

ROMA

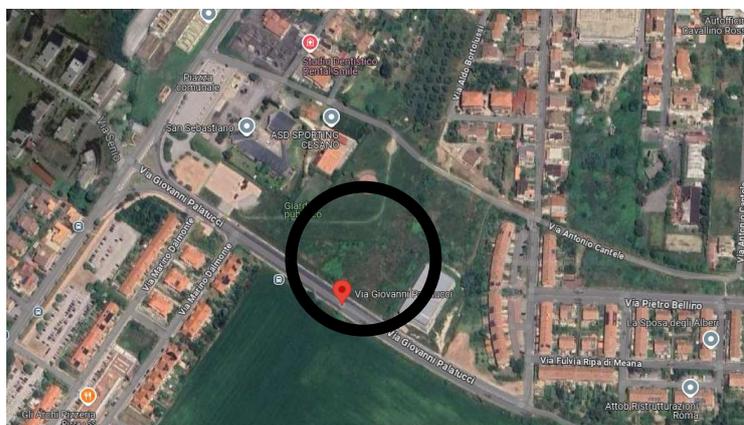


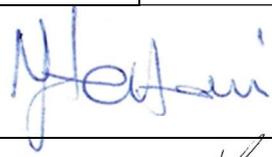
REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA SCUOLA A CESANO DI ROMA

MUNICIPIO ROMA XV

PT20210078 – importo complessivo 350.000,00 euro - CUP J81B21008080004

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE (art. 3 all. I.7 del D.lgs. 36/2023)



Nome documento: 01_DIP_PT20210078	Totale finanziamento: euro 350.000,00	Compenso e spese: euro 271.376,47
PROGETTISTA	Arch. Fabiana Terzoni 	
RUP	Funz. Geom. Massimiliano Mancari 	
DIRETTORE TECNICO	Ing. Sara Palombi	

2024 - Aggiornamento Normativo Al Nuovo Codice Degli Appalti - Art. 41, comma 5, e Allegato I.7 (art. 3) del D.lgs. 36/2023

Si rende noto che il presente documento, a seguito degli aggiornamenti normativi e della revisione dei prezzi sopravvenuti e come previsto dal nuovo Codice degli Appalti, è stato rimodulato nei livelli di progettazione, nei quadri economici, nella variazione degli importi Anac e implementato con l'applicazione dei Criteri Minimi Ambientali e del Building Information Modeling.



1. PREMESSA

Il presente documento, inizialmente redatto ai sensi dell'art. 23, comma 4, del D.lgs. 50/2016 – rif. DPP prot. CU/2021/89480 approvato con Determinazione rep. CU/1847/2021, è stato aggiornato al Nuovo Codice degli Appalti D.lgs. 36/2023.

E' stato dunque redatto previa approvazione del Progetto di fattibilità tecnica ed economica ai sensi dell'art. 23, comma 5, del D.lgs. 50/2016, oggi riferibile per i suoi contenuti al Documento di fattibilità delle alternative progettuali ai sensi dell'all. I.7 del D.lgs. 36/2023, che ha permesso l'inserimento dell'opera nella programmazione triennale delle opere pubbliche 2021-2023 e l'individuazione delle caratteristiche e dei requisiti necessari per la definizione della progettazione e delle sue alternative; nel caso specifico e per la natura stessa dell'opera, escludendo l'“opzione zero” (rif. prot. CU/2020/83874 del 14.10.2020).

L'opera è stata riconfermata negli anni fino alla programmazione triennale attuale 2024-2026.

La vigente normativa in materia di lavori pubblici pone particolare attenzione alla fase di progettazione dell'opera pubblica definendo, ai sensi dell'art. 41 e dell'all. I.7 del D.lgs. 36/2023, i livelli ed i contenuti della progettazione stessa; stabilisce altresì le prescrizioni per la redazione del Documento di indirizzo della progettazione (DIP) da parte del Responsabile unico del progetto (RUP) della stazione appaltante che, in rapporto alla dimensione, alla specifica tipologia e alla categoria dell'intervento da realizzare, è chiamato ad indicare le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni livello della progettazione.

Il presente documento tiene inoltre conto di quanto indicato all'art. 3, commi 1 e 2, dell'all. I.7 del D.lgs. 36/2023 di cui segue un estratto:

"comma 1. ... Il DIP riporta almeno le seguenti indicazioni:

- a) lo stato dei luoghi con le relative indicazioni di tipo catastale, eventualmente documentabile tramite modelli informativi che ne riflettano la condizione;
- b) gli obiettivi da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento, le funzioni che dovranno essere svolte, i fabbisogni e le esigenze da soddisfare e, ove pertinenti, i livelli di servizio da conseguire e i requisiti prestazionali di progetto da raggiungere;
- c) i requisiti tecnici che l'intervento deve soddisfare in relazione alla legislazione tecnica vigente e al soddisfacimento delle esigenze di cui alla lettera b);
- d) i livelli della progettazione da sviluppare e i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento. Tali livelli di progettazione, quando supportati dai metodi e strumenti di gestione informativa delle costruzioni di cui all'articolo 43 del codice, possono tenere in considerazione i livelli di fabbisogno informativo disciplinati dalle norme tecniche;
- e) gli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
- f) le eventuali raccomandazioni per la progettazione, anche in relazione alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigente e alle valutazioni ambientali strategiche (VAS), ove pertinenti, procedure tecniche integrative o specifici standard tecnici che si intendano porre a base della progettazione dell'intervento;
- g) i limiti economici da rispettare e l'eventuale indicazione delle coperture finanziarie dell'opera;
- h) le indicazioni in ordine al sistema di realizzazione dell'intervento;
- i) l'indicazione della procedura di scelta del contraente;



- l) l'indicazione del criterio di aggiudicazione;
- m) la tipologia di contratto individuata per la realizzazione dell'intervento, e in particolare se il contratto sarà stipulato a corpo o a misura, o parte a corpo e parte a misura;
- n) le specifiche tecniche contenute nei criteri ambientali minimi (CAM), adottati con decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica, per quanto materialmente applicabili; qualora la progettazione sia supportata dalla modellazione informativa tali specifiche, per quanto applicabili, possono essere introdotte all'interno dei modelli informativi;
- o) la individuazione, laddove possibile e/o necessario, di lotti funzionali e/o di lotti prestazionali, articolati in strutture analitiche di progetto;
- p) gli indirizzi generali per la progettazione del monitoraggio ambientale, geotecnico e strutturale delle opere, ove ritenuto necessario;
- q) le specifiche tecniche per l'utilizzo di materiali, elementi e componenti ai fini:
 - 1. del perseguimento dei requisiti di resistenza, durabilità, robustezza e resilienza delle opere;
 - 2. della efficienza energetica e della sicurezza e funzionalità degli impianti;
- r) l'indicazione di massima dei tempi necessari per le varie fasi dell'intervento;
- s) in caso di affidamenti agli operatori economici di cui all'articolo 66, comma 1, del codice, l'importo di massima stimato da porre a base di gara, calcolato nel rispetto del decreto di cui all'articolo 41, comma 13, del codice, per la prestazione da affidare;
- t) la possibilità di utilizzare le economie derivanti dai ribassi d'asta anche per motivate varianti in corso d'opera;
- u) nelle ipotesi in cui non sia prevista la redazione del piano di sicurezza e coordinamento ai sensi del Titolo IV, Capo I, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, la previsione dell'elaborato progettuale della sicurezza contenente l'analisi del contesto ambientale con l'individuazione delle potenziali interferenze, la descrizione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori connessi all'area di cantiere, ad esclusione di quelli specifici propri dell'attività dell'impresa, nonché la stima dei costi della sicurezza per tutta la durata delle lavorazioni;
- v) per le forniture, i criteri di approvvigionamento di materiali idonei a garantire il rispetto dei criteri ambientali minimi e i diritti dei lavoratori, secondo indirizzi finalizzati a promuovere le forniture di materiali certificati da organismi verificatori accreditati di cui al regolamento di esecuzione (UE) 2018/2067 della Commissione, del 19 dicembre 2018.

comma 2. Nei casi previsti dalla legge o per scelta del committente, della stazione appaltate o dell'ente concedente il DIP include il capitolato informativo (di seguito anche CI), in riferimento a quanto previsto dall'articolo 43 del codice e secondo le specifiche del relativo allegato 1.9".

Qualora si presentassero le condizioni, a valle dell'aggiudicazione e in via subordinata all'approvazione della Stazione Appaltante, l'eventuale ribasso potrà essere utilizzato per l'affidamento dei servizi opzionali di supporto al RUP per la verifica e validazione del progetto.

Si prevede inoltre che per i servizi necessari al successivo livello di approfondimento tecnico e per l'esecuzione, tenuto conto di quanto previsto dall'art. 41, comma 8, e dall'art. 114, comma 6, del D.lgs. 36/2023, trattandosi di servizi finalizzati alla progettazione di lavori caratterizzati da elevato contenuto tecnologico o da una significativa interconnessione degli aspetti architettonici, strutturali e tecnologici, ovvero da rilevanti difficoltà realizzative dal punto di vista impiantistico-tecnologico, e per cui si richiede



un elevato livello di conoscenza finalizzata principalmente a mitigare il rischio di allungamento dei tempi contrattuali o il superamento dei costi previsti, oltre che alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori coinvolti, rendendo disponibili informazioni attendibili ed utili anche per la fase di esercizio ed in generale per l'intero ciclo di vita dell'opera, la Stazione Appaltante, verificata la carenza di competenze o del personale necessario e suddividendo l'intervento in due separati stralci funzionali autonomi, prevede di affidare con Appalto Integrato ai sensi dell'art. 44 del D.lgs. 36/2023, il Progetto Esecutivo e l'esecuzione dei lavori, oltreché la direzione lavori e il coordinamento della sicurezza, accertato il possesso dei requisiti professionali, i cui contenuti minimi sono disciplinati al medesimo Codice.

2. OGGETTO DELL'INCARICO

I servizi oggetto dell'incarico di progettazione che interessano la costruzione nel territorio del Municipio Roma XV di una Nuova Scuola Media di 9 Classi, in via Giovanni Palatucci - Cesano di Roma, sono riconducibili ai servizi tecnici di ingegneria e architettura.

Finalità principale dell'incarico era quella di dar seguito alla programmazione del Piano di Edilizia Residenziale Pubblica B20 Cesano, oggi superato pur rimanendo la necessità dell'opera, attraverso la progettazione del **Progetto di Fattibilità Tecnico Economica, compresa la previsione di divisione in due stralci funzionali autonomi** per la successiva progettazione esecutiva ed esecuzione da affidare in Appalto Integrato, di un nuovo edificio scolastico previsto come **scuola media di 9 classi** capace di rispondere ad esigenze di trasformabilità stimolate dal mutamento del bacino di utenza conseguente alla raccolta delle esigenze che si risconteranno sul territorio interessato.

All'aggiudicatario del presente servizio tecnico, durante lo svolgimento dell'incarico di progettazione da redigere in conformità alle disposizioni di cui al D.lgs. 36/2023 e allegati, è richiesto anche l'espletamento delle seguenti attività:

1. frazionamento delle particelle catastali, al fine dello scorporamento della parte che verrà destinata ad uso della nuova scuola;
2. redazione delle relazioni geologica e geotecnica, previo svolgimento di tutte le attività accessorie necessarie (compresa l'esecuzione dei sondaggi ritenuti necessari);
3. progettazione delle opere di collegamento alle reti idriche e fognarie e alle reti di sottoservizi di qualsiasi tipo;
4. studio delle caratteristiche climatologiche per operare progettualmente su una base di dati realmente attendibili, per la verifica dell'efficacia dei sistemi tecnologici scelti;
5. relazione Criteri Minimi Ambientali ai sensi del DM 23 giugno 2022 e DM 10 marzo 2020;
6. Studio di fattibilità finalizzato al conseguimento della certificazione LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) protocollo BD+C versione V4, livello GOLD o superiore, emessa dal Green Business Certification Inc. (GBCI), comprendente come minimo: scorecard LEED con individuazione dei crediti che si propone di perseguire, del punteggio stimato e del conseguente livello di certificazione; descrizione delle strategie progettuali proposte per il conseguimento della certificazione.

2.1. Requisiti di partecipazione

Sono ammessi a manifestare interesse tutti i soggetti di cui all'art. 66 ed in ossequio dell'art. 100 del D.lgs. 36/2023 che siano in possesso dei seguenti requisiti:



2.1.1 Requisiti di ordine generale

Nei confronti dei soggetti interessati alla presente procedura non devono sussistere le cause di esclusione previste dagli artt. 94 e 95 del D.lgs. 36/2023, né le situazioni di incompatibilità di cui al D.lgs. 165/2000 e s.m.i., se trattasi di dipendenti della Pubblica Amministrazione, autorizzati all'esercizio della libera professione.

2.1.2 Requisiti di idoneità professionale

Gli operatori economici devono essere in possesso dei requisiti di cui all'allegato II.12 parte V del Codice. Se società/consorzi, è necessaria l'iscrizione alla C.C.I.A.A da cui risulti l'esercizio dell'attività oggetto del presente affidamento.

Relativamente alle singole professionalità costituenti il gruppo di lavoro è richiesto:

1. Progettista responsabile dell'integrazione delle prestazioni specialistiche, con ruolo di Capogruppo ed esecutore dell'incarico, con titolo di Architetto o di Ingegnere, iscritto all'albo di competenza - Sezione A, abilitato all'esercizio della professione, con esperienza non inferiore a 10 anni in materia di edilizia sostenibile, tenuto conto della peculiarità delle prestazioni;
2. Responsabile della progettazione per la categoria S.03 con titolo di Ingegnere o di Architetto, iscritto all'albo di competenza - Sezione A, abilitato all'esercizio della professione;
3. Responsabile della progettazione per la categoria IA.02, con titolo di Ingegnere, iscritto all'albo di competenza - Sezione A, abilitato all'esercizio della professione;
4. Responsabile della progettazione per la categoria IA.03, con titolo di Ingegnere, iscritto all'albo di competenza - Sezione A, abilitato all'esercizio della professione;
5. Professionista Geologo tenuto a redigere e sottoscrivere la relazione geologica, iscritto all'ordine dei Geologi e abilitato all'esercizio della professione;
6. Professionista antincendio iscritto negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui all'art. 16 del D.lgs. 139/2006 e s.m.i..
7. Professionista che espleta l'incarico di Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione dovrà essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i., nonché delle attestazioni relative agli aggiornamenti obbligatori;
8. Professionista in possesso di qualifica LEED AP (BD+C) da parte del Green Business Certification Inc. (GBCI), riconosciuta anche come figura qualificata per i Criteri Ambientali Minimi;

Con riferimento alle funzioni del processo digitale descritte nel capitolo 8 della UNI 11337-5, una struttura a supporto del processo informativo che preveda almeno:

- un Coordinatore delle informazioni dedicato al controllo dei modelli base e aggregati (BIM Coordinator);
- un Responsabile della struttura di produzione dei modelli composta da operatori avanzati della gestione e della modellazione informativa (BIM Specialist).

I professionisti devono essere nella condizione di aggiornamento professionale continuo assolto.



2.1.3 Requisiti di capacità tecnica

2.1.3.1 Fatturato globale per servizi di ingegneria e architettura

Il fatturato globale per servizi di ingegneria e architettura, di cui all'art. 100, comma 11 del D.lgs. 36/2023, espletati negli ultimi tre esercizi antecedenti l'avvio della procedura di gara, deve risultare almeno pari a due volte l'importo posto a base di gara.

2.1.3.2 Servizi di architettura e ingegneria specifici

Aver eseguito, negli ultimi tre anni a decorrere dalla data di avvio della presente procedura, servizi di progettazione relativi ad interventi di progettazione di strutture e edifici pubblici (scuole, uffici, strutture sanitarie, ecc.), per un importo lavori, per ognuna delle classi e categorie previste nel presente affidamento, pari ad almeno una volta l'importo stimato dei lavori di ogni classe e categoria del presente affidamento.



3. DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO ED INQUADRAMENTO URBANISTICO

Tangente alla via Palatucci che interseca la via della Stazione di Cesano e nelle strette vicinanze di un piccolo parco giochi ed un parcheggio, l'area indicata per la realizzazione dell'intervento di superficie pari a 13.830,00 mq è caratterizzata da un discreto dislivello verso il tracciato viario che non permette ingressi naturali per fruirne liberamente.



AEROFOTOGRAMMETRIA



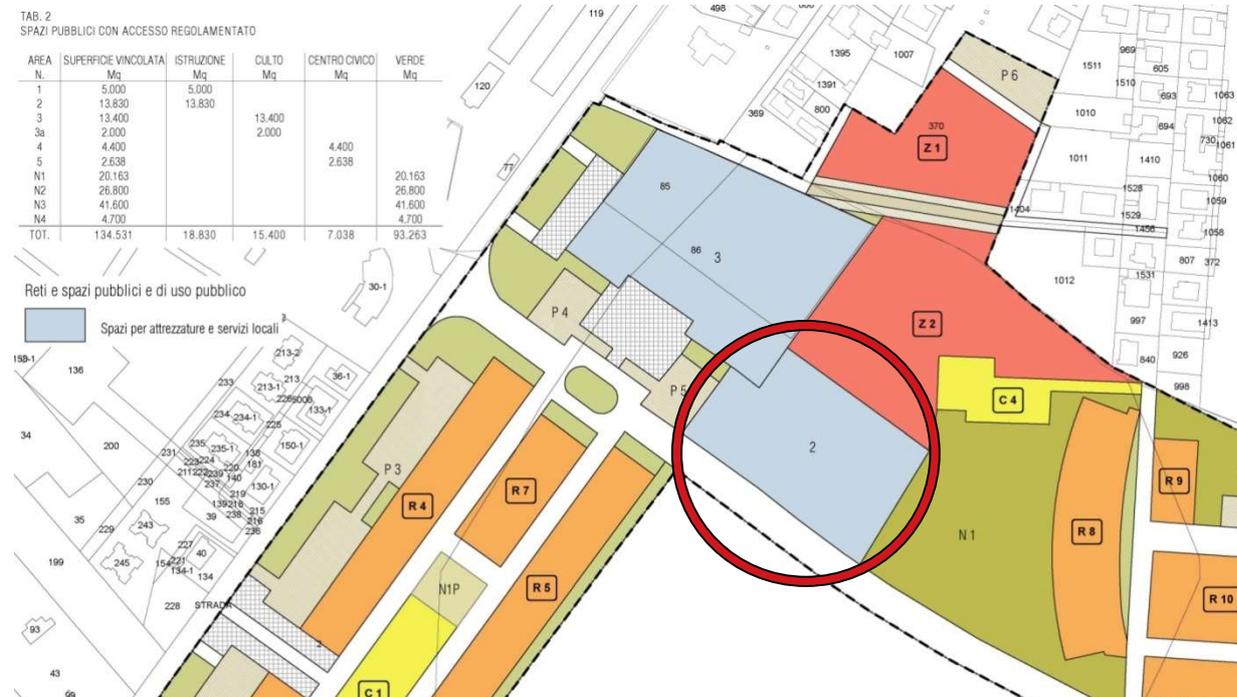
AEROFOTOGRAMMETRIA 3D



Inserita all'interno del **B20 Piano di Zona Cesano**, ormai superato, l'area è definita come:

Partizione e modalità d'uso degli spazi pubblici e privati (zonizzazione su base catastale), Elaborato 5 - Reti e spazi pubblici e di uso pubblico - *Spazi per attrezzature e servizi locali*.

Dai dati in tabella 2 presente nell'elaborato si riscontra inoltre che l'Area n. 2 in oggetto è una superficie vincolata e destinata all'istruzione.



STRALCIO PdZ B20 - ZONIZZAZIONE - ELABORATO 5

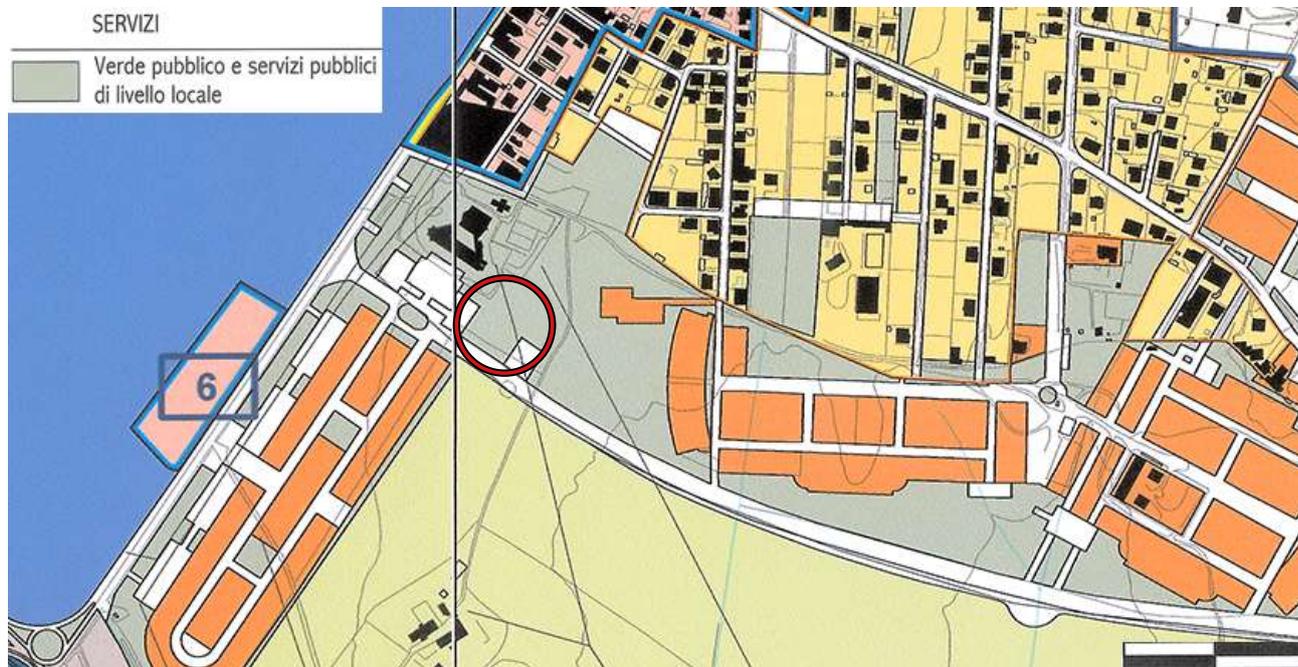
L'area oggetto di intervento progettuale è individuata **catastralmente al NCEU** con Foglio n. 30, all'interno delle particelle n. 403 e 426 di proprietà di Roma Capitale, come di seguito rappresentato:





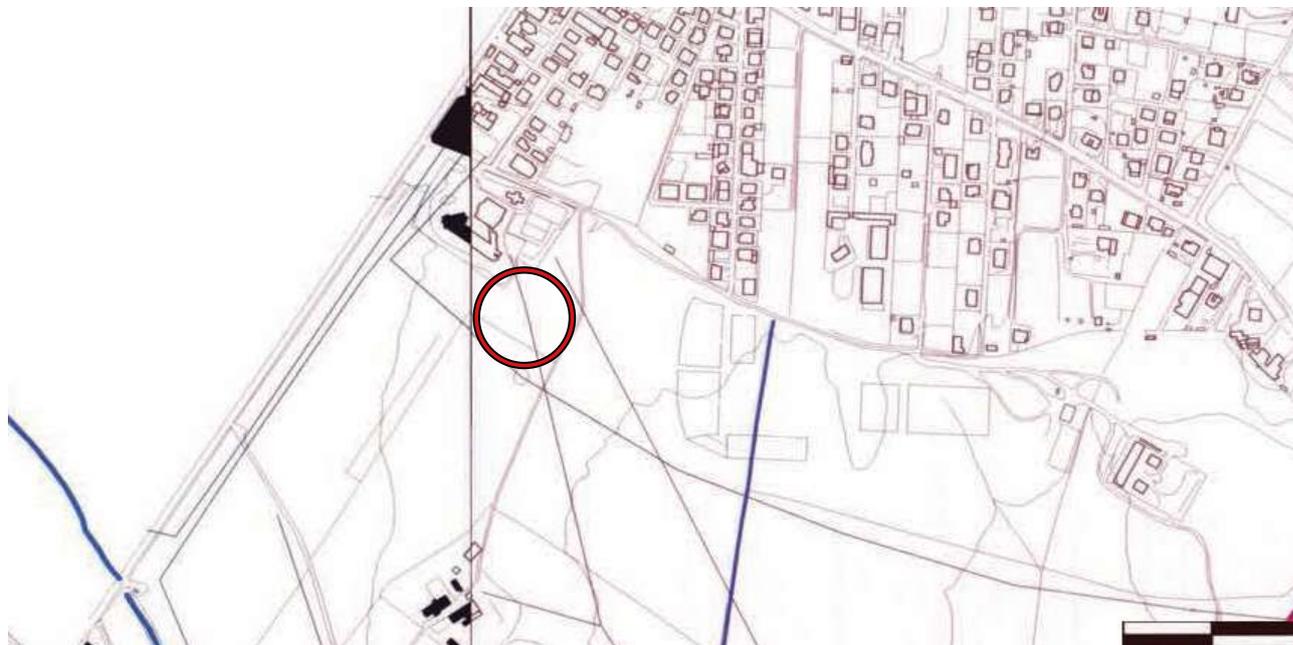
Dalla lettura del **Piano Regolatore Generale** l'area in oggetto è identificabile come:

Sistemi e Regole - Sistema dei servizi e delle infrastrutture - Servizi - Verde pubblico e servizi pubblici di livello locale.



STRALCIO PRG – SISTEMI E REGOLE – TAV 3 e 4

Rete Ecologica

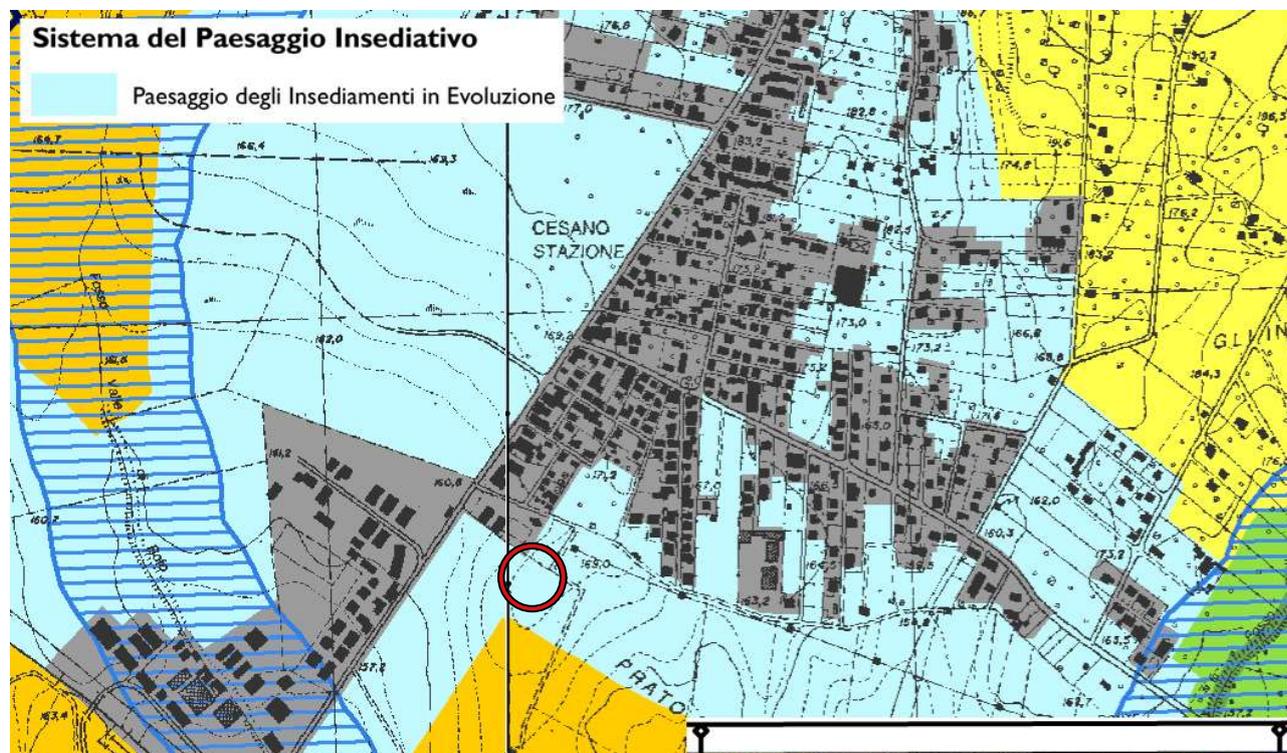


STRALCIO PRG – RETE ECOLOGICA – TAV 3 e 4



Nel Piano Territoriale Paesaggistico Regionale, la zona di interesse ricade in:

Sistemi ed ambiti del paesaggio - Tavola A - Sistema del Paesaggio insediativo - *Paesaggio degli insediamenti in evoluzione.*



STRALCIO PTPR - TAVOLA A - N. 364 E 365

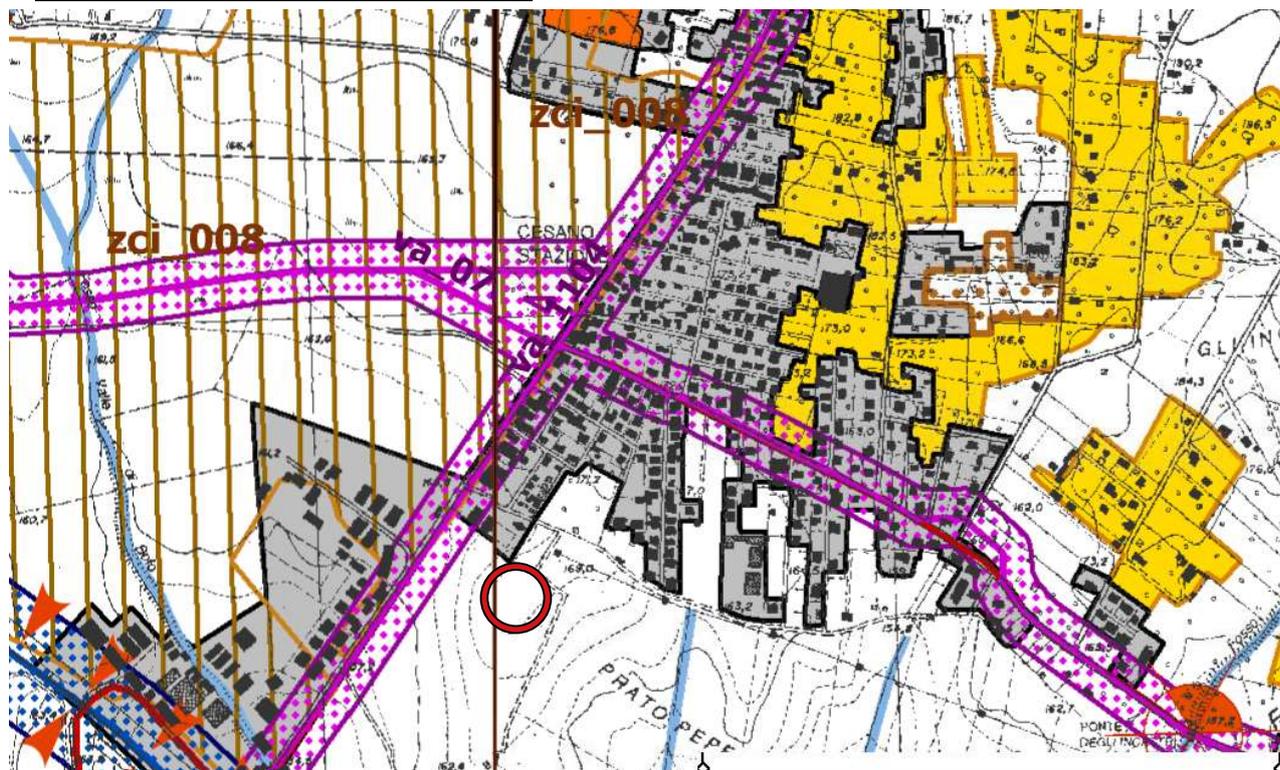
Beni Paesaggistici - Tavola B



STRALCIO PTPR - TAVOLA B - N. 364 E 365



Beni del Patrimonio Naturale e Culturale - Tavola C



STRALCIO PTPR - TAVOLA C - N. 364 E 365

4. OBIETTIVI GENERALI DA PERSEGUIRE ED ESIGENZE DA SODDISFARE

L'obiettivo dell'intervento è quello di soddisfare il bisogno di una **Nuova Scuola Media di 9 Classi** che abbia la possibilità di trasformarsi in forma modulare per rispondere alle esigenze mutevoli dell'utenza garantendo, allo stesso tempo, qualità strutturale e sanitaria nel rispetto dei principi della tecnologia ambientale.

In recepimento delle indicazioni dello studio del territorio e dell'area di interesse oggi in degrado, le scelte architettoniche della nuova edificazione, oltre ad essere volte all'ottenimento della certificazione LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) livello GOLD o superiore dal Green Business Certification Inc. (GBCI), devono comprendere alcune tematiche fondamentali, diverse sia per tipologia che per natura, di seguito riportate:

- L'**inserimento geomorfologico** del nuovo edificio nel sito deve considerare la relazione con il tracciato viario tangente al Piano di Zona della Via Palatucci, che interseca la Via della Stazione di Cesano, servendo spazi destinati a Servizi Pubblici di livello locale come il piccolo parco giochi e l'area a parcheggio. Nella sistemazione altimetrica dei terreni interessati è opportuno pervenire a quote mediate tra quella del tracciato della via e quella dell'attuale piano di campagna del terreno sul quale andrà posizionata la nuova costruzione e la sua piattaforma di accoglienza.
- La **trasformabilità** deve essere il criterio guida già nella fase metaprogettuale. Considerando un edificio con le caratteristiche funzionali e spaziali di partenza di una scuola media di 9 classi, l'intervento e la sua piattaforma di inserimento dovranno essere in grado di accogliere, nella loro distribuzione planimetrica e nella tipologia costruttiva, unità modulari complete che presumano una intera nuova sezione scolastica e/o una destinazione scolastica diversa (come quella delle elementari) per incrementare e/o diminuire l'edificio iniziale in dipendenza dell'andamento dei cambiamenti dell'utenza. I sistemi



costruttivi dell'edificio e la piattaforma di partenza devono dunque attendere l'inserimento di moduli pronti per rispondere con immediatezza alle pretese di adeguamento.

- **Percorsi differenziati** devono garantire la massima sicurezza del movimento all'interno della scuola e all'esterno verso i suoi accessi, in considerazione anche del superamento del cambio di quota tra il livello stradale e l'area di progetto, sia per i percorsi pedonali che per quelli carrabili, da parte di tutti i fruitori. Tale continuità deve proseguire anche verso il piccolo parco giochi e l'area a parcheggio da implementare con una banchina per lo scuolabus al riparo dal flusso stradale della via Palatucci.

- Un **nuovo sistema distributivo del servizio scolastico** che possa proporre una innovazione nell'offerta intellettuale e nella dimensione didattica deve prevedere spazi chiusi, spazi aperti/coperti e spazi aperti per ospitare tutti gli aspetti caratterizzanti le funzioni e garantire la ricerca del benessere psicofisico degli utenti nel rispetto dei principi della bioclimatica, introducendo inoltre percorsi autonomi di collegamento capaci di accogliere, all'occorrenza, anche il soddisfacimento dei protocolli di emergenza sanitaria.

Gli spazi aperti e gli spazi aperti/coperti (luoghi idonei all'utilizzo in condizioni climatiche che necessitino di un riparo) devono essere di supporto alle attività come gli spazi chiusi, rispettando le stesse esigenze di sicurezza e di attenzione durante le attività formative nonché possedendo il miglior orientamento possibile rispetto al verde, i venti ed il percorso solare.

Gli spazi chiusi, che coincidono con tutti gli spazi legati alla didattica svolta all'interno dell'edificio, nella loro disposizione e nella definizione architettonica, devono seguire criteri di massima valorizzazione delle condizioni ambientali del contesto locale nel perseguimento di obiettivi di benessere psicofisico degli utenti in base alle caratteristiche microclimatiche e biofisiche del luogo, di eco-efficienza degli spazi costruiti e di ricerca della migliore esposizione in funzione della destinazione d'uso del singolo ambiente e allo scopo di prevedere delle strategie attive e passive di risparmio energetico.

L'ambiente interno può essere caratterizzato dall'utilizzo di doppie altezze che consentano la comunicazione anche visiva tra i vari livelli e di tagli che rendano la struttura permeabile alla luce e agli elementi naturali. Inoltre, gli spazi di connettivo possono consentire anche attività ulteriori rispetto alla semplice percorrenza finalizzata al raggiungimento di un determinato ambiente, prestandosi a facilitare la convivialità, l'incontro e la sosta.

- Una **palestra di tipo B1** regolamentare da 600 mq più i relativi servizi, aperta anche alla comunità extrascolastica, è necessaria per colmare le gravi carenze rilevate nel settore delle attrezzature per l'educazione fisica e sportiva nell'ambito del territorio interessato. È importante che la sua connessione con l'organismo scolastico sia tale da consentire un accesso indipendente in previsione di un uso anche in orario non scolastico e con la possibilità di escludere l'accesso agli spazi più propriamente didattici; sempre a tale scopo i vari impianti relativi a questa parte dell'edificio dovranno poter funzionare indipendentemente dal resto della scuola.

- Le **prestazioni antisismiche**, sfruttando anche meccanismi di rocking controllato, con caratteristiche di ricentrimento e dissipazione in grado di resistere a notevoli scuotimenti sismici e/o l'applicazione di sistemi di isolatori sismici a scorrimento per disaccoppiare la sovrastruttura dell'edificio dal moto del terreno, devono mantenere un livello di danneggiamento strutturale molto limitato.

A tale scopo possono essere utilizzati anche sistemi in PRESLAM per le strutture che applicano la post tensione al legno lamellare (Glulam, microlamellare LVL, o Cross-Lamellare X-Lam).

- La **sostenibilità tecnologica**, attraverso sistemi di riscaldamento e raffrescamento passivi, deve ottenere una significativa riduzione del carico termico nel periodo estivo e un aumento del calore



trattenuto all'interno dell'edificio durante la stagione invernale grazie a sistemi legati al contenimento dei consumi energetici posti in opera con strategie mirate a tutto l'intervento.

È opportuno pertanto uno studio delle caratteristiche climatologiche per operare progettualmente su una base di dati realmente attendibili, avvalendosi di specifici software, per poter verificare globalmente ogni singolo accorgimento architettonico e tecnologico applicato all'organismo, constatando l'effettiva validità in termini numerici di sistemi passivi di riscaldamento quali muri di Trombe e serre solari o di raffrescamento come camini solari e pareti ventilate, insieme a sistemi di frangisole verticali/orizzontali, che portino ad una forte diminuzione degli interventi attivi per il soddisfacimento delle esigenze termiche, comunque supportate dall'utilizzo di fonti rinnovabili come pannelli solari, fotovoltaico e/o impianti geotermici.

- La **sostenibilità ambientale** deve essere garantita attraverso la riduzione dell'impatto dell'intervento sull'ambiente e sulle risorse considerando tutto il ciclo di vita dell'edificio. La gestione circolare dei materiali da costruzione e demolizione deve essere monitorata attraverso l'uso di indicatori di impatto ambientale, di uso delle risorse e di impatto sulla salute umana (LCA - Life Cycle Assessment) per la rendicontazione ai fini dei CAM.

Sono da considerare come fondamentali inoltre gli elementi della biodiversità e i sistemi organizzati riconducibili al capitale naturale, inclusi i singoli dispositivi tecnologici facenti leva sulla biodiversità integrati nell'ambiente costruito, quali a titolo esemplificativo i tetti verdi e le pareti vegetate, le pavimentazioni permeabili, i rain garden e gli altri sistemi di raccolta e gestione delle acque meteoriche, atti a promuovere, attraverso la fornitura di servizi ecosistemici, la tutela ambientale.

- La progettazione per le **nuove aree verdi** dovrà considerare come fattore prioritario la qualità estetica e funzionale, privilegiando specie vegetali autoctone e rustiche, pur tuttavia tenendo in considerazione i prevedibili cambiamenti delle condizioni ambientali legate ai mutamenti climatici, che necessitano di bassa intensità di manutenzione, valutando opportunamente distanze e sestri di impianto, selezionando e attuando soluzioni tecniche che riducano il consumo della risorsa idrica e di sostanze chimiche, adottando soluzioni idonee all'ambiente, al paesaggio e alle risorse economiche disponibili per la manutenzione dell'opera progettata.

- Nella previsione di conservare nel tempo l'immobile nel miglior stato possibile il **piano di manutenzione** dell'intervento deve essere economicamente sostenibile. Di conseguenza, le scelte progettuali devono tendere certamente verso dettagli costruttivi e soluzioni tecnologiche capaci di resistere nel tempo e di mantenersi o sostituirsi a basso costo.



4.1 DM del 18 dicembre 1975 (come modificato dal D.M. 13 settembre 1977)

In riferimento al DM del 18 dicembre 1975, come modificato dal D.M. 13 settembre 1977 - Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica - si elabora di seguito una **analisi dimensionale** della **Scuola Media 9 Classi** in oggetto riportando in stralcio le tabelle della norma e uno sviluppo specifico.

TABELLA 2 - AMPIEZZA MINIMA DELL'AREA NECESSARIA ALLA COSTRUZIONE DI UN EDIFICIO SCOLASTICO PER NUMERO CLASSI			
SCUOLA MEDIA (riferimento norma 2.1.2)			
classi	tot. mq	mq/sez	mq/a
9	5.490	610	24,40
12	6.840	570	22,80
15	8.175	545	21,80
18	9.306	517	20,70
21	11.500	550	22,00
24	12.600	525	21,00

TABELLA 3/B - SUPERFICI PER SEZIONE, PER CLASSE, PER ALUNNO			
Comprendente di tutti i locali dell'edificio e delle murature e palestre di tipo A			
SCUOLA MEDIA (riferimento norma 3.5.2)			
Numero classi	Numero alunni	mq/classe	mq/a
9	225	240,25	9,61
12	300	219,50	8,78
15	375	212,50	8,50
18	450	202,50	8,10
21	525	211,25	8,45
24	600	201,50	8,06

TABELLA 7 - INDICI STANDARD DI SUPERFICIE NETTA SCUOLA MEDIA						
DESCRIZIONE DEGLI SPAZI	9	12	15	18	21	24
	classi	classi	classi	classi	classi	classi
		225 a.	300 a.	375 a.	450 a.	525 a.
	mq/a	mq/a	mq/a	mq/a	mq/a	mq/a
Indice di superficie globale netta						
	6,93	6,53	6,48	6,35	6,10	5,92
Spazi per l'educazione fisica: Palestra						
tipo	A/1	A/2				
mq	330	630				
DESCRIZIONE DEGLI SPAZI SVILUPPO MEDIE				9 c.	225 a.	
Attività			mq/a	mq tot		
Didattiche	attività normali		1,80	405,00		
	attività speciali		0,80	180,00		
	attività musicali		0,18	40,50		
Collettive	integrative e parascolastiche		0,60	135,00		
	biblioteca alunni		0,27	60,75		
complementari	atrio		0,20	45,00		
	uffici ecc.		0,60	135,00		
	connettivo e servizi igienici		1,98	445,50		
Sportive	palestra tipo B/1			600,00		
	servizi annessi			30,00		
Altro	locali tecnici			35,00		
SUPERFICIE TOTALE NETTA STIMATA					2.111,75	
SUPERFICIE TOTALE LORDA STIMATA					2.534,10	

Dalla tabella 7 - Indici standard superficie netta - si evince che per 225 alunni di 9 classi medie moltiplicati per il coefficiente di 6,93 mq/a, sommata la superficie di una palestra di tipo B/1 pari a 630 mq, si ottiene una superficie netta totale pari a 2.189,25 mq. La superficie risultante è poco superiore alla superficie stimata nello sviluppo specifico per l'intervento di 9 classi di medie di sopra riportato nella tabella di descrizione degli spazi pari a 2.111,75 mq.

In tabella 3B invece è previsto un coefficiente di 9,61 mq/a per calcolare la superficie lorda che risulta pari a 2.162,25 mq. La superficie risultante è sempre di poco superiore alla stima specifica per l'intervento di 9 classi di medie di superficie lorda di 2.534,10 mq che comprende anche la palestra di tipo B/1.



4.2 Divisione in Stralci Funzionali e Calcolo sommario della spesa

Affrontando in questa fase la progettazione dell'intero intervento a livello di PFTE e sfruttando la natura modulare richiesta per l'opera, è necessario prevedere la suddivisione del progetto esecutivo e dell'esecuzione in due stralci funzionali che dovranno essere autonomi ed autosufficienti, pur prevedendo l'esecuzione di entrambe le parti per il completamento della pretesa iniziale.

Si sono dunque finora delineati gli obiettivi generali da perseguire e le esigenze da soddisfare, considerando tuttavia che il primo stralcio funzionale è volto alla realizzazione di circa la metà dell'intervento comprendendo solo la piattaforma di accoglienza, la palestra, la distribuzione generale e le prime tre classi delle nove valutate. Le restanti sei classi verranno realizzate attraverso il secondo stralcio funzionale a seguito dell'inserimento in programmazione di ulteriori fondi per la conclusione dell'opera.

La seguente stima delle opere è stata desunta mediante comparazione con interventi simili già appaltati e realizzati dall'Amministrazione Comunale. Le somme a disposizione sono state determinate attraverso valutazioni di massima effettuate in sede di accertamenti preliminari.

È stato ipotizzato un costo di costruzione di 2.000,00 €/mq per una superficie lorda totale di circa 2.534 mq e un importo pari a 650.000,00 € per la preparazione della piattaforma e le sistemazioni delle aree esterne, 400.000,00 € per le restanti aree a verde, mentre per il costo della sicurezza si è considerato l'8% del totale dell'importo dei lavori.

Di conseguenza, si prevede una quota pari a 3.121.170,00 € per il Primo stralcio funzionale e 2.468.740,00 € per il Secondo stralcio funzionale.

Tabella importi lavori e sicurezza divisa in due stralci funzionali

I STRALCIO	superficie per 3 classi					palestra tipo B1	netto mq	lordo mq	costo costruzione €/mq	3 classi €	piattaforma €	TOT €	sicurezza €	TOT €
	alunni	classi	tot alunni	mq/a	tot mq									
	25	3	75	6,43	482,25	665	1.147	1.377	2.000	2.294.500	650.000	2.944.500	176.670	3.121.170
II STRALCIO	superficie per 6 classi					netto mq	lordo mq	costo costruzione €/mq	6 classi €	verde €	TOT €	sicurezza €	TOT €	
	alunni	classi	tot alunni	mq/a	tot mq									
	25	6	150	6,43	964,5	965	1.157	2.000	1.929.000	400.000	2.329.000	139.740	2.468.740	
totale intervento mq								2.534	totale intervento euro				5.589.910	

5. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Il progetto deve essere redatto in conformità con le regole e le norme tecniche applicabili, stabilite sia a livello nazionale sia regionale attraverso la vigente legislazione, che approvate da organismi esteri accreditati sotto l'aspetto tecnico e scientifico.

I principali riferimenti normativi, di seguito elencati, sono a titolo non esaustivo.

Normativa generale:

- Strumento urbanistico vigente;
- D.lgs. 42/2004 e s.m.i., Codice per i beni culturali ed il paesaggio;
- D.P.C.M. 12 dicembre 2005 e s.m.i.

**Normativa sui contratti pubblici:**

- D.lgs. 36/2023 e allegati;
- D.M. 560/2017 e s.m.i., Modalità e i tempi di progressiva introduzione dei metodi e degli strumenti elettronici di modellazione per l'edilizia e le infrastrutture;
- UNI EN 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;
- UNI 11337, Edilizia e opere di ingegneria civile - Gestione digitale dei processi informativi delle costruzioni.

Normativa edilizia:

- D.P.R. 380/2001 e s.m.i., Testo Unico dell'Edilizia;
- D.M. 17 gennaio 2018, NTC 2018-Norme Tecniche delle Costruzioni;
- Regolamento Regionale Lazio n. 26 del 26 ottobre 2020e s.m.i.;
- L. 447/1995 e s.m.i.- Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- D.Lgs 106 del 16 giugno 2017e s.m.i., Disposizioni inerenti alla certificazione dei materiali da costruzione.

Normativa ambientale:

- D.Lgs 150/2006 e s.m.i., Codice ambientale;
- D.M. Transazione Ecologica 23 giugno 2022, CAM Edilizia;
- D.M. Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 10 marzo 2020, CAM Verde;
- Requisiti del protocollo LEED BD+C V4.

Normativa di Prevenzione Incendi:

- D.M. Interno 26 agosto 1992 e s.m.i., Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica;
- D.P.R. 151/2011 e s.m.i., Regolamento di prevenzione incendi, in particolare per l'attività 67 (edifici scolastici) e per l'attività 74 (centrali termiche);
- D.M. Interno 3 agosto 2015, Codice di Prevenzione Incendi;
- D.M. Interno 21 marzo 2018, Applicazione della normativa antincendio agli edifici e ai locali adibiti a scuole di qualsiasi tipo, ordine e grado, nonché agli edifici e ai locali adibiti ad asili nido.

Normativa inerente alla sicurezza del lavoro:

- D.Lgs 81/2008 e s.m.i., Testo Unico sulla Sicurezza del Lavoro.

Normativa inerente agli impianti elettrici:

- D.M. Sviluppo Economico 22 gennaio 2008, n. 37, riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici, come da ultimo modificato dal D.M. Sviluppo Economico 29 settembre 2022, n. 192;
- Prescrizioni di cui alle norme CEI 64-8;
- L.186/1968 e s.m.i., Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazione e impianti elettrici ed elettronici;
- D.lgs. 86/2016 Attuazione della direttiva del Consiglio delle Comunità europee (73/23/CEE) relativa alle garanzie di sicurezza che deve possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione;
- D.P.R. 462/2001 e s.m.i., Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia d'installazione e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici e di impianti elettrici pericolosi.



Normativa inerente agli impianti termici idraulici e meccanici:

- D.M. LL.PP. 12 dicembre 1985, Norme tecniche relative alle tubazioni;
- L. 46/1990 e s.m.i., Norme per la sicurezza degli impianti, per quanto non abrogato.
- D.P.R. 412/1993 e s.m.i., Regolamento recante norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia in attuazione dell'art.4, quarto comma, della legge 9 gennaio 1991 n° 10.
- D.P.R. 551/1999 e s.m.i., Regolamento recante modifiche al decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n° 412, in materia di progettazione, installazione, esercizio e manutenzione degli impianti termici degli edifici, ai fini del contenimento dei consumi di energia;
- D.P.R. 392/1994 e s.m.i., Regolamento recante disciplina del procedimento di riconoscimento delle imprese ai fini della installazione, ampliamento e trasformazione degli impianti nel rispetto delle norme di sicurezza;
- D.P.R. 380/2001 e s.m.i., Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia (Capo V – Norme per la sicurezza degli impianti);
- D.lgs. 192/2005 e s.m.i., Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia così come modificato dal D.lgs. 311/2006;
- D.lgs. 311/2006 e s.m.i., Disposizioni correttive e integrative al D.lgs. 192/2005, recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia e relativo Regolamento di attuazione di cui al D.P.R.59/2009;
- D.G.R. 8/5773 e s.m.i., Disposizioni inerenti all'efficienza energetica in edilizia;
- D.M. 37/2008, Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della L. 248/2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici;
- D.P.R. 59/2009 e s.m.i., Regolamento di attuazione dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del D.lgs. 192/2005, concernente attuazione della direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia;

Gli impianti devono essere progettati e realizzati nella più scrupolosa osservanza delle norme vigenti ed in particolare delle prescrizioni C.T.I., E.N.P.I., V.V.F., C.E.I., E.N.E.L., I.S.P.E.S.L., A.S.L., U.N.I., REGOLAMENTO COMUNALE, etc.

La progettazione degli impianti farà riferimento alle prescrizioni ASHRAE.

Laddove occorrente gli elaborati dovranno essere conformi a qualunque altra normativa esistente al fine della compiuta e corretta progettazione dell'intervento.

In particolare, ad integrazione del DM 26 agosto 1992, si dovrà adottare la RTO (Regola Tecnica Orizzontale) e la RTV 7 (Regola Tecnica Verticale 7 - Attività Scolastiche). Di conseguenza la metodologia di progettazione, presentazione degli elaborati grafici e la redazione della relazione progettuale, dovranno seguire le nuove indicazioni.

6. IMPATTI DELL'OPERA SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

La progettazione dovrà essere improntata a mitigare al massimo gli effetti degli impatti sulle componenti ambientali. Nel dettaglio, il progetto dell'accantieramento dovrà essere redatto contemplando misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente e sul paesaggio.

Si dovrà prevedere, inoltre, un accurato studio della viabilità di accesso al cantiere al fine di contenere le interferenze con il traffico locale, il pericolo per le persone, per le cose e per l'ambiente circostante.



Particolare attenzione sarà posta alle problematiche e alle soluzioni atte ad evitare il deflusso di eventuali inquinanti nella rete fognaria o sul terreno, la produzione di polveri, l'inquinamento acustico ed ambientale a danno dei fabbricati circostanti.

La progettazione dell'intervento dovrà poi essere predisposta per limitare il più possibile gli eventuali disagi connessi alla realizzazione delle opere, anche programmando gli interventi in modo da avere massima efficienza nella sequenza delle lavorazioni.

7. FASI PROGETTUALI DA SVILUPPARE E RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO

Il progetto dovrà essere redatto sulla base del presente DIP compilato da questa amministrazione e secondo quanto previsto dal D.lgs. 36/2023 ed allegati, al fine di ottenere una completezza in termini procedurali e tecnico-amministrativi, nonché per acquisire tutte le autorizzazioni e i pareri previsti dalla normativa vigente.

Nella stesura del computo metrico estimativo dovranno essere applicati, per quanto possibile, i prezzi contenuti nel vigente prezzario regionale delle opere pubbliche della Regione Lazio; ove mancanti, a voci di costo del Prezzario DEI (Genio Civile) o di ulteriori prezzari regionali; in assenza di questi o in caso di giustificata alternativa, si dovranno sviluppare opportune analisi ai sensi dell'all.1.14 e II.15 del D.lgs. 36/2023.

Il PFTE dovrà essere completo di tutti gli elaborati prescritti all'Allegato I.7 del D.lgs. 36/2023. Tenuto conto, tuttavia, della specifica tipologia e della dimensione delle opere da eseguirsi, la progettazione comprenderà nel complesso almeno gli elaborati presenti al paragrafo 8 da mettere a base di gara per l'affidamento della progettazione esecutiva e dei lavori degli stralci funzionali considerati.

Inoltre, dovrà essere integrato con gli elaborati inerenti agli studi specialistici necessari per l'ottenimento di tutte le autorizzazioni, intese, concessioni, licenze, pareri, nulla osta e assensi alla realizzazione delle opere previste in progetto.

Ai sensi dell'articolo 43 del codice e del relativo allegato I.9, la redazione del progetto è supportata da metodi e strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni. Nell'ambiente di condivisione dei dati, all'interno del capitolato informativo e in funzione degli obiettivi, è necessario definire i livelli di fabbisogno informativo e l'equivalenza tra i contenitori informativi inerenti ai documenti e quelli corrispondenti ai modelli informativi, specie laddove da questi ultimi non si potessero trarre i documenti elencati nella Sezione II e III dell'all. I.7 del D.Lgs 36/2023.

Il tempo assegnato per lo svolgimento del progetto, completo di tutti gli studi specialistici, inderogabili a meno di proroga (che deve essere richiesta in forma scritta con un minimo preavviso di 10 giorni di anticipo sulla data di consegna, adeguatamente motivata e formalmente autorizzata dal Responsabile Unico del Progetto prima della scadenza dei termini), è il seguente:

- il PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA dovrà essere consegnato entro 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di notifica del mandato a procedere alla progettazione da parte del Responsabile Unico del Progetto;

Resterà in capo al progettista incaricato l'eventuale aggiornamento degli elaborati della progettazione, necessario a adeguare gli elaborati ad eventuali prescrizioni da parte degli Enti di tutela.



Durante la progettazione dovranno essere individuati, per il rispetto della legislazione nazionale, regionale, provinciale e locale, tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali.

La Verifica della progettazione è effettuata in funzione alla rispondenza del progetto alle esigenze espresse nel DIP e alla sua conformità alla normativa vigente ed ha luogo durante lo sviluppo della progettazione in relazione allo specifico livello previsto per l'appalto. La Validazione sarà effettuata ai sensi dell'art. 42 e dell'all. I.7 del D.lgs. 36/2023.

8. ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI DA REDIGERE PER IL LIVELLO DI PROGETTAZIONE PFTE

Gli elaborati progettuali dovranno riportare tutti i contenuti stabiliti dalle seguenti disposizioni:

- D.lgs. 36/2023 e allegati.

Tenuto conto della specifica tipologia e della dimensione delle opere da eseguirsi, la progettazione (da redigersi secondo il dettato dell'allegato I.7 del D.lgs. 36/2023) sarà articolata come segue.

8.1 Progetto di Fattibilità Tecnico Economica

Il PFTE, redatto sulla base delle indicazioni del presente DIP ed in conformità a quanto previsto dagli artt. da 6 a 21, Sezione II, dell'allegato I.7 del D.lgs. 36/2023, costituisce lo sviluppo progettuale della soluzione che presenta il miglior rapporto tra costi complessivi da sostenere e benefici attesi per la collettività.

Il PFTE è elaborato sulla base della valutazione delle caratteristiche del contesto nel quale andrà inserita la nuova opera, compatibilmente con le preesistenze (anche di natura ambientale, paesaggistica e archeologica). A questo fine ci si avvale di modelli informativi digitali dello stato dei luoghi, eventualmente configurato anche in termini geospaziali (Geographical Information System - GIS) e sono svolte adeguate indagini e studi conoscitivi finalizzati alla definizione di modelli informativi dell'esistente.

Il PFTE, in relazione alle dimensioni, alla tipologia e alla categoria dell'intervento è, in linea generale, fatta salva diversa disposizione motivata dal RUP nella presente sede di DIP, composto dai seguenti elaborati:

- 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), e eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate;
- d) studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientale, di seguito «VIA»;
- 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, nei casi previsti dall'articolo 43 del codice;
- h) elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
- i) computo estimativo dell'opera;
- l) quadro economico di progetto;
- m) piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico-privato;
- 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);
- r) piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale;
- s) per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale;
- t) piano particellare delle aree espropriande o da acquisire, ove pertinente.

Quale previsione della stazione appaltante, il PFTE richiesto è composto almeno dai seguenti documenti oltre agli elementi già definiti al punto 2. OGGETTO DELL'INCARICO:

- QbI.17 (2): Studi di prefattibilità ambientale;
- QbII.01: Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie;
- QbII.03: Disciplinare descrittivo e prestazionale;
- QbII.05: Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico;
- QbII.06: Studio di inserimento urbanistico;
- QbII.07: Rilievi piano altimetrici;
- QbII.08: Schema di contratto, Capitolato speciale di appalto;
- QbII.09: Relazione geotecnica;
- QbII.10: Relazione idrologica;
- QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture;
- QbII.13: Relazione geologica;
- QbII.17: Progettazione integrale e coordinata – Integrazione delle prestazioni specialistiche;
- QbII.18: Elaborati di progettazione antincendio;
- QbII.19: Relazione paesaggistica;
- QbII.20: Elaborati e relazioni per requisiti acustici;
- QbII.21: Relazione energetica;
- QbII.23: Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC;
- QbII.25: Piano di monitoraggio ambientale;
- QbIII.05: Piano di manutenzione dell'opera.

Il PFTE contiene tutti gli elementi necessari per il rilascio delle autorizzazioni e approvazioni prescritte.

La consegna della documentazione dovrà avvenire nelle seguenti modalità: gli elaborati progettuali in 3 (tre) copie cartacee debitamente sottoscritte e una su supporto informatico (DVD e in ambiente



condiviso), sia in formato modificabile, sia in pdf, (anche delle analisi climatiche) oltre che una copia firmata digitalmente, secondo la tempistica prevista dallo Schema di Contratto.

9. PRINCIPI COMUNI ALLA PROGETTAZIONE E NORME TECNICHE

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di appalti pubblici; pertanto, dovranno essere predisposti tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità nella medesima regolamentate. Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato dai regolamenti a livello locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti. Durante la progettazione dovranno essere individuati, per il rispetto della legislazione nazionale, regionale, provinciale e locale, tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali.

I progetti, con le necessarie differenziazioni, in relazione alla loro specificità e dimensione, sono redatti nel rispetto degli standard dimensionali e di costo ed in modo da assicurare il massimo rispetto e la piena compatibilità con le caratteristiche del contesto territoriale e ambientale in cui si colloca l'intervento, sia nella fase di costruzione che in sede di gestione;

- gli elaborati progettuali prevedono misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico e archeologico in relazione all'attività di cantiere;
- i progetti saranno redatti considerando anche il contesto in cui l'intervento si inserisce in modo che esso non pregiudichi l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti, tenuto conto dei tempi di esecuzione previsti;
- i progetti devono essere redatti secondo criteri diretti a salvaguardare i lavoratori e gli utenti nella fase di costruzione e in quella di esercizio.

9.1. INTERVENTI IN PROGETTO

Gli interventi previsti dal progetto dovranno essere coerenti con le seguenti tematiche:

- capacità di inserimento dei progetti nel contesto;
- ottimizzazione del rapporto tra qualità delle soluzioni proposte e costi di realizzazione e gestione successiva;
- capacità di innovazione e corretto rapporto tra strutture di progetto e ambito circostante.

9.2. VINCOLI DI LEGGE RELATIVI AL CONTESTO IN CUI DEVE ESSERE REALIZZATO L'INTERVENTO

Sarà onere del progettista verificare se sia necessario acquisire le relative autorizzazioni, che serviranno, eventualmente, per l'approvazione della progettazione di livello PFTE.

In caso di vincolo è prevista l'acquisizione dei pareri presso le amministrazioni competenti al relativo rilascio.

Il progettista assicurerà il supporto all'amministrazione in tutte le fasi di deposito della documentazione presso gli enti competenti e di interlocuzione con le stesse finalizzata alla acquisizione dei pareri. Il professionista dovrà altresì provvedere ad apportare al PFTE tutte le modifiche richieste dagli enti competenti ai fini della espressione dei rispettivi pareri.

9.3. SISTEMI DI REALIZZAZIONE DA IMPIEGARE IN FASE DI PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE

I sistemi di realizzazione da impiegare dovranno essere proposti dal progettista incaricato sulla base dei risultati degli studi specialistici, indagini, verifiche, sondaggi, misurazioni, nonché dovranno recepire



tutte le eventuali prescrizioni impartite dagli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni all'esecuzione delle opere.

9.4. REQUISITI TECNICI DEI MATERIALI DA RISPETTARE

I requisiti tecnici dei materiali da utilizzare in fase di progettazione ed esecuzione dovranno essere descritti negli elaborati progettuali, in modo tale da definire in maniera univoca descrizioni, caratteristiche dei materiali, norme tecniche e di unificazione, prove di collaudo, prestazioni attese sia in fase di costruzione e posa in opera che in fase di esercizio.

Qualora in relazione alle specifiche scelte progettuali e alla scelta dei materiali da adottare di concerto con la Stazione Appaltante, non fossero disponibili i necessari disciplinari tecnici, sarà cura del progettista incaricato redigere i documenti in argomento.

9.5 CRITERI MINIMI AMBIENTALI – EDILIZIA E VERDE

Si applicano i Criteri minimi ambientali (CAM) per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi e del verde ai sensi del Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 e del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20 marzo 2020 per:

- ridurre la pressione ambientale degli interventi sul paesaggio, sulla morfologia, sugli ecosistemi e sul microclima urbano;
- contribuire alla resilienza dei sistemi urbani rispetto agli effetti dei cambiamenti climatici;
- garantire livelli adeguati di qualità ambientale urbana (dotazioni di servizi, reti tecnologiche, mobilità sostenibile, ecc.).

La verifica dei criteri avviene tramite la Relazione tecnica e relativi elaborati di applicazione CAM (Relazione CAM), nella quale sia evidenziato lo stato ante operam, gli interventi previsti, i conseguenti risultati raggiungibili e lo stato post operam. Tale relazione è integrata come eventualmente meglio specificato nei DM per la verifica dei singoli criteri.

Il progettista indica, già a partire dal progetto di fattibilità tecnico-economica, i requisiti dei prodotti da costruzione in conformità alle specifiche tecniche contenute nei DM e i mezzi di prova che l'appaltatore dei lavori dovrà presentare alla direzione lavori.

9.6 CAPITOLATO INFORMATIVO

Per assicurare uniformità di utilizzo dei metodi e degli strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, ai fini della definizione del Capitolato Informativo (CI) allegato al presente DIP rilevano le norme internazionali recepite dall'Unione europea della serie UNI EN ISO 19650, integrando quale utile riferimento le norme della serie UNI 11337. In assenza di norme tecniche di cui alle lettere a), b) e c) del comma 6 dell'art. 1 dell'all. I.9 del D.Lgs 36/2023, si fa riferimento ad altre specifiche tecniche nazionali o internazionali di comprovata validità.

Il CI, nella definizione dei requisiti informativi, contiene almeno:

- a) i requisiti informativi strategici generali e specifici, compresi i livelli di definizione dei contenuti informativi, tenuto conto della natura dell'opera, della fase di processo e del tipo di appalto;
- b) gli elementi utili alla individuazione dei requisiti di produzione, di gestione, di trasmissione e di archiviazione dei contenuti informativi, in stretta connessione con gli obiettivi decisionali e gestionali, oltre eventualmente al modello informativo relativo allo stato attuale;



- c) la descrizione delle specifiche relative all'ambiente di condivisione dei dati e alle condizioni di proprietà, di accesso e di validità del medesimo, anche rispetto alla tutela e alla sicurezza dei dati e alla riservatezza, alla disciplina del diritto d'autore e della proprietà intellettuale;
- d) le disposizioni relative al mantenimento dei criteri di interoperabilità degli strumenti informativi nel tempo.

Inoltre:

- a) la documentazione di gara è resa disponibile tra le parti, tramite l'ambiente di condivisione dei dati, su supporto informatico per mezzo di formati digitali coerenti con la natura del contenuto dei documenti e con quanto previsto dal capitolato informativo;
- b) il partecipante alla procedura competitiva con utilizzo del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa presenta un'offerta di gestione informativa in risposta ai requisiti richiesti nel capitolato informativo;
- c) l'affidatario, dopo la stipula del contratto e prima dell'avvio della esecuzione dello stesso, predispone un piano di gestione informativa, da sottoporre all'approvazione della stazione appaltante, soggetto a eventuali aggiornamenti e modifiche nel corso dell'esecuzione del contratto;
- d) la consegna di tutti i contenuti informativi richiesti avviene tramite l'ambiente di condivisione dei dati della stazione appaltante;
- e) il soggetto affidatario cura il coordinamento della gestione informativa per rendere i dati compatibili tra loro, nel rispetto del capitolato informativo e del piano di gestione informativa presentato;
- f) l'attività di verifica della progettazione di cui all'art. 42 del D.lgs. è effettuata avvalendosi dei metodi e degli strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni;
- g) fino all'introduzione obbligatoria dei metodi e degli strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, la prevalenza contrattuale dei contenuti informativi è definita dalla loro esplicitazione tramite elaborati grafici e documentali in stretta coerenza, possibilmente, con il modello informativo per quanto concerne i contenuti geometrico dimensionali e alfanumerici;
- h) la documentazione di gara può essere resa disponibile anche in formato digitale, fermo restando che a tutti gli effetti, in caso di mancata coerenza tra modello informativo e documentazione grafica tradizionale, è considerata valida quella tradizionale;
- i) a decorrere dall'introduzione obbligatoria dei metodi e degli strumenti di gestione informativa digitale delle costruzioni, 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.

La natura dei livelli di fabbisogno informativo, di carattere geometrico-dimensionale e alfa-numerico, richiesti per il progetto è definita nei requisiti informativi determinati nel CI, in relazione ai requisiti contenutistici previsti nel DIP.

L'accesso dei diversi soggetti interessati all'ambiente di condivisione dei dati nel corso della redazione del progetto e dei relativi contenitori e modelli informativi è disciplinato contrattualmente, in riferimento alla struttura dell'ambiente stesso, così come definita dalla serie normativa UNI EN ISO 19650.



10. DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Nella fase di progettazione dell'opera e in particolare al momento delle scelte tecniche e nell'esecuzione del progetto, ci si atterrà ai principi ed alle misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.

Al fine di permettere la pianificazione in condizioni di sicurezza dei lavori o delle fasi di lavoro che si devono svolgere simultaneamente o successivamente tra loro, nel progetto sarà prevista la durata di tali lavori o fasi di lavoro.

Con riferimento alle previsioni del D.lgs. 81/2008 e s.m.i. e tenuto conto delle caratteristiche delle opere da eseguirsi, è da ritenersi che i lavori ricadano nella fattispecie di cui all'art. 90 comma 4 del citato D.lgs.

11. FONTE DEL FINANZIAMENTO E LIMITI FINANZIARI DA RISPETTARE

Nel complesso i fondi a disposizione e in previsione dell'amministrazione per l'intervento in oggetto sono ripartiti in una parte per servizi tecnici, con la quale si intende compensare il servizio prestato dal tecnico abilitato incaricato di effettuare le indagini, le relazioni, le certificazioni e il primo livello di progettazione, con la quale si intende eseguire il complesso delle opere necessarie alla "Realizzazione di una nuova scuola a Cesano di Roma". Le attività di prestazione di servizi tecnici dipendono dalle indagini effettuate e possono sensibilmente variare a seconda dell'esito di queste.

L'importo complessivo dell'opera, finanziato da mutuo, che grava sul centro di costo UIM, preventivamente stimato sulla base di valutazioni parametriche desunte dalla esecuzione di interventi analoghi su immobili di proprietà di Roma Capitale e in gestione al Municipio Roma XV, è di 7.550.000,00 € dei quali 350.000,00 € (2.02.03.05.001.0IPE) da destinare a servizi di ingegneria e architettura per l'affidamento all'esterno della progettazione del PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA (come da scheda di calcolo allegata al presente documento) e 4.000.000,00 € (2.02.01.09.003.4MIF) per la successiva fase di progettazione esecutiva e esecuzione dei lavori del I Stralcio Funzionale. Il restante importo di 3.200.000,00 € sarà finanziato a seguito dell'inserimento in programmazione di ulteriori fondi per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori del II Stralcio Funzionale.

Il servizio tecnico di cui al presente appalto dovrà quindi essere svolto tenendo in considerazione che le voci dei quadri economici di seguito allegati, relativi agli Appalti Integrati di progettazione esecutiva e esecuzione, avranno a disposizione una somma totale di 7.200.000,00 € da ripartire nei due stralci funzionali in lavori (soggetti a ribasso d'asta), oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso d'asta), IVA al 10% (da calcolare su lavori e sicurezza), IPE (per gli incarichi professionali esterni di progettazione e esecuzione), spese per incentivi (in applicazione dell'art. 1 del nuovo Regolamento DGC n. 255 del 18 luglio 2024) e contributo Anac pari a 660,00 €, oltreché imprevisi, pratica prevenzione incendi, spese per pubblicità, allacciamenti a pubblici servizi, spese per i premi, gli accertamenti di laboratorio e per le verifiche previste dal Capitolato speciale d'appalto, per il collaudo statico e per altri eventuali collaudi specialistici.



QUADRO TECNICO ECONOMICO I STRALCIO			
A	SOMME PER LAVORI		
A.1	Importo dei lavori, soggetti a ribasso d'asta		€ 2.944.500,00
A.2	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		€ 176.670,00
		TOTALE A	€ 3.121.170,00
B	SOMME PER LA PROGETTAZIONE E SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B.1	I.V.A. su lavori 10%		€ 312.117,00
B.2	IPE – incarico professionali esterno di progettazione e esecuzione		€ 310.000,00
B.3	Imprevisti comprensivi di IVA il 22%		€ 135.129,60
B.4	Spese per incentivi art. 45 del DLGS. 36/2023 (2%) In applicazione dell'art. 3 p.ti 3 e 4 del nuovo Regolamento DGC n. 78/2023		€ 62.423,40
B.5	Pratica prevenzione incendi presso i vigili del fuoco (CPI) comprensiva di IVA il 22%		-
B.6	Contributo Autorità per la Vigilanza sui Lavori Pubblici (per bandi pubblicati dopo il 1 aprile)		€ 660,00
B.7	Spese per pubblicità		€ 3.500,00
B.8	Allacciamenti a pubblici servizi		€ 50.000,00
B.9	Spese per i premi, gli accertamenti di laboratorio e per le verifiche previste dal Capitolato speciale d'appalto, per il collaudo statico e per altri eventuali collaudi specialistici (IVA compresa)		€ 5.000,00
		TOTALE B	€ 878.830,00
		TOTALE A + B	€ 4.000.000,00

QUADRO TECNICO ECONOMICO II STRALCIO			
A	SOMME PER LAVORI		
A.1	Importo dei lavori, soggetti a ribasso d'asta		€ 2.329.000,00
A.2	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso d'asta		€ 139.740,00
		TOTALE A	€ 2.468.740,00
B	SOMME PER LA PROGETTAZIONE E SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B.1	I.V.A. su lavori 10%		€ 246.874,00
B.2	IPE – incarico professionali esterno di progettazione e esecuzione		€ 260.000,00
B.3	Imprevisti comprensivi di IVA il 22%		€ 112.851,20
B.4	Spese per incentivi art. 45 del DLGS. 36/2023 (2%) In applicazione dell'art. 3 p.ti 3 e 4 del nuovo Regolamento DGC n. 78/2023		€ 49.374,80
B.5	Pratica prevenzione incendi presso i vigili del fuoco (CPI) comprensiva di IVA il 22%		€ 3.000,00
B.6	Contributo Autorità per la Vigilanza sui Lavori Pubblici (per bandi pubblicati dopo il 1 aprile)		€ 660,00
B.7	Spese per pubblicità		€ 3.500,00
B.8	Allacciamenti a pubblici servizi		€ 50.000,00
B.9	Spese per i premi, gli accertamenti di laboratorio e per le verifiche previste dal Capitolato speciale d'appalto, per il collaudo statico e per altri eventuali collaudi specialistici (IVA compresa)		€ 5.000,00
		TOTALE B	€ 731.260,00
		TOTALE A + B	€ 3.200.000,00



Per il servizio tecnico di cui al presente appalto, la parcella è stata stimata secondo i parametri di riferimento di cui al D.M. 17 giugno 2016, assumendo un importo totale di lavori e sicurezza arrotondati di 5.600.000,00 €, e aggiungendo al compenso risultante una somma per spese e oneri - non superiore al 25% del compenso stesso - con cui effettuare tutte le attività accessorie necessarie all'espletamento dell'incarico.

Il quadro economico di affidamento così ottenuto è il seguente:

Compenso professionale (non soggetto a ribasso)	€ 202.800,67
Maggiorazione BIM (10%)	€ 20.280,06
Spese e oneri accessori (soggetto a ribasso)	€ 48.295,74
IMPORTO A BASE DI GARA	€ 271.376,47
CNPAIA 4%	€ 10.855,06
IMPORTO COMPLESSIVO	€ 282.231,53
IVA su prestazioni professionali 22%	€ 62.090,94
Spese Tecniche per Rilievi, Sorveglianza Archeologica, accertamenti e indagini (IVA compresa)	€ 5.427,53
Contributo ANAC	€ 250,00
IMPORTO TOTALE DELL'INTERVENTO	€ 350.000,00

che dovrà essere rimodulato in fase di aggiudicazione sulla base del ribasso offerto.

Tenuto conto della metodologia di stima del valore dell'intervento che comprende l'incremento per l'adozione della metodologia BIM, il valore del corrispettivo da porre a base di gara è stato calcolato in via prudenziale, al fine di tenere in debito conto eventuali variabili che si dovessero evidenziare nella fase di progettazione; il valore del corrispettivo deve quindi intendersi onnicomprensivo di tutte le prestazioni previste in progetto e necessarie a dare la progettazione dell'intervento completa e verificata ai fini della successiva indizione della procedura di gara per Appalto Integrato, dovendo il professionista incaricato procedere in fase di partecipazione alla procedura di affidamento valutare compiutamente i contenuti progettuali minimi necessari a garantire il risultato prestazionale atteso, come descritto nel presente documento.

13. MODALITÀ DI AFFIDAMENTO DEI SERVIZI TECNICI

All'esito delle verifiche interne effettuate con indagine esplorativa presso i Dipartimenti tecnici ed i Municipi dell'amministrazione con comunicazione prot. CU/82999 in data 09.09.2021, non è stato individuato personale cui affidare l'incarico in parola, in conseguenza della accertata carenza in organico di personale in possesso della specifica professionalità in materia di progettazione e del fatto che il personale in possesso della specifica professionalità necessaria per lo svolgimento dell'incarico in questione risulta attualmente impiegato nell'adempimento di ulteriori e diverse attività istituzionali dell'Ente. Si rende pertanto necessario affidare a professionista esterno all'amministrazione l'incarico di progettazione degli interventi.

In ragione della tipologia di prestazioni oggetto dell'incarico e dell'importo stimato del corrispettivo posto a base di negoziazione, si procederà mediante procedura aperta su piattaforma telematica.



L'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 108 del D.lgs. 36/2023.

In sede di valutazione saranno assegnati per l'offerta tecnica massimo 80 punti e per l'offerta economica massimo 20 punti secondo i criteri di seguito elencati.

Criterio a)

Capacità professionali

Professionalità e adeguatezza dell'offerta desunta da servizi relativi a interventi di progettazione ritenuti dal concorrente significativi della propria capacità a realizzare la prestazione sotto il profilo tecnico, scelti fra interventi qualificabili affini a quelli oggetto dell'affidamento; dalla documentazione presentata dovrà, in particolare, risultare il servizio prestato, la tipologia di immobili su cui sono stati effettuati gli interventi (per esempio: edilizia scolastica, uffici, strutture sanitarie, ecc.), la sostenibilità tecnologica e ambientale (inclusa la certificazione LEED), l'importo complessivo degli interventi descritti, il committente e il grado di realizzazione del servizio.

La valutazione delle offerte verrà effettuata sulla base della verifica dell'attinenza degli incarichi con quello oggetto di gara, della complessità dei servizi resi in termini di tipologia strutturale, dimensioni e morfologia dell'immobile oggetto dell'analisi, caratteristiche delle scelte tecnologiche e ambientali, oltreché delle indagini conoscitive eseguite, livello di approfondimento, localizzazione dell'immobile, livello di integrazione delle professionalità coinvolte e, in generale, di tutti quegli aspetti delle prestazioni professionali che saranno ritenuti rappresentativi della specifica professionalità del concorrente.

Criterio b)

Organizzazione, risorse umane e strumentali messe a disposizione per lo svolgimento del servizio

Il criterio ha come obiettivo verificare l'affidabilità e la solidità dell'operatore economico in termini di capacità tecniche, organizzative e manageriali e l'adozione di politiche e pratiche tese al raggiungimento della parità di genere.

La valutazione sarà condotta sull'adeguatezza, l'esperienza e la professionalità del Gruppo di Lavoro indicato dal Concorrente, sull'organizzazione e le modalità di gestione del progetto e sulle politiche aziendali adottate dall'operatore economico.

Criterio c)

Valutazione dei rischi non finanziari o ESG (Environment, Social, Governance) (PUNTO 2.7.4 del D.M. 256/2022)

Il criterio ha come obiettivo la valutazione del concorrente con riguardo alle politiche adottate in tema di gestione dei rischi di governance

La valutazione sarà effettuata sulla base delle attestazioni di conformità comprovanti la valutazione del livello di esposizione ai rischi di impatti avversi su tutti gli aspetti non finanziari o ESG.

Criterio d)

Ribasso percentuale unico indicato nella busta "C - Offerta economica".

14. VERIFICA DELLA PROGETTAZIONE

Verranno effettuati incontri tra il RUP e il progettista incaricato durante la stesura del progetto nelle varie fasi previste ai sensi dell'art. 42 e l'all. I.7 del D.lgs. 36/2023.



Gli incontri in itinere con il RUP, effettuati durante le fasi di progettazione, avranno il compito di indirizzare le scelte progettuali in base alle esigenze specifiche della Amministrazione e del cronoprogramma tecnico/economico e rilevare le non conformità per procedere rapidamente, da parte del progettista incaricato, alle eventuali azioni correttive necessarie per la verifica e validazione del progetto.

La verifica del progetto sarà effettuata internamente all'amministrazione e sarà condotta sulla documentazione progettuale per ciascuna fase, in relazione al livello di progettazione, con riferimento ai seguenti aspetti del controllo:

- a) affidabilità;
- b) completezza e adeguatezza;
- c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità;
- d) compatibilità.

Sarà obbligo e onere del progettista incaricato recepire tutte le prescrizioni impartite dal RUP (nei tempi e nei modi indicati dal RUP stesso) e che emergeranno dagli esiti delle attività di verifica. Inoltre, nel corso dello svolgimento, il progettista dovrà incontrare ed informare per iscritto il RUP ogni dieci giorni naturali e consecutivi per rendicontare sulle scelte effettuate e sull'avanzamento della progettazione delle opere. Il progetto verrà inoltre verificato rispetto al presente DIP al fine di monitorare il rispetto dei criteri, contenuti, e tempi in esso stabiliti; la specificazione dei livelli informativi, unitamente alla definizione delle finalità attese per i modelli informativi e delle eventuali regole di controllo di conformità, potrà essere utilizzata ai fini della validazione, nonché nella gestione dei percorsi autorizzativi inerenti.

La Validazione sarà comunque effettuata ai sensi dell'art. 42 e dell'all. I.7 del D.lgs. 36/2023.

15. MODALITÀ DI AFFIDAMENTO DELL'APPALTO PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Si evidenziano le seguenti precisazioni di natura procedurale:

- L'oggetto del contratto è la progettazione di fattibilità tecnico economica da redigere e restituire in modalità BIM.
- L'aggiudicazione dell'appalto dei servizi attinenti all'architettura e l'ingegneria mediante procedura aperta di cui all'art. 71 D.lgs. 36/2023, si svolgerà in modalità telematica.
- La migliore offerta sarà selezionata con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo.
- Il fine che il contratto intende perseguire è formalizzare i rapporti fra la stazione appaltante e la ditta che si aggiudicherà la gara d'appalto sulla base dei seguenti criteri generali di valutazione:
 - a) professionalità e adeguatezza dell'offerta;
 - b) caratteristiche tecnico - metodologiche dell'offerta;
 - c) ribasso percentuale unico sull'importo a base di gara;
- Ai fini della formulazione dell'offerta non si ritiene necessario prevedere un sopralluogo obbligatorio;
- Al fine di garantire una tempestiva conclusione delle operazioni di gara ed il rispetto delle tempistiche imposte dal Codice, la Stazione Appaltante intende avvalersi di quanto disposto dall'art. 107 comma 3 del D.lgs. 36/2023 che consente di esaminare le offerte tecniche ed economiche prima della verifica di idoneità dei concorrenti;



- il contratto sarà stipulato in modalità elettronica e sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese relative alla stipula del contratto, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente, sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione dello stesso.

16. ALLEGATI AL DIP

Fanno parte integrante del presente documento preliminare per la progettazione i seguenti allegati:

A - SCHEMA DI CONTRATTO: Documento in formato pdf rappresentante lo schema di contratto;

B - QUADRO ECONOMICO: Documento in formato pdf con la determinazione dell'importo IPE dell'appalto;

C - CAPITOLATO INFORMATIVO: Documento in formato pdf rappresentante il documento contrattuale rispetto al quale verrà condotto il processo BIM.

Per l'Ufficio Progettazione e Studi

Il Progettista

Arch. Fabiana Terzoni

Il RUP

Funz. Geom. Massimiliano Mancari