per prevenire contaminazioni e garantire la sicurezza.

Per realizzare l'analisi dei percorsi sporco e pulito, si seguiranno le seguenti fasi:

Identificazione delle Utente: Catalogare tutte le utenze che utilizzeranno i percorsi, inclusi pazienti, personale medico, personale di pulizia e personale logistico, per comprendere le loro esigenze specifiche.

Analisi dei Flussi: Monitorare e analizzare i flussi di movimento per identificare aree di congestione e conflitti tra percorsi sporchi e puliti.

Integrazione con il Sistema di Wayfinding

I risultati dell'analisi saranno utilizzati per progettare un sistema di wayfinding che tenga conto dei percorsi sporchi e puliti. Saranno previste:

- **Indicazioni Chiare:** Segnaletica chiara e ben visibile per guidare gli utenti sui percorsi corretti, minimizzando il rischio di intrusione in aree riservate.

- **Aggiornamenti in Tempo Reale:** Funzionalità per fornire aggiornamenti in tempo reale sugli stati dei percorsi, in caso di chiusure temporanee o lavori di manutenzione.
- **Codifica Colori:** Implementare un sistema di codifica a colori per distinguere chiaramente tra percorsi sporchi e puliti.

8. LIVELLI DELLA PROGETTAZIONE

Il progetto di fattibilità tecnica economica sarà posto a base di gara per l'affidamento congiunto della progettazione esecutiva e dei lavori.

Il PFTE dovrà essere sviluppato in coerenza con quanto indicato all'Allegato I.7 al d.lgs. 36/2023. La documentazione, predisposta con metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni (BIM) in conformità con le indicazioni riportate nel Capitolato prestazionale e nel Capitolato Informativo allegato al presente documento, dovrà essere composta dagli elaborati previsti per norma, tra cui si citano a titolo non esaustivo:

- a) relazione generale;
- b) relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
- c) relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico (articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate;
- e) relazione di sostenibilità dell'opera;
- f) rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;
- g) modelli informativi e relativa relazione specialistica;
- h) elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi;
- i) computo estimativo dell'opera;
- l) quadro economico di progetto;
- n) cronoprogramma;
- o) piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza. Il piano di sicurezza e di coordinamento può essere supportato da modelli informativi;
- p) capitolato informativo nei casi previsti dall'articolo 43 del codice. Il capitolato informativo conterrà al proprio interno le specifiche relative alla equivalenza dei contenuti informativi presenti nei documenti nei confronti dei livelli di fabbisogno informativo richiesti per i modelli informativi;
- q) piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti. Il piano di manutenzione può essere supportato da modelli informativi;

Poiché il PFTE sarà posto a base di un appalto di progettazione ed esecuzione, il progetto deve essere sviluppato con un livello di approfondimento tale da individuare prestazionalmente le

caratteristiche principali, anche geometriche, formali, tecnico-costruttive e materiche, dell'intervento e segnatamente quelle alle quali il committente attribuisce rilevanza ai fini del conseguimento degli obiettivi e dei risultati desiderati. Dovranno pertanto essere redatti anche i seguenti elaborati:

- a) piano di sicurezza e di coordinamento;
- b) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- c) schema di contratto;
- d) capitolato speciale d'appalto.

9. INDICAZIONE DEI TEMPI E MODALITA' REALIZZATIVE DELL'APPALTO

L'appalto di lavori avrà ad oggetto la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori sulla base del progetto di fattibilità tecnica economica approvato, come previsto all'art. 44 del d.lgs. 36/2023. Tale percorso trova ragione principalmente in funzione del sistema costruttivo prescelto con riferimento alla prefabbricazione.

Di seguito sono indicate le macro fasi di realizzazione dell'intervento, con l'indicazione dei tempi medi per ciascuna fase derivanti da interventi analoghi di recente realizzazione:

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7
Gara progettazione	■						
Progettazione e pareri/autorizzazioni		■					
Gara lavori			■				
Progettazione esecutiva e lavori			■	■	■	■	
Collaudi, arredi e attrezzaggi, trasferimenti						■	
Attivazione							■

Tabella 9 - Cronoprogramma dell'intervento

Tali fasi potranno prendere avvio a conclusione delle fasi di programmazione dell'intervento a livello aziendale, regionale e statale.

La fase "gara progettazione" prende avvio dalla pubblicazione della procedura di affidamento e si conclude con la stipula del contratto.

La fase "progettazione e pareri/autorizzazioni" comprende la redazione del progetto di fattibilità tecnico economica e la redazione del progetto esecutivo, l'acquisizione di pareri/autorizzazioni/nulla osta previsti per legge, la verifica e validazione del progetto.

La fase “gara lavori” prende avvio dalla pubblicazione della procedura di affidamento e si conclude con la stipula del contratto.

La fase “Progettazione esecutiva e lavori” comprende la redazione del progetto esecutivo fino alla effettiva conclusione dei lavori.

10. STIMA DEI COSTI

Per le valutazioni economiche della demolizione si è fatto riferimento al PFTE approvato con decreto DG n. 660/2022.

Per le valutazioni economiche della costruzione è stata utilizzata una stima parametrica basata su un parametro di costo netto per unità di superficie, variabile da 1.700 euro/mq a 3.000 euro/mq, in base alle caratteristiche e alla complessità tecnologica delle superfici da realizzare:

I.	connettivo e vani tecnici:	1.700 euro/mq
II.	depositi:	1.700 euro/mq
III.	sportelli, uffici, sale riunioni:	2.100 euro/mq
IV.	diagnostica e ambulatori medici:	2.300 euro/mq
V.	ambulatori chirurgici e blocco operatorio:	3.000 euro/mq

Area funzionale omogenea	Descrizione	Superficie a.f.o. [mq]	Costo parametrico [euro/mq]	Costo per a.f.o. [euro]
Ambulatori medici	ambulatori medici	5.400	2.300,00	12.420.000,00
Ambulatori chirurgici	ambulatori chirurgici	600	3.000,00	1.800.000,00
Blocco operatorio day surgery	sale operatorie	1.200	3.000,00	3.600.000,00
Area di simulazione	Spazi dedicati	800	2.800,00	2.240.000,00
Accettazione, segreteria e direzionale	sportelli e uffici	1.500	2.100,00	3.150.000,00
Aree di supporto	logistica	1.700	1.700,00	2.886.000,00
	connettivo e vani tecnici	1.500	1.700,00	2.550.000,00
		12.700		28.646.000,00

Tabella 10 - Stima di massima dei costi

Di seguito il quadro economico dell'intervento:

A – Lavori	
1 - Demolizioni	2.300.000,00
2 - Nuovo edificio	28.646.000,00
3 - Sistemazioni area esterna	800.000,00
4 - Oneri per svuotamento edifici e rimozione impianti	500.000,00

Totale A	32.246.000,00
B – Somme a disposizione dell'amministrazione	
Opere propedeutiche e complementari	1.500.000,00
IVA 10 % di A2 e A3	2.944.600,00
IVA 22 % di A1 e A4	616.000,00
Spese generali e tecniche	5.400.000,00
Imprevisti	1.693.400,00
Totale B	12.154.000,00
Totale complessivo A+B	44.400.000,00

Tabella 11 - Quadro economico dell'intervento

Il quadro economico comprende i soli lavori di edificazione del nuovo corpo; si stima che all'importo complessivo di 44.400.000,00 euro sarà necessario aggiungere gli importi per acquisti di arredi, attrezzature informatiche e tecnologie biomedicali.

Di seguito una stima preliminare di tali voci.

ATTREZZATURE INFORMATICHE	
<i>descrizione</i>	<i>importo stimato</i>
rete wifi (per l'intero edificio)	50.000,00
accoglienza paziente (totem, riscuotitori, etc.)	30.000,00
sale attesa ambulatori	20.000,00
postazioni di lavoro per ambulatori/uffici	110.000,00
sale riunioni	20.000,00
rete dati (per l'intero edificio)	100.000,00
totale al netto dell'IVA	330.000,00
totale con IVA (22%)	402.600,00

ARREDI	
<i>descrizione</i>	<i>importo stimato</i>
arredi sale operatorie	300.000,00
arredi delle aree ambulatoriali	50.000,00
arredi delle aree direzionali	20.000,00
arredi dei depositi	20.000,00

arredi aree esterne	100.000,00
segnaletica interna ed esterna	60.000,00
totale al netto dell'IVA	550.000,00
totale con IVA (22%)	660.000,00

TECNOLOGIE BIOMEDICHE	
<i>descrizione</i>	<i>importo stimato</i>
Allestimento sale operatorie	300.000,00
tecnologie per ambulatori	50.000,00
tecnologie per diagnostica	20.000,00
tecnologie per sale operatorie	20.000,00
totale al netto dell'IVA	550.000,00
totale con IVA (22%)	660.000,00

TOTALE COMPLESSIVO AL NETTO DELL'IVA	5.180.000,00
TOTALE COMPLESSIVO CON IVA (22 %)	6.319.600,00

Tabella 12 - Stima dei costi per arredi, attrezzature informatiche e tecnologie biomedicali

Tali importi non sono al momento inseriti nel quadro economico dell'intervento: la copertura finanziaria potrà essere garantita da risorse regionali, o da eventuali economie derivanti dai lavori, in tempi utili con le procedure di acquisto e fornitura prima dell'attivazione della struttura.

Inoltre trattandosi per la gran parte di beni che vengono ciclicamente acquistati per il funzionamento dell'ospedale, non è certo sia necessario prevederne l'acquisizione per l'attivazione del nuovo edificio, ma potrebbero essere già nelle dotazioni dell'Azienda al momento del trasferimento nel nuovo edificio.

Per alcuni dei beni inseriti nell'elenco, inoltre, l'Azienda valuterà l'opportunità di procedere con modalità di acquisizione diverse dall'acquisto vero e proprio.

11. DISPOSIZIONI GENERALI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

Le opere oggetto del presente Documento di Indirizzo alla Progettazione ricadono nel campo di applicazione del D.lgs. 81/08 ss.mm.ii. e, pertanto, saranno gestite applicando i principi di coordinamento introdotti dallo stesso decreto. Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), redatto in sede di progetto esecutivo, così come previsto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., dovrà essere conforme a quanto disposto dall'allegato XV del suddetto decreto e dovrà contenere indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze, nonché le interferenze con i fruitori del Compendio in cui l'edificio è ubicato.

Tutte queste informazioni dovranno essere riportate nell'elaborato delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, da redigere nel Progetto di fattibilità tecnica economica. Di seguito vengono riportati a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i contenuti delle prime indicazioni preliminari relative alla stesura del piano di sicurezza e coordinamento come previsto nel D. lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. da redigere e integrare durante le fasi successive di progettazione.

- Spiegazione della struttura formale del documento e indicazioni sulla compatibilità e i collegamenti con gli altri documenti di progetto e di appalto;
- Dati di riferimento e di previsione per il cantiere: Si riporteranno tutti i dati in sintesi sugli elementi soggettivi e oggettivi del cantiere, tali da poter dare corso anche alla notifica preliminare (indirizzo del cantiere, importo totale presunto dei lavori, durata presunta dei lavori, entità presunta di lavoro, numero massimo presunto di lavoratori in cantiere, numero presunto di imprese e lavoratori autonomi operanti, committente, RUP, progettista, direttore dei lavori, impresa, etc).
- Descrizione del luogo e dell'intervento: Tale descrizione sarà necessariamente riportata nel piano di sicurezza, poiché esso dovrà essere noto all'impresa che abbia formulato offerte operative ed economiche.
- Descrizione delle opere caratteristiche: Le opere andranno descritte in termini tecnici (geometria, materiali, strutture, dispositivi di protezione, impianti, ecc.) e in termini di principali aspetti operativi e tecnologici (fasi provvisoriale, scavi, deviazioni provvisorie, ecc.).
- Durata dei lavori: Si indicherà la durata complessiva dei lavori, riferita ai giorni solari.
- Entità del lavoro: Si anticiperà la entità del lavoro espressa in uomini*giorni.
- Rischi che il sito indurrà verso il cantiere: Si svilupperanno temi che riguardano rischi:
 - geologici, idrogeologici, geotecnici, sismici; ○ da rinvenimenti non previsti nel sottosuolo;
 - derivanti dalle strutture e dai fabbricati esistenti; ○ da traffico leggero e pesante;
 - da attività confinanti (agricole, commerciali, industriali, artigianali, turistiche, ecc.); ○ da opere confinanti (eventuali altri cantieri, ecc.)
 - da reti di servizi (linee aeree, agganciate a strutture, nel sottosuolo, nelle vicinanze del cantiere).

Per i rischi individuati si daranno le misure di prevenzione e le prescrizioni per la eliminazione o mitigazione.

- Rischi che il cantiere indurrà verso il sito: Si svilupperanno temi che riguardano rischi:

- da scavi ed eventuali perforazioni (in special modo per l'influenza delle scarpate); ○ da convivenza con il traffico e da eventuali interruzioni stradali; ○ da invadenza verso gli accessi e i transiti sulle strade circostanti; ○ da immissione e uscita di mezzi pesanti sulla strada circostanti; ○ da carenza di illuminazione e segnaletica ○ da intrusione di estranei; ○ da incidenti, esplosioni; ○ da rumore, polveri, vibrazioni; da fuoriuscita di acque meteoriche o inquinate da lavorazioni. Per i rischi individuati si daranno le misure di prevenzione e le precauzioni per la eliminazione o mitigazione.
- Organizzazione generale del cantiere: Saranno date indicazioni e prescrizioni su aspetti, quali ad esempio:
 - recinzioni e accessi; ○ segnalazioni diurne e notturne per cantieri stradali; ○ impianti di cantiere e distribuzione; ○ piste e percorsi carrabili; ○ servizi di assistenza, igienici, logistici; ○ possibilità e impostazione generale per impianti di alimentazione di energia e adduzione a servizio del cantiere, con indicazione dei possibili punti di fornitura;
 - telecomunicazioni; ○ caratteristiche minime e documentazione di attrezzature, macchine, impianti di produzione e servizio;
 - previsione di attrezzature, impianti di produzione e servizio in uso promiscuo e disposizioni di utilizzo da parte di più soggetti;
 - caratteristiche minime e documentazione di apprestamenti di sicurezza collettivi e D.P.I.; ○ possibilità di raggiungere i fronti di lavoro; ○ promiscuità di transiti tra mezzi di cantiere e lavoratori; ○ regole di ospitalità tecnica e gestionale dei fornitori; ○ presidi minimi di sicurezza dai quali non derogare; ○ segnaletica di cantiere e informativa; ○ riferimenti per le emergenze e la custodia/guardia/pronto intervento a cantiere inattivo.

Si allegheranno elaborati grafici esplicativi; in particolare l'impianto di cantiere e le eventuali deviazioni stradali estemporanee o fuori sede esistenti dovranno essere descritte con una planimetria riportante una legenda circa la simbologia utilizzata.
- Aree di lavoro: Si definiranno le aree/zone omogenee per aree disponibili, tipologia di interventi, tecnologie adottate, aspetti particolari, alle quali fare riferimento per la pianificazione temporale delle fasi di lavoro.
- Composizione del lavoro in fasi e rischi di lavorazione: Si comporrà il lavoro previsto in fasi, seguendo il criterio di raggruppare singole attività per tipologia e per il presunto intervento di diversi attori. Alle singole fasi si assoceranno la prima previsione di utilizzo di macchine, impianti, attrezzature. Individuate le fasi di lavoro nelle quali comprendere tutte le attività che si svolgeranno nel cantiere, la valutazione dei rischi di lavorazione, con le conseguenti misure di sicurezza, sarà trattata in maniera generale.
- Rischi da sovrapposizione e interferenze tra le fasi di lavoro: Si individueranno i periodi più critici attesi in cantiere circa le contemporaneità di lavorazioni e circa eventuali interferenze. Si prescriveranno le misure minime (procedurali e operative) per individuare, segnalare, eliminare o mitigare le interferenze. Si prescriveranno strumenti procedurali per la ricerca delle interferenze in periodi più ristretti di tempo, a mano a mano che il lavoro procederà.

- Situazioni particolari: Si svilupperanno gli aspetti che, per singolarità o particolare importanza tecnica, tecnologica operativa, organizzativa, viabilistica, contrattuale, saranno ritenuti caratterizzanti le funzioni di sicurezza in cantiere. S'indicheranno tutte le misure di prevenzione, protezione, i DPI e le opere provvisorie necessarie a garantire la sicurezza dei lavoratori all'interno dei luoghi confinati oggetto di intervento.
- Prodotti chimici, agenti cancerogeni, sorveglianza sanitari: Si daranno indicazioni di impostazione per tale gestione.
- Emergenze, evacuazione, primo soccorso: Si daranno le informazioni e indicazioni per la stesura, da parte dell'impresa esecutrice, dei documenti necessari alla gestione operativa di tali aspetti.
- Informazione e formazione dei lavoratori: Si daranno disposizioni per la dimostrazione della effettuazione di tali doveri e per dare attuazione agli obblighi di consultazione dei rappresentanti dei lavori.
- Documentazione di cantiere: Si stabiliranno i principali documenti da tenere in cantiere e le modalità di aggiornamento.



ASU FC
Azienda sanitaria
universitaria
Friuli Centrale

Determinazione n. 609 del 04/04/2025

Oggetto: GARA EUROPEA CON PROCEDURA APERTA, AI SENSI DELL'ART. 71 DEL D.LGS. 36/2023 E S.M.I. PER L'AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI DI INGEGNERIA E ARCHITETTURA DA REDIGERE E RESTITUIRE CON METODI E STRUMENTI DI GESTIONE INFORMATIVA DIGITALE DELLE COSTRUZIONI (BIM) RELATIVI ALLA PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, CON RISERVA DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI DIREZIONE DEI LAVORI E DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, INERENTI L'INTERVENTO DI REALIZZAZIONE NUOVO EDIFICIO OUT PATIENTS (NUOVO PADIGLIONE N.6) _APPROVAZIONE DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE, INDIZIONE GARA E APPROVAZIONE ATTI GARA

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

La determinazione n. 609 del 04/04/2025 viene pubblicata in data 07/04/2025 sul sito web dell'Azienda sanitaria universitaria "Friuli Centrale", ai sensi dell'art. 32, c.1, della Legge n. 69/2009, rimanendovi per quindici giorni consecutivi.

CERTIFICATO DI ESECUTIVITÀ

La determinazione n. 609 del 04/04/2025 è divenuta esecutiva in data 07/04/2025 ai sensi dell'art. 4, c.2, della Legge Regionale n. 21/1992, come modificato dall'art. 50 della Legge Regionale n. 49/1996.

CONSERVAZIONE

La determinazione n. 609 del 04/04/2025 è sottoposta ad archiviazione e conservazione legale secondo la normativa vigente.

Udine, 07/04/2025

Sottoscritto digitalmente
L'Incaricato della pubblicazione
Catia Mauro

Elenco firmatari

ATTO SOTTOSCRITTO DIGITALMENTE AI SENSI DEL D.P.R. 445/2000 E DEL D.LGS. 82/2005 E SUCCESSIVE MODIFICHE E INTEGRAZIONI

Questo documento è stato firmato da:

NOME: CATIA MAURO

CODICE FISCALE: MRACTA73L65L483A

DATA FIRMA: 07/04/2025 08:38:16

IMPRONTA: AA00AD6137B936C138285C347BDD0E5D35471BABD75A104D483384DA74F6AA62
35471BABD75A104D483384DA74F6AA6226C4E8ED0FB04FFADA5A518E409607AB
26C4E8ED0FB04FFADA5A518E409607ABB58AAFC46EDF4AA4E2D7EEC168774641
B58AAFC46EDF4AA4E2D7EEC168774641E48016AF177A69293541D4125E4E36ED