



Catanzaro, data del protocollo

DETERMINA DI AFFIDAMENTO

Oggetto: affidamento dei servizi di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, direzione lavori, contabilità dei lavori e accatastamento, da restituire in B.I.M. finalizzati alla ristrutturazione e rifunzionalizzazione di un immobile sito in Via Massimo Troisi s.n.c., località Pantano – Scalea (CS) da destinare a nuova sede della Tenenza della Guardia di Finanza di Scalea. SCHEDA CSB1166 -CUP: G21I20000310001- CIG: 8558761103

Affidamento servizi supplementari afferenti l'efficientamento energetico ed altro, ai sensi dell'art. 106 c. 1 lett.re b) e c. 7 del D.lgs. 50/2016 s.m.i.

PREMESSO CHE

- in data 04/08/2021, con nota assunta al prot. n.16029, il sottoscritto Ing. Salvatore Giglio è stato nominato Responsabile Unico del Procedimento per i servizi di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, direzione lavori, contabilità dei lavori e accatastamento, da restituire in B.I.M. finalizzati alla ristrutturazione e rifunzionalizzazione di un immobile sito in Via Massimo Troisi s.n.c., località Pantano – Scalea (CS) da destinare a nuova sede della Tenenza della Guardia di Finanza di Scalea. SCHEDA CSB1166;
- la copertura economica dei servizi già affidati in riferimento al quadro economico di € 1.100.000,00 (unmilionecentomila/00), è assicurata dai fondi insistenti sul capitolo di spesa 7759-comma 1072-F per € 700.000,00 ed i fondi terzi per € 400.000,00 identificati sul sistema IDEA rispettivamente con i seguenti codici di finanziamento: 0884-01 commessa EC1072CSB000120 e 0884-02 commessa EC1072CSB000120;

- in data 19/07/2021, giusta sottoscrizione del contratto assunto al prot. n. 2021/15006/DRCAL del 20/07/2021, è stato stipulato il contratto per i servizi di progettazione definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, direzione lavori, contabilità dei lavori e accatastamento, da restituire in B.I.M. finalizzati alla ristrutturazione e rifunzionalizzazione di un immobile sito in Via Massimo Troisi s.n.c., località Pantano – Scalea (CS) da destinare a nuova sede della Tenenza della Guardia di Finanza di Scalea. SCHEDA CSB1166, con l'operatore economico RT PROGETTO CMR ENGINEERING INTEGRATED SERVICES SRL (mandataria), Archeopros snc di Giovanni Speranza (mandante), Morpheme Srl (mandante), Ing. Giulio Benincasa (mandante), Arch. Simona Damato (mandante), costituito con atto della Dr.ssa Giulia Candiani, iscritto al Collegio Notarile di Milano Busto Arsizio Lodi Monza e Varese, residente a Cusano Milanino, Repertorio n. 1148 Raccolta n. 814 del 03/06/2021, registrato ad Milano DP II – TP3 al n. 57995 Serie 1T il 07/06/2021, con un ribasso percentuale sul prezzo del 27,72 % sull'importo economico a base d'asta ed una riduzione dei tempi per lo svolgimento delle prestazioni del servizio pari al 20%;
- i servizi di cui al contratto sono riferiti all'intervento identificato sull'applicativo "Idea" al codice intervento n. 0884-01, codice commessa EC1072CSB000120, con ODA n.2021002019, n.2021002020, n.2021002021, n.2021002022, n.2021002023, per un importo netto di € 93.462,08 (novantatremilaquattrocentosessantadue/08) oltre I.V.A. ed oneri;
- in data 27/07/2021, con nota assunta al prot. n. 15438, al fine di poter avviare i servizi in oggetto, sono stati richiesti all'appaltatore: il Piano di Lavoro, il Piano dei rilievi e delle indagini strutturali, geologiche e di ogni altro eventuale genere;
- in data 13/08/2021, con nota assunta al prot. 16536, l'RTI incaricato dei servizi in oggetto ha trasmesso il Piano Indagini ed in data 14/09/2021, con nota assunta al prot. 18011, ha trasmesso la documentazione mancante poi integrata con nota acquisita al prot. n. 19396 del 30/09/2021;
- in data 21/10/2021, con nota pec assunta a prot. n. 21074, è stata trasmessa alla Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza la relazione afferente la VIARCH con allegato il Piano delle Indagini concordato con l'Appaltatore;
- in data 30/10/2020, con nota assunta a prot. n. 19141, la Soprintendenza ha trasmesso parere favorevole all'esecuzione delle prove/indagini riportate nei documenti trasmessi;

- in data 26/11/2021, con nota pec assunta a prot. n. 24375, è stato dato l'avvio ai servizi per l'esecuzione del piano dei rilievi e delle indagini strutturali, geologiche e di ogni altro eventuale genere, a far data dal 29/11/2021 con ultimazione degli stessi in data 23/12/2021, contestualmente è stato dato l'avvio dei servizi per lo svolgimento del servizio di progettazione definitiva e di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, a far data dal 24/12/2021 con ultimazione degli stessi in data 10/02/2022;
- in data 12/09/2022, con nota pec assunta a prot. n. 15620, è stata autorizzata la richiesta di subappalto per l'esecuzione di prove ed indagini al laboratorio indicato;
- durante l'esecuzione dei servizi, è emersa la necessità, da parte della Stazione Appaltante, di eseguire prestazioni supplementari, al contratto originario, in particolare di completare gli interventi sul cespite demaniale con interventi di efficientamento energetico del bene includenti, tra l'altro, l'installazione di sistemi fotovoltaici e solari;
- per la complementarità dei lavori di efficientamento energetico, rispetto a quelli già previsti di natura sismica, il finanziamento del relativo importo pari ad € 580.000,00 trova copertura economica nel Piano degli Investimenti 2023-2025 sul Capitolo 7759 comma 14 Legge di Bilancio 2020, identificati sul sistema IDEA con i seguenti codici: intervento 0884-03 e commessa C14EFFCSB116623;
- in data 28/03/2023 con nota dell'Agenzia del Demanio Direzione Pianificazione Strategica, Controllo ed Amministrazione – Pianificazione, Budget e controllo, assunta al prot. n. 8128, recante Approvazione dei Piani d'investimento 2023-2025, è stata comunicata l'approvazione dei predetti piani di investimento, e pertanto, è stata confermata la copertura economica dell'importo di cui al punto precedente;

ATTESO CHE

i servizi supplementari oggetto del presente affidamento, relativi agli interventi di efficientamento energetico con previsione, tra l'altro, di sistemi fotovoltaici, solari e di accumulo, integrati ai servizi già affidati, consistono:

1. INCARICO PROFESSIONALE DI PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE, ADEMPIMENTI IN AINOP

1.1. Progetto Definitivo

La progettazione definitiva dovrà essere redatta secondo le prescrizioni indicate nell'art. 23 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., dal D.P.R. 207/2010 s.m.i,

nonché secondo tutte le leggi e le norme di settore, la regola dell'arte ed anche in modalità BIM.

Le elaborazioni inerenti alla Progettazione Definitiva dovranno rispondere a tutte le caratteristiche specificate nelle linee guida **“ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003” (Linee guida di produzione informativa)**.

I modelli BIM prodotti inerenti alla progettazione definitiva dovranno rispondere a tutte le caratteristiche specificate nel capitolato informativo **“CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001” (BIM-SM-Progettazione Definitiva)**.

La progettazione dovrà essere redatta in maniera integrata considerando tutte le discipline (architettura, strutturale, ambientale, paesaggistica, acustica, criteri ambientali minimi CAM, energetica, requisiti minimi, edifici ad energia quasi zero, impiantistica, sismica, geologica, geotecnica, razionalizzazione degli spazi in uso alle p.a. anche in termini di mq/addetto ecc.).

Il progetto definitivo dovrà individuare e definire compiutamente la soluzione progettuale e i lavori da realizzare, con riferimento alle indicazioni fornite nel Progetto di Fattibilità Tecnico Economica e agli esiti delle attività preliminari di cui ai paragrafi precedenti.

Gli eventuali elaborati già prodotti nella fase delle attività preliminari alla progettazione dovranno comunque essere ricompresi nella progettazione definitiva e, se del caso, opportunamente aggiornati.

Il progetto definitivo conterrà tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle autorizzazioni amministrative, dei pareri e delle approvazioni degli enti competenti.

Salvo diversa indicazione del Responsabile del Procedimento, il progetto definitivo sarà composto almeno dai seguenti elaborati:

1.1.1. Relazione generale

La relazione generale fornirà tutti gli elementi atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi e, salva diversa determinazione del R.U.P. per le attività di Progettazione, dovrà indicare e illustrare almeno i seguenti aspetti:

- rispondenza al progetto di fattibilità tecnico economica e a eventuali indicazioni o prescrizioni contenute nelle autorizzazioni/approvazioni precedenti;
- criteri seguiti nella stesura del definitivo e le eventuali variazioni rispetto al progetto di fattibilità tecnico economica;
- aspetti geologici e geotecnici, topografici, idrologici e strutturali;
- necessità di indagini, rilievi e studi;

- verifica vincoli paesaggistico/ambientali;
- verifica conformità agli strumenti urbanistici;
- verifica aspetti storici, artistici e archeologici;
- verifica leggi a cui il progetto deve conformarsi;
- indicazione soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche;
- verifica sicurezza dell'opera in relazione sia alle utenze principali che alle utenze deboli;
- analisi delle interferenze con le reti aeree e sotterranee di servizi - risoluzione progettuale;
- indicazione tempi della progettazione esecutiva e della realizzazione dell'opera.

1.1.2. Relazioni specialistiche

A completamento di quanto contenuto nella relazione generale, il progetto definitivo dovrà comprendere, salva diversa motivata determinazione del R.U.P. per le attività di Progettazione, almeno le relazioni tecniche specialistiche che seguono, sviluppate, anche sulla base di indagini integrative e di eventuali ulteriori accertamenti, ad un livello di definizione tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo:

1. Idrologica e idraulica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate nonché comprensiva della redazione della domanda di allaccio alle pubbliche reti, ove necessario;
2. Sicurezza antincendio, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli e delle verifiche effettuate nonché comprensiva del parere preventivo VV.F.;
3. Strutturale, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
4. Geotecnica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
5. Architettonica, che contenga l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate (rispetto a tutta la normativa applicabile nonché l'analisi delle soluzioni funzionali);
6. Acustica, con indicazione dei riferimenti normativi e delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei rilievi, delle verifiche e dei calcoli preliminari effettuati nonché delle eventuali soluzioni di mitigazione previste;

7. Impiantistica, con indicazione dei riferimenti normativi e delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
8. Sicurezza in esercizio del sistema con indicazione delle caratteristiche;
9. Piano di gestione degli scavi, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate nonché delle tipologie e degli utilizzi previsti;
10. Interferenze reti e servizi, mediante censimento, informazioni presso enti, rilievo e risoluzione (dati ufficiali).

1.1.3. Elaborati grafici

Gli elaborati componenti il progetto definitivo, dovranno descrivere in maniera compiuta e chiara le principali caratteristiche dei lavori da realizzare.

Detti documenti saranno redatti nelle opportune scale di rappresentazione in relazione al tipo di opera e di impianto da realizzare, ad un livello di definizione tale che durante il successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono almeno i seguenti:

1. stralcio dello strumento urbanistico generale e attuativo con l'esatta indicazione dell'area interessata dai lavori;
2. planimetria d'insieme dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:500, con indicazione delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni limitrofe e delle eventuali alberature esistenti con la specificazione delle varie essenze;
3. planimetria dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:500 con l'ubicazione delle indagini geologiche e con rilievo per triangolazione dei punti in cui le stesse saranno effettuate.
4. planimetria dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:200, in relazione alle caratteristiche dei lavori, con l'indicazione delle indagini geotecniche e delle sezioni, nella stessa scala, che riportano il modello geotecnico del sottosuolo per il volume significativo;
5. planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alle caratteristiche dei Lavori, corredata da due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi dei lavori, anche in relazione al terreno, alle strade ed agli edifici circostanti, prima e dopo la realizzazione, nella quale risulta precisata la superficie coperta dell'edificio. Tutte le quote altimetriche relative sia al piano di campagna originario sia alla sistemazione del terreno dopo la realizzazione dei lavori, saranno riferite ad un caposaldo fisso. La

planimetria riporterà la sistemazione degli spazi esterni indicando le recinzioni, le essenze arboree da porre a dimora e le eventuali superfici da destinare a parcheggio. Sarà altresì integrata da una tabella riassuntiva di tutti gli elementi geometrici del progetto: superficie dell'area, volume dell'edificio, superficie coperta totale e dei singoli piani ed ogni altro elemento utile;

6. piante dello stato di fatto dei vari livelli, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con l'indicazione delle destinazioni d'uso, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti;
7. un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali dello stato di fatto nella scala prescritta da regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con la misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio esistente. Tutte le quote altimetriche saranno riferite allo stesso caposaldo;
8. tutti i prospetti dello stato di fatto, a semplice contorno, nella scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche;
9. piante e sezioni in scala 1:100 indicanti le demolizioni e le ricostruzioni previste in progetto;
10. piante e sezioni in scala 1:200 indicanti gli scavi e i rinterrati previsti in progetto;
11. piante dello stato di progetto dei vari livelli, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con l'indicazione delle destinazioni d'uso e delle postazioni di lavoro, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti;
12. un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali dello stato di progetto nella scala prescritta da regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con la misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio esistente. Tutte le quote altimetriche saranno riferite allo stesso caposaldo;
13. tutti i prospetti dello stato di progetto, a semplice contorno, nella scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche;
14. planimetria d'insieme dello stato di progetto in scala non inferiore a 1:500, con indicazione delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni limitrofe e delle eventuali

- alberature esistenti o messe in opera con la specificazione delle varie essenze;
15. elaborati grafici nella diversa scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, atti ad illustrare il progetto strutturale nei suoi aspetti fondamentali, in particolare per quanto riguarda il tipo di fondazioni e gli interventi strutturali e di miglioramento sismico;
 16. schemi funzionali e dimensionamento di massima dei singoli impianti (meccanici, idrico-sanitari, elettrici, fognario ecc.), sia interni che esterni;
 17. planimetrie e sezioni in scala non inferiore a 1:100, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche esterne e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo;
 18. elaborati grafici di dettaglio degli interventi strutturali proposti;
 19. particolari in scala 1:10/1:20 delle forometrie tipiche, verticali e orizzontali, di attraversamento impiantistico, con dimensionamento dei fasci di cavi e tubazioni ivi presenti comprensivi delle coibentazioni;
 20. piante in scala 1:50 dei locali tecnici con inserimento delle macchine termiche nelle loro dimensioni reali e delle relative tubazioni;
 21. elaborati grafici di dettaglio delle schermature previste per gli eventuali impianti in copertura;
 22. abaco degli infissi;
 23. abaco delle finiture interne ed esterne;
 24. planimetrie in scala 1:100 con la zonizzazione dei pavimenti, dei rivestimenti e dei controsoffitti;
 25. elaborati grafici necessari all'ottenimento delle autorizzazioni secondo quanto prescritto dalle norme edilizie e urbanistiche;
 26. planimetrie in scala 1:100 del progetto di prevenzione incendi, da sottoporre per approvazione al Comando dei Vigili del Fuoco secondo le vigenti norme.

Dovrà essere prodotta la restituzione tridimensionale e foto realistica per ciascuna disciplina (architettónica, strutturale, impiantistica e di contesto, degrado, ecc.).

Gli elaborati grafici dovranno altresì comprendere la rappresentazione dei lavori necessari ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio, sul patrimonio storico, artistico e archeologico in relazione alle attività di cantiere comprendendo, tra l'altro:

- a) uno studio della viabilità di accesso al cantiere e dell'impatto dell'installazione del cantiere sulla viabilità interna ed esterna, fornendo specifiche disposizioni tecniche e pratiche volte a salvaguardare la sicurezza interna ed esterna all'area del cantiere;
- b) la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione delle quantità da prelevare e delle eventuali esigenze di ripristino ambientale.

Le modalità di restituzione, la tipologia degli elaborati, il numero di sezioni e prospetti, il grado di dettaglio e la scala di rappresentazione del progetto definitivo saranno preventivamente concordati con l'ufficio del RUP ed approvati sulla base delle esigenze e degli obiettivi del livello della progettazione, in coerenza con le caratteristiche del modello BIM collegato.

1.1.4. Calcoli delle strutture e degli impianti

I calcoli delle strutture e degli impianti dovranno consentire di determinare le dimensioni e le caratteristiche degli elementi strutturali e degli interventi di consolidamento da eseguire, delle reti impiantistiche e delle apparecchiature, in piena compatibilità con l'aspetto architettonico ed impiantistico e più in generale con tutti gli altri aspetti del progetto e dovranno essere sviluppati ad un livello di definizione tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

I calcoli degli impianti dovranno permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche con particolare attenzione alle dimensioni e al peso.

1.1.5. Capitolato speciale d'appalto

Il Capitolato speciale d'appalto è redatto anche ai sensi dell'art. 43 del Regolamento di cui al D.P.R.5 ottobre 2010, n. 207. Esso è completato da una bozza dello schema di contratto che debba tenere in conto della specifica normativa dell'Agenzia del Demanio e costituirà documento di gara per l'affidamento della progettazione esecutiva e dei lavori.

In tal senso esso deve contenere tutte le prescrizioni e le specificazioni tecniche ed esecutive riguardanti sia la redazione del progetto esecutivo, sia della successiva esecuzione.

La bozza dello schema di contratto deve contenere una tabella di contabilizzazione per le attività di progettazione esecutiva e di esecuzione, nonché un cronoprogramma tecnico - amministrativo ed un

piano di emissione degli Stati di avanzamento della progettazione esecutiva e dei lavori.

1.1.6. Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico

I prezzi unitari da applicare alle lavorazioni, da riportare in un apposito elaborato denominato "Elenco dei prezzi unitari", dovranno essere dedotti dal prezzario regionale vigente o, in mancanza della corrispondente voce, da prezzari di regioni limitrofe, o da altri listini ufficiali vigenti, previamente proposti alla Stazione Appaltante e da questa approvati.

Per eventuali lavorazioni non presenti nei suddetti prezzari, il relativo prezzo unitario dovrà essere determinato mediante analisi:

- a) applicando ai materiali, alla mano d'opera, ai noli e ai trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da altri listini ufficiali o dai listini della DEI e della CC.I.AA. di Cosenza ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- b) aggiungendo o adeguando la percentuale di ricarico per spese generali ed utile di impresa a quella assunta dal prezzario regionale vigente.

Per le voci non desumibili dal prezzario di riferimento se possibile le analisi dovranno comprendere voci già presenti nelle analisi dei prezzi del prezzario di riferimento.

Non potranno essere utilizzate con lo stesso codice tariffa le voci del prezzario di riferimento se a queste vengono apportate delle modifiche alla descrizione e/o al prezzo.

Non potranno essere utilizzate nuove voci di elenco prezzi che impongano l'utilizzo di uno specifico prodotto (marca e modello) se in commercio ne esistono altri equivalenti.

Il computo metrico estimativo dovrà essere redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elenco dei prezzi unitari. L'elaborazione del computo metrico dovrà essere effettuata attraverso Sistemi Informatici ed il programma da utilizzare dovrà essere preventivamente proposto alla Stazione Appaltante e da questo approvato.

A titolo di esempio si riporta un elenco delle categorie/gruppi minimo in cui suddividere le voci di computo metrico:

1. scavi e rinterri;
2. demolizioni e rimozioni;
3. diaframmi/paratie e tiranti;
4. strutture in c.a.;

5. strutture in c.a.p.;
6. strutture in acciaio;
7. strutture in legno lamellare;
8. tamponamenti esterni;
9. massetti;
10. impermeabilizzazioni;
11. isolamenti;
12. intonaci, rasature e tinteggiature;
13. controsoffitti;
14. cartongessi;
15. pareti mobili;
16. pavimenti;
17. pavimenti sopraelevati;
18. rivestimenti;
19. lattonerie;
20. facciate continue e serramenti esterni
21. porte interne;
22. opere in ferro;
23. opere in marmo;
24. impianto di riscaldamento;
25. impianto di condizionamento;
26. impianti speciali;
27. impianto elettrico;
28. impianto idrico/sanitario;
29. impianto ascensore;
30. impianto antincendio;
31. impianto fognario;
32. impianto gas.

Le varie voci dell'elenco dei prezzi unitari, applicate nel computo metrico estimativo dovranno essere aggregate secondo le rispettive categorie di appartenenza, generali e specializzate, allo scopo di rilevare le incidenze dei rispettivi importi sul costo totale del computo metrico.

In ogni caso, prima di procedere nella redazione del documento, la struttura del computo dovrà essere preventivamente proposta alla stazione Appaltante e da questo approvata.

La Stazione Appaltante potrà richiedere dei computi metrici separati in relazione ad eventuali esigenze che dovessero emergere durante lo svolgimento delle attività.

1.1.7. Criteria Ambientali Minimi (CAM)

Le scelte progettuali operate in fase definitiva dovranno tener conto dei

criteri CAM di cui al **DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 8 agosto 2022** al fine di ridurre gli impatti ambientali dell'intervento di demolizione, di ristrutturazione, nuova costruzione e manutenzione dell'edificio, considerati in un'ottica di ciclo di vita. Particolare attenzione nella progettazione dovrà essere posta agli aspetti di sostenibilità ambientale, sia in fase di realizzazione dell'opera che in fase di utilizzo e manutenzione. Il rispetto dei CAM dovrà essere dimostrato tramite la redazione di una "Relazione Specialistica di verifica del rispetto dei CAM" facente parte della progettazione definitiva, che per ognuno dei criteri applicabili dovrà evidenziare il rispetto ed illustrare le modalità di applicazione nel progetto.

Per quanto non espressamente indicato, si dovrà comunque fare riferimento ai criteri ambientali del Ministero dell'Ambiente in vigore al momento della progettazione definitiva (<http://www.minambiente.it/pagina/criteri-vigore>).

1.1.8. 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 definitivo ritenendone compresi tutti gli oneri nel prezzo offerto.

A titolo esemplificativo e non esaustivo l'aggiudicatario dovrà predisporre e presentare:

- a. la documentazione per lo svolgimento delle necessarie Conferenze dei Servizi, con partecipazione alle riunioni della Conferenza, ovvero a tutte le riunioni ed incontri con gli Enti e con le Amministrazioni coinvolte;
- b. la documentazione attestante la conformità urbanistica delle opere in progetto e la conformità alle disposizioni in materia di eliminazione e superamento delle barriere architettoniche;
- c. la documentazione per l'ottenimento del nulla osta delle Soprintendenze competenti (se necessario);
- d. la documentazione per l'ottenimento dei pareri del Servizio Provinciale dei Vigili del Fuoco;
- e. la documentazione per l'ottenimento di autorizzazioni e/o nulla osta dell'ASL;
- f. la documentazione per i pareri dei competenti uffici degli Enti Territoriali competenti;
- g. la documentazione per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi, con eventuale partecipazione alle stesse.

Oltre ad eventuale altra documentazione necessaria per l'acquisizione di ulteriori pareri, nulla osta o atti di assenso comunque nominati.

1.1.9. Verifica del progetto definitivo

La Verifica del progetto definitivo sarà effettuata ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016.

Nel corso della progettazione definitiva, potranno essere richieste dal Responsabile del Procedimento consegne, anche parziali, intermedie per le verifiche ed i controlli.

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della verifica del progetto definitivo.

A conclusione del procedimento di Verifica del progetto definitivo verrà redatto un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

- positiva;
- positiva con prescrizioni;
- negativa relativa;
- negativa assoluta.

La conclusione "positiva con prescrizione" dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare alcuni elaborati e/o documenti comunque denominati del progetto definitivo ovvero di modificare gli stessi elaborati conformemente alle indicazioni contenuto nel documento di cui sopra.

La conclusione "negativa relativa", adeguatamente motivata, comporterà la necessità da parte dell'aggiudicatario di rielaborare il progetto definitivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni del R.U.P.. Il Responsabile del Procedimento, acquisiti gli esiti positivi della Verifica e le eventuali controdeduzioni del progettista, procederà all'atto di approvazione del progetto definitivo.

La conclusione "negativa assoluta", adeguatamente motivata, o la mancata accettazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporterà la risoluzione del contratto con il progettista ai sensi dell'articolo 1456 del Codice civile.

L'atto di approvazione costituisce formale accettazione del progetto definitivo da parte della Stazione Appaltante.

Resta in ogni caso fermo l'obbligo per l'aggiudicatario di recepire tutte le prescrizioni e le osservazioni contenute nel verbale di verifica intermedio e finale. L'aggiudicatario sarà comunque ritenuto responsabile dell'eventuale mancato rispetto del termine prescritto per la consegna della progettazione definitiva, che, si ribadisce, presuppone che ciascun livello di progettazione sia approvabile.

Non verranno computati nel termine pattuito per la consegna dei due livelli progettuali i soli tempi per la verifica ed approvazione da parte della stazione appaltante o i tempi per l'ottenimento di autorizzazioni, provvedimenti, nulla osta di Enti terzi.

1.2. Progetto Esecutivo

In seguito alla verifica del progetto definitivo e all'ottenimento delle autorizzazioni previste per legge, il R.U.P. ordinerà al professionista, con apposito provvedimento, di dare avvio alla progettazione esecutiva.

La progettazione esecutiva dovrà essere redatta secondo le prescrizioni indicate nell'art. 23 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., dal D.P.R. 207/2010 s.m.i, nonché secondo tutte le leggi e le norme di settore, la regola dell'arte ed anche in modalità BIM.

Le elaborazioni inerenti alla progettazione esecutiva dovranno rispondere a tutte le caratteristiche specificate nelle linee guida **“ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003” (Linee guida di produzione informativa)**.

I modelli BIM prodotti inerenti alla progettazione esecutiva dovranno rispondere a tutte le caratteristiche specificate nel capitolato informativo **“CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001” (BIM-SM-Progettazione Esecutiva)**.

La progettazione dovrà essere redatta in maniera integrata considerando tutte le discipline (architettura, strutturale, ambientale, paesaggistica, acustica, criteri ambientali minimi CAM, energetica, requisiti minimi, edifici ad energia quasi zero, impiantistica, sismica, geologica, geotecnica, razionalizzazione degli spazi in uso alle p.a. anche in termini di mq/addetto ecc.).

Il progetto esecutivo costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico ecc., l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisori.

Il progetto è redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo nonché delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o nelle autorizzazioni previste per legge.

Il progetto esecutivo redatto in conformità alla normativa sugli appalti pubblici sviluppa ulteriormente gli elaborati grafici e dattiloscritti, nonché quelli di calcolo già svolti durante la fase della progettazione definitiva. Pertanto, si rimanda alla normativa di riferimento l'elencazione di dettaglio degli elaborati progettuali.

Considerando che il progetto esecutivo verrà posto a base di gara per la futura realizzazione dovrà contenere e sviluppare in modo particolare quegli aspetti che saranno di base per la predisposizione del contratto con l'impresa esecutrice.

Gli elaborati saranno redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento.

Salvo diversa indicazione da parte del R.U.P. per le attività di Progettazione, il progetto esecutivo, a titolo puramente indicativo e non esaustivo, dovrà essere composto almeno dai seguenti documenti:

1.2.1. Relazione generale

La relazione generale del progetto esecutivo descriverà in dettaglio, anche attraverso specifici riferimenti agli elaborati grafici e alle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei prescritti livelli di sicurezza e qualitativi.

Nel caso in cui il progetto preveda l'impiego di componenti prefabbricati, la relazione precisa le caratteristiche illustrate negli elaborati grafici e le prescrizioni del capitolato speciale d'appalto riguardanti le modalità di presentazione e di approvazione dei componenti da utilizzare.

La relazione generale dovrà contenere l'illustrazione dei criteri seguiti e delle scelte effettuate per trasferire sul piano contrattuale e sul piano costruttivo le soluzioni spaziali, tipologiche, funzionali, architettoniche e tecnologiche previste dal progetto definitivo approvato; la relazione dovrà contenere inoltre la descrizione delle indagini, rilievi e ricerche effettuati al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità d'imprevisti. Dovrà, tra l'altro, evidenziare i seguenti aspetti:

- 1) rispondenza al progetto definitivo e a eventuali indicazioni o prescrizioni contenute nelle autorizzazioni/approvazioni precedenti;
- 2) criteri seguiti nella stesura dell'esecutivo e le eventuali variazioni rispetto al definitivo;
- 3) necessità di indagini, rilievi e studi integrativi rispetto a quelli sviluppati nel progetto definitivo;
- 4) conformità agli strumenti urbanistici;
- 5) leggi a cui il progetto deve conformarsi.

1.2.2. Relazioni specialistiche

Il progetto esecutivo dovrà prevedere almeno le medesime relazioni specialistiche contenute nel progetto definitivo, sviluppate, anche sulla base di indagini integrative e di eventuali ulteriori accertamenti, puntualmente illustrati unitamente alle soluzioni adottate e alle modifiche rispetto al progetto definitivo. Le relazioni specialistiche dovranno essere

sviluppate in modo da definire in dettaglio gli aspetti inerenti all'esecuzione e alla manutenzione degli impianti tecnologici e di ogni altro aspetto dell'intervento o del lavoro, compreso quello relativo alle opere a verde.

Le relazioni dovranno contenere l'illustrazione di tutte le problematiche esaminate e delle verifiche analitiche effettuate in sede di progettazione esecutiva.

In considerazione di quanto sopra e salvo diversa determinazione del R.U.P. dovranno essere prodotte almeno le relazioni specialistiche che seguono:

- 1) Idrologica e idraulica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli e delle verifiche definitive;
- 2) Strutturale, completa della relazione di calcolo, dei tabulati di calcolo, della relazione di cui al capitolo 10.2 delle NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e della relazione illustrativa dei materiali;
- 3) Geotecnica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), e completa della relazione di calcolo e delle verifiche definitive;
- 4) Sulle Fondazioni, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), e completa della relazione di calcolo e delle verifiche definitive;
- 5) Architettonica, che contenga l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate (rispetto a tutta la normativa applicabile nonché l'analisi delle soluzioni funzionali);
- 6) Acustica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei rilievi, delle verifiche e dei calcoli effettuati nonché delle eventuali soluzioni di mitigazione previste;
- 7) Impiantistica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), nonché delle relazioni di calcolo definitive;
- 8) Sicurezza in esercizio del sistema con indicazione delle caratteristiche;
- 9) Piano di gestione degli scavi, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), dei calcoli e delle verifiche effettuate nonché delle tipologie e degli utilizzi previsti;
- 10) Interferenze reti e servizi, mediante censimento, informazioni presso enti, rilievo e risoluzione (dati ufficiali).
- 11) Relazione tecnica sul rispetto delle prescrizioni in materia di contenimento del consumo energetico degli edifici di cui alla Legge 9 gennaio 1991 n. 10, al D.lgs. 29 dicembre 2006 n. 311 – Allegato E, al D.P.R. 2 aprile 2009 n. 59 e al D.M. 26/06/2015 – Decreto Requisiti

Minimi e Relazione Tecnica di Progetto -Recepimento della Direttiva della Comunità Europea 2002/91/CE, nonché di tutta la successiva normativa del settore;

- 12) Protezione scariche atmosferiche, con indicazione dei riferimenti normativi e delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), nonché delle relazioni di verifica e di calcolo definitive;
- 13) Luoghi con pericolo di esplosione, con indicazione dei riferimenti normativi e delle fonti (rispetto alla normativa applicabile), nonché delle relazioni di analisi e classificazione.

1.2.3. Elaborati grafici

Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti:

- a. elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo;
- b. elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva;
- c. elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali;
- d. elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale;
- e. elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio;
- f. elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti;
- g. elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati;
- h. elaborati che definiscono le fasi costruttive assunte per le strutture.

Gli elaborati progettuali prevedono misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere ed a tal fine comprendono:

- uno studio della viabilità di accesso ai cantieri, ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale e con quello interno al compendio demaniale in parte utilizzato da corpi di Polizia ed il pericolo per le persone e l'ambiente;
- l'indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici;
- la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione sia del tipo e quantità di materiali da prelevare, sia delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale;

- lo studio e la stima dei costi per la copertura finanziaria per la realizzazione degli interventi di conservazione, protezione e restauro volti alla tutela e salvaguardia del patrimonio di interesse artistico e storico e delle opere di sistemazione esterna.

Gli elaborati dovranno essere redatti in modo tale da consentire all'esecutore una sicura interpretazione ed esecuzione dei lavori in ogni loro elemento.

Le modalità di restituzione, la tipologia degli elaborati, il numero di sezioni e prospetti, il grado di dettaglio e la scala di rappresentazione del progetto esecutivo saranno preventivamente concordati con l'ufficio del RUP ed approvati sulla base delle esigenze e degli obiettivi del livello della progettazione, in coerenza con le caratteristiche del modello BIM collegato.

1.2.4. Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti

I calcoli esecutivi delle strutture dovranno consentire la definizione e il dimensionamento delle stesse in ogni loro aspetto generale e particolare, in modo da escludere la necessità di variazioni in corso di esecuzione.

I calcoli esecutivi degli impianti saranno eseguiti con riferimento alle condizioni di esercizio o alle fasi costruttive qualora più gravose delle condizioni di esercizio, alla destinazione specifica dell'intervento e devono permettere di stabilire e dimensionare tutte le apparecchiature, condutture, canalizzazioni e qualsiasi altro elemento necessario per la funzionalità dell'impianto stesso, nonché consentire di determinarne il prezzo.

La progettazione esecutiva delle strutture e degli impianti sarà effettuata unitamente alla progettazione esecutiva delle opere civili al fine di dimostrare la piena compatibilità tra progetto architettonico, strutturale ed impiantistico e prevedere esattamente ingombri, passaggi, cavedi, sedi, attraversamenti e simili e di ottimizzare le fasi di realizzazione.

I calcoli delle strutture e degli impianti, comunque eseguiti, dovranno essere accompagnati da una relazione illustrativa dei criteri e delle modalità di calcolo che ne consentano una agevole lettura e verificabilità.

Il progetto esecutivo delle strutture dovrà comprendere almeno:

- a) gli elaborati grafici di insieme (carpenterie, profili e sezioni) in scala non inferiore ad 1:50, e gli elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore ad 1:10, contenenti fra l'altro:
 - per le strutture in cemento armato o in cemento armato precompresso: i tracciati dei ferri di armatura con l'indicazione delle sezioni e delle misure parziali e complessive, nonché i tracciati delle armature per la

precompressione; resta esclusa soltanto la compilazione delle distinte di ordinazione a carattere organizzativo di cantiere;

- per le strutture metalliche o lignee: tutti i profili e i particolari relativi ai collegamenti, completi nella forma e spessore delle piastre, del numero e posizione di chiodi e bulloni, dello spessore, tipo, posizione e lunghezza delle saldature; resta esclusa soltanto la compilazione dei disegni di officina e delle relative distinte pezzi;
- per le strutture murarie: tutti gli elementi tipologici e dimensionali atti a consentirne l'esecuzione;

b) la relazione di calcolo contenente:

- l'indicazione delle norme di riferimento;
- la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di esecuzione qualora necessarie;
- l'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate;
- le verifiche statiche.
- Quanto richiesto delle NTC 2018 di cui al D.M. 17/01/2018 e alla Circolare 21/01/2019 n. 7.

Il progetto esecutivo degli impianti dovrà comprendere almeno:

- a. gli elaborati grafici di insieme, in scala ammessa o prescritta e comunque non inferiore ad 1:50, e gli elaborati grafici di dettaglio, in scala non inferiore ad 1:10, con le notazioni metriche necessarie;
- b. l'elencazione descrittiva particolareggiata delle parti di ogni impianto con le relative relazioni di calcolo;
- c. la specificazione delle caratteristiche funzionali e qualitative dei materiali, macchinari ed apparecchiature.

1.2.5. Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Il piano di manutenzione dovrà essere costituito dai seguenti documenti operativi:

- a. il manuale d'uso;
- b. il manuale di manutenzione;
- c. il programma di manutenzione.

Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti significative del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale dovrà contenere l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti gli elementi

necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.

Il manuale d'uso dovrà contenere le seguenti informazioni:

- i. la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- ii. la rappresentazione grafica;
- iii. la descrizione;
- iv. le modalità di uso corretto.

Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici e alla parte strutturale. Esso dovrà fornire, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.

Il manuale di manutenzione dovrà contenere le seguenti informazioni:

- a. la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
- b. la rappresentazione grafica;
- c. la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
- d. il livello minimo delle prestazioni;
- e. le anomalie riscontrabili;
- f. le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
- g. le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.

Il programma di manutenzione si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate, al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni. Esso dovrà essere articolato in tre sottoprogrammi:

- a. il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
- b. il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche comprendenti, ove necessario, anche quelle geodetiche, topografiche e fotogrammetriche, al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
- c. il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.

Il programma di manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione redatti in fase di progettazione, in considerazione delle scelte effettuate dall'esecutore in sede di realizzazione dei lavori e delle eventuali varianti approvate dal direttore dei lavori, che ne ha verificato validità e rispondenza alle prescrizioni contrattuali, sono sottoposte a cura del direttore dei lavori medesimo al necessario aggiornamento, al fine di rendere disponibili, all'atto della consegna delle opere ultimate, tutte le informazioni necessarie sulle modalità per la relativa manutenzione e gestione di tutte le sue parti, delle attrezzature e degli impianti.

Il piano di manutenzione dovrà essere redatto a corredo di tutti i progetti.

1.2.6. Cronoprogramma

Il progetto esecutivo dovrà essere corredato dal cronoprogramma delle lavorazioni, composto da un diagramma che rappresenti graficamente la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente, nei suoi principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica, dei tempi e dei costi.

Nel calcolo del tempo contrattuale si dovrà tener conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.

1.2.7. Elenco dei prezzi unitari

Per la redazione dei computi metrici estimativi facenti parte integrante del progetto esecutivo, dovranno essere utilizzati i prezzi adottati per il progetto definitivo, integrati, ove necessario, da ulteriori prezzi redatti con le medesime modalità. Dovrà essere indicato espressamente il prezzo di riferimento utilizzato nella versione aggiornata alla data di validazione del progetto esecutivo, in particolare per quanto riguarda il costo della mano d'opera.

1.2.8. Computo metrico estimativo e quadro economico

Il computo metrico estimativo del progetto esecutivo dovrà costituire l'integrazione e l'aggiornamento del computo metrico estimativo redatto in sede di progetto definitivo.

Il computo metrico estimativo dovrà essere redatto applicando alle quantità delle lavorazioni, dedotte dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, i prezzi dell'elenco dei prezzi unitari.

Le quantità totali delle singole lavorazioni dovranno essere ricavate da dettagliati computi di quantità parziali, con indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici.

Le singole lavorazioni, risultanti dall'aggregazione delle rispettive voci dedotte dal computo metrico estimativo, dovranno essere poi

raggruppate in forma tabellare, in sede di redazione dello schema di contratto e del bando di gara, ai fini della definizione dei gruppi di categorie ritenute omogenee, con riferimento alle specifiche parti di opere cui le aliquote si riferiscono.

Nel quadro economico dovranno confluire:

- a. il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, comprensivo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso delle opere e degli importi relativi alle misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere che, a tal fine, comprendono:
 - uno studio della viabilità di accesso ai cantieri, ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale ed il pericolo per le persone e l'ambiente;
 - l'indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici;
 - la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione sia del tipo e quantità di materiali da prelevare, sia delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale;
 - lo studio e la stima dei costi per la copertura finanziaria per la realizzazione degli interventi di conservazione, protezione e restauro volti alla tutela e salvaguardia del patrimonio di interesse artistico e storico e delle opere di sistemazione esterna.
- b. lavori a misura, a corpo;
- c. l'accantonamento in misura non superiore al cinque per cento per imprevisti e per eventuali lavori in economia;
- d. somme a disposizione della stazione appaltante per:
 - lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;
 - accantonamento per maggiorazione prezzi ex art. 133 c. 3-4, secondo l'art. 106 comma 1 (con inserimento clausole nello schema di contratto) nella misura massima dell'1,5%;
 - fondo incentivante di cui all'art. 113 D.lgs. 50/2016;
 - spese per pubblicità
 - allacciamenti ai pubblici servizi;
 - Contributo Anac;
 - Spese per opere artistiche;
 - Accordi bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016) nella misura massima del 5%;
 - spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;

- I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge.

1.2.9. Schema di contratto e capitolato speciale d'appalto

Lo schema di contratto dovrà contenere, per quanto non disciplinato dal presente regolamento e dal capitolato generale, se menzionato nel bando o nell'invito, le clausole dirette a regolare il rapporto tra stazione appaltante ed esecutore, in relazione alle caratteristiche dell'intervento con particolare riferimento a:

- a. termini di esecuzione e penali;
- b. programma di esecuzione dei lavori;
- c. sospensioni o riprese dei lavori;
- d. oneri a carico dell'esecutore;
- e. contabilizzazione dei lavori a misura e a corpo;
- f. liquidazione dei corrispettivi;
- g. controlli;
- h. specifiche modalità e termini di collaudo;
- i. modalità di soluzione delle controversie;
- j. clausole chiare, precise e inequivocabili di revisione dei prezzi.

Allo schema di contratto dovrà essere allegato il capitolato speciale, che riguarda le prescrizioni tecniche da applicare all'oggetto del singolo contratto.

Il capitolato speciale d'appalto dovrà essere diviso in due parti, l'una contenente la descrizione delle lavorazioni e l'altra la specificazione delle prescrizioni tecniche.

Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a corpo ovvero per la parte a corpo di un intervento il cui corrispettivo è previsto a corpo e a misura, lo schema di contratto dovrà indicare, per ogni gruppo di categorie ritenute omogenee, il relativo importo e la sua aliquota percentuale riferita all'ammontare complessivo dell'intervento. Tali importi e le correlate aliquote sono dedotti in sede di progetto esecutivo dal computo metrico estimativo. Al fine del pagamento in corso d'opera i suddetti importi e aliquote possono essere indicati anche disaggregati nelle loro componenti principali. I pagamenti in corso d'opera sono determinati sulla base delle aliquote percentuali così definite, di ciascuna delle quali viene contabilizzata la quota parte effettivamente eseguita.

Per gli interventi il cui corrispettivo è previsto a misura, lo schema di contratto precisa l'importo di ciascuno delle categorie ritenute omogenee, desumendolo dal computo metrico estimativo.

Per i lavori il cui corrispettivo è in parte a corpo e in parte a misura, la parte liquidabile a misura riguarda le lavorazioni per le quali in sede di progettazione risulta eccessivamente oneroso individuare in maniera certa e definita le rispettive quantità. Tali lavorazioni sono indicate nel

provvedimento di approvazione della progettazione esecutiva con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo assunto a base d'asta.

Il capitolato speciale d'appalto dovrà prescrivere l'obbligo per l'esecutore di presentare, prima dell'inizio dei lavori, un programma esecutivo dettagliato, anche indipendente dal cronoprogramma, nel quale sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle scadenze contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento. È in facoltà prescrivere, in sede di capitolato speciale d'appalto, eventuali scadenze differenziate di varie lavorazioni in relazione a determinate esigenze.

Nel caso di sospensione o di ritardo dei lavori per fatti imputabili all'esecutore, resta fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal crono programma. Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della validazione, - quale atto finale di approvazione della stazione appaltante necessario all'avvio delle procedure di selezione dell'operatore economico esecutore dell'intervento - del progetto esecutivo.

1.2.10. Criteria ambientali minimi (CAM)

Le scelte progettuali operate in fase esecutiva dovranno tener conto dei criteri CAM di cui al DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 8 agosto 2022 al fine di ridurre gli impatti ambientali dell'intervento di demolizione, di ristrutturazione, nuova costruzione e manutenzione dell'edificio, considerati in un'ottica di ciclo di vita. Particolare attenzione nella progettazione dovrà essere posta agli aspetti di sostenibilità ambientale, sia in fase di realizzazione dell'opera che in fase di utilizzo e manutenzione. Il rispetto dei CAM dovrà essere dimostrato tramite la redazione di una "Relazione Specialistica di verifica del rispetto dei CAM" facente parte della progettazione esecutiva, che per ognuno dei criteri applicabili dovrà evidenziare il rispetto ed illustrare le modalità di applicazione nel progetto.

Si precisa che il progetto sarà sottoposto ad una verifica valida per la successiva certificazione secondo uno dei protocolli di sostenibilità ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale. Specifiche tecniche di modellazione (BIM) e di gestione informativa.

Per quanto non espressamente indicato, si dovrà comunque fare riferimento ai criteri ambientali del Ministero dell'Ambiente in vigore al

momento della progettazione definitiva
(<http://www.minambiente.it/pagina/criteri-vigore>).

1.2.11. Acquisizione dei pareri

L'aggiudicatario dovrà provvedere a predisporre la pratica per l'ottenimento dell'approvazione del progetto esecutivo presso gli enti preposti.

L'aggiudicatario dovrà inoltre 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 approvazione del progetto esecutivo ritenendone compresi tutti gli oneri nel prezzo offerto.

1.2.12. Verifica del progetto esecutivo

La Verifica del progetto esecutivo sarà effettuata ai sensi dell'art. 26 del D.lgs. 50/2016.

Nel corso della progettazione esecutiva, potranno essere richieste dal Responsabile del Procedimento consegne, anche parziali, intermedie per le verifiche ed i controlli.

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della verifica del progetto esecutivo.

A conclusione del procedimento di Verifica del progetto esecutivo verrà redatto un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

- positiva;
- positiva con prescrizioni;
- negativa relativa;
- negativa assoluta.

La conclusione "positiva con prescrizione" dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare alcuni elaborati e/o documenti comunque denominati del progetto esecutivo ovvero di modificare gli stessi elaborati conformemente alle indicazioni contenuto nel documento di cui sopra.

La conclusione "negativa relativa", adeguatamente motivata, comporterà la necessità da parte dell'aggiudicatario di rielaborare il progetto esecutivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni del R.U.P.. Il Responsabile del Procedimento, acquisiti gli esiti positivi della Verifica e le eventuali controdeduzioni del progettista, procederà all'atto di approvazione del progetto esecutivo.

L'atto di approvazione costituisce formale accettazione del progetto definitivo da parte della stazione Appaltante.

La conclusione “negativa assoluta”, adeguatamente motivata, o la mancata accettazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporta la risoluzione del contratto con l’aggiudicatario, ai sensi dell’articolo 1456 del Codice civile.

Resta in ogni caso fermo l’obbligo per l’aggiudicatario di recepire tutte le prescrizioni e le osservazioni contenute nel verbale di verifica intermedio e finale. L’aggiudicatario sarà comunque ritenuto responsabile dell’eventuale mancato rispetto del termine prescritto per la consegna della progettazione esecutiva, che, si ribadisce, presuppone che ciascun livello di progettazione sia approvabile.

Non verranno computati nel termine pattuito per la consegna dei due livelli progettuali i soli tempi per la verifica ed approvazione da parte della stazione appaltante o i tempi per l’ottenimento di autorizzazioni, provvedimenti, nulla osta di Enti terzi.

1.2.13. Verifica del progetto esecutivo strutturale

La verifica della progettazione strutturale esecutiva per la conformità alle NTC 2018 dovrà accertare anche la conformità del progetto alle norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 17 gennaio 2018, pubblicato nel supplemento ordinario n. 8 alla Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 2018.

L’art. 5 comma 2 ter del decreto-legge 28 maggio 2004, n. 136, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 luglio 2004, n. 186, dall’articolo 10, comma 7-bis, della legge n. 120 del 2020 di conversione del decreto-legge n. 76 del 2020 dispone che “...al fine di ridurre i tempi di realizzazione dei progetti di lavori pubblici di interesse statale o comunque finanziati per almeno il 50 per cento dallo Stato, la verifica preventiva di cui all’articolo 26 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, accerta anche la conformità dei progetti alle norme tecniche per le costruzioni di cui al decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti 17 gennaio 2018, pubblicato nel supplemento ordinario n. 8 alla Gazzetta Ufficiale n. 42 del 20 febbraio 2018 ...”.L’esito positivo della verifica di cui al primo periodo esclude l’applicazione delle previsioni di cui all’articolo 4 della legge 5 novembre 1971, n. 1086, al capo III del titolo II della legge 2 febbraio 1974, n. 64, e alla sezione II del capo IV della parte II del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380. I progetti corredati dalla verifica di cui al primo periodo sono depositati, con modalità telematica, presso l’Archivio Informatico Nazionale delle Opere Pubbliche (AINOP), di cui all’articolo 13, comma 4, del decreto-legge 28 settembre 2018, n. 109, convertito, con modificazioni, dalla legge 16 novembre 2018, n. 130”.

1.3. Valutazione della sostenibilità secondo i principi Environment Social Governance (ESG)

Le scelte progettuali operate in fase di progettazione definitiva ed esecutiva dovranno essere supportate da una valutazione di sostenibilità (secondo i c.d. principi ESG) che tenga conto degli impatti di natura sociale, ambientale e di governance che scaturiscono dall'intervento. In particolare, la valutazione di sostenibilità dovrà essere redatta sia nella fase definitiva che esecutiva definendo, come minimo i seguenti n. 12 indicatori di sostenibilità (**KPI – Key Performance Indicators**):

KPI AMBIENTALI

1. 1.1.1_ Riduzione del consumo di energia primaria;
2. 1.6.1_ Installazione impianti FER pertinenti all'edificio- Produzione FER;
3. 1.8.1_ Riduzione inquinanti aerei;
4. 1.9.1_ Mitigazione e adattamento agli eventi meteorologici estremi;
5. 1.12.1_ Limitare il consumo di suolo-Occupazione di suolo non consumato;
6. 1.12.2_ Limitare il consumo di suolo-Restituzione di suolo consumato;
7. 1.13.1_ Protocolli di certificazione energetico-ambientale;

KPI SOCIALI

8. 3.1.1_ Valenza culturale-Qualità architettonica;
9. 3.3.1_ Aumento del benessere e del Comfort-Comfort termico;
10. 3.3.2_ Aumento del benessere e del Comfort-Miglioramento delle condizioni di fruizione e uso degli spazi di lavoro;
11. 3.6.3_ Contributo dell'intervento alla riqualificazione dell'area-Riutilizzo di manufatti dismessi;

KPI GOVERNANCE

12. 4.2.1_ Building Automations and Control System (BACS).

I predetti indicatori KPI dovranno essere tali in ogni caso a garantire i valori minimi di legge ma la progettazione dovrà essere orientata al raggiungimento per gli stessi dei valori ottimali al raggiungimento della più elevata sostenibilità ESG dell'intervento in progetto.

Particolare attenzione nella progettazione dovrà essere posta agli aspetti di sostenibilità ESG, sia in fase di realizzazione dell'opera che in fase di utilizzo e manutenzione. Il rispetto delle previsioni normative nonché il superamento delle soglie fissate per gli indicatori di sostenibilità dovrà essere dimostrato tramite la redazione di una "Relazione Specialistica di verifica del rispetto della sostenibilità ESG" facente parte della progettazione definitiva ed esecutiva, che per ognuno degli indicatori

dovrà evidenziare il rispetto e/o il superamento delle soglie normative ed illustrare le modalità di applicazione nel progetto.

Per quanto non espressamente indicato, si dovrà comunque fare riferimento alle previsioni normative e legislative per la definizione dei predetti indicatori in vigore al momento della progettazione definitiva ed esecutiva.

Al fine di definire e determinare i suddetti indicatori KPI nelle fasi di progettazione definitiva ed esecutiva, vengono allegati al presente capitolato le seguenti schede da tener conto ed applicare nella progettazione:

- **Scheda Anagrafica;**
- **Scheda Compilazione Indicatori;**
- **Scheda Soglia Valutazione Indicatori;**
- **Scheda Modulo di conversione in TEP.**

1.4. Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione

L'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione prevede l'espletamento di tutte le attività e le responsabilità definite ed attribuite dal D.lgs. 81/2008 s.m.i. alla figura propriamente detta, con particolare riguardo alla verifica sull'applicazione delle condizioni di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri, al fine di ridurre i rischi di incidente, all'accertamento dell'idoneità dei piani operativi di sicurezza e alla garanzia dell'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, nonché al raccordo delle informazioni e delle reciproche attività delle imprese.

Le elaborazioni inerenti il Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, dovranno rispondere a: tutte le leggi e norme di settore; alla regola dell'arte.

Si evidenzia che la Stazione Appaltante intende perseguire l'applicazione della metodologia BIM anche nella programmazione e gestione della sicurezza; pertanto, il CSP nello svolgimento delle proprie attività dovrà far riferimento al contenuto informativo dei modelli progettuali BIM al fine di tenerne conto nell'elaborazione del piano della sicurezza e coordinamento nonché nella computazione dei costi della sicurezza.

La progettazione della sicurezza in modalità BIM dovrà essere sviluppata e gestita conformemente a quanto stabilito dallo specifico capitolato informativo "BIMSM Specifica Metodologica CSP" "**CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-C00001**" (**BIM-SM-CSP**)" e la Linea Guida per la produzione informativa "**BIMMS - Method Statement**" "**ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003**" allegati al presente documento,

nonché, stante la natura sperimentale e del tutto innovativa dell'attività, da futuri documenti specifici prodotti dalla Stazione Appaltante i quali verranno forniti all'Aggiudicatario nel momento di attivazione del servizio specifico.

1.4.1. Piano di sicurezza e coordinamento

Il Piano di sicurezza e coordinamento (PSC), redatto ai sensi D.lgs. 81/2008 s.m.i., dovrà organizzare e coordinare le attività lavorative in maniera tale da prevenire e minimizzare i rischi ad esse correlate per la salute e la sicurezza di tutti gli addetti ai lavori.

La redazione del piano comporta dunque la valutazione dei rischi che saranno presenti nelle aree di cantiere e la conseguente individuazione delle misure, degli apprestamenti e dei dispositivi di protezione necessari per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

Il piano sarà integrato da un cronoprogramma che indicherà i tempi di esecuzione delle singole lavorazioni ed individuerà eventuali interferenze lavorative.

Il CSP effettuerà l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando queste saranno dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi.

In riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC conterrà le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso in cui permarranno rischi di interferenza, verranno indicate le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, atti a ridurre al minimo tali rischi

Il piano dovrà contenere schede grafiche indicanti l'organizzazione logistica del cantiere con particolare riferimento alla viabilità di cantiere e alla individuazione degli accessi.

Il piano dovrà prevedere tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità degli utenti o degli altri soggetti che continueranno eventualmente ad operare nell'Edificio mediante idonea compartimentazione del cantiere, esecuzione di percorsi protettivi provvisori, individuazione di sbarramenti temporanei o regolamentazione degli orari di accesso delle maestranze nelle aree promiscue.

I contenuti minimi che il PSC in fase di progettazione, sono quelli definiti all'allegato XV del D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i., e dovrà contenere:

- descrizione dell'intervento;
- indirizzo del cantiere;
- descrizione del contesto in cui è collocato il cantiere;
- descrizione sintetica dei Lavori (scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche);

- identificazione dei soggetti che si occupano della sicurezza (Responsabile dei lavori, Coordinatore per la progettazione e Coordinatore per l'esecuzione);
- relazione su individuazione, analisi e valutazione dei rischi;
- scelte progettuali e organizzative, procedure, misure preventive e protettive;
- prescrizioni operative, misure preventive e protettive e i DPI in relazione alle interferenze fra i lavoratori;
- misure di coordinamento nell'uso comune di attrezzature, mezzi e infrastrutture;
- modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione fra datori di lavoro e tra questi ed eventuali lavoratori autonomi;
- organizzazione del servizio di primo soccorso, antincendio e di evacuazione;
- durata prevista delle lavorazioni;
- stima dei costi della sicurezza.

Il PSC costituirà parte integrante del contratto di appalto dei Lavori.

E' aspettativa della Stazione Appaltante che le tematiche di cui sopra possano essere affrontate attraverso l'applicazione della metodologia BIM al fine di ricreare il cosiddetto "cantiere virtuale" in cui poter verificare e risolvere le probabili criticità intrinseche ed estrinseche al cantiere, i possibili rischi dovuti alle interferenze lavorative e all'organizzazione delle fasi di costruzione dell'opera, nonché analizzare tutte le potenziali problematiche che possano produrre diseconomie sia sul piano economico e sia su quello temporale.

Il modello virtuale BIM sarà utilizzato per simulare situazioni di emergenza e scenari operativi così da studiare sin dalla fase di progettazione l'organizzazione delle lavorazioni, delle maestranze, e delle tempistiche relative alla fornitura di materiali e macchinari oltreché il loro corretto uso.

L'utilizzo del modello digitale potrà anche essere utilizzato in fase esecutiva dei lavori come strumento didattico e formativo per le maestranze che operano in cantiere offrendo così la possibilità di visualizzare ex ante all'interno del progetto le diverse lavorazioni che andranno a realizzare, in modo da ricevere istruzioni specifiche e dettagliate per operare in sicurezza.

1.4.2. Stima dei costi della sicurezza

Ai sensi del punto 4 dell'Allegato XV del D.lgs. n. 81/2008, i costi della

sicurezza da stimare nel PSC dovranno comprendere almeno:

- i costi degli apprestamenti previsti nel PSC;
- i costi delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- i costi degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- i costi dei mezzi e servizi di protezione collettiva e individuale;
- i costi per lo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni interferenti.

La stima dei costi della sicurezza dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo o a misura e dovrà essere riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area di Reggio Calabria.

Nel caso di voci specifiche non presenti sui prezziari si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato.

Per gli apprestamenti (ponteggi, baraccamenti, ecc.), le voci dei costi della sicurezza, vanno calcolate considerando il costo di utilizzo per la durata prevista, comprendendo, pertanto, anche:

- la posa in opera ed il successivo smontaggio;
- l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.

1.4.3. Coerenza degli atti della sicurezza con il progetto

Il CSP dovrà assicurare la coerenza tra il cronoprogramma allegato al piano di sicurezza e Coordinamento ed il cronoprogramma dei Lavori indicati nel contratto d'appalto dei Lavori.

Nella redazione del fascicolo, il Coordinatore della sicurezza dovrà garantire la coerenza con il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Il Coordinatore dovrà inoltre assicurare che gli oneri della sicurezza stimati siano considerati separatamente dalle voci di spesa che saranno soggette al ribasso d'asta o ad offerta.

1.5. Supporto Adempimenti ed attività afferenti il sistema AINOP (archivio informatico nazionale opere pubbliche).

Sulla base delle indicazioni del decreto-legge 16 luglio 2020, n.76, coordinato con legge di conversione 11 settembre 2020 n.120, recante "misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale", art. 10, comma 7-bis.

1.6. Specifiche progettazione

Nella redazione della progettazione Definitiva ed Esecutiva ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 50/2016 s.m.i., relativamente agli interventi di efficientamento energetico con previsione di sistemi fotovoltaici, solari e di accumulo, del bene sopra descritto, da restituirsi in modalità BIM, utilizzando come base il rilievo BIM svolto nell'ambito del medesimo servizio, con il quale dovrà essere coerente in ogni sua parte, sia geometrica che informativa. Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella "BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA" e nella "BIMMS - Linea Guida processo BIM" (allegate al presente atto aggiuntivo), e redatto con un livello di sviluppo coerente con la fase di progettazione richiesta. Il progetto definitivo dovrà individuare e definire compiutamente la soluzione progettuale e i lavori da realizzare, al fine di soddisfare i requisiti di un edificio NZEB1 ovvero edifici dalle prestazioni elevatissime secondo il concetto definito nella Direttiva Europea 2010/31/UE e dalle vigenti disposizioni normative nazionali; la progettazione dovrà essere espletata tenendo conto delle vigenti normative in merito, in particolare, agli edifici a energia quasi zero nonché ai requisiti minimi di efficientamento energetico, che puntano a sostenibilità e risparmio energetico. Il progetto definitivo conterrà tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle autorizzazioni amministrative, dei pareri e delle approvazioni degli enti competenti. Salvo diversa indicazione del Responsabile del Procedimento, il progetto definitivo sarà composto almeno dagli elaborati in conformità ai contenuti di cui agli artt. dal 24 al 32 del D.P.R. 207/2010, mentre la progettazione esecutiva sarà composta almeno dagli elaborati in conformità ai contenuti di cui agli artt. dal 33 al 43 del D.P.R. 207/2010.

Si specifica inoltre, che il progettista, nell'ambito delle rispettive competenze edili, impiantistiche termotecniche, elettriche e illuminotecniche, deve inserire i calcoli e le verifiche previste dal D.lgs. 192/2005 nella relazione tecnica di progetto attestante la rispondenza alle prescrizioni per il contenimento del consumo di energia degli edifici e dei relativi impianti termici, che il proprietario dell'edificio, o chi ne ha titolo, deve depositare presso le amministrazioni competenti, in doppia copia, contestualmente alla dichiarazione di inizio dei lavori complessivi o degli specifici interventi proposti o alla domanda di acquisizione del titolo abilitativo. Gli schemi e le modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto sono definiti con decreto del Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il MIMS e per la pubblica amministrazione e la semplificazione, sentita la Conferenza unificata, in funzione delle diverse tipologie di lavori: nuove costruzioni,

¹ Nearly Zero Energy Building

ristrutturazioni importanti, interventi di riqualificazione energetica. In attuazione dell'articolo 6, paragrafi 1 e 2, della direttiva 2010/31/UE, in caso di edifici di nuova costruzione, e dell'articolo 7, in caso di edifici soggetti a ristrutturazione importante, nell'ambito della relazione di cui al comma 1 è prevista una valutazione, da effettuarsi in fase di progettazione, della fattibilità tecnica, ambientale ed economica per l'inserimento di sistemi alternativi ad alta efficienza, tra i quali sistemi di fornitura di energia rinnovabile, cogenerazione, teleriscaldamento e teleraffrescamento, pompe di calore e sistemi di monitoraggio e controllo attivo dei consumi. La valutazione della fattibilità tecnica di sistemi alternativi deve essere documentata e disponibile a fini di verifica. La conformità delle opere realizzate rispetto al progetto e alle sue eventuali varianti ed alla relazione tecnica di cui al comma 1 dell'art. 8 del D.lgs. 192/2005, nonché l'attestato di qualificazione energetica (AQE) dell'edificio come realizzato, devono essere asseverati dal direttore dei lavori e presentati al comune di competenza contestualmente alla dichiarazione di fine lavori senza alcun onere aggiuntivo per il committente.

La progettazione dovrà essere espletata secondo le indicazioni della documentazione allegata alla presente determina, parte integrante e sostanziale della stessa.

1.7. Sorveglianza archeologica

L'appaltatore dovrà espletare la sorveglianza archeologica, ai sensi della vigente normativa in materia, i cui oneri sono compensati per tutte le attività ed eventuali prove/indagini, nell'importo contrattuale della presente determina di affidamento.

2. INCARICO PROFESSIONALE DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE, DI DIREZIONE E CONTABILITÀ DEI LAVORI, PRATICA ANTINCENDIO, AGGIORNAMENTO CATASTALE E CERTIFICAZIONE ENERGETICA

Per l'affidamento relativo alla Direzione Lavori, C.S.E. e per le attività di aggiornamento catastale, AQE ed APE si precisa che qualora non si dovesse dare corso all'esecuzione dei lavori o per qualunque altra motivazione della Stazione Appaltante la stessa deciderà di non dar seguito alle attività di direzione lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione e per le attività di aggiornamento catastale, AQE ed APE, nulla sarà dovuto all'Affidatario per tali attività.

I servizi di Direzione Lavori, coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, aggiornamento catastale, AQE ed APE dovranno essere espletati mediante l'applicazione delle metodologie BIM.

La gestione del flusso informativo e la consegna della documentazione prodotta durante la fase esecutiva, avverrà attraverso la piattaforma di condivisione dati dell'Agenzia del Demanio "upDATE", nelle modalità previste dalle Linee Guida di Processo BIM.

Con tale finalità, sono ricomprese nelle responsabilità della Direzione dei Lavori, con l'applicazione della metodologia BIM, le seguenti attività:

- Le **eventuali varianti in corso d'opera** andranno sviluppate secondo le Linee Guida per la produzione informativa "BIMMS - Method Statement", che forniscono le indicazioni per la creazione, condivisione e consegna dei Modelli digitali, indipendentemente dallo specifico Servizio in cui i Modelli vengono forniti o richiesti, nonché in conformità al Capitolato Informativo "BIMSM-Specifica Metodologica" del Servizio di Progettazione Esecutiva "**CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001**" (**BIM-SM-Progettazione Esecutiva**), che definisce i requisiti informativi attesi dalla stazione appaltante;
- dovrà essere **verificata la corrispondenza della documentazione e dei modelli digitali "As-Built"**, predisposti dall'Appaltatore dei lavori in coerenza con le richieste della S.A., ovvero con le specifiche documentali di processo BIM fornite all'esecutore dei lavori. Nello specifico è compito del Direttore dei Lavori verificare che in tale elaborazione dell'Opera Digitale siano riportate tutte le modifiche effettuate in corso d'opera rispetto al progetto esecutivo, al fine di raccogliere in un'organica documentazione finale tutte le informazioni necessarie alla futura gestione e manutenzione dell'opera.

2.1. Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione

Coordinamento per la Sicurezza in fase di Esecuzione ai sensi del D.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.

L'incarico di coordinatore per l'esecuzione dei lavori verrà svolto in ottemperanza all'art. 92 del D.lgs. 81/08 ed in particolare il coordinatore dovrà coordinarsi con il responsabile dei lavori e supportarlo, offrendo collaborazione, nella predisposizione di tutti gli atti necessari allo svolgimento dei lavori. Al coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente come a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- verifica rispondenza dei luoghi alle previsioni di PSC;

- verifica deposito notifica preliminare e sua affissione in cantiere, eventuali aggiornamenti in relazione ad opere sub appaltate in corso d'opera;
- riunioni di coordinamento operatori coinvolti nella costruzione;
- verifica attuazione del coordinamento tra ditta appaltatrice e sub appaltatori;
- sopralluoghi a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro (a discrezione del C.S.E.);
- visite periodiche;
- visite in concomitanza delle fasi lavorative più pericolose;
- assistenza giornaliera (se richiesta dalla committenza);
- compilazione e redazione verbali;
- redazione eventuali ordini di servizio per la sicurezza;
- aggiornamento cronoprogramma;
- aggiornamento PSC;
- sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente direttamente riscontrato.

Le elaborazioni inerenti al Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione dovranno rispondere a: tutte le leggi e norme di settore; regola dell'arte.

Si evidenzia che la Stazione Appaltante intende perseguire l'applicazione della metodologia BIM anche nella programmazione e gestione della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori, pertanto il CSE nello svolgimento delle proprie attività dovrà far riferimento al contenuto informativo dei modelli BIM progettuali e del Coordinamento della Sicurezza in fase progettuale al fine di tenerne conto nell'aggiornamento del piano della sicurezza e coordinamento nonché nella computazione e contabilizzazione dei costi della sicurezza.

La progettazione della sicurezza in modalità BIM dovrà essere sviluppata e gestita conformemente a quanto stabilito dallo specifico capitolato informativo "BIMSM Specifica Metodologica CSE" "**CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-K00001**" e la Linea Guida per la produzione informativa "BIMMS - Method Statement" "**ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003**" allegati al presente documento, nonché, stante la natura sperimentale e del tutto innovativa dell'attività, da futuri documenti specifici prodotti dalla Stazione Appaltante i quali verranno forniti all'Aggiudicatario nel momento di attivazione del servizio specifico.

2.2. Direzione e contabilità dei lavori, pratica antincendio, aggiornamento catastale e certificazione energetica, supporto per

adempimenti AINOP e AS BUILT

Direzione dei Lavori e assistenza al collaudo preposta al controllo tecnico, contabile ed amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto ed al contratto ai sensi del Decreto Ministeriale n. 49/2018, delle NTC 2018 e relative circolari esplicative, della L.R. 25/2017 e ss.mm.ii. e del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii., assistenza giornaliera in cantiere, direzione operativa, ispezione di cantiere. Dovranno essere redatti tutti i documenti, elaborati ed attestazioni previsti dall'art. 8 del D.lgs. 192/2005 s.m.i. ed in particolare la **Relazione tecnica di progetto** e l'**Attestazione di Qualificazione Energetica A.Q.E.** ex art. 8 cc.1 e 2 del predetto D.lgs..

Il Direttore dei Lavori è preposto al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto. Egli provvede agli accertamenti in corso d'opera, alla misurazione e alla contabilizzazione delle parti d'opera eseguite.

Il Direttore dei lavori interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto. Il Direttore dei Lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti. Al Direttore dei Lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente come a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- 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;
- provvedere alla segnalazione al Responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, dell'articolo 105 del Codice degli Appalti (subappalto);
- redigere il verbale stato di fatto dell'area di cantiere e proprietà limitrofe (in contraddittorio), i verbali di inizio, sospensione e ripresa dei lavori e tutti gli altri verbali previsti dalla norma;
- illustrare il progetto esecutivo ed i particolari costruttivi alle ditte appaltatrici;

- verificare i tracciamenti;
- verificare l'avvenuto deposito della denuncia ex L.1086/71 secondo le leggi e i regolamenti vigenti nella Regione Calabria;
- effettuare sopralluoghi (a discrezione della DL) e visite periodiche (su richiesta della committenza) a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro;
- fornire assistenza giornaliera ove richiesta dalla committenza;
- compilare il giornale di cantiere;
- redigere eventuali ordini di servizio;
- definire e concordare eventuali nuovi prezzi;
- redigere e definire le eventuali varianti in corso d'opera e gli atti di sottomissione;
- effettuare le prove funzionali degli impianti;
- depositare la relazione a struttura ultimata ex L.1086/71 secondo le leggi e i regolamenti e le modalità vigenti nella Regione Calabria;
- acquisire le certificazioni di conformità degli impianti;
- provvedere alla liquidazione dei lavori;
- fornire la propria assistenza e collaborazione ai soggetti incaricati del collaudo;
- provvedere all'allaccio ai sottoservizi (reti tecnologiche);
- redigere le planimetrie con individuazione punto di consegna, opere da realizzare
- redigere le relazioni tecniche;
- effettuare le domande di allaccio;
- occuparsi del coordinamento con i tecnici degli Enti gestori;
- approvare i bollettini opere in economia;
- misurare i lavori in contraddittorio con le imprese esecutrici;
- redigere i S.A.L. e i relativi certificati di pagamento;
- redigere il quadro economico a consuntivo;
- effettuare il confronto importi di appalto-contratto-consuntivo e i relativi quadri di raffronto;
- effettuare le attività propedeutiche per l'acquisizione del certificato di agibilità o di ogni altra documentazione equivalente;
- predisposizione dell'attestato di qualificazione energetica e relativi adempimenti previsti dalla normativa vigente in materia;
- effettuare le attività di verifica e contabilizzazione da svolgere in caso di revisione e/o compensazioni prezzi nel corso di vigenza del contratto dei lavori. Pertanto, l'importo posto a base di gara è comprensivo anche delle attività di verifica e contabilizzazione che la D.L. potrà essere chiamata a svolgere in caso di revisione e/o compensazioni prezzi nel corso di vigenza del contratto dei lavori.

Il Direttore dei Lavori impartisce inoltre tutte le disposizioni che ritiene necessarie per il corretto avanzamento del lavoro nei tempi stabiliti e con le eventuali esigenze sia degli utilizzatori sia di altri eventuali appalti con i quali vi fosse interferenza esecutiva.

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, ecc.).

Sarà inoltre cura dell'incaricato provvedere a tutte le attività necessarie per l'aggiornamento catastale del compendio.

L'incarico di Direttore dei Lavori verrà svolto in ottemperanza agli artt. 101 comma 3 e 111 comma 1 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i. e secondo le modalità previste dal D.M. 07/03/2018, n. 49.

Le elaborazioni e le attività inerenti alla Direzione Lavori dovranno rispondere a: tutte le leggi e norme di settore; regola dell'arte; caratteristiche specificate nelle linee guida **“ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003” (Linee guida di produzione informativa)**; caratteristiche specificate nel capitolato informativo **“CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001” (BIM-SM-Progettazione Esecutiva)**.

Pratica antincendio.

L'aggiudicatario dovrà redigere, sottoscrivere e presentare la pratica antincendio ai sensi dell'art.4 dal D.P.R. 151/2011 per le attività ed i compiti demandati dal D.lgs. 139/2006, oltre alla specifica normativa di settore;

Aggiornamento catastale.

L'aggiudicatario dovrà svolgere tutta l'attività necessaria per eseguire gli aggiornamenti in catasto Terreni ed in catasto fabbricati secondo le vigenti normative in materia e le disposizioni dell'Agenzia delle Entrate – Territorio.

Adempimenti ed attività afferenti al sistema AINOP (Archivio Informatico Nazionale Opere Pubbliche).

Sulla base delle indicazioni del decreto-legge 16 luglio 2020, n.76, coordinato con legge di conversione 11 settembre 2020 n.120, recante

“misure urgenti per la semplificazione e l’innovazione digitale”, art. 10, comma 7-bis.

Certificazione energetica (APE), elaborazione dell’attestato di prestazione energetica e compilazione del libretto degli impianti e del rapporto di efficienza energetica.

L’APE redatto in conformità alla vigente normativa in materia (D.lgs. 192/2005 ss.mm.i. ecc.), deve essere comprensivo di poster performance (stampa su carta pesante plastificata dell’indice di prestazione energetica con relativa classe energetica dell’edificio). Sarà redatto da un tecnico abilitato in possesso dei previsti requisiti di legge. Il soggetto certificatore, si occuperà della trasmissione telematica dell’A.P.E. al competente Dipartimento Regionale, e consegnerà al Committente apposita ricevuta. L’A.P.E. verrà inoltre redatto in ottemperanza al quadro normativo in vigore al momento dell’espletamento della prestazione (prima della chiusura della stessa), e quindi, tra gli altri, al D.lgs. 192/2005, come modificato e integrato dal D.L. 63/2013, convertito in Legge 90/2013, ed i relativi decreti attuativi, D.L. 26.06.2015, riguardanti le metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e la definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi e le vigenti linee guida nazionali per la certificazione energetica negli edifici, nonché Norme UNI TS 11300, Raccomandazione CTI 14/2013. Per l’immobile in esame, in funzione del numero e tipologia delle unità immobiliari costituenti lo stesso, delle specifiche degli impianti tecnologici presenti, e di ogni altra specifica in materia di certificazione energetica, dovranno essere prodotti certificati APE singoli o complessivi nel piano rispetto della vigente normativa.

Le predette APE dovranno essere prodotte anche attraverso il Sistema Informativo per la gestione degli Attestati di Prestazione Energetica degli edifici denominato “APE Calabria” che consente ai soggetti certificatori abilitati di caricare, compilare, trasmettere, visualizzare ed estrapolare gli Attestati di Prestazione Energetica elaborati, nel rispetto della normativa nazionale vigente, disponibile online attraverso il seguente link: <https://www.apecalabria.enea.it>.

Gli APE per come disposto dall’art. 12 del decreto-legge 4 giugno 2013 n. 63 dovranno essere resi in forma di dichiarazione sostitutiva di atto notorio ai sensi dell’articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa di cui al decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445. Gli stessi, pertanto, per essere validi a decorrere dal 26.06.2013 devono essere presentati unitamente ad una copia del documento di riconoscimento del dichiarante.

Gli Attestati di Prestazione Energetica, secondo quanto disposto dal paragrafo 8 dell'allegato A al decreto ministeriale 26 giugno 2009 devono essere trasmessi dal Soggetto certificatore, entro i quindici giorni successivi alla loro consegna al Committente.

L'APE dovrà essere redatto in conformità al D.lgs. 192/05 e s.m.i. e dovrà essere comprensivo di poster performance (stampa su carta pesante plastificata dell'indice di prestazione energetica con relativa classe energetica dell'edificio). La data indicata nell'APE dovrà essere quella di effettiva produzione dello stesso.

I **libretti di impianto** dovranno essere compilati a propria cura ed onere, ai sensi del Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10 febbraio 2014 e s.m.i.. In particolare, il “Libretto di impianto” relativo agli impianti negli immobili, con relativa scheda contenente il “**Rapporto di efficienza energetica**”, e dovrà occuparsi, senza addebitare alcun costo al Committente, dell'invio della documentazione prodotta all'organo competente, fornendo poi apposita ricevuta di trasmissione. Si precisa che per tale attività, qualora si dovesse ricorrere a prestazioni professionali diverse dal tecnico certificatore incaricato, ogni onere sarà comunque a carico di quest'ultimo.

Di ogni onere per le attività necessarie all'esecuzione dei servizi in oggetto, nessuno escluso, il concorrente dovrà tenerne conto in sede di offerta. Per quanto riguarda le prestazioni accessorie la Stazione Appaltante accetterà solamente elaborati regolarmente timbrati e firmati da soggetti abilitati per la prestazione professionale richiesta, in base alla normativa vigente. Dovrà essere prodotto un numero di APE tale da consentire la completa certificazione energetica del cespite in esame in conformità alla vigente normativa in materia ed all'effettivo stato dei luoghi, e pertanto non necessariamente coincidente con il numero del predetto cespite. Anche tali prestazioni saranno a cura ed onere del soggetto incaricato, e devono intendersi sin da adesso incluse nell'importo a base d'asta.

Nel caso in cui un Fabbricato facente parte del Bene sia costituito da più “unità immobiliari/impianto”, sarà onere dell'Aggiudicatario valutare, conformemente alle norme in materia, le corrette modalità di presentazione della suddetta documentazione in termini di certificazione energetica.

Supporto per AS-BUILT

L'aggiudicatario dovrà fornire l'ausilio all'Appaltatore dei Lavori a cui compete l'onere di redazione dell'AS BUILT secondo tutte le leggi e norme di settore; regola dell'arte..

3. PRESTAZIONI ACCESSORIE

L'importo dei servizi del presente affidamento comprende anche le seguenti prestazioni accessorie:

- la redazione di documentazione, ovvero elaborati e modulistica e ogni altro atto necessario per l'ottenimento di autorizzazioni e/o nulla osta da parte delle Amministrazioni preposte; - la redazione di documentazione per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi, con eventuale partecipazione alle stesse;
- la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle leggi sovranazionali, nazionali o locali vigenti;
- la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni e pareri interni dell'Amministrazione appaltante;
- la redazione di tutta la documentazione, nonché l'espletamento di tutte le attività previste dal D.lgs. 81/08 e s.m.i., per svolgere tutto quanto previsto dal capitolato in condizioni di massima sicurezza ed in ottemperanza a quanto previsto dalla predetta normativa;
- assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione degli eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque denominati da presentare presso gli Enti competenti;
- fornitura di tutte le copie cartacee e su supporto informatico necessarie per le eventuali richieste delle autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque denominati da presentare presso gli Enti competenti;
- definizione delle eventuali misure di salvaguardia da intraprendere in relazione ad eventuali criticità che dovrebbero emergere dall'espletamento dei servizi previsti dal presente capitolato;
- compilazione, previa definizione dei relativi dati e parametri, della Scheda di 1 Livello secondo il format in allegato.

Per quanto riguarda le prestazioni accessorie sopraelencate, la Stazione Appaltante accetterà solamente elaborati regolarmente timbrati e firmati da professionisti abilitati per la prestazione professionale di volta in volta richiesta ed eventualmente controfirmati da altri soggetti competenti per materia in base alla normativa vigente.

Tutti i servizi e le attività correlate dovranno essere eseguiti attraverso l'ausilio di modalità e mezzi idonei a garantire la conservazione dello stato di fatto dell'intero complesso. Qualsiasi attività che comporti una modifica, prevista o accidentale, diretta o collaterale, delle condizioni attuali del complesso dovrà prevederne il ripristino a carico dell'Affidatario e secondo le disposizioni impartite dal R.U.P.

Costituiscono inoltre parte integrante dei Servizi:

- la consulenza specialistica nei settori delle tecnologie informatiche;
- i costi connessi all'utilizzo di ogni attrezzatura speciale eventualmente necessaria per la definizione ed il corretto dimensionamento delle aree e delle dotazioni impiantistiche;
- eventuali consulenze specialistiche che si rendessero necessarie per la definizione dei dettagli progettuali come, a mero titolo di esempio, le consulenze in materia di sicurezza sugli ambienti di lavoro eventualmente necessarie per definire i collegamenti tra le varie attività nonché i percorsi di emergenza.

Modifiche e varianti contrattuali potranno essere ammesse, a discrezione della stazione appaltante, nei limiti di cui all'art. 106 del D.lgs. 50/2016.

È onere del progettista il reperimento di tutti i dati che si rendessero eventualmente necessari per la progettazione in oggetto.

È inoltre opportuno che, nella definizione del progetto definitivo e di quello esecutivo, il progettista incaricato si interfacci con i rappresentanti della Stazione Appaltante e delle Pubbliche Amministrazioni destinatarie del compendio e ne recepisca le indicazioni al fine di massimizzare il livello di soddisfazione delle esigenze espresse.

Il progettista s'impegna inoltre a interfacciarsi con gli organi locali e con gli Enti a qualunque titolo deputati all'approvazione del progetto o al rilascio di pareri o nulla osta, per recepire le eventuali indicazioni necessarie alla loro approvazione; nonché a produrre tutti gli elaborati dovuti all'ottenimento di tali pareri, approvazioni ed autorizzazioni comunque dette.

Il progettista dovrà tenerne conto, di ogni onere nessuno escluso per le attività sopra indicate tra le quali si annoverano, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

- restituzione di una adeguata ed efficace rappresentazione grafica del progetto mediante rendering 3D tecnici e/o fotorealistici sia ai fini di una maggiore comprensione dell'intervento ma anche ai fini delle attività di comunicazione delle scelte progettuali, volumetriche e materiche adottate;
- la qualità di tali rappresentazioni grafiche dovrà essere coerente con il livello di progettazione oggetto del servizio e con le esigenze espresse dalla S.A.;
- nelle simulazioni grafiche devono sempre essere inseriti gli elementi del contesto nelle quali le stesse si inseriscono;
- esecuzione del rilievo planoaltimetrico del compendio e delle aree circostanti fino ad un raggio non inferiore a 50 m e comunque comprendente tutta la strada di accesso al complesso in oggetto;
- espletamento delle necessarie prove ed indagini geologiche e geotecniche ed eventualmente idrologiche volte a definire la

caratterizzazione del complesso edilizio secondo le normative vigenti. Per quanto sopra è valutata tra gli oneri di progettazione definitiva anche l'individuazione di tali indagini, nonché la loro interpretazione progettuale e la loro esecuzione, i cui oneri saranno completamente a carico del progettista incaricato. I risultati e i dati di riferimento di dette prove saranno raccolti in apposite relazioni inserite come parte integrante del progetto definitivo;

- tutte le ulteriori attività che l'aggiudicatario riterrà necessarie per le verifiche dello stato di fatto sotto i diversi aspetti da contemplare ai fini della corretta esecuzione dell'attività (ad esempio rilievi delle strutture esistenti, analisi per l'accertamento della presenza di amianto o di altri materiali inquinanti o potenzialmente nocivi ecc.) il tutto con riferimento tanto all'edificio oggetto d'intervento quanto alla situazione circostante (ove necessario);
- la redazione di tutte le relazioni necessarie per l'esecuzione dei progetti in relazione alle disposizioni legislative nazionali e locali (relazione geologica e geotecnica, relazione impianti elettrici, relazione impianti termici, ecc.) anche con il supporto di figure professionali specifiche il cui intervento risultasse necessario;
- redazione o assistenza alla Stazione Appaltante per la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle leggi nazionali o locali vigenti;
- la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni e pareri interni dell'Amministrazione Appaltante e delle Amministrazioni destinatarie dell'immobile;
- assistenza alle prove di collaudo e collaborazione per la redazione dei verbali/certificati da redigersi durante i lavori;
- assistenza alla predisposizione dei documenti da produrre per le richieste di eventuali autorizzazioni da parte della Stazione Appaltante;
- collaborazione con il Responsabile del Procedimento per le attività di verifica e validazione delle varie fasi progettuali;
- assistenza alla redazione della relazione, a fine lavori, con la descrizione delle prestazioni impiantistiche ottenute in relazione agli obiettivi progettuali, con l'elencazione delle dichiarazioni/certificazioni predisposte dalle imprese e dal direttore dei lavori, con la descrizione del nome commerciale dei materiali impiegati ed il nominativo del relativo fornitore completo di indirizzo;
- assistenza ai collaudi;
- rilievo e restituzione grafica di qualunque infrastruttura di servizio e/o rete tecnologica interessata dalla progettazione;

- richiesta di accesso agli atti amministrativi da presentare presso gli enti competenti (Comune, ASL, Vigili del Fuoco, Regione, etc.);
- la documentazione per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi, con eventuale partecipazione alle stesse, ovvero a tutte le riunioni ed incontro con gli Enti e con le Amministrazioni coinvolte;
- il progetto delle strutture da presentare presso gli enti competenti;
- la documentazione attestante la conformità edilizio-urbanistica delle opere in progetto e la conformità alle disposizioni in materia di eliminazione e superamento delle barriere architettoniche da presentare presso il Comune;
- la documentazione per l'ottenimento dell'eventuale nulla osta delle Soprintendenze;
- la documentazione per l'ottenimento dei pareri del Comando dei Vigili del Fuoco (art. 3 DPR 151/2011 – Valutazione dei progetti);
- la documentazione per l'ottenimento di autorizzazioni dell'ASL competente;
- la documentazione per l'ottenimento di autorizzazione all'esecuzione dei lavori, comprensiva della richiesta di agibilità, da presentare presso il Comune;
- la pratica antincendio da presentare al Comando dei Vigili del Fuoco (art. 4 DPR 151/2011 – Controllo di prevenzione incendi) da presentare prima dell'esercizio dell'attività;
- supporto tecnico e produzione degli atti necessari per la certificazione del progetto secondo uno dei protocolli di sostenibilità ambientale al quale la Stazione Appaltante si riserva di aderire;
- predisposizione della documentazione necessaria alla certificazione del progetto secondo uno dei Protocolli di sostenibilità ambientale a cui la quale la Stazione Appaltante si riserva di aderire.

Costituiscono inoltre parte integrante dei Servizi in affidamento:

- la consulenza specialistica nei settori delle tecnologie informatiche;
- i costi connessi all'utilizzo di ogni attrezzatura speciale eventualmente necessaria per la definizione ed il corretto dimensionamento delle aree e delle dotazioni impiantistiche;
- attività di gestione informativa (B.I.M. - Building Information Modeling), le cui specifiche tecniche sono indicate nel "Capitolato Informativo" allegato al Capitolato Tecnico Prestazionale. I modelli devono essere realizzati conformemente alle Linee Guida per la produzione Informativa, alla Specifica metodologica del servizio appaltato, e a quanto contenuto del Piano di Gestione Informativa, in termini di livello di fabbisogno geometrico, alfanumerico e documentale;

- eventuali consulenze specialistiche che si rendessero necessarie per la definizione dei dettagli progettuali come, a mero titolo di esempio, le consulenze in materia di sicurezza sugli ambienti di lavoro eventualmente necessarie per definire correttamente la distribuzione spaziale e funzionale degli ambienti ed i collegamenti tra le varie attività nonché i percorsi di emergenza che interesseranno l'immobile.

In funzione della disciplina vincolistica e tutoria prevista dalle vigenti normative in materia per il compendio demaniale interessato dai servizi in oggetto, l'Appaltatore si obbliga a fornire a propria cura ed onere, senza nulla a pretendere dalla Stazione Appaltante, le figure professionali per lo svolgimento dei predetti servizi a regola d'arte, non già previste nel gruppo di lavoro, e richieste dagli Enti competenti o da successive previsioni normative e legislative.

Le verifiche da parte della Stazione Appaltante non sollevano il Progettista dagli obblighi assunti con la firma del Contratto e dagli obblighi propri professionali in qualità di progettista.

Gli elaborati progettuali verranno sottoposti all'approvazione degli Enti preposti e alle verifiche e validazioni di legge; durante l'esame degli elaborati il Progettista avrà l'obbligo di fornire alla Stazione Appaltante tutta l'assistenza necessaria per renderne agevole e spedita l'Approvazione.

Sarà compito dell'Affidatario, senza aver diritto a maggiori compensi, introdurre negli elaborati progettuali, anche se già redatti e presentati, tutte le modifiche richieste dalle Autorità preposte alla loro approvazione per il rilascio delle necessarie autorizzazioni e tutte le modifiche necessarie per il rispetto delle norme vigenti al momento della presentazione del progetto.

Qualora, dopo le approvazioni di cui sopra, venissero richieste all'Amministrazione locale, prima o durante l'esecuzione dei lavori di realizzazione dell'opera, modifiche di qualsiasi natura che comportino anche cambiamenti d'impostazione progettuale determinate da nuove e diverse esigenze, l'Affidatario dell'incarico è tenuto a redigere gli elaborati necessari senza diritto ad alcun compenso aggiuntivo e nei tempi che saranno concordati tra le parti.

L'Agenzia si riserva la facoltà, motivandone le ragioni, di prorogare la scadenza prevista o di sospendere le tempistiche relative alla conclusione delle stesse, qualora ne sopravvenisse la necessità, senza che l'Appaltatore abbia nulla a pretendere al riguardo, ad eccezione del corrispettivo per l'attività già espletata.

Il servizio si intenderà concluso con il rilascio dell'attestazione del Responsabile del Procedimento in merito alla correttezza e completezza del servizio reso.

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, i regolamenti e le norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie, predisponendo tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità nei medesimi regolamentate. Dovrà altresì essere osservato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI ecc.), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti; nonché da tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello. Il progetto dovrà essere sottoposto all'attenzione degli Enti aventi competenza ad esprimere pareri sull'opera, al fine di acquisire tutti i nullaosta, le autorizzazioni e gli assensi necessari e volti alla successiva realizzazione del progetto. Si precisa che sarà cura e onere del progettista incaricato individuare, per il rispetto della legislazione sovranazionale, nazionale, regionale, provinciale e locale, tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali. La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili nello svolgimento delle attività di appalto dei lavori è demandata ai progettisti. Si riportano di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, alcune delle principali norme di riferimento:

Norme in materia di contratti pubblici:

- D.lgs. 18 aprile 2016 n. 50 s.m.i.;
- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 (per la parte non abrogata);
- D.M. n. 145 del 19.04.2000 (per quanto in vigore);
- Linee Guida A.N.A.C. di attuazione del D.lgs. 50/2016;
- Decreti Ministeriali emanati in attuazione del D.lgs. 50/2016;

Norme in materia edilizia – urbanistica

- D.P.R. 380/2001 s.m.i. Testo Unico dell'Edilizia;
- D.P.R. 383/1994;
- D.P.R. 447 del 20/10/1998 e s.m.i.;
- Decreto 11/01/2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare "Adozione dei criteri ambientali minimi per gli arredi per interni, per l'edilizia e per i prodotti tessili";

Norme in materia strutturale e antisismica

- Legge n. 1086 del 1971;
- Legge n. 64 del 1974;
- Circolare 02/02/2009 n. 617 C.S.LL.PP.;
- L. 77/2009 e s.m.i.;
- O.P.C.M. 3274 del 20/03/2003 s.m.i.;

- D.P.C.M. del 21/10/2003 Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento della Protezione Civile;
- O.P.C.M. 3431 del 03/05/2005 s.m.i.;
- Decreto 17 gennaio 2018 Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni» (GU Serie Generale n.42 del 20-02-2018 - Suppl. Ordinario n. 8);
- Circolare 21/01/2019 n. 7, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale 11/02/2019 n. 35);
- Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Regolamento Regionale n. 7 28 giugno 2012, e s.m.i.;
- Legge Regionale 15 giugno 2012 n. 25 (Regione Calabria) “Modifiche ed integrazioni alla Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Legge Regionale 31 dicembre 2015 n. 37 (Regione Calabria) “Modifiche alla Legge Regionale 19 ottobre 2009 n. 35 (Regione Calabria) s.m.i. Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Regolamento Regionale 29 novembre 2016 n. 15 (Regione Calabria) “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica di cui alla Legge Regionale 31 dicembre 2015 n. 37”;
- D.M. n. 58 del 28/02/2017 s.m.i. Sisma Bonus – Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché la modalità per l’attestazione da parte di professionisti abilitati dell’efficacia degli interventi effettuati;
- D.M. n. 24 del 09/01/2020 s.m.i. Sisma Bonus - Linee guida per la classificazione del rischio sismico delle costruzioni nonché le modalità per l’attestazione, da parte di professionisti abilitati, dell’efficacia degli interventi effettuati. Modifiche al DM 58 del 28/02/2017;
- Legge Regionale 16 ottobre 2019 n. 37 (Regione Calabria) “Modifiche e integrazioni alla legge regionale 31 dicembre 2015, n. 37 (Procedure per l’esecuzione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica).”;
- Legge Regionale 16 dicembre 2019 n. 57 (Regione Calabria) “Modifiche alle leggi regionali 31/2019, 36/2019 e 37/2019”;
- Circolare 3 dicembre 2019, n.633/STC “Criteri per il rilascio dell’autorizzazione ai Laboratori per prove e controlli sui materiali da costruzione su strutture e costruzioni esistenti di cui all’art. 59, comma 2, del D.P.R. n. 380/2001”;
- Legge Regionale n. 16 del 15.09.2020 “Procedure per la denuncia, il deposito e l’autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”;
- Regolamento regionale allegato alla Deliberazione n. 344 del 9.11.2020;

- Legge regionale 17 settembre 2020, n. 16 “Procedure per la denuncia, il deposito e l'autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica” - Abrogazione della L.R. 37/2015 pubblicata sul BURC n.89 del 17 settembre 2020, ed il Regolamento Regionale n. 1 del 04/01/2021 “Procedure per la denuncia, il deposito e l'autorizzazione di interventi di carattere strutturale e per la pianificazione territoriale in prospettiva sismica”, approvato dalla Giunta Regionale nella seduta del 22/12/2020 - D.G.R. 503/2020, pubblicato sul B.U.R.C. Parte I n. 1 del 04 gennaio 2021 e ripubblicato per errata corrige sul B.U.R.C. Parte I n. 5 del 15 gennaio.
- Con legge n.130 del 16 novembre 2018, presso il Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili è istituito l'Archivio Informativo Nazionale delle Opere Pubbliche (AINOP). Sulla base delle indicazioni del decreto-legge 16 luglio 2020, n.76, coordinato con legge di conversione 11 settembre 2020 n.120, recante “misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale”, art. 10, comma 7-bis, è disponibile in AINOP un'apposita funzionalità dedicata al deposito dei progetti. Le operazioni da effettuare ai fini del deposito richiedono l'accesso al sistema AINOP <https://ainop.mit.gov.it/portale/#/> attraverso le utenze configurate dal responsabile AINOP.

Norme in materia igienico sanitaria, di sicurezza, di prevenzione incendi e di superamento delle barriere architettoniche

- L. 13 del 09/01/1989, D.M. 236 del 14/06/1989, D.P.R. 503 del 24/07/1996 e s.m.i.;
- D.M. 10 marzo 1998, D.M. 22 febbraio 2006, D.M. 14/04/1996, D.M. 28/04/2005, D.M. 13/07/2011, D.M. 20/12/2012; D.M. 03/11/2004, D.P.R. 151 del 1° agosto 2011, D.M. 3 agosto 2015, D.M. 8 giugno 2016 e s.m.i.; regole tecniche antincendio;
- CPT/Inf/E (2002) 1 – Rev. 2006 – Standard dimensionali e tipologici fissati dal Comitato Europeo per la prevenzione della tortura e delle pene o trattamenti inumani o degradanti (CPT);
- D.lgs. 09/04/2008 n. 81 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- D.M. 05/07/1975 “Modificazioni alle istruzioni ministeriali 20 giugno 1896 relativamente all'altezza minima ed ai requisiti igienico sanitari principali dei locali d'abitazione”;
- D.M.I. del 07/08/2012;
- Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 12 dicembre 1985 “Norme tecniche relative alle tubazioni”;
- D.lgs. 152/2006 s.m.i. “Norme in materia ambientale”;
- Decreto 18 ottobre 2019 “Modifiche all'allegato 1 al decreto del Ministro dell'interno 3 agosto 2015, recante «Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139»;
- Decreto del Ministero dell'Interno 8 novembre 2019 “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la realizzazione e l'esercizio degli impianti per la produzione di calore

alimentati da combustibili gassosi. (19A07240) (GU Serie Generale n.273 del 21-11-2019)”.

Norme in materia di impianti tecnologici

- Legge n. 186 del 01.03.1968 – Disposizioni concernenti la produzione dei materiali e l’installazione degli impianti elettrici;
- D.M. 37 del 22/01/2008 e s.m.i. – Regolamento concernente le attività di installazione degli impianti all’interno degli edifici;
- CEI 64-8 – Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a 1500 V in corrente continua;
- CEI EN 60947 – Apparecchiature a bassa tensione.

Norme in materia di risparmio e contenimento energetico

- L. 10 del 09/01/1991, D.P.R. 412/1993, Direttiva 2002/91/CE (detta EPBD), Direttiva 2010/31/UE D.lgs. 192 del 19/08/2005 s.m.i., D.lgs. n. 311 del 29/12/2006, D.P.R. 59/2009, D.M. 26 giugno 2009, D.lgs. 115/08 s.m.i., D.lgs. 28/2011; D.lgs. 102/2014;
- D.L. 63/2013 convertito in Legge n. 90/2013 e relativi Decreti Attuativi;
- D.P.R. 16 aprile 2013 n. 74;
- D.M.10 febbraio 2014;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Requisiti minimi”: Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prestazioni e dei requisiti minimi degli edifici;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Relazione tecnica”: Schemi e modalità di riferimento per la compilazione della relazione tecnica di progetto ai fini dell’applicazione delle prescrizioni e dei requisiti minimi di prestazione energetica negli edifici;
- Decreto interministeriale 26 giugno 2015 “Linee guida APE 2015”: Adeguamento del decreto del Ministro dello sviluppo economico, 26 giugno 2009 – Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici;
- Decreto dirigenziale Regione Calabria n. 13180 del 31.10.2016;
- Decreto interministeriale del 16 settembre 2016 recante le modalità attuative del programma di interventi di miglioramento della prestazione energetica degli immobili della PA centrale e relative Linee Guida;
- D.lgs. 48/2020 (attua la Direttiva 30/05/2018, n. 844 sulla prestazione energetica degli edifici e modifica il D. Lgs. 192/2005);
- D.lgs. 73/2020 (Attuazione della Direttiva (UE) 2018/2002 che modifica la direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica);
- Norma UNI/TR 11775 (sulle diagnosi energetiche degli edifici con l’obiettivo di fornire una linea guida operativa per l’effettuazione delle diagnosi energetiche degli edifici secondo le UNI EN 16247)
- UNI 11300 e UNI 10349;
- UNI TR 11428;
- UNI CEI EN 16247;
- UNI/TS 11300;
- UNI EN 12831;
- UNI EN 16212;
- UNI CEI/TR 11428;
- UNI CEI EN 16247;
- D.lgs. n. 192/05 e s.m.i.;

- D.lgs. n. 115/08 e s.m.i.;
- D.lgs. n. 28/2011;
- Linee guida per la diagnosi energetica degli edifici pubblici 2019 ENEA.

Norme in materia di acustica:

- Legge 447/95 s.m.i. Legge quadro sull'inquinamento acustico;
- D.P.C.M. del 05.12.1997 Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici;
- D.lgs. n. 194 del 19.08.2005 – Attuazione della direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e alla gestione del rumore ambientale;
- D.P.C.M. del 01.03.1991 – Limiti massimi di esposizione del rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno;
- D.P.C.M. del 14.11.1997 – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore;
- D.M. Ministro Ambiente del 16.03.1998 – Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

Norme in materia di BIM:

- D.M. 560/2017;
- UNI 11337;
- ISO 19650/2019.

Norme in materia di Criteri Ambientali Minimi:

- DM 23 giugno 2022 n. 256, GURI n. 183 del 8 agosto 2022 Affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi;
- D.M. 7 marzo 2012, in G.U. n.74 del 28 marzo 2012 (Criteri ambientali minimi per l'Affidamento servizi energetici per gli edifici, servizio di illuminazione e forza motrice, servizio di riscaldamento/raffrescamento).

Norme in materia di disegno tecnico:

- Di seguito, a titolo esemplificativo e non esaustivo, si riporta un prospetto contenente le principali normative per il disegno tecnico, a cui fare riferimento per la produzione degli elaborati in esame, restando inteso che codesto appaltatore in ogni caso dovrà riferirsi a tutte le vigenti normative in materia per lo svolgimento dei servizi affidati come previsto dal capitolato tecnico prestazionale:

Argomento	Norme UNI	Norme ISO
<u>Principi generali:</u>		
• Fogli	UNI EN ISO 5457:02	5457:99
• Tipi di linee	UNI EN ISO 128-20:02; UNI ISO 128-24:06	128-20:96;128-24:99
• Scale	UNI EN ISO 5455:98	5455:79
• Riquadro iscrizioni	UNI EN ISO 7200:2007	7200:04
• Scritte	UNI EN ISO 3098-0/5:00	3098-0/6:97,00
<u>Rappresentazione:</u>		
• Metodi di rappresentazione	UNI EN ISO 5456-1/3:01	5456-1/3:96
• Convenzioni particolari	UNI ISO 128-30,34:06	128-30,34:01
• Sezioni	UNI ISO 128-40,44,50:06	128-40,44,50:01
<u>Quotatura</u>	UNI 3973,3974,3975:89	129-1:04

- dalla quantificazione delle opere, per l'efficientamento energetico, l'importo dei lavori è suddiviso nelle seguenti categorie di cui al D.M. 17/06/2016:

Categoria	ID Opere D.M. 17/06/2016	Identificazione delle opere	Importo (€)
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.	11.104,06
IMPIANTI	IA.03	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.	312.246,00
Totale			323.350,06

- che per l'esecuzione dei predetti servizi il compenso per le prestazioni professionali supplementari è stato determinato come di seguito riportato:

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Descrizione	Importo
	euro
1) Impianti IA.02	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 11'104.06 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%	
Grado di complessità [G]: 0.85	
Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16]	308.24 €
Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]	77.06 €
Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]	19.26 €
Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]	134.85 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]	96.32 €
Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]	57.80 €
Totale	693.53 €
2) Impianti IA.03	

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 312'246.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.3416%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazioni generali e tecniche, elaborati grafici, calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali relazioni sulla risoluzione delle interferenze e relazione sulla gestione materie [QbII.01=0.16]

5'367.05 €

Rilievo dei manufatti [QbII.02=0.04]

1'341.76 €

Disciplinare descrittivo e prestazionale [QbII.03=0.01]

335.44 €

Elenco prezzi, computo metrico estimativo, quadro economico [QbII.05=0.07]

2'348.09 €

Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbII.17=0.05]

1'677.20 €

Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.) [QbII.21=0.03]

1'006.33 €

Totale

12'075.87 €

TOTALE PRESTAZIONI

12'769.40 €

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI C.S.P. DEFINITIVO

Descrizione

Importo

euro

1) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 11'104.06 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.

Specifiche incidenze [Q]:

Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC [QbII.23=0.01]

19.26 €

Totale

19.26 €

2) Impianti IA.03

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 312'246.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.3416%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC
[QbII.23=0.01]

335.44 €

Totale

335.44 €

TOTALE PRESTAZIONI

354.70 €

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI PROGETTAZIONE ESECUTIVA

Descrizione	Importo
	euro

1) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 11'104.06 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi
[QbIII.01=0.15]

288.97 €

Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]

96.32 €

Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera [QbIII.03=0.05]

96.32 €

Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma
[QbIII.04=0.02]

38.53 €

Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]

57.79 €

Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche
[QbIII.06=0.03]

57.81 €

Totale

635.74 €

2) Impianti IA.03

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 312'246.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.3416%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi [QbIII.01=0.15]	5'031.61 €
Particolari costruttivi e decorativi [QbIII.02=0.05]	1'677.20 €
Computo metrico estimativo, quadro economico, elenco prezzi e eventuale analisi, quadro dell'incidenza percentuale della quantita' di manodopera [QbIII.03=0.05]	1'677.20 €
Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma [QbIII.04=0.02]	670.88 €
Piano di manutenzione dell'opera [QbIII.05=0.03]	1'006.32 €
Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche [QbIII.06=0.03]	1'006.34 €
Totale	11'069.55 €

TOTALE PRESTAZIONI 11'705.29 €

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI C.S.P. ESECUTIVO

Descrizione	Importo
	euro

1) Impianti IA.02

Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Valore dell'opera [V]: 11'104.06 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.

Specifiche incidenze [Q]:

Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	192.65 €
---	----------

Totale	192.65 €
---------------	-----------------

2) Impianti IA.03

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 312'246.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.3416%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Piano di sicurezza e coordinamento [QbIII.07=0.1]	3'354.41 €
---	------------

Totale	3'354.41 €
TOTALE PRESTAZIONI	3'547.06 €

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI C.S.E.

Descrizione	Importo
	euro
1) Impianti IA.02	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 11'104.06 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%	
Grado di complessità [G]: 0.85	
Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	481.62 €
Totale	481.62 €
2) Impianti IA.03	
Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota	
Valore dell'opera [V]: 312'246.00 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.3416%	
Grado di complessità [G]: 1.15	
Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Coordinamento della sicurezza in esecuzione [QcI.12=0.25]	8'386.02 €
Totale	8'386.02 €
TOTALE PRESTAZIONI	8'867.64 €

COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI DD.LL.

Descrizione	Importo
	euro
1) Impianti IA.02	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 11'104.06 €	

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni

Parametro sul valore dell'opera [P]: 20.4110%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [IA.02] Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.

Specifiche incidenze [Q]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	616.47 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	57.79 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	38.53 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 11'104.06 €: QcI.09=0.045	86.69 €
Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [QdI.05=0.03]	57.80 €
Totale	857.28 €

2) Impianti IA.03

Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Valore dell'opera [V]: 312'246.00 €

Categoria dell'opera: IMPIANTI

Destinazione funzionale: Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.3416%

Grado di complessità [G]: 1.15

Descrizione grado di complessità: [IA.03] Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - Singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice.

Specifiche incidenze [Q]:

Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione [QcI.01=0.32]	10'734.11 €
Liquidazione (art. 194, comma 1, d.P.R. 207/2010) - Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile [QcI.02=0.03]	1'006.32 €
Controllo aggiornamento elaborati di progetto, aggiornamento dei manuali d'uso e manutenzione [QcI.03=0.02]	670.88 €
Contabilita' dei lavori a misura:	
- Fino a 312'246.00 €: QcI.09=0.045	1'509.48 €
Attestato di certificazione energetica (art. 6, d.Lgs. 311/2006) esclusa diagnosi energetica [QdI.05=0.03]	1'006.33 €
Totale	14'927.12 €

TOTALE PRESTAZIONI 15'784.40 €

• COMPENSO PER PRESTAZIONI PROFESSIONALI ASSISTENZA ARCHEOLOGICA

In ragione del parere con prescrizioni rilasciato dalla Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza

MIC|MiC_SABAP-CAL|29/10/2021|0009301-P, assunto al protocollo n.21918 del 29/10/2021, e del successivo parere MIC|MiC_SABAP-CAL|03/07/2023|0006290-P, assunto al prot. 11891 del 03/07/2023, è stata determinata la parcella per la sorveglianza archeologica per le operazioni di movimento terra

Categoria	Identificazione delle opere	Importo (€)
EDILIZIA - E.02	Interventi di manutenzione straordinaria, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti esistenti.	427,12
STRUTTURE -S.03	Strutture o parti di strutture in cemento armato di media complessità o ricadenti in zona sismica - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisoriale complesse.	307,26
N.P. Rilievo Archeologico	"Redazione di documentazione post-scavo. Realizzazione della documentazione post-scavo da considerarsi una maggiorazione delle giornate lavorative per documentazione e necessità di completamento, organizzazione ed elaborazione della documentazione scientifica di scavo (diario di scavo, schede, relazione tecnico-scientifica, sistemazione foto digitali e relativi elenchi etc.), da realizzarsi successivamente alla conclusione del cantiere da computarsi per una quota aggiuntiva pari al 20% delle giornate lavorative impiegate per l'intervento di scavo."	1.333,76
N.P. Attività archeologica	"Sessione giornaliera di rilievo topografico e/o archeologico effettuata da archeologo/topografo specializzato comprensiva dell'utilizzo di attrezzature e strumentazioni specialistiche e delle post-elaborazioni per la redazione della documentazione grafica dei saggi stratigrafici e delle eventuali evidenze archeologiche venute alla luce."	800,00
TOTALE PRESTAZIONI		2.868,14 €

- Oltre alle parcelle sopra riportate sono state quantificate le spese lorde per prove, indagini e sondaggi ai fini di tutti i servizi complementari di cui al presente atto pari ad € 1.000,00 e gli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso per servizi e prove pari a € 30,00.
- Il compenso totale, definito ai sensi del regolamento recante le modalità per la determinazione dei corrispettivi a base di gara per l'affidamento dei contratti pubblici di servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria (D.M. 17/06/2016) risulta pari a **€ 56.926,63**, suddiviso come nella tabella che segue:

PRESTAZIONE	IMPORTO (€)	TEMPISTICA (gg)
Progettazione definitiva da redigere e restituire in anche in modalità BIM	12.769,40	50
Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione definitiva	354,70	
Progettazione esecutiva da redigere e restituire in anche in modalità BIM	11.705,29	50
Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione esecutiva	3.547,06	
Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	15.784,40	come da previsioni contrattuali
Direzione dei Lavori contabilità e misura oltre attività di aggiornamento catastale e ACE	8.867,64	come da previsioni contrattuali
Verifica preventiva archeologica e sorveglianza archeologica	2.868,14	-
Prove, indagini e sondaggi (diagnosi energetica, impianti, ecc.).	1.000,00	10
Oneri della sicurezza per indagini	30,00	-
Importo Complessivo	56.926,63	

- ricorrono le condizioni di cui all'art. 106 comma 1 lett. b e comma 7 del D.lgs. 50/2016, si può procedere all'affidamento dei servizi di cui al presente atto al Raggruppamento Temporaneo di Imprese, RT PROGETTO CMR ENGINEERING INTEGRATED SERVICES SRL (mandataria), Archeopros snc di Giovanni Speranza (mandante), Morpheme Srl (mandante), Ing. Giulio Benincasa (mandante), Arch. Simona Damato (mandante), alle stesse condizioni di cui al contratto originario assunto al prot. n. 2021/15006/DRCAL del 20/07/2021;
- quanto riportato nei punti precedenti, i compensi da corrispondere all'Appaltatore, tenuto conto del ribasso economico offerto in sede di gara pari al 27,72% e del ribasso sul tempo pari al 20%, sono quelli riportati nella successiva tabella:

PRESTAZIONE	IMPORTO con ribasso offerto (€)	TEMPISTICA con ribasso offerto (gg)
Progettazione definitiva da redigere e restituire in anche in modalità BIM	9.229,72	40
Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione definitiva	256,38	
Progettazione esecutiva da redigere e restituire in anche in modalità BIM	8.460,58	40
Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione esecutiva	2.563,81	
Coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione	11.408,96	come da previsioni contrattuali
Direzione dei Lavori contabilità e misura oltre attività di aggiornamento catastale e ACE	6.409,53	come da previsioni contrattuali
Verifica preventiva archeologica e sorveglianza archeologica	2.073,09	-
Prove, indagini e sondaggi (diagnosi energetica, impianti, ecc.).	722,80	8

PRESTAZIONE	IMPORTO con ribasso offerto (€)	TEMPISTICA con ribasso offerto (gg)
Oneri della sicurezza per indagini	30,00	-
Importo Complessivo	41.154,87	

Pertanto, il compenso per i servizi supplementari risulta pari ad **€ 41.154,87 (euro quarantunomilacentocinquantaquattro/87)** oltre IVA ed oneri come per legge;

L'Appaltatore espressamente dichiara che l'onorario pattuito per i servizi in affidamento, stabilito nella presente determina, è stato da lui confermato in base ai propri calcoli, alle proprie indagini e alle proprie stime. Tale onorario, quindi, rimane fisso ed invariabile, facendosi carico l'Appaltatore stesso di ogni rischio e/o alea, anche in relazione alla quantificazione dell'importo dei valori dell'opera. Pertanto, lo stesso Appaltatore per nessun motivo potrà vantare e chiedere indennizzi di qualunque natura, rimborsi e/o risarcimenti di qualsiasi genere oppure adeguamenti e/o aumenti del predetto onorario.

Sono a carico dell'Appaltatore, intendendosi remunerati con il corrispettivo della presente determina, tutti gli oneri e i rischi concernenti le prestazioni affidate ed ogni opera, attività e fornitura che si renderà necessaria per l'esecuzione del servizio ed il rispetto di disposizioni normative e regolamentari o, in ogni caso, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste per l'esecuzione del servizio.

L'Agenzia si riserva la facoltà di sospendere o apportare variazioni alle attività oggetto dell'appalto per effetto di mutate esigenze e/o di maggiore utilità.

Il pagamento di ogni corrispettivo da parte della Stazione Appaltante è sempre effettuato previa verifica della regolarità contributiva attestata dal DURC o altro documento equipollente e al netto di eventuali penali.

Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio (CF: 06340981007) e corredate dal codice IPA, dovranno essere emesse e trasmesse in formato elettronico attraverso il Sistema di interscambio (SDI), secondo quanto previsto dal D.M. 3 aprile 2013, n. 55, riportando le informazioni ivi indicate e quelle ulteriori che verranno comunicate dal RUP preventivamente all'emissione della fattura.

Ai fini del pagamento, l'Agenzia del Demanio effettuerà le verifiche di cui all'art. 48-bis del D.P.R. 29 settembre 1973, n. 602, e ss.mm.ii., secondo le modalità previste dal D.M. 18 gennaio 2008, n. 40.

Il pagamento del dovuto avrà luogo entro 30 (trenta) giorni dal ricevimento della fattura trasmessa dall'SDI, a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente dedicato che l'Affidatario si impegna a comunicare, di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010. Le coordinate bancarie dovranno preventivamente essere indicate dallo stesso nella scheda fornitore (tramite il modello "scheda fornitore"

che sarà anticipato dalla Stazione Appaltante) e dovranno sempre essere riportate nelle fatture.

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della legge 136/10, l'Aggiudicatario dovrà utilizzare i conti correnti bancari o postali dedicati alla commessa che ciascun componente del raggruppamento avrà comunicato unitamente all'indicazione dei soggetti abilitati ad eseguire movimentazioni sullo stesso.

L'Aggiudicatario dovrà comunicare alla Stazione Appaltante, entro 7 (sette) giorni, ogni eventuale variazione relativa al predetto conto ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso.

L'Aggiudicatario dovrà, altresì, inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e subcontraenti un'apposita clausola, a pena di nullità, con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità finanziaria prescritti dalla citata Legge.

L'Aggiudicatario dovrà dare immediata comunicazione alla Stazione Appaltante ed alla Prefettura territorialmente competente della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

L'Aggiudicatario dovrà, inoltre, trasmettere i predetti contratti alla Stazione Appaltante, ai fini della verifica di cui all'art. 3 comma 9 della legge n. 136/2010.

L'inadempimento degli obblighi previsti nella presente determina costituirà ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per L'Aggiudicatario nella presente determina e ad anticipare i pagamenti al Professionista incaricato mediante bonifico bancario o postale sul conto concorrente dedicato.

- Alla luce dei nuovi fondi resi disponibili per l'efficientamento energetico del cespite demaniale pari a € 580.000,00 e relativi importi per i servizi supplementari, il quadro economico di previsione originario:

QUADRO ECONOMICO GENERALE			
	A - Importo lavori		
A1	IMPORTO LAVORI		€ 651 249,15
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI	3,0%	€ 19 537,47
A	Importo lavori (A1 + A2)		€ 670 786,63
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		€ 651 249,15
	B - Somme a disposizione della Stazione appaltante		
B1	Oneri di scarica materiali di risulta da liquidarsi a seguito di presentazione di		€ 0,00
B2	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri per deposito al GC e altre spese		€ 11 070,00
B3	Imprevisti e lavori in economia (fino al 10%)	3,3%	€ 21 895,68
B4	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	€ 10 061,80
B5	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		
B6	Fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore	2,0%	€ 16 019,21
B7	Spese per l'assicurazione dei dipendenti, nonché le spese di carattere strumentale sostenute dalle amministrazioni aggiudicatrici in relazione		€ -
B8	Spese per pubblicità		€ 5 000,00
B9	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (da stimare)		€ -
B10	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi		€ 130 173,69
B11	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo		€ -
B12	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri		€ -
B13	Allacciamenti ai pubblici servizi		€ -
B14	Spese per opere artistiche, ove previsto	0,0%	€ -
B15	Accordi Bonari (art. 205 D.Lgs. 50/2016)	5,0%	€ 33 539,33
B16	I.V.A. 22% sui lavori (22% di A)	22,0%	€ 147 573,06
B17	IVA al 22% su oneri di scarica (22% di B1)	22,0%	€ -
B18	IVA al 22% su indagini... (22% di B2+B25,1)	22,0%	€ 2 532,82
B19	IVA al 22% su imprevisti e lavori in economia (22% di B3)	22,0%	€ 4 817,05
B20	IVA al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B4)	22,0%	€ 2 213,60
B21	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B8)	22,0%	€ 1 100,00
B22	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B9+B26)	22,0%	€ -
B23	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B10+B27)	22,0%	€ 29 783,74
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B11+B28)	22,0%	€ -
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22,0%	€ -
B25.1	Contributi cassa di previdenza per progettisti su prove al 4% (di B2)	4,0%	€ 442,80
B26	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B9)	4,0%	€ -
B27	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B10)	4,0%	€ 5 206,95
B28	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B11)	4,0%	€ -
B29	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,0%	€ -
B30	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B15)	22,0%	€ 7 378,65
B31	Contributo ANAC		€ 405,01
B	TOTALE (B1+.....B31)		€ 429 213,38
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)		€ 1 100 000,00

Viene rimodulato ed assestato con il seguente quadro economico:

CSB1166 SCALEA (CS) IDEA 884			
QUADRO ECONOMICO GENERALE RIMODULATO			
	A - Importo lavori		
A1	IMPORTO LAVORI		€ 974.599,21
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI	3,0%	€ 29.237,98
A	Importo lavori (A1 + A2)		€ 1.003.837,19
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		€ 974.599,21
	B - Somme a disposizione della Stazione appaltante		
B1	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri e altre spese amministrative		€ 9.073,77
B2	Imprevisti e lavori in economia (fino al 10%)		€ 41.149,14
B3	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	€ 15.057,56
B4	Quota del fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (1,6%) Art. 113 D.Lgs. 50/2016.	1,6%	€ 19.211,64
B5	Quota del fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (0,4%) da accantonare per	0,4%	€ 4.802,91
B6	Spese per pubblicità		€ 5.000,00
B7	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (da stimare)		€ 16.157,00
B8	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono		€ 196.890,20
B9	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione		€ 997,81
B10	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		€ 4.000,00
B11	Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 3.000,00
B12	Spese per opere artistiche, ove previsto	2,0%	€ 20.076,74
B13	Accordi Bonari (art. 205 D.Lgs. 50/2016)		€ 33.539,32
B14	I.V.A. 22% sui lavori (22% di A)	22,0%	€ 220.844,18
B15	IVA al 22% su Indagini, accertamenti, rilievi, oneri e altre spese amministrative (22% di B1)	22,0%	€ 1.996,23
B16	IVA al 22% su Imprevisti e lavori in economia (22% di B2)	22,0%	€ 9.052,81
B17	IVA al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B3)	22,0%	€ 3.312,66
B18	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B6)	22,0%	€ 1.100,00
B19	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B7)	4,0%	€ 646,28
B20	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B7+B19)	22,0%	€ 3.696,72
B21	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B8)	4,0%	€ 7.875,61
B22	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B8+B21)	22,0%	€ 45.048,48
B23	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B9)	4,0%	€ 39,91
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B9+B23)	22,0%	€ 228,30
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22,0%	€ 880,00
B26	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B12)	22,0%	€ 4.416,88
B27	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B13)	22,0%	€ 7.378,65
B28	Contributo ANAC		€ 690,00
B	TOTALE (B1+.....B28)		€ 676.162,81
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)		€ 1.680.000,00

Che diventa dunque il nuovo quadro economico di previsione da considerare nell'espletamento dei servizi di cui all'oggetto.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO, SI DETERMINA

- che la narrativa in premessa specificata si intende parte integrante e sostanziale del presente atto;
- di approvare il seguente Quadro Economico di previsione assestato per un importo pari ad **€ 1.680.000,00 (euro unmilionesecentottanta/00)**

CSB1166 SCALEA (CS) IDEA 884			
QUADRO ECONOMICO GENERALE RIMODULATO			
	A - Importo lavori		
A1	IMPORTO LAVORI		€ 974.599,21
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI	3,0%	€ 29.237,98
A	Importo lavori (A1 + A2)		€ 1.003.837,19
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)		€ 974.599,21
	B - Somme a disposizione della Stazione appaltante		
B1	Indagini, accertamenti, rilievi, oneri e altre spese amministrative		€ 9.073,77
B2	Imprevisti e lavori in economia (fino al 10%)		€ 41.149,14
B3	Accantonamento per maggiorazione prezzi (1,5%) ex art 133 c 3-4	1,5%	€ 15.057,56
B4	Quota del fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (1,6%) Art. 113 D.Lgs. 50/2016.	1,6%	€ 19.211,64
B5	Quota del fondo incentivante per attività di programmazione della spesa per investimenti, per la verifica preventiva dei progetti di predisposizione e di controllo delle procedure di bando e di esecuzione dei contratti pubblici, di responsabile unico del procedimento, di direzione dei lavori ovvero direzione dell'esecuzione e di collaudo tecnico amministrativo ovvero di verifica di conformità, di collaudatore statico ove necessario per consentire l'esecuzione del contratto nel rispetto dei documenti a base di gara, del progetto, dei tempi e costi prestabiliti (0,4%) da accantonare per	0,4%	€ 4.802,91
B6	Spese per pubblicità		€ 5.000,00
B7	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (da stimare)		€ 16.157,00
B8	Spese tecniche per Progettazione, Direzione lavori, coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, Collaudi (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono)		€ 196.890,20
B9	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione		€ 997,81
B10	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		€ 4.000,00
B11	Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 3.000,00
B12	Spese per opere artistiche, ove previsto	2,0%	€ 20.076,74
B13	Accordi Bonari (art. 205 D.Lgs. 50/2016)		€ 33.539,32
B14	I.V.A. 22% sui lavori (22% di A)	22,0%	€ 220.844,18
B15	IVA al 22% su Indagini, accertamenti, rilievi, oneri e altre spese amministrative (22% di B1)	22,0%	€ 1.996,23
B16	IVA al 22% su Imprevisti e lavori in economia (22% di B2)	22,0%	€ 9.052,81
B17	IVA al 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B3)	22,0%	€ 3.312,66
B18	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B6)	22,0%	€ 1.100,00
B19	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B7)	4,0%	€ 646,28
B20	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B7+B19)	22,0%	€ 3.696,72
B21	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B8)	4,0%	€ 7.875,61
B22	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B8+B21)	22,0%	€ 45.048,48
B23	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B9)	4,0%	€ 39,91
B24	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B9+B23)	22,0%	€ 228,30
B25	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B12)	22,0%	€ 880,00
B26	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B12)	22,0%	€ 4.416,88
B27	I.V.A. 22% su accordi bonari (22% di B13)	22,0%	€ 7.378,65
B28	Contributo ANAC		€ 690,00
B	TOTALE (B1+.....B28)		€ 676.162,81
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A+B)		€ 1.680.000,00

- di affidare i servizi supplementari al contratto assunto al prot. n. 2021/15006/DRCAL del 20/07/2021, che consistono nella progettazione definitiva, esecutiva, direzione dei lavori e coordinamento della sicurezza degli interventi di efficientamento energetico al Raggruppamento Temporaneo di Imprese, costituito tra: PROGETTO CMR ENGINEERING INTEGRATED SERVICES SRL (mandataria), Archeopros snc di Giovanni Speranza (mandante), Morpheme Srl (mandante), Ing. Giulio Benincasa (mandante), Arch. Simona Damato (mandante);
- che il compenso per i servizi di cui alla presente determina di affidamento, è pari a **€ 41.154,87 (euro quarantunomilacentocinquantaquattro/87)** oltre IVA ed oneri come per legge;
- di concedere, per l'esecuzione dei servizi di progettazione definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione dei servizi supplementari di natura energetica, 88 giorni (ottantotto) naturali e consecutivi, esclusi i tempi per la verifica e l'approvazione delle varie fasi progettuali da parte della Stazione Appaltante decorrenti dalla data di sottoscrizione del presente atto aggiuntivo del contratto, così suddivisi:
 - **8 giorni (otto) naturali e consecutivi**, per lo svolgimento del servizio di attività preliminari alla progettazione consistenti nelle indagini, ulteriori rilievi e nelle prove necessarie per le successive fasi di progettazione decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P.;
 - **40 giorni (quaranta) naturali e consecutivi**, per lo svolgimento del servizio di progettazione definitiva e di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P.;
 - **40 giorni (quaranta) naturali e consecutivi**, per lo svolgimento del servizio di progettazione esecutiva e di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P.;

mentre la direzione dei lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione saranno espletati come da previsioni specificate nel contratto originario;

- che nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, i regolamenti e le norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie, predisponendo tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità nei medesimi regolamentate e che eseguiranno le prestazioni nel rispetto delle modalità, condizioni e norme indicate in premessa nonché nel richiamato contratto

principale che qui si intendono riportate anche se non integralmente trascritte;

- che i servizi aggiuntivi oggetto del presente atto saranno liquidati secondo le modalità previste nel contratto principale;
- che i servizi aggiuntivi saranno svolti in accordo a quanto stabilito nei seguenti documenti di gara: Capitolato Tecnico Prestazionale, Disciplinare di Gara, BIMSM-SPECIFICA METODOLOGICA e BIMMS-Linea Guida processo BIM, documenti allegati alla presente determina;
- che ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. b e comma 7 del D.lgs. 50/2016 di approvare l'atto aggiuntivo per l'aumento dovuto per le attività supplementari che trova copertura economica nel Piano degli investimenti immobiliari 2023-2025 CAP 7759 commessa C14EFFCSB116623 di cui all'intervento in oggetto identificato con codice IDEA_0884.

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Salvatore Giglio

Il Direttore Regionale
Vittorio Vannini

Per accettazione, per l'Appaltatore
Il Legale Rappresentante
Dott. Massimo Giuseppe Nicola Roj

Allegati:

1. BIMSO – Specifica Operativa per Ogi CSB1166-ADM-SPECIFOGI-XX-SO-Z-G00003;
2. BIM MS - Method StatemetProcess – Linee guida per la produzione informativa - ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003;
3. BIM SM - Specifica Metodologica AS-IS per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F –CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-S00001;
4. BIM SM - Specifica Metodologica Progettazione Definitiva per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001;
5. BIM SM - Specifica Metodologica Progettazione Esecutiva per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F - CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001;
6. BIM SM - Specifica Metodologica CSP per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F - CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-C00001;
7. BIM SM - Specifica Metodologica CSE per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F - CSB1166-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-K00001;
8. 03A Fabbisogno alfanumerico richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F - AS-IS;
9. 03B Fabbisogno alfanumerico richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – Progettazione Definitiva;
- 10.03C Fabbisogno alfanumerico richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – Progettazione Esecutiva;
- 11.03D Fabbisogno alfanumerico richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – CSP;
- 12.03E Fabbisogno alfanumerico richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – CSE
- 13.04A Lista documenti richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F - AS-IS;
- 14.04B Lista documenti richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – Progettazione Definitiva;
- 15.04C Lista documenti richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riquilificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficientamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – Progettazione Esecutiva;

- 16.04D Lista documenti richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riqualificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficiamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – CSP;
- 17.04E Lista documenti richiesto per Rimodulazione Spaziale A, Riqualificazione Impiantistica B, Adeguamento Sismico C ed Efficiamento energetico D, Restauro Architettonico E, Nuova Costruzione F – CSE.;
- 18.ALLEGATO A_ProprietàModello;
- 19.ALLEGATO B_ProprietàACDat;
- 20.ALLEGATO C_ProprietàElementi;
- 21.ALLEGATO D_CodificaElementi;
- 22.ALLEGATO E_CodificaSpazi;
- 23.ALLEGATO F_DestinazioniUso;
- 24.ALLEGATO G_CodiceDocumento
- 25.Scheda Anagrafica;
- 26.Scheda Compilazione Indicatori;
- 27.Scheda Soglia Valutazione Indicatori;
- 28.Scheda Modulo di conversione in TEP;
- 29.Layout -Schede 1° livello - FORMAT 3.pptx.