



AGENZIA DEL DEMANIO

Direzione Regionale Calabria

AGENZIA DEL DEMANIO

DIREZIONE REGIONALE CALABRIA

Affidamento dei servizi di verifica di cui all'art. 26 - D.Lgs 50/2016 della progettazione di fattibilità tecnica economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AI-NOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica e delle analisi conoscitive, anche in modalità Building Information Modeling (BIM), per la realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località' Giulivetto. Scheda CZB0889/parte.

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Salvatore Virgilio

SOMMARIO

SOMMARIO.....	2
1.PREMESSA.....	11
2.CONFLITTI DI INTERESSE	12
3.NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO E SERVIZI DA SVOLGERE.....	12
4.DESCRIZIONE DEL COMPENDIO OGGETTO DI INTERVENTO.....	17
5.REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE.....	20
6.COSTO DELL'INTERVENTO E STIMA DEI SERVIZI	27
7.DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE AL MOMENTO DELL'OFFERTA.....	44
8.DOCUMENTAZIONE SU CUI EFFETTUARE LA VERIFICA	46
9.VERIFICA DELLA GESTIONE INFORMATIVA E DEI MODELLI BIM.....	48
9.1. FINALITÀ SERVIZI DI VERIFICA DEI MODELLI BIM.....	49
9.2. SPECIFICHE DEL SERVIZIO DI VERIFICA	50
9.2.1 Generalità del servizio	50
9.2.2 Specifiche del servizio	51
9.3. ELABORATI MINIMI.....	54
9.4. GESTIONE INFORMATIVA DEL SERVIZIO	55
9.5. RESPONSABILE DELLA VERIFICA	56
9.6. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE	56
10.DOCUMENTI CONTRATTUALI.....	57
11.RESPONSABILITÀ DELL'AGGIUDICATARIO VERSO L'AGENZIA E VERSO TERZI	57
12.ONERI E OBBLIGHI CONTRATTUALI.....	58
13.CRITICITÀ MINIME DA RICERCARE NELLE VALUTAZIONE SOSTENIBILITÀ ESG e C.A.M., VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO E SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA, ANALISI CONOSCITIVE E NEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA.....	64
13.1. Criticità minime da ricercare nelle relazioni illustrative e tecniche nonché negli elaborati relativi a valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica ed alle analisi conoscitive	65
13.2. Criticità minime da ricercare negli elaborati grafici	65
13.3. Criticità minime da ricercare nei calcoli della spesa e quadro economico	65
13.4. Criticità minime da ricercare nel capitolato speciale descrittivo e prestazione del PFTE	66
14.CRITICITÀ MINIME DA RICERCARE NEL PROGETTO DEFINITIVO	67
14.1 Criticità minime da ricercare nelle relazioni tecniche e specialistiche.....	67
14.2 Criticità minime da ricercare negli elaborati grafici	68
14.3 Criticità minime da ricercare nei calcoli delle strutture e degli impianti.....	68

14.4 Criticità minime da ricercare nel disciplinare descrittivo	68
14.5 Criticità minime da ricercare nell'elenco prezzi	68
15.CRITICITÀ MINIME DA RICERCARE NEL PROGETTO ESECUTIVO.....	69
15.1 Criticità minime da ricercare nella relazione generale	69
15.2 Criticità minime da ricercare negli elaborati grafici	69
15.3 Criticità minime da ricercare nel piano di manutenzione	70
15.4 Criticità minime da ricercare nel piano di sicurezza e coordinamento	70
16.PROCEDIMENTO DI VERIFICA DEGLI ELABORATI RELATIVI AI SERVIZI PROPEDEUTICI ALLA REDAZIONE DEL PFTE, DEL P.F.T.E., DEL PROGETTO DEFINITIVO E DEL PROGETTO ESECUTIVO.....	71
17.VERIFICA DEGLI ELABORATI RELATIVI AI SERVIZI PROPEDEUTICI ALLA REDAZIONE DEL PFTE (rilievo topografico, architettonico, fotografico ecc. anche in modalità BIM, verifica preventiva interesse archeologico e sorveglianza archeologica in fase di indagini preliminari e progettazione, analisi conoscitive, prove e servizi di pre-caratterizzazione, servizi di decespugliamento, valutazione del rischio ordigni bellici)	74
18.VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA.....	75
19.VERIFICA DEL PROGETTO DEFINITIVO	75
20.VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO.....	76
21.CONCLUSIONE DELL'ATTIVITÀ DI VERIFICA	77
22.PRESTAZIONI ACCESSORIE	77
23.DURATA DEI SERVIZI	79
24.CORRISPETTIVO DEI SERVIZI.....	80
25.CONDIZIONI E MODALITÀ DI PAGAMENTO.....	80
26.COMUNICAZIONI ALL'AGGIUDICATARIO DEL SERVIZIO	82
27.COMUNICAZIONI DALL'AGGIUDICATARIO DEL SERVIZIO	82
28.CONSTATAZIONI IN CONTRADDITTORIO	83
29.SOSPENSIONE DEI SERVIZI E RECESSO UNILATERALE.....	83
30.STRUTTURA OPERATIVA DELL'AGGIUDICATARIO DEL SERVIZIO	84
31.LUOGO DI ESECUZIONE	84
32.RISERVATEZZA.....	85
33.LINGUA UFFICIALE	85
34.CAUZIONE DEFINITIVA.....	85
35.POLIZZA ASSICURATIVA DEL VERIFICATORE	86
36.PENALI	87
37.DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI	88
38.INCOMPATIBILITÀ.....	88
39.TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	88
40.OBBLIGHI SPECIFICI DEL VERIFICATORE	89
41.RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO.....	90

42.CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO	92
43.CODICE ETICO E PATTO DI INTEGRITÀ	92
44.TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	92
45.RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	93
46.VARIE	94
47.ATTIVITÀ ACCESSORIE COMPRESSE NELL'INCARICO	94
48.FORO COMPETENTE.....	94

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

Procedura aperta – ai sensi dell’art. 60 del D.Lgs. 50/2016, nonché delle Linee Guida Anac n. 1 - per l’affidamento dei servizi di verifica di cui all’art. 26 - D.Lgs 50/2016 della progettazione di fattibilità tecnica economica, progettazione definitiva e progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AINOP, valutazione sostenibilità ESGe C.A.M., verifica preventiva dell’interesse archeologico e sorveglianza archeologica e delle analisi conoscitive, anche in modalità Building Information Modeling (BIM), per la realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località Giulivetto, Scheda CZB0889/parte.

CUP: G65B22000150001

CIG: 9873677006

ACRONIMI, DEFINIZIONI E GLOSSARIO

AGENZIA	Agenzia del Demanio Direzione Regionale Calabria.
AGGIUDICATARIO	Il Concorrente primo classificato nella graduatoria di valutazione delle offerte predisposta dall’Agenzia.
APPALTATORE DEI LAVORI	Il soggetto e/o i soggetti con i quali l’Agenzia stipulerà il contratto dei lavori per la realizzazione del Complesso
VERIFICATORE	Soggetto fisico personalmente individuato, quale VERIFICATORE del progetto di fattibilità tecnico economica, progettazione definitiva e progettazione esecutiva.
GRUPPO DI LAVORO	Le persone fisiche che il Concorrente intende impiegare per lo svolgimento dei Servizi di Verifica del Progetto di fattibilità tecnico economica, progettazione definitiva e progettazione esecutiva..
CONCORRENTE	Ciascuno dei soggetti, siano essi in forma singola o raggruppata, che presenteranno offerta per la Gara.
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO PER LA PROGETTAZIONE	La persona fisica incaricata dall’Agenzia della gestione del contratto di progettazione (R.U.P. della progettazione).
PROGETTISTA	Il soggetto, sia esso in forma singola o associata, incaricato dall’Agenzia della redazione della progettazione del Complesso.

COORDINAMENTO	Attività di raggruppamento e federazione di più modelli, necessaria alla verifica delle incoerenze e interferenze, nonché alla realizzazione di elaborati, anche multidisciplinari. La Stazione Appaltante contempla 4 modelli di coordinamento, come previsto dalle Linee Guida del processo BIM (BIMMS).
COORDINAMENTO FABBRICATO	Livello di coordinamento multidisciplinare del “blocco Fabbricato”, rappresenta l’insieme dei dati geometrici e informativi necessari alla completa descrizione dell’entità costruita. È sempre obbligatorio.
INCOERENZE	Problematiche informative relative alla coerenza del modello a regole specifiche e/o normative di riferimento.
INTERFERENZE	Problematiche geometriche e/o funzionali generate all’interno del Modello o dei Modelli federati. Possono riguardare l’intersezione o collisione tra elementi che occupano lo stesso spazio fisico e/o la vicinanza tra oggetti incompatibili da un punto di vista funzionale.
LINEE GUIDA DEL PROCESSO BIM	Documento di riferimento della Stazione Appaltante, contenente il complesso di regole necessarie alla definizione dell’Opera Digitale.
MODELLO DI DATI	Modello 3D dell’opera contenente tutti i dati e le informazioni necessarie allo sviluppo del servizio, come richiesto dai documenti di processo BIM.
OPERA DIGITALE	Insieme di informazioni grafiche e non grafiche, bidimensionali e tridimensionali, documentali e di processo, che descrivono l’Opera reale, così come definito dalle Linee Guida del processo BIM (BIMMS).
PARAMETRI ADM	Set di parametri standard definiti dalla S.A. per l’identificazione di oggetti, documenti e dati, nonché per l’esportazione e conversione del modello natio in formato interoperabile IFC, come specificato nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS).
PROCESSO BIM	Processo di sviluppo informativo composto da attività, raggruppate per fasi, che riguardano la creazione, la gestione e la verifica dell’Opera Digitale nel suo complesso.
REPOSITORY	Archivio dei dati digitali, strutturato come albero di cartelle, nell’ambito dell’ACDat della S.A.
S.A.	Stazione Appaltante

SPECIFICHE
METODOLOGICHE

	Capitolati informativi relativi a specifici servizi, che ne individuano i contenuti informativi minimi. Sono documenti propedeutici alla redazione dell'Offerta di gestione Informativa, da parte degli operatori economici.
LV1	Verifica interna e formale su dati e contenuto informativo, svolta dall'O.E.
LV2	Verifica sostanziale su modelli disciplinari e specialistici, nonché del loro coordinamento, assicurata dall'O.E.
LV3	Verifica formale e sostanziale, così come previsto dal presente Capitolato, a carico dell'Aggiudicatario.
D.LGS. 50/2016	Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 coordinato con il Decreto Legislativo 19 Aprile 2017, N. 56 e ss.mm.ii.
ACDat (CDE)	Ambiente di Condivisione dei Dati (Common Data Environment). Ambiente di raccolta, conservazione e condivisione dei dati relativi all'Opera.
AIM	Asset Information Model. Modello informativo dell'Opera costruita contenente tutti i dati necessari per gestire e mantenere in esercizio il bene. L'AIM è quindi il modello informativo relativo alla fase di esercizio di un'Opera.
AIR	Asset Information Requirements. Requisiti Informativi del Cespite immobile, ossia i requisiti informativi necessari agli aspetti gestionali e tecnici del cespite immobile.
APE	Attestato di prestazione energetica. Documento che descrive le caratteristiche energetiche di un edificio, di un'abitazione o di un appartamento.
BIM	Building Information Modeling. Utilizzo di una rappresentazione digitale condivisa di un cespite immobile per facilitare i processi di progettazione, di costruzione e di esercizio, in modo da creare una base decisionale affidabile.
BIMCM	BIM Corporate. Linee Guida aziendali di processo BIM, interne, ad uso dell'Agenzia.
BIMMS	Method Statement Process. Linee Guida di Produzione Informativa dell'Agenzia, contenete i requisiti e i parametri richiesti per la produzione del contenuto informativo.

BIMSM	BIM Specifica Metodologica di servizio. Documento di specifica metodologica della progettazione o di altro servizio, assimilabile al Capitolato Informativo.
DEC	Direttore Esecuzione del Contratto. Figura che opera in autonomia in ordine al coordinamento, alla direzione e al controllo tecnico-contabile dell'esecuzione del contratto.
IFC	Industry Foundation Classes. Codifica sviluppata e rilasciata dall'organizzazione no-profit Building SMART per la condivisione dati tra applicativi proprietari.
IRS	Indice di rischio sismico. Indicatore di rischio sismico.
LC1	Livello di coordinamento 1. Attività di coordinamento di primo livello, su dati e informazioni all'interno dello stesso Modello disciplinare o tra più Modelli appartenenti ad una stessa disciplina, per la verifica delle interferenze e/o delle incoerenze.
LC2	Livello di coordinamento 2. Attività di coordinamento di secondo livello, tra Modelli prodotti da gruppi di lavoro diversi e/o appartenenti a discipline diverse, per la verifica delle interferenze e/o delle incoerenze.
LC3	Livello di coordinamento 3. Attività di coordinamento di terzo livello, tra contenuti informativi generati da Modelli, e dati ed elaborati non generati da Modelli, per la verifica delle interferenze e/o delle incoerenze.
OE	Operatore economico. Si intende il fornitore di servizi, il quale può partecipare ad un bando di gara. Diventa Aggiudicatario nel momento in cui gli viene attribuita la vincita del bando di gara (aggiudicazione).
OIR	Organizational Information Requirements. Requisiti Informativi dell'organizzazione, ossia i requisiti informativi di alto livello per tutti i beni e le attività di un'organizzazione, necessari per illustrare gli obiettivi strategici del soggetto proponente.
oGI	Offerta di Gestione Informativa. Esplicitazione e specifica della gestione informativa offerta dall'Affidatario in risposta al CI.
PFTE	Progetto di fattibilità tecnico-economica. Uno dei servizi indicati per la fase di Progettazione. Primo dei tre livelli di progettazione dei lavori pubblici che ha lo scopo di individuare, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra i costi e i benefici per la collettività.
Progetto definitivo	Progetto definitivo. Uno dei servizi indicati per la fase di Progettazione. Secondo dei tre livelli di progettazione dei lavori pubblici.

Progetto esecutivo	Progetto esecutivo. Uno dei servizi indicati per la fase di Progettazione. Terzo dei tre livelli di progettazione dei lavori pubblici.
pGI	Piano di Gestione Informativa. Documento di pianificazione operativa della gestione informativa attuata dall'Affidatario dopo l'affidamento del contratto.
PIM	Project Information Model Modello Informativo BIM di progetto, relativo alla fase di consegna di un'Opera. (Coincide con Il Modello federato di progetto che viene consegnato dall'Aggiudicatario alla S.A. Si tratta del Modello federato di Fabbricato qualora il Servizio abbia per oggetto un solo Fabbricato.)
PIR	Project Information Requirements Anche chiamato Requisiti Informativi di Commessa, ossia le informazioni necessarie per implementare gli obiettivi già esplicitati nell'OIR in relazione ad una determinata commessa.
S.A.	Stazione Appaltante Nel presente documento si riferisce all' Agenzia del Demanio.
WIP	Work in Progress Sezione dell'ACDat in cui i Modelli e gli elaborati sono in stato di sviluppo.
WBS	Work breakdown structure. Detta anche struttura di scomposizione del lavoro o struttura analitica di progetto. Si intende l'elenco di tutte le attività di un progetto.
ACDat (CDE) Manager	Coordinatore dei flussi informativi, nonché figura deputata alla gestione della piattaforma di condivisione ACDat.
Aggiudicatario	Operatore Economico aggiudicatario del servizio.
AS-IS	Stato di fatto dell'Opera. E' un modello che ricostruisce l'Opera a seguito di attività di rilevamento, indagini conoscitive e valutazioni.
ARCHIVE	Sezione dell'ACDat/CDE in cui i Modelli e gli elaborati vengono archiviati.
Bene	Unità, edificata o non edificata, patrimoniale o demaniale, di proprietà dello Stato amministrata dall'Agenzia del Demanio. Ogni Bene è individuato da un codice identificativo (denominato "CODICE BENE") e può essere costituito da una o più entità, edificate o non edificate. Un Bene può essere composto da uno o più Fabbricati

BIM Manager	Figura interna alla S.A. deputata alla pianificazione, gestione e verifica dei flussi di lavori interni al metodo BIM.
Blocco Funzionale	Parti in cui in cui è suddiviso il Fabbricato tenendo conto dei limiti contrattuali e tecnologici. Per ogni Blocco Funzionale possono essere definite una o più discipline. Il numero di Blocchi Funzionali dipende dal grado di complessità del Fabbricato.
Fabbricato	Entità fisica edificata composta da una o più unità immobiliari a cui sono eventualmente collegate strutturalmente e/o funzionalmente una o più unità al servizio del Fabbricato. Ogni Fabbricato è individuato da un codice identificativo (denominato "Codice Fabbricato").
Federazione	Attività di raggruppamento o associazione di più Modelli in base a dei criteri specifici. (Vedere anche la definizione di Modello federato.)
File nativi	File originati dal software di authoring in uso all'operatore.
Formato aperto	Formato di file basato su specifiche sintassi di dominio pubblico il cui utilizzo è aperto a tutti gli operatori senza specifiche condizioni d'uso.
Formato proprietario	Formato di file basato su specifiche sintassi di dominio non pubblico il cui utilizzo è limitato a specifiche condizioni d'uso stabilite dal proprietario del formato.
Modello	Rappresentazione digitale dell'Opera che la caratterizza dal punto di vista geometrico, alfanumerico e documentale. Viene anche chiamato Modello Informativo, o Modello BIM, o Modello Informativo BIM.
Modello federato	Un particolare tipo di Modello, creato attraverso l'unione, o la federazione, di diversi Modelli. L'Agenzia prevede quattro tipi di modelli federati: Modello Federato del Blocco Funzionale, Modello Federato Complessivo (o di Fabbricato), Modello Federato di disciplina, e Modello Federato di Sintesi (o del Bene).
Opera Digitale	L'insieme di Informazioni grafiche e non grafiche, che descrivono in maniera più o meno particolareggiata l'Opera Reale. Corrisponde all'asset information model (AIM).
PUBLISHED	Sezione del CDE in cui i Modelli e gli Elaborati vengono pubblicati a seguito della verifica, per essere utilizzati da tutti i partecipanti alla commessa.
Punto Base (di Fabbricato)	Origine relativa dei Modelli BIM. Individuato all'incrocio di due assi della griglia di riferimento del Modello federato di Sintesi. Ne

devono essere definite le coordinate rispetto al Punto di Rilievo per la corretta federazione dei Modelli.

Punto di Rilievo (del Bene)	Origine assoluta, associata al Bene.
Repository	Archivio dei dati digitali, strutturato come albero di cartelle, nell'ambito dell'ACDat della S.A, nel quale vengono gestiti i dati di un "progetto" relativo ad un Lotto.
Responsabile del Processo BIM	Si intende il BIM Manager dell'Aggiudicatario ovvero il responsabile del Servizio per la componente BIM.
Responsabile di disciplina	Si intende il coordinatore BIM del gruppo di una disciplina dell'Aggiudicatario.
SHARED	Sezione del CDE in cui i Modelli e gli elaborati sono condivisi con gli altri gruppi di lavoro.
Servizio	Attività oggetto dell'appalto.
Struttura di progetto	La scomposizione dell'Opera e del Modello BIM di progetto in più parti, realizzata tenendo conto del tipo di Opera, dei limiti tecnologici e degli aspetti contrattuali.
Uso (di un modello BIM)	L'obiettivo specifico da raggiungere quando si realizza un modello BIM. Spesso l'Uso di un modello BIM è connesso all'attività dell'organizzazione a supporto della quale il Modello BIM è pensato.
D.Lgs. 50/2016	Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 coordinato con il Decreto Legislativo 19 Aprile 2017, N. 56

1. PREMESSA

Nell'ambito delle attività volte all'abbattimento dei costi per le locazioni passive della pubblica Amministrazione l'Agenzia del Demanio ha previsto l'intervento di realizzazione della nuova sede dei VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località Giulivetto, per come meglio dettagliato nel DOC.F.A.P. prot. n. 16137 del 19/09/2022 e nel D.I.P. prot. n. 16138 dell'19/09/2022. Il presente capitolato si riferisce al predetto intervento rientrante nell'operazione di razionalizzazione dell'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Calabria codice OPER_270.

A tal fine, a seguito dell'attività di progettazione, sarà indetta una gara per l'esecuzione dei lavori; in ogni caso l'attività di progettazione dovrà essere resa in modo tale che gli elaborati di progetto siano redatti, nella forma e nei contenuti previsti dalla vigente normativa e dalla Linee guida BIM dell'Agenzia del Demanio, in maniera da garantirne l'immediata cantierabilità dei lavori afferenti l'intervento in oggetto.

Stante quanto sopra, si rende necessario individuare un operatore economico a cui affidare il servizio di verifica ex art. 26 del D.Lgs. 50/2016 ss.mm.ii., in linea con le peculiari

caratteristiche di cui sopra e disciplinato secondo quanto dettagliatamente esplicitato nel prosieguo.

2. CONFLITTI DI INTERESSE

Si precisa che lo svolgimento dell'attività di verifica di cui al presente capitolato è incompatibile con lo svolgimento, per il medesimo intervento, dell'attività di indagini preliminari e progettazione, come meglio dettagliato nella documentazione di gara.

Agli affidatari dei servizi di verifica si applicano le disposizioni di incompatibilità di cui all'articolo 24, comma 7, del D.Lgs. 50/2016.

L'Aggiudicatario, per lo svolgimento dell'incarico, dovrà dichiarare l'insussistenza di cause di incompatibilità per conflitti di interesse.

3. NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO E SERVIZI DA SVOLGERE

Oggetto della presente gara è l'affidamento dei servizi di verifica di cui all'art. 26 - D.Lgs 50/2016 della progettazione di fattibilità tecnica economica, progettazione definitiva e progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AINOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica e delle analisi conoscitive, anche in modalità Building Information Modeling (BIM), per la realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località Giulivetto, Scheda CZB0889/parte.

I servizi richiesti, anche in modalità BIM, riguardano la documentazione completa dei servizi di valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi, di verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, di pre-caratterizzazione del suolo e del sottosuolo, del rilievo topografico, architettonico e fotografico, la documentazione completa inerente tutte le attività preliminari alla progettazione, la documentazione completa del P.F.T.E., del progetto definitivo, del progetto esecutivo e la documentazione inerente il coordinamento della sicurezza in fase di progettazione.

I servizi richiesti dovranno essere espletati sulla documentazione completa della progettazione di fattibilità tecnica economica, progettazione definitiva e progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AINOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica e delle analisi conoscitive, in tutte le modalità di redazione della stessa: .pdf, .dwg, .dxf, BIM, .ifc., ecc..

Le attività richieste dovranno essere svolte secondo le prescrizioni indicate nell'art. 26 del D. Lgs. 50/2016 nonché nelle altre leggi e norme di settore e, in particolare, nelle Linee guida n. 1 dell'ANAC approvate dal Consiglio dell'Autorità con Delibera n. 973 del 14/09/2016 aggiornate al D. Lgs. 56/2017 con Delibera del Consiglio dell'Autorità n. 138 del 21 febbraio 2018 e successivamente ulteriormente aggiornate con delibera del Consiglio dell'Autorità n. 417 del 15/05/2019.

A titolo esemplificativo e non esaustivo le attività richieste comprendono:

- **Verifica di tutti gli elaborati dei livelli di progettazione specifici** (progetto di fattibilità tecnica economica, progetto definitivo, progetto esecutivo) comprese le

relazioni specialistiche, e di tutta la documentazione afferente i servizi di valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi, di verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, di pre-caratterizzazione del suolo e del sottosuolo, del rilievo topografico, architettonico e fotografico da restituire in modalità BIM, nonché tutte le attività preliminari alla progettazione;

- **partecipazione agli incontri ed alle riunioni, a richiesta del RUP**, sia preventive che successive, con la Stazione Appaltante, gli Enti deputati al rilascio dei pareri di competenza, con il CTA, le Amministrazioni pubbliche preposte al rilascio di Decreti, nulla osta, autorizzazioni ed assensi comunque denominati, gli Enti/Amministrazioni private per la gestione di servizi di rete;
- **Verifica BIM**, sulla base della normativa di riferimento, nonché delle linee guida del processo BIM (BIMMS) adottate dell'Agenzia del Demanio,
- **Verifica delle revisioni progettuali** a seguito di prescrizioni imposte sul progetto, anche da parte della S.A..

La verifica della progettazione dovrà essere effettuata sulla documentazione progettuale riferita a tutti i livelli progettuali (progetto di fattibilità tecnica economica, progetto definitivo, progetto esecutivo), nonché su tutte le attività preliminari alla progettazione. Detta verifica comprende, altresì, le revisioni della documentazione progettuale che dovranno essere realizzate dai Progettisti in esito all'acquisizione di tutti gli atti di assenso, comunque denominati, da parte degli Enti competenti, oltre che in esito alle prescrizioni di modifica e/o integrazione e/o correzione impartite dalla Stazione Appaltante ai Progettisti, a seguito di eventuali prescrizioni.

La Verifica è finalizzata, oltre a quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 50/2016 e all'art. 21 del D.M. n. 154/2017 ad accertare:

- la qualità concettuale, sociale, ecologica, ambientale ed economica della soluzione progettuale prescelta al fine di realizzare l'intervento;
- la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazioni tecniche contenute nei capitolati tecnico-prestazionali dei servizi affidati ed ai vincoli della normativa vigente;
- l'affidatario dovrà verificare la conformità degli elaborati in relazione a quanto previsto dall'art. 34 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.;
- la completezza della progettazione delle opere, intesa sia come numero e composizione degli elaborati, così come previsto dalla normativa vigente sia come contenuti degli elaborati in relazione al livello progettuale considerato, all'opera e alle norme tecniche cogenti e/o di riferimento, nonché la completezza dei modelli BIM;
- la fattibilità tecnica delle opere, intesa come assenza di errori od omissioni che possano pregiudicare, in tutto o in parte, la loro realizzazione e/o il loro utilizzo;
- la rispondenza degli elaborati progettuali dell'intervento ai documenti di cui all'art. 23 e successivi del Codice Appalti, e la conformità degli stessi alla normativa di legge e regolamentare vigente, ivi comprese le regole tecniche applicabili ai singoli aspetti progettuali;
- l'assenza di errori od omissioni che possano pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione e/o l'utilizzo delle opere per lo scopo cui le stesse sono destinate ad assolvere;
- la coerenza, congruità e completezza del quadro economico relativo all'intervento, in tutti i suoi aspetti compresa l'adeguatezza dei prezzi unitari,
- la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti, di richieste di riserve e contenzioso dovuti a progettazione non esaustiva e/o incompleta e/o erronea;

- l'attendibilità della programmazione temporale di realizzazione dell'intervento in coerenza alle esigenze specifiche della Stazione Appaltante;
- la sicurezza delle maestranze nel corso dei lavori di realizzazione dell'intervento e degli utilizzatori finali durante l'esercizio;
- l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- la durabilità e manutenibilità dell'intervento nel tempo;
- la coerenza e corrispondenza dei modelli BIM a quanto prescritto dalle Specifiche Metodologiche e dalle Linee Guida adottate dalla Stazione appaltante, nonché dall'intera "Opera Digitale", anche con riferimento a quanto previsto nel Piano di Gestione informativa prodotto dall'O.E..

Nella fase di verifica del progetto esecutivo, l'Aggiudicatario deve altresì predisporre un elaborato contenente le possibili ipotesi che potrebbero comportare l'inadempimento, parziale o totale, dell'Appaltatore dei lavori, con indicazione per ogni ipotesi delle possibili cause e delle azioni preventive attuabili da parte dell'Agenzia per evitare o contenere i relativi pregiudizi.

Nel caso di raggruppamento di concorrenti, il Verificatore dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del Gruppo di Lavoro. Nel caso si verifichi quanto al periodo precedente, in fase di assegnazione dell'incarico dovrà essere comunicato alla Stazione Appaltante il nominativo del professionista che si occuperà di svolgere la funzione di collegamento e interfaccia tra il Raggruppamento e la Stazione Appaltante, figura che dovrà partecipare alle riunioni che si terranno, a seguito di convocazione del R.U.P., presso gli uffici dell'Agenzia del Demanio – Direzione Regionale Calabria siti a Catanzaro in via Gioacchino da Fiore, 34, oltre a quelle che si renderanno eventualmente necessarie presso il complesso oggetto dell'intervento e con i rappresentanti degli Uffici destinatari del compendio.

Il professionista che si occuperà di svolgere la funzione di collegamento e interfaccia tra il Raggruppamento e la Stazione Appaltante, oltre a possedere l'esperienza necessaria per svolgere le funzioni affidategli e l'abilitazione prescritta dalla normativa vigente, dovrà possedere i requisiti necessari a svolgere adeguatamente le mansioni che attengono a tutte le funzioni delle quali assume la responsabilità.

Nell'oggetto dell'appalto sono altresì comprese le attività di seguito specificate:

- proporre al competente Responsabile del Procedimento per la progettazione l'adozione di tutti i provvedimenti ritenuti indispensabili per l'avvio, la redazione e la conclusione del progetto di fattibilità tecnico – economica, del progetto definitivo e del progetto esecutivo;
- proporre al competente Responsabile del Procedimento per la progettazione i provvedimenti più opportuni per risolvere i problemi tecnici eventualmente verificatisi durante la redazione del progetto di fattibilità tecnico – economica, del progetto definitivo e del progetto esecutivo;
- analizzare e valutare tutti i documenti emessi dai progettisti per l'ottenimento delle opportune autorizzazioni e/o permessi, del progetto definitivo e del progetto esecutivo;
- analizzare e valutare tutti i documenti emessi dai progettisti per l'ottenimento delle autorizzazioni e/o permessi che si dovessero rendere necessari prima dell'inizio delle attività di realizzazione dell'opera.

Il Verificatore deve impostare e mantenere un “Registro delle non conformità”, oltre ai rapporti di verifica, che include tutte le non conformità individuate per ogni singolo elaborato progettuale, allo scopo di tenere sistematicamente sotto controllo il loro stato e individuarne le tendenze. Il Registro deve essere periodicamente riesaminato dal Verificatore al fine di identificare le non conformità ricorrenti e di richiedere al Progettista l’eventuale attuazione di adeguate azioni correttive, specificando, ove possibile, il riferimento normativo della non conformità (esempio Legge, Decreto, articolo, comma ecc.).

L’Agenzia, con il presente appalto, intende avvalersi non soltanto delle singole prestazioni che ne fanno parte, bensì anche della più generale professionalità del Verificatore. Resta quindi inteso e chiarito fra le parti che le pattuizioni contrattuali devono essere interpretate nel senso che il Verificatore assume anche il ruolo di supporto dell’Agenzia, volto non soltanto all’adempimento dei Servizi, ma anche, per mezzo dei Servizi, all’adempimento ottimale delle attività del progettista connesse con la realizzazione del progetto.

Durante la stesura di ciascun livello progettuale l’aggiudicatario è tenuto ad una fase di monitoraggio preliminare, per tutti i livelli di progettazione, seguendone lo sviluppo in itinere per una verifica in progress che dovrà iniziare pertanto contemporaneamente alla progettazione, per una conoscenza graduale delle scelte operate dai progettisti e la seguirà parallelamente in tutte le fasi di elaborazione del progetto, rendendo più rapidi ed efficaci i controlli sul progetto finale ed abbattendo così i tempi successivi di verifica.

Considerata la complessità dell’intervento sono previsti incontri per la verifica della progettazione contestualmente agli aggiornamenti intermedi degli elaborati progettuali e investe tutti gli aspetti, tecnici, normativi e autorizzativi dell’opera da realizzare secondo delle modalità di analisi della documentazione che prevedono anche l’eventuale contraddittorio con i progettisti.

Si precisa che nell’ambito della verifica in progress le funzioni e le responsabilità fra progettisti e l’aggiudicatario Verificatore rimangono distinte, la progettazione è in carico interamente al progettista, l’Aggiudicatario non può interferire né influenzare le scelte progettuali e la sua funzione sarà quella di verificare la qualità del servizio di progettazione.

L’aggiudicatario dovrà favorire l’utile prosecuzione del processo progettuale, senza rallentarlo e pertanto è tenuto a coordinarsi con i progettisti, in parallelo con lo sviluppo del progetto stesso, al fine di anticipare l’individuazione di potenziali criticità in una fase in cui la risoluzione risulta più agevole ed immediata, ed evitare la riproposizione di errori per le parti di progetto in via di sviluppo e riducendo pertanto il numero e l’entità delle integrazioni/rielaborazioni progettuali.

L’aggiudicatario dovrà predisporre vari step intermedi di controllo su “pacchetti parziali di elaborati”, che corrisponderanno alle consegne intermedie previste, con l’emissione di appositi “Rapporti tecnici di monitoraggio” per ciascun pacchetto progettuale esaminato. Attraverso detti Rapporti tecnici l’Aggiudicatario dovrà analizzare ad esaminare vincoli e problematicità di progetto, definendo le strategie di risoluzione delle non conformità evidenziate.

La verifica in progress dovrà far raggiungere al progetto, già in fase di sviluppo dei singoli pacchetti, un adeguato livello di completezza, così di ottimizzare i tempi di verifica del progetto complessivo e la sua approvazione.

A tal fine l’aggiudicatario dovrà:

- entro 10 (dieci) giorni dal ricevimento da parte delle Stazione Appaltante del piano di lavoro e del Piano di Gestione Informativa (PGI) forniti dai progettisti trasmettere al RUP il programma delle verifiche contenente le procedure e le modalità di esecuzione del servizio, nel rispetto delle fasi e dei tempi indicati al paragrafo 23 del presente, nonché il Piano di gestione informativa (pGI) elaborato attraverso la compilazione del template “BIMSO - Specifica Operativa per oGI – Servizi di Verifica” predisposto dalla S.A. ed allegato al disciplinare di gara. Tale programma, in base ai sopracitati documenti dei progettisti ed in accordo con gli stessi, dovrà prevedere la consegna dei “pacchetti parziali di elaborati”, definendo altresì le verifiche in progress e la composizione dei pacchetti da esaminare in itinere con un cronoprogramma delle varie consegne documentali e momenti di controllo durante lo svolgimento delle attività di progettazione;
- partecipare a tutte le riunioni che il RUP vorrà convocare in ordine all’organizzazione ed al piano di avanzamento delle attività di verifica;
- partecipare a tutte le riunioni con il RUP e il Progettista finalizzate ad esaminare vincoli e problematicità di progetto;
- attivarsi per un confronto continuo con il Progettista;
- controllare il contenuto della progettazione durante il suo sviluppo, con l’emissione di appositi “Rapporti tecnici di monitoraggio”;
- avere sotto controllo il rispetto del cronoprogramma di progetto e segnalare eventuali scostamenti temporali e suggerire correttivi;
- verificare che la qualità, i livelli di prestazione e i prezzi siano in coerenza alla copertura finanziaria dell’intervento;
- verificare che i criteri progettuali ed eventuali proposte migliorative indicate dall’aggiudicatario nell’offerta tecnica metodologica siano state adempiute e recepite nella progettazione;
- verificare che l’applicazione del protocollo di sostenibilità energetico-ambientale permetta il raggiungimento del livello di certificazione atteso dalla Stazione Appaltante, nonché eseguire un controllo qualitativo e quantitativo in fase di progettazione esecutiva degli elaborati che andranno trasmessi;
- Verifica del rispetto degli “Obiettivi ESG dell’Agenzia del Demanio”, come dettagliati nel Documento di indirizzo alla progettazione e capitolato tecnico prestazionale del servizio oggetto di verifica, verificando che questi siano stati adeguatamente tenuti in considerazione nella progettazione dell’intervento.

La verifica in progress avrà come obiettivo finale perseguito, il raggiungimento del risultato della progettazione nella prospettiva della sua appaltabilità, cantierabilità e realizzazione di un’Opera Digitale in conformità a tutte le indicazioni in materia di applicazione della metodologia BIM fornite dalla Stazione Appaltante, non concentrandosi solo a valle delle singole fasi di progettazione ma svolgendosi in parallelo e in progress con le stesse.

Con la partecipazione alla presente procedura, il concorrente accetta senza riserva alcuna e dichiara la completezza di tutti i contenuti e degli elaborati relativamente a qualsiasi aspetto previsto dai documenti posti a base di gara. Qualunque implementazione relativa a tali documenti di gara, compresi quelli che potranno riguardare le avanzate fasi di progettazione, anche su richieste formulate dall’Amministrazione e/o Enti Usuari, sarà compresa nelle attività oggetto della presente procedura e non darà luogo a compensazioni economiche ulteriori.

È da considerarsi inclusa nei servizi richiesti la redazione di ogni documentazione/elaborato necessario per il rilascio dei pareri ed autorizzazioni da parte di tutti gli Enti competenti. Ancora saranno a carico del soggetto affidatario tutte le prove e le indagini ulteriori che si mostrassero necessarie ai fini del buon esito delle attività progettuali

e di piena conoscenza dei manufatti da rilevare. In sede di formulazione della propria offerta, il progettista dovrà pertanto tenere conto di ogni onere relativo allo svolgimento delle attività su indicate.

La Stazione Appaltante si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti del servizio qualora per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa, anche per motivi di pubblico interesse, necessità, fatti obiettivi ad essa non imputabili, esigenze non previste né prevedibili con l'ordinaria diligenza. In tal caso nulla è dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento. È esclusa pertanto qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'amministrazione anche laddove essa abbia avuto un principio di esecuzione.

Fanno parte integrante e sostanziale del presente Capitolato Tecnico Prestazionale ed in allegato allo stesso:

- **DOC.F.A.P. prot. n. 16137 del 19/09/2022 (Allegato 1);**
- **D.I.P. prot. n. 16138 dell'19/09/2022 (Allegato 2);**
- **Capitolato Prestazionale dei servizi oggetto di verifica con i relativi allegati (Allegato 3).**

4. DESCRIZIONE DEL COMPENDIO OGGETTO DI INTERVENTO

Al fine di consentire un'attenta valutazione delle implicazioni tecnico-temporali ed economiche connesse alle attività di verifica della documentazione inerente l'intervento in oggetto, si riporta una breve descrizione del compendio interessato dai servizi richiesti.

L'immobile oggetto di intervento è ubicato in località Giulivetto del Comune di Catanzaro, in zona periferica al centro città, in posizione favorevole rispetto alla rete viaria esistente (Cfr. Fig.re 01 e 02).



Fig. 01 – Sistema viabilità di accesso al cespite



Fig. 02 – Sistema viabilità di accesso al cespite

L'immobile risulta identificato in Catasto Terreni del Comune di Catanzaro (CZ) al Foglio di mappa n. 52, particelle n. 532/parte e 534/parte.

Di seguito si riporta uno stralcio non in scala dell'estratto di mappa catastale con l'indicazione dell'immobile oggetto di intervento (Cfr. Fig. 03) ed uno stralcio non in scala dell'estratto di mappa catastale, con sovrapposizione ortofoto, con l'indicazione della

porzione di immobile oggetto di intervento (Cfr. Fig. 04), avente un'estensione di circa 50.000 mq.

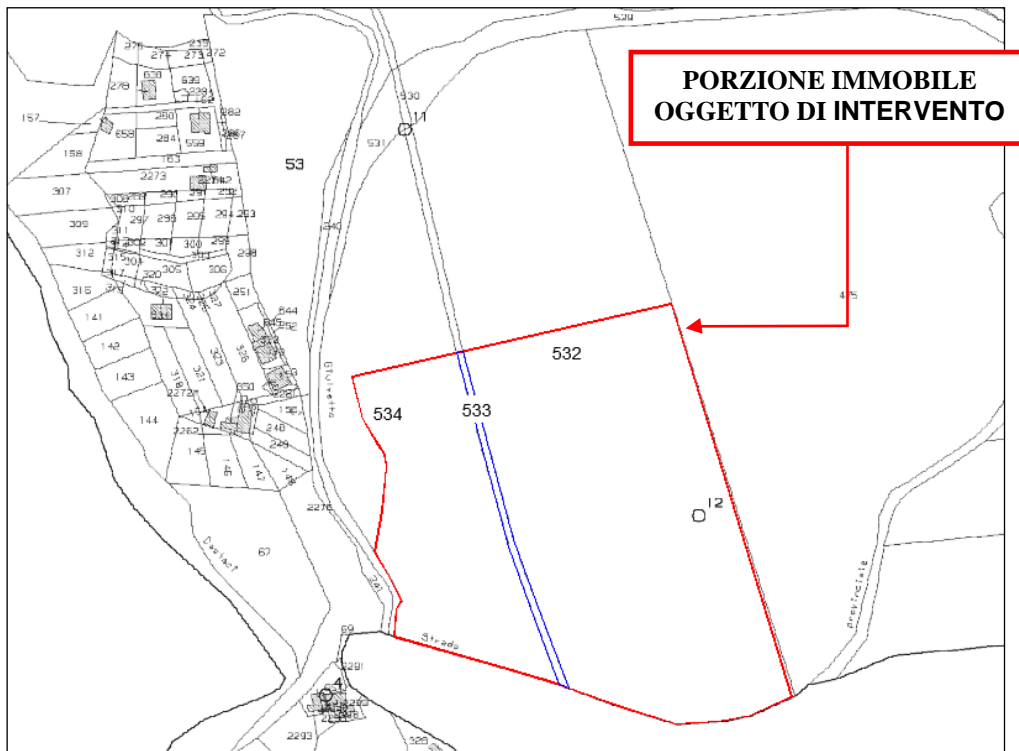


Fig. 03 – Stralcio estratto di mappa

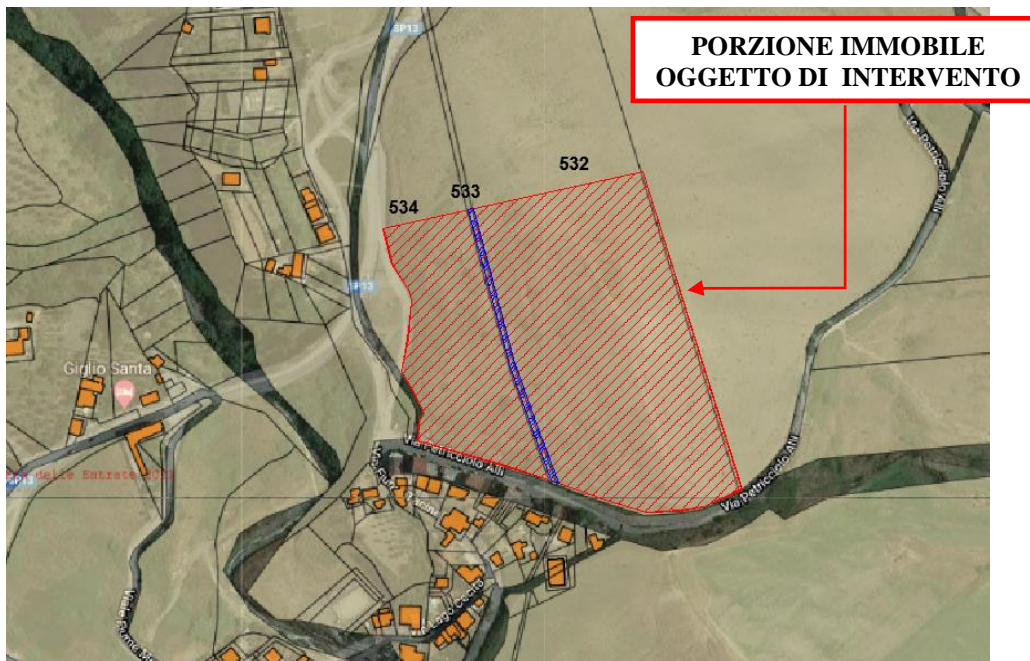


Fig. 04 – Stralcio catastale, con sovrapposizione ortofoto

Da quanto sopra riportato (Cfr. Fig.re 03 e 04), emerge che la superficie complessiva di che trattasi è sezionata dalla particella 533/parte, estesa per circa 978 mq, intestata ad altra ditta. Sulla stessa insiste condotta idraulica di cui occorrerà tener conto per l'eventuale spostamento ed il ripristino della continuità fisica del terreno su cui è previsto l'intervento. Ciò comporterà perseguire tutti i necessari passaggi di legge per la legittimazione della stessa particella a favore dello Stato.

La porzione di bene demaniale identificato dal codice scheda CZB0889, in cui ricade l'area oggetto d'intervento, è costituita da un lotto di forma irregolare, confinante su un lato con un'ulteriore porzione del bene CZB0889, in cui è prevista la realizzazione di una nuova sede della Guardia di Finanza, su un altro lato con altra ditta e sui restanti due lati con la viabilità comunale e provinciale.

La conformazione plano-altimetrica non è piana ma è caratterizzata da dislivello altimetrico sulle due direzioni principali del lotto (Sud – Nord; Est – Ovest).

Lungo la parte confinante con la viabilità comunale sono presenti opere di sostegno, alcune delle quali interessate da diffusi fenomeni di dissesto.

Per ulteriori dettagli in merito al compendio in oggetto si rimanda al DOC.F.A.P. prot. n. 16137 del 19/09/2022 , al D.I.P. prot. n. 16138 dell'19/09/2022 nonché al Capitolato Prestazionale dei servizi oggetto di verifica.

5. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE

Nell'esecuzione dei servizi in oggetto dovranno essere rispettate tutte le leggi, i regolamenti e le norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie. 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.

Devono essere rispettati tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.

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;
- Legge n. 241/90 e ss.mm.ii.;

Norme in materia edilizia – urbanistica

- D.P.R. 6 giugno 2001 n.380 e ss.mm.ii. "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia";
- D.P.R. 18 aprile 1994 n. 383: "Regolamento recante disciplina dei procedimenti di localizzazione delle opere di interesse statale";
- D.P.R. 24 luglio 1977 n.616: "Attuazione della delega di cui all'art. 1 della legge 22 luglio 1975, n. 382";
- D.M. 2 aprile 1968 "Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da conservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti";
- D.P.R. 447 del 20/10/1998 e s.m.i.;

Norme in materia di Beni Tutelati:

- D. Lgs. 42/2004 s.m.i. "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- D.P.C.M. 09/02/2011 Valutazione e riduzione del rischio sismico del patrimonio culturale, con riferimento alle Norme Tecniche per le costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008;
- Decreto ministeriale 22 agosto 2017, n. 154 Regolamento sugli appalti pubblici di lavori riguardanti i beni culturali tutelati ai sensi del d.lgs. n. 42 del 2004, di cui al decreto legislativo n. 50 del 2016 (G.U. n. 252 del 27 ottobre 2017);
- Circolari MIBACT;
- DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 14 febbraio 2022 - Approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati. (GU Serie Generale n.88 del 14-04-2022).

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 Informatico 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;
- Legge 1 ottobre 2012, n. 177: “Modifiche al decreto legislativo 9 aprile 2008 n.81, in materia di sicurezza sul lavoro per la bonifica degli ordigni bellici”;
- D.lgs. 3 agosto 2009 n.106: “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008 n.81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- 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”;

- D.M. 14 febbraio 2020 “Aggiornamento della sezione V dell'allegato 1 al decreto 3 agosto 2015, concernente l'approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi”;
- D.M. 15 maggio 2020 “Ministero dell'Interno - Approvazione delle norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di autorimessa”;
- 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»;
- D.M. 12 aprile 2019 “Modifiche al decreto del 3 agosto 2015 e ss.mm.ii.”;
- 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)”;
- Decreto Ministeriale 08/06/2016 “Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di ufficio, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139”;
- D.lgs. 28 febbraio 2012 n. 64: “Regolamento del servizio del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, ai sensi dell'art.140 del D.lgs. 13 ottobre 2005 n.217”;
- Nota D.C. PREV. del 7 febbraio 2012 prot. 1324: “Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici”;
- Regolamento di prevenzione incendi: D.P.R. 1° agosto 2011, n. 151 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, ...”;
- Allegato I “Elenco delle attività soggette alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi”;
- D.M. 16 febbraio 2007: “Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione”;
- D.M. 9 marzo 2007: “Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco”;
- D.M. 9 maggio 2007: “Direttive per l'attuazione dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio”;
- D.M. 22 febbraio 2006 “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio di edifici e/o locali destinati ad uffici”;
- D.Lgs. 8 marzo 2006: “Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, a norma dell'art. 11 della legge 29 luglio 2003 n. 229”;
- D.M. 15 settembre 2005: “Regola tecnica di prevenzione incendi per vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette a controlli di prevenzione incendi”;
- D.M. 22 novembre 2002 “Disposizioni in materia di parcheggio di autoveicoli alimentati a gas di petrolio liquefatto all'interno di autorimesse in relazione al sistema di sicurezza dell'impianto”;
- Circolare 1° marzo 2002 n.4: “Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili”;
- D.M. 12 aprile 1996: “Regola tecnica di prevenzione incendi per impianti termici alimentati da combustibili gassosi”;
- D.M. 1° febbraio 1986 “Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili”;
- D.M. 30 novembre 1983: “Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi”;
- 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”.

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

- D.Lgs. 8 novembre 2021, n. 199: “Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell’11 dicembre 2018, sulla promozione dell’uso dell’energia da fonti rinnovabili. (21G00214)”
- D.Lgs. 10 Giugno 2020, n.48: “Attuazione della direttiva (UE) 2018/844 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, che modifica la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell’edilizia e la direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica”.
- D.M. 26 giugno 2015: “Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici”;
- D.M. 26 giugno 2015: “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”;
- D.M. 26 giugno 2015: “Adeguamento del decreto del MISE 26 giugno 2009 – Linee Guida Nazionali per la certificazione energetica degli edifici”;
- D.Lgs. 4 luglio 2014 n. 102: “Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull’efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE ed abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE”;
- D.P.R. 16 aprile 2013 n. 74: “Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione ed ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell’acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell’art.4, comma 1), lettere a) e c) del Decreto Legislativo 19 agosto 2005 n.192”;
- Decreto-legge 4 giugno 2013, n.63 “Disposizioni urgenti per il recepimento della Direttiva 2010/31/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010, sulla prestazione energetica nell’edilizia per la definizione delle procedure d’infrazione avviate dalla Commissione europea, nonché altre disposizioni in materia di coesione sociale” e relativi decreti attuativi;
- Legge 3 agosto 2013, n. 90 “Conversione, con modificazioni, del decreto-legge 4 giugno 2013, n. 63”;
- D.M. 26 giugno 2009: “Linee guida nazionali per la certificazione energetica degli edifici”;
- D.P.R. 59/09 “Regolamento di attuazione dell’articolo 4, comma 1, lettere a) e b), del D.Lgs. 192/05, concernente attuazione della Direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico in edilizia”;
- D.Lgs. 311/06 “Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 192/05, recante attuazione della Direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell’edilizia”;

- D.Lgs. 19 agosto 2005 n.192: “Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell’edilizia”;
- D.Lgs. 192/05 “Attuazione della Direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell’edilizia”;
- D.M. 2 aprile 1998: “Modalità di certificazione delle caratteristiche e delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti ad essi connessi”;
- D.P.R. 26 agosto 1993 n. 412: “Regolamento recante norme per la progettazione, l’installazione, l’esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici e ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell’art.4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n.10”;
- Legge 9 gennaio 1991 n.10: “Norme per l’attuazione del Piano energetico nazionale in materia
- Direttiva 2002/91/CE (detta EPBD), Direttiva 2010/31/UE, D.lgs. 115/08 s.m.i., D.lgs. 28/2011; D.lgs. 102/2014;
- D.M.10 febbraio 2014;
- 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 adattamento al cambiamento climatico

- Communication from the Commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions empty, “Forging a climate-resilient Europe - the new EU Strategy on Adaptation to Climate Change”, COM/2021/82 final;
- Communication from the commission to the European parliament, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions, “A Renovation Wave for Europe - greening our buildings, creating jobs, improving lives”, COM/2020/662 final.

- European Commission (2015), Towards an EU Research and Innovation policy agenda for Nature-Based Solutions and Re-Naturing Cities, Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, MATTM, 2013;
- Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, MiTE, versione giugno 2018, (in revisione).

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 e UNI EN ISO 19650.

Norme in materia di Sostenibilità ambientale, Criteri Ambientali Minimi ed inquinamento:

- D.M. 23 giugno 2022 n. 256: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi";
- D.M. 11 ottobre 2017, in G.U. Serie Generale n. 259 del 6 novembre 2017 (Criteri ambientali minimi per l'Affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici);
- 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);
- D.M. Ambiente 07 marzo 2012- all.1: "Servizi energetici per gli edifici, di illuminazione e forza motrice e di riscaldamento e raffrescamento";
- D.M. Ambiente 25 luglio 2011 – all.2: "Acquisto di serramenti esterni";
- D. Lgs. 16 gennaio 2008 n. 4: "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n.152, recante norme in materia ambientale";
- La progettazione dell'intervento dovrà rispettare le indicazioni contenute nel D.Lgs. 152/06 "Norme in materia ambientale" ove queste risultino applicabili;
- UNI EN ISO 14040:2021 Gestione Ambientale Valutazione del Ciclo Vita Principi e quadro di riferimento;
- UNI EN ISO 14044:2021 Gestione Ambientale Valutazione del Ciclo Vita Requisiti e Linee Guida;
- UNI EN ISO 15643:2021 Sostenibilità delle Costruzioni – Quadro di riferimento per la valutazione degli edifici e delle opere di ingegneria civile;
- UNI EN ISO 15978:2021 Sostenibilità delle Costruzioni – Valutazione della prestazione ambientale degli edifici – Metodo di calcolo;

- UNI EN ISO 15804:2021 Sostenibilità delle Costruzioni – Dichiarazioni ambientali di prodotto – Regole quadro di sviluppo per categoria di prodotto;

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 ISO128-24:06	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

Norme in materia di Organismi di Valutazione della Conformità:

- UNI CEI EN ISO/IEC 17000;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17065;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17021;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17024;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17029;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17020;
- UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

6. COSTO DELL'INTERVENTO E STIMA DEI SERVIZI

Il costo totale dell'intervento, come previsto dal quadro economico di previsione predisposto dalla Stazione Appaltante nel P.F.T.E. e sotto riportato, risulta pari ad **€ 47.500.000,00** (euro quarantasettemilionicinquecentomila/00):

QUADRO ECONOMICO DI PREVISIONE			
A - Importo lavori			
A1.1	IMPORTO LAVORI (escluso Edificio 1)		€ 27.437.992,30
A1.2	IMPORTO LAVORI (Edificio 1)		€ 1.907.923,58
A2.1	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI RELATIVI AD A1.1 (da computo per la sicurezza)	3,0%	€ 823.139,77
A2.2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI RELATIVI AD A1.2 (da computo per la sicurezza)	3,0%	€ 57.237,71
A	Importo lavori (A1.1+A1.2+A2.1+ A2.2)		€ 30.226.293,35
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-(A2.1+A2.2))		€ 29.345.915,88
B - Somme a disposizione della Stazione appaltante			
B1	Indagini di precaratterizzazione ambientale (Viarch, Verifica preventiva rischio bellico, pre - caratterizzazione del suolo e del sottosuolo, compresa Iva e oneri di legge)		€ 443.500,00
B2	Bonifica Bellica (compresa IVA)		€ 982.710,00
B3	Indagini geologiche		€ 14.754,10
B4.1	Imprevisti e lavori in economia su A1.1 e A2.1 (fino al 10%)	9,84%	€ 2.781.167,48
B4.2	Imprevisti e lavori in economia su A1.2 e A2.2 (fino al 10%)	9,90%	€ 194.550,97
B5.1	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%	€ 536.346,20
B5.2	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 acquisto di beni, in ottemperanza all' Art. 113 D.Lgs. 50/2016.	0,4%	€ 134.086,55
B6	Spese per pubblicità		€ 24.000,00
B7	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (da stimare)		€ 33.500,00
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 esternalizzare)		€ 2.881.003,81
B9	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)		€ 399.586,22
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		€ 50.000,00
B11	Allacciamenti ai pubblici servizi		€ 30.000,00
B12	Spese per opere artistiche, ove previsto	0,5%	€ 151.131,47
B13	Oneri per legittimazione dell'utilizzo particella n. 533/parte, Foglio 52 e la realizzazione delle opere necessarie (compresa IVA)		€ 366.000,00
B15.1	I.V.A. 22% sui lavori (22% di (A1.1+A2.1))	22,0%	€ 6.217.449,06
B15.2	I.V.A. 22% sui lavori (22% di (A1.2+A2.2))	22,0%	€ 432.335,48
B16	IVA al 22% su indagini... (22% di B3 e B26)	22,0%	€ 3.375,74
B17.1	IVA al 22% su imprevisti e lavori in economia (22% di B4.1)	22,0%	€ 611.856,85
B17.2	IVA al 22% su imprevisti e lavori in economia (22% di B4.2)	22,0%	€ 42.801,21
B18	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B6)	22,0%	€ 5.280,00
B19	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B7+B23)	22,0%	€ 7.664,80
B20	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B8+B24)	22,0%	€ 659.173,67
B21	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B9+B25)	22,0%	€ 91.425,33
B22	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B10)	22,0%	€ 11.000,00
B23	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B7)	4,0%	€ 1.340,00
B24	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B8)	4,0%	€ 115.240,15
B25	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B9)	4,0%	€ 15.983,45
B26	Contributi cassa per indagini, accertamenti,... al 4% (di B3)	4,0%	€ 590,16
B27	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	22,0%	€ 33.248,92
B28	Contributo ANAC		€ 2.605,00
B	TOTALE (B1+B32)		€ 17.273.706,62
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A + B)		€ 47.500.000,0

Il predetto quadro economico, a seguito dell'approvazione del Bilancio di Previsione (Budget) 2022 e dei Piani d'Investimento 2022-2024 dell'Agenzia del Demanio, con cui per l'intervento in esame sono stati assegnati a copertura economica dello stesso fondi per un totale di **€ 47.500.000,00 (euro quarantasettemilionicinquecentomila/00)**, sul capitolo 7759 comma 140 Linea B, viene rimodulato ed assestato come segue:

QUADRO ECONOMICO DI PREVISIONE		
A - Importo lavori		
A1	IMPORTO LAVORI	€ 30.264.337,95
A2	ONERI PER LA SICUREZZA ESTRINSECI (da computo per la sicurezza)	€ 907.930,14
A	Importo lavori (A1 + A2)	€ 31.172.268,09
	Importo lavori soggetto a ribasso (A-A2)	€ 30.264.337,95
B - Somme a disposizione della Stazione appaltante		
B1	Indagini di precaratterizzazione ambientale (Viarch, Verifica preventiva rischio bellico, pre - caratterizzazione del suolo e del sottosuolo, compresi gli oneri della sicurezza)	€ 380.375,71
B2	Bonifica Bellica (compresa IVA)	€ 984.952,36
B3	Accantonamento per maggiorazione prezzi	€ 467.584,02
B4	Imprevisti e lavori in economia (fino al 10%)	€ 747.313,81
B5.1	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.	€ 568.392,24
B5.2	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 acquisto di beni, in ottemperanza all' Art. 113 D.Lgs. 50/2016.	€ 142.098,06
B6	Spese per pubblicità	€ 24.000,00
B7	Eventuali spese per commissioni giudicatrici (da stimare)	€ 33.500,00
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 esternalizzare)	€ 3.462.863,33
B9	Spese per attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione (secondo il calcolo della parcella relativa ai servizi che si intendono esternalizzare)	€ 509.007,63
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	€ 50.000,00
B11	Allacciamenti ai pubblici servizi	€ 30.000,00
B12	Spese per opere artistiche, ove previsto	€ 155.861,34
B13	Oneri per legittimazione dell'utilizzo particella n. 533/parte, Foglio 52 (compresa IVA)	€ 20.000,00
B15	I.V.A. 22% sui lavori (22% di A)	€ 6.857.898,98
B16	IVA al 22% su indagini di precaratterizzazione ambientale (22% di B1 e B26)	€ 87.029,96
B17	IVA al 22% su imprevisti e lavori in economia (22% di B4)	€ 164.409,04
B18	I.V.A. 22% su spese di pubblicità (22% di B6)	€ 5.280,00
B19	I.V.A. 22% su spese di commissioni (22% di B7+B23)	€ 7.664,80
B20	I.V.A. 22% su spese tecniche (22% di B8+B24)	€ 792.303,13
B21	I.V.A. 22% su supporto al RUP (22% di B9+B25)	€ 116.460,95
B22.1	I.V.A. 22% su accertamenti laboratorio (22% di B10)	€ 11.000,00
B22.2	I.V.A. 22% su accantonamento per maggiorazione prezzi (22% di B3)	€ 102.868,48
B23	Contributi cassa di previdenza per commissari al 4% (di B7)	€ 1.340,00
B24	Contributi cassa di previdenza per progettisti al 4% (di B8)	€ 138.514,53
B25	Contributi cassa per assistenza al rup al 4% (di B9)	€ 20.360,31
B26	Contributi cassa su indagini di precaratterizzazione ambientale al 4% (di B1)	€ 15.215,03
B27	I.V.A. 22% su opere d'arte (22% di B14)	€ 34.289,49
B28	Contributo ANAC	€ 2.605,00
B29	Compenso collegio consuntivo tecnico	€ 310.958,15
B30	Contributi cassa di previdenza per collegio consuntivo tecnico al 4% (di B29)	€ 12.438,33
B31	I.V.A. 22% su collegio consuntivo tecnico (22% di B29+B30)	€ 71.147,22
B	TOTALE (B1+B31)	€ 16.327.731,91
	TOTALE COMPLESSIVO PROGETTO (A + B)	€ 47.500.000,00

Pertanto quest'ultimo è il Q.E. di previsione disponibile per la realizzazione dell'intervento in oggetto per un importo complessivo di **€ 47.500.000,00 (euro quarantasettemilionicinquacentomila/00)**.

Tale valore corrisponde al costo previsto complessivo dell'opera, incluso l'importo per i lavori e le forniture, per la sicurezza e per le somme a disposizione dell'Amministrazione (imprevisti, oneri fiscali, oneri per prestazioni professionali, spese tecniche di progettazione e collaudo ecc.).

Con riferimento alla stima sommaria del costo dei lavori sopra riportato è stato possibile procedere alla determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara per l'affidamento degli incarichi di progettazione e dei servizi tecnici connessi, secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016 e dal decreto del Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti del 17/06/2016, il tutto come meglio specificato di seguito.

La stima sommaria del costo dei lavori dell'intervento è stata effettuata come prodotto di costi unitari parametrici per le superfici lorde di progetto determinando un importo pari a **€ 30.264.337,95** esclusa IVA e oneri della sicurezza. Inoltre sono stati determinati **€ 907.930,14** escluso IVA quali oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Costi parametrici

I costi unitari parametrici per la realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro, sono stati determinati utilizzando come riferimento il Prezziario "Tipologie Edilizie" della Tipografia del genio Civile – Ed. 2019. In particolare:

Scheda A3 "Edificio residenziale multipiano". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 1.450,24 €/mq, per la realizzazione di tutti gli ambienti collocati al piano terra degli Edifici 1, 2, 3 (Depositati, Box auto Direttore, Box auto Comandante, Autorimesse, Magazzini, Locali armadietti, Blocco unità decontaminazione; Laboratori, Locale per automezzo covid, connettivi, etc.), come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e movimenti di terra	108.345,00	2,37%	31,68	150,00%	162.517,50	3,28%	47,52
02	Sondaggi e diaframmi	132.977,00	2,91%	38,88	150,00%	199.465,50	4,02%	58,32
03	Fondazioni	137.294,00	3,01%	40,14	150,00%	205.941,00	4,15%	60,22
04	Strutture c.a. più trattamento a vista	920.647,00	20,17%	269,20	150,00%	1.380.970,50	27,84%	403,79
05	Murature e tavolati	321.918,00	7,05%	94,13	100,00%	321.918,00	6,49%	94,13
06	Vespai, sottofondi e pavimenti	313.803,00	6,87%	91,76	100,00%	313.803,00	6,33%	91,76
07	Opere in pietra	56.480,00	1,24%	16,51	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Rivestimenti e zoccolini	308.445,00	6,76%	90,19	50,00%	154.222,50	3,11%	45,09
09	Intonaci e tinteggiature	241.696,00	5,29%	70,67	100,00%	241.696,00	4,87%	70,67
10	Canne e fognature	79.920,00	1,75%	23,37	100,00%	79.920,00	1,61%	23,37
11	Coibentazione	84.459,00	1,85%	24,70	130,00%	109.796,70	2,21%	32,10
12	Impermeabilizzazioni e copertura	95.398,00	2,09%	27,89	100,00%	95.398,00	1,92%	27,89
13	Opere e serramenti in ferro e alluminio e lattonerie	413.368,00	9,05%	120,87	120,00%	496.041,60	10,00%	145,04
14	Serramenti in legno	456.232,00	9,99%	133,40	50,00%	228.116,00	4,60%	66,70
15	Impianto di riscaldamento/condizionamento	327.123,00	7,17%	95,65	110,00%	359.835,30	7,26%	105,22
16	Impianto idrosanitario e sollevamento acque	155.599,00	3,41%	45,50	110,00%	171.158,90	3,45%	50,05
17	Impianto elettrico	274.289,00	6,01%	80,20	110,00%	301.717,90	6,08%	88,22
18	Impianto ascensori	137.294,00	3,01%	40,14	100,00%	137.294,00	2,77%	40,14
Costo Totale		4.565.287,00	100%	€ 1.334,88		€ 4.959.812,40	100,00%	€ 1.450,24

Scheda A3 "Edificio residenziale multipiano". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 1.650,82 €/mq per la realizzazione di tutti gli ambienti collocati al piano primo degli Edifici 1, 2, 3 (Appartamento Comandante; Appartamento Direttore, locali pulizie, locali impianti, Blocchi Camerate, Ripostigli, Connettivi, etc.), come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e movimenti di terra	108.345,00	2,37%	31,68	150,00%	162.517,50	2,88%	47,52
02	Sondaggi e diaframmi	132.977,00	2,91%	38,88	150,00%	199.465,50	3,53%	58,32
03	Fondazioni	137.294,00	3,01%	40,14	150,00%	205.941,00	3,65%	60,22
04	Strutture c.a. più trattamento a vista	920.647,00	20,17%	269,20	150,00%	1.380.970,50	24,46%	403,79
05	Murature e tavolati	321.918,00	7,05%	94,13	100,00%	321.918,00	5,70%	94,13
06	Vespai, sottofondi e pavimenti	313.803,00	6,87%	91,76	100,00%	313.803,00	5,56%	91,76
07	Opere in pietra	56.480,00	1,24%	16,51	50,00%	28.240,00	0,50%	8,26
08	Rivestimenti e zoccolini	308.445,00	6,76%	90,19	100,00%	308.445,00	5,46%	90,19
09	Intonaci e tinteggiature	241.696,00	5,29%	70,67	100,00%	241.696,00	4,28%	70,67
10	Canne e fognature	79.920,00	1,75%	23,37	100,00%	79.920,00	1,42%	23,37
11	Coibentazione	84.459,00	1,85%	24,70	130,00%	109.796,70	1,94%	32,10
12	Impermeabilizzazioni e copertura	95.398,00	2,09%	27,89	100,00%	95.398,00	1,69%	27,89
13	Opere e serramenti in ferro e alluminio e lattrerie	413.368,00	9,05%	120,87	150,00%	620.052,00	10,98%	181,30
14	Serramenti in legno	456.232,00	9,99%	133,40	100,00%	456.232,00	8,08%	133,40
15	Impianto di riscaldamento/condizionamento	327.123,00	7,17%	95,65	130,00%	425.259,90	7,53%	124,35
16	Impianto idrosanitario e sollevamento acque	155.599,00	3,41%	45,50	130,00%	202.278,70	3,58%	59,15
17	Impianto elettrico	274.289,00	6,01%	80,20	130,00%	356.575,70	6,32%	104,26
18	Impianto ascensori	137.294,00	3,01%	40,14	100,00%	137.294,00	2,43%	40,14
Costo Totale		4.565.287,00	100%	€ 1.334,88		€ 5.645.803,50	100,00%	€ 1.650,82

Scheda D3 "Fabbricato uffici – Isolato a pianta rettangolare". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 1.442,33 €/mq, per la realizzazione di tutti gli ambienti collocati al piano terra degli Edifici 4, 5, 6, 7 (Autorimesse, Officine, Locale scarico derrate e scarico rifiuti, Locali Armadietti, Depositi, connettivi, etc.), come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterrì	198.342,00	0,99%	13,20	150,00%	297.513,00	1,37%	19,80
02	Opere in c.a.	3.941.619,00	19,67%	262,27	150,00%	5.912.428,50	27,28%	393,40
03	Vespai sottofondi e pavimenti	316.881,00	1,58%	21,08	80,00%	253.504,80	1,17%	16,87
04	Isolamento e impermeabilizzazioni	718.225,00	3,58%	47,79	130,00%	933.692,50	4,31%	62,13
05	Murature e tavolati	306.092,00	1,53%	20,37	100,00%	306.092,00	1,41%	20,37
06	Intonaci	531.449,00	2,65%	35,36	100,00%	531.449,00	2,45%	35,36
07	Pannelli prefabbricati per facciate	299.260,00	1,49%	19,91	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Pavimenti e zoccolini	1.595.277,00	7,96%	106,15	100,00%	1.595.277,00	7,36%	106,15
09	Tinteggiature e rivestimenti	2.202.571,00	10,99%	146,55	100,00%	2.202.571,00	10,16%	146,55
10	Opere in ferro	222.019,00	1,11%	14,77	50,00%	111.009,50	0,51%	7,39
11	Canne e fognature	17.855,00	0,09%	1,19	100,00%	17.855,00	0,08%	1,19
12	Controsoffitti	492.712,00	2,46%	32,78	100,00%	492.712,00	2,27%	32,78
13	Opere in marmo	213.093,00	1,06%	14,18	50,00%	106.546,50	0,49%	7,09
14	Parete mobili e serramenti interni	1.452.597,00	7,25%	96,65	40,00%	581.038,80	2,68%	38,66
15	Serramenti e facciate continue	1.388.476,00	6,93%	92,39	120,00%	1.666.171,20	7,69%	110,86
16	Impianto idrotermosanitario e condizionamento	3.422.125,00	17,08%	227,70	110,00%	3.764.337,50	17,37%	250,47
17	Impianto elettrici	1.834.530,00	9,15%	122,07	110,00%	2.017.983,00	9,31%	134,27
18	Impianto elevatori	621.501,00	3,10%	41,35	100,00%	621.501,00	2,87%	41,35
19	Varie e allacciamenti definitivi	265.104,00	1,32%	17,64	100,00%	265.104,00	1,22%	17,64
Costo Totale		20.039.728,00	100%	€ 1.333,40		€ 21.676.786,30	100,00%	€ 1.442,33

Scheda D3 "Fabbricati uffici – Isolato a pianta rettangolare". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 1.686,64 €/mq, per la realizzazione di tutti gli ambienti collocati al piano primo degli Edifici 4, 5, 6, 7 ed al piano secondo dell'Edificio 7 (Locali Mensa con servizi, Blocco cucina con spogliatoi e servizi, archivi, uffici, Aule didattiche, Sala ristoro con bar e servizi, Sala riunioni, Sala operativa di comando, connettivi, Sala crisi, etc.), come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterrì	198.342,00	0,99%	13,20	150,00%	297.513,00	1,17%	19,80
02	Opere in c.a.	3.941.619,00	19,67%	262,27	150,00%	5.912.428,50	23,32%	393,40
03	Vespai sottofondi e pavimenti	316.881,00	1,58%	21,08	100,00%	316.881,00	1,25%	21,08
04	Isolamento e impermeabilizzazioni	718.225,00	3,58%	47,79	130,00%	933.692,50	3,68%	62,13
05	Murature e tavolati	306.092,00	1,53%	20,37	100,00%	306.092,00	1,21%	20,37
06	Intonaci	531.449,00	2,65%	35,36	100,00%	531.449,00	2,10%	35,36
07	Pannelli prefabbricati per facciate	299.260,00	1,49%	19,91	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Pavimenti e zoccolini	1.595.277,00	7,96%	106,15	100,00%	1.595.277,00	6,29%	106,15
09	Tinteggiature e rivestimenti	2.202.571,00	10,99%	146,55	100,00%	2.202.571,00	8,69%	146,55
10	Opere in ferro	222.019,00	1,11%	14,77	100,00%	222.019,00	0,88%	14,77
11	Canne e fognature	17.855,00	0,09%	1,19	100,00%	17.855,00	0,07%	1,19
12	Controsoffitti	492.712,00	2,46%	32,78	100,00%	492.712,00	1,94%	32,78
13	Opere in marmo	213.093,00	1,06%	14,18	100,00%	213.093,00	0,84%	14,18
14	Parete mobili e serramenti interni	1.452.597,00	7,25%	96,65	100,00%	1.452.597,00	5,73%	96,65
15	Serramenti e facciate continue	1.388.476,00	6,93%	92,39	150,00%	2.082.714,00	8,22%	138,58
16	Impianto idrotermosanitario e condizionamento	3.422.125,00	17,08%	227,70	150,00%	5.133.187,50	20,25%	341,55
17	Impianto elettrici	1.834.530,00	9,15%	122,07	150,00%	2.751.795,00	10,86%	183,10
18	Impianto elevatori	621.501,00	3,10%	41,35	100,00%	621.501,00	2,45%	41,35
19	Varie e allacciamenti definitivi	265.104,00	1,32%	17,64	100,00%	265.104,00	1,05%	17,64
Costo Totale		20.039.728,00	100%	€ 1.333,40		€ 25.348.481,50	100,00%	€ 1.686,64

Scheda D3 "Fabbricati uffici – Isolato a pianta rettangolare". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 737,17 €/mq per la realizzazione del castello di manovra, come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e rinterrì	198.342,00	0,99%	13,20	150,00%	297.513,00	2,69%	19,80
02	Opere in c.a.	3.941.619,00	19,67%	262,27	150,00%	5.912.428,50	53,37%	393,40
03	Vespai sottofondi e pavimenti	316.881,00	1,58%	21,08	80,00%	253.504,80	2,29%	16,87
04	Isolamento e impermeabilizzazioni	718.225,00	3,58%	47,79	100,00%	718.225,00	6,48%	47,79
05	Murature e tavolati	306.092,00	1,53%	20,37	100,00%	306.092,00	2,76%	20,37
06	Intonaci	531.449,00	2,65%	35,36	100,00%	531.449,00	4,80%	35,36
07	Pannelli prefabbricati per facciate	299.260,00	1,49%	19,91	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Pavimenti e zoccolini	1.595.277,00	7,96%	106,15	50,00%	797.638,50	7,20%	53,07
09	Tinteggiature e rivestimenti	2.202.571,00	10,99%	146,55	50,00%	1.101.285,50	9,94%	73,28
10	Opere in ferro	222.019,00	1,11%	14,77	50,00%	111.009,50	1,00%	7,39
11	Canne e fognature	17.855,00	0,09%	1,19	0,00%	-	0,00%	0,00
12	Controsoffitti	492.712,00	2,46%	32,78	0,00%	-	0,00%	0,00
13	Opere in marmo	213.093,00	1,06%	14,18	0,00%	-	0,00%	0,00
14	Parete mobili e serramenti interni	1.452.597,00	7,25%	96,65	0,00%	-	0,00%	0,00
15	Serramenti e facciate continue	1.388.476,00	6,93%	92,39	0,00%	-	0,00%	0,00
16	Impianto idrotermosanitario e condizionamento	3.422.125,00	17,08%	227,70	0,00%	-	0,00%	0,00
17	Impianto elettrici	1.834.530,00	9,15%	122,07	50,00%	917.265,00	8,28%	61,03
18	Impianto elevatori	621.501,00	3,10%	41,35	0,00%	-	0,00%	0,00
19	Varie e allacciamenti definitivi	265.104,00	1,32%	17,64	50,00%	132.552,00	1,20%	8,82
Costo Totale		20.039.728,00	100%	€ 1.333,40		€ 11.078.962,80	100,00%	€ 737,17

Scheda I10 "Urbanizzazione complesso edilizio residenziale". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 48,50 €/mq per l'urbanizzazione dell'area esterna scoperta, come riportato nella tabella che segue:

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
01	Scavi e stradossamenti	80.985,00	5,57%	2,70	100,00%	80.985,00	5,57%	2,70
02	Sottofondi e rinterrì	131.228,00	9,02%	4,37	100,00%	131.228,00	9,02%	4,37
03	Coltivo e formazione prato	202.042,00	13,89%	6,73	100,00%	202.042,00	13,89%	6,73
04	Piantumazione e arredo	238.751,00	16,41%	7,96	100,00%	238.751,00	16,41%	7,96
05	Cordoni in calcestruzzo	21.336,00	1,47%	0,71	100,00%	21.336,00	1,47%	0,71
06	Pavimentazioni	217.959,00	14,98%	7,27	100,00%	217.959,00	14,98%	7,27
07	Cavidotti	102.322,00	7,03%	3,41	100,00%	102.322,00	7,03%	3,41
08	Impianto illuminazione pubblica	59.572,00	4,09%	1,99	100,00%	59.572,00	4,09%	1,99
09	Fognatura	298.475,00	20,51%	9,95	100,00%	298.475,00	20,51%	9,95
10	Irrigazione automatica	102.322,00	7,03%	3,41	100,00%	102.322,00	7,03%	3,41
Costo Totale		1.454.992,00	100%	€ 48,50		€ 1.454.992,00	100,00%	€ 48,50

Scheda H14 "Parcheggio interrato pluripiano – sola struttura". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 206,71 €/mq per la realizzazione di opere strutturali d'ingegneria geotecnica, come riportato nella tabella che segue. In particolare è stato assunto di realizzare le suddette opere su una superficie pari ad almeno il 55 % della superficie esterna scoperta (44.208 mq), ovvero su una superficie pari a 23.214 mq.

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
	Scavo di sbancamento							
01	Scavo a sezione obbligata	60.007,00	0,86%	2,40	150,00%	90.010,50	1,74%	3,60
02	Riporto in misto granulare compattato con materiale presente in cantiere	76.055,00	1,09%	3,04	100,00%	76.055,00	1,47%	3,04
03	Riporto in ghiaia lavata	3.489,00	0,05%	0,14	100,00%	3.489,00	0,07%	0,14
	Opere in c.a.						0,00%	0,00
04	Calcestruzzo magro	35.585,00	0,51%	1,42	130,00%	46.260,50	0,90%	1,85
05	Cls per fondazioni Rck>= 3,0 KN/cm2 superfluidificato	315.384,00	4,52%	12,62	130,00%	409.999,20	7,93%	16,40
06	Cls per strutture in elevazione Rck>= 3,5 KN/cm2 superfluidificato	1.074.537,00	15,40%	42,98	130,00%	1.396.898,10	27,03%	55,88
07	Cls per fondo travi prefabbricate Rck>= 3,5 KN/cm2 superfluidificato	48.843,00	0,70%	1,95	0,00%	-	0,00%	0,00
08	Casseforme per superfici non a vista	920.334,00	13,19%	36,81	100,00%	920.334,00	17,81%	36,81
09	Casseforme per fondo travi prefabbricate	61.402,00	0,88%	2,46	0,00%	-	0,00%	0,00
10	Armature tipo Fe B 44k	1.853.925,00	26,57%	74,16	120,00%	2.224.710,00	43,05%	88,99
11	Armature per fondo travi prefabbricate	244.213,00	3,50%	9,77	0,00%	-	0,00%	0,00
	Tegoli in c.a.p.						0,00%	0,00
12	Tegoli in c.a.p.altezza 70 cm	891.029,00	12,77%	35,64	0,00%	-	0,00%	0,00
13	Tegoli in c.a.p.altezza 90 cm	795.437,00	11,40%	31,82	0,00%	-	0,00%	0,00
14	Incidenza armatura sui tegoli prefabbricati per revisione	106.058,00	1,52%	4,24	0,00%	-	0,00%	0,00
	Giunti di dilatazione e betoncini							
15	Betoncini antiritiro fra fondi trave prefabbricati	13.955,00	0,20%	0,56	0,00%	-	0,00%	0,00
16	Malta espansiva	698,00	0,01%	0,03	0,00%	-	0,00%	0,00
	Strutture in acciaio							
17	Strutture in acciaio in S 275 JO	247.004,00	3,54%	9,88	0,00%	-	0,00%	0,00
18	Strutture in acciaio in S 355 JO	154.203,00	2,21%	6,17	0,00%	-	0,00%	0,00
19	Pannelli metallici autoportanti coibentati	75.357,00	1,08%	3,01	0,00%	-	0,00%	0,00
	Costo Totale	6.977.515,00	100%	€ 279,10		€ 5.167.756,30	100,00%	€ 206,71

Scheda I4 "Strada pubblica". Tale costo parametrico, in riferimento ai lavori attinenti l'intervento in oggetto, è pari a 296,23 €/mq per i lavori sulla condotta idraulica che attraversa il compendio ed il ripristino della continuità fisica del terreno su cui è previsto l'intervento.

DATI DA PREZZARIO					ELABORAZIONE DA PROGETTO			
CODICE	OPERA	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq	% RIFACIM.	COSTO TOTALE €	% SU TOT.	COSTO UNIT. €/mq
	Scavo di sbancamento							
1	Scavi	5.275,00	1,33%	1,28	300,00%	15.825,00	1,30%	3,84
2	Sottofondi e rinterrì	56.590,00	14,22%	13,72	300,00%	169.770,00	13,89%	41,16
3	Bitumati	89.387,00	22,47%	21,67	0,00%	-	0,00%	0,00
4	Pavimentazione marciapiedi	19.961,00	5,02%	4,84	0,00%	-	0,00%	0,00
5	Cordonì, scivoli, ecc.	49.479,00	12,44%	11,99	0,00%	-	0,00%	0,00
6	Fognatura	148.053,00	37,21%	35,89	700,00%	1.036.371,00	84,81%	251,24
7	Segnaletica	1.224,00	0,31%	0,30	0,00%	-	0,00%	0,00
8	Illuminazione pubblica	27.913,00	7,02%	6,77	0,00%	-	0,00%	0,00
	Costo Totale	397.882,00	100,00%	€ 96,46		€ 1.221.966,00	100,00%	€ 296,23

Stima lavori

Si riporta di seguito il calcolo dei costi delle lavorazioni per le u.i. oggetto di intervento applicando alle relative superfici lorde i costi parametrici indicati al paragrafo precedente:

Edificio	SUPERFICIE LORDA (mq)	Costo unitario (€/mq)	COSTO TOTALE (€)
Piano Terra Edifici 1,2, 3	2273	1.450,24 €	3.295.925,86 €
Piano Primo Edifici 1, 2, 3	3069	1.650,82 €	5.065.771,48 €
Piano Terra Edifici 4, 5, 6, 7	3825	1.442,33 €	5.516.885,63 €
Piano Primo Edifici 4, 5, 6, 7 e Piano secondo Edificio 7	5364	1.686,64 €	9.046.822,28 €
Castello di Manovra	259	737,17 €	191.075,07 €
Urbanizzazione dell'area esterna	42208	48,50 €	2.047.067,04 €
Opere strutturali d'ingegneria geotecnica	23214	206,71 €	4.798.631,74 €
Lavori su condotta idraulica che attraversa il compendio	1020	296,23 €	302.158,87 €
		TOTALE	30.264.337,95 €

In particolare l'importo complessivo dell'intervento, secondo il D.M. 17 giugno 2016 risulta suddiviso nelle seguenti categorie delle opere:

CATEGORIA	DESCRIZIONE	IMPORTO
E16	Sedi ed Uffici di Società ed Enti, Sedi ed Uffici comunali, Sedi ed Uffici provinciali, Sedi ed Uffici regionali, Sedi ed Uffici ministeriali, Pretura, Tribunale, Palazzo di giustizia, Penitenziari, Caserme con corredi tecnici di importanza maggiore, Questura.	€ 12.050.183,62
S03	Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative - Ponteggi, centinature e strutture provvisorie di durata superiore a due anni.	€ 9.839.206,17
IA01	Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio.	€ 2.254.165,38
IA02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico.	€ 2.015.726,64
IA03	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.	€ 2.854.147,53
P03	Verde ed opere di arredo urbano improntate a grande semplicità, pertinenti agli edifici ed alla viabilità, Campeggi e simili	€ 948.749,74
D05	Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.	€ 302.158,87

Determinati i costi è stato possibile procedere alla determinazione delle parcelle professionali secondo quanto disposto dal D.Lgs. 50/2016 e dal Decreto del Ministero della Giustizia di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 17/06/2016, con riferimento alle sole categorie a cui si riferiscono i servizi da affidare (IA01,IA02,IA03, E.16, S.03, P.03 e D.05) come illustrato a seguire:

Descrizione	Importo euro
1) Impianti IA.01	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 2'254'165.38 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 5.8761%	
Grado di complessità [G]: 0.75	
Descrizione grado di complessità: [IA.01] Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari, Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa, del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio.	
Specifiche incidenze [Q]:	
Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	5'960.57 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	12'914.56 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	12'914.56 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	993.42 €
Totale	32'783.11 €
2) Impianti IA.02	
Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Valore dell'opera [V]: 2'015'726.64 €	
Categoria dell'opera: IMPIANTI	
Destinazione funzionale: Impianti meccanici a fluido a servizio delle costruzioni	
Parametro sul valore dell'opera [P]: 6.0077%	
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]:	
Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	6'176.04 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	13'381.42 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	13'381.42 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	1'029.34 €
Totale	33'968.22 €
3) Impianti IA.03	
Impianti elettrici e speciali a servizio delle costruzioni - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota	
Valore dell'opera [V]: 2'854'147.53 €	
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]: 5.6170%	
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]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	11'061.91 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	23'967.46 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	23'967.46 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	1'843.65 €
Totale	60'840.48 €

4) Strutture S.03

Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Valore dell'opera [V]: 9'839'206.17 €

Categoria dell'opera: STRUTTURE

Destinazione funzionale: Strutture, opere infrastrutturali puntuali, verifiche soggette ad azioni sismiche

Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.5952%

Grado di complessità [G]: 0.95

Descrizione grado di complessità: [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 provvisorie complesse.

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	25'771.48 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	55'838.20 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	55'838.20 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	4'295.25 €
Totale	141'743.13 €

5) Edilizia E.16

Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine

Valore dell'opera [V]: 12'050'183.62 €

Categoria dell'opera: EDILIZIA

Destinazione funzionale: Sedi amministrative, giudiziarie, delle forze dell'ordine

Parametro sul valore dell'opera [P]: 4.4710%

Grado di complessità [G]: 1.2

Descrizione grado di complessità: [E.16] Sedi ed uffici di società ed enti, Sedi ed uffici comunali, Sedi ed uffici provinciali, Sedi ed uffici regionali, Sedi ed uffici ministeriali, Pretura, Tribunale, Palazzo di giustizia, Penitenziari, Caserme con corredi tecnici di importanza maggiore, Questura.

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	38'790.99 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	84'047.14 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	84'047.14 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	6'465.16 €
Totale	213'350.43 €

6) Paesaggio P.03

Interventi recupero, riqualificazione ambientale

Valore dell'opera [V]: 948'749.74 €

Categoria dell'opera: PAESAGGIO, AMBIENTE, NATURALIZZAZIONE, AGROALIMENTARE, ZOOTECNICA, RURALITÀ, FORESTALE

Destinazione funzionale: Interventi recupero, riqualificazione ambientale

Parametro sul valore dell'opera [P]: 7.0657%

Grado di complessità [G]: 0.85

Descrizione grado di complessità: [P.03] Opere di riqualificazione e risanamento di ambiti naturali, rurali e forestali o urbani finalizzati al ripristino delle condizioni originarie, al riassetto delle componenti biotiche ed abiotiche.

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	3'418.83 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	7'407.46 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	7'407.46 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	569.79 €
Totale	18'803.54 €

7) Idraulica D.05

Acquedotti e fognature

Valore dell'opera [V]: 302'158.87 €

Categoria dell'opera: IDRAULICA

Destinazione funzionale: Acquedotti e fognature

Parametro sul valore dell'opera [P]: 9.4255%

Grado di complessità [G]: 0.8

Descrizione grado di complessità: [D.05] Impianti per provvista, condotta, distribuzione d'acqua - Fognature urbane - Condotte subacquee in genere, metanodotti e gasdotti, con problemi tecnici di tipo speciale.

Specifiche incidenze [Q]:

Supporto al RUP: verifica della progettazione progettazione preliminare [QbI.20=0.06]	1'367.04 €
Supporto al RUP: verifica della prog. def. [QbII.27=0.13]	2'961.92 €
Supporto al RUP: per la verifica della progettazione esecutiva [QbIII.09=0.13]	2'961.92 €
Supporto al RUP: per la validazione del progetto [QbIII.11=0.01]	227.84 €
Totale	7'518.72 €

TOTALE PRESTAZIONI 509'007.63 €

S.E.&O.

L'importo complessivo a base di gara è pertanto pari a **€ 509.007,63 (Euro cinquecentonovemilasette/63)** escluso iva ed oneri di legge, così ripartito:

- Verifica dei servizi di valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi, di verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, di pre-caratterizzazione del suolo e del sottosuolo, del rilievo topografico, architettonico e fotografico da restituire in modalità BIM, nonché tutte le attività preliminari alla progettazione e del progetto di fattibilità tecnica economica: **€ 92.546,86**;
- Verifica del progetto definitivo **€ 200.518,16**;
- Verifica del progetto esecutivo: **€ 200.518,16**;
- Supporto al RUP per la validazione del progetto esecutivo **€ 15.424,45**.

TABELLA RIASSUNTIVA DEI COSTI - PERCENTUALI DI INCIDENZA - COMPENSI						
BENE CODICE SCHEDA	Categoria	Classi e Categoria (corrisponde nza L. 143/1949)	Importo presunto lavori (€)	Importo lavori per categoria (€)	Servizi di Ingegneria	Compenso calcolato (€)
CZB0889 /parte	E.16	I/d	30.264.337,95	12.050.183,62	Verifica e validazione attività preliminari alla progettazione, P.F.T.E, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo.	213.350,43
	S.03	I/g		9.839.206,17	Verifica e validazione attività preliminari alla progettazione, P.F.T.E, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo.	141.743,13
	IA.01	III/a		2.254.165,38	Verifica e validazione attività preliminari alla progettazione, P.F.T.E, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo.	32.783,11
	IA.02	III/b		2.015.726,64	Verifica e validazione attività preliminari alla progettazione, P.F.T.E, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo.	33.968,22
	IA.03	III/c		2.854.147,53	Verifica e validazione attività preliminari alla progettazione, P.F.T.E, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo.	60.840,48
	P.03			948.749,74	Verifica e validazione attività preliminari alla progettazione, P.F.T.E, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo.	18.803,54
	D.05			302.158,87	Verifica e validazione attività preliminari alla progettazione, P.F.T.E, Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo.	7.518,72
					TOTALE	509.007,63

Il compenso complessivo sopra riportato è remunerativo anche dell'attività di verifica sugli oneri della sicurezza estrinseci, secondo le previsioni capitolari.

Detto importo è da intendersi:

- comprensivo di spese e oneri accessori;
- al netto di I.V.A. e oneri previdenziali;
- remunerativo di ogni prestazione e comprensivo di tutti gli altri oneri per attività istruttorie o complementari, ivi compresi eventuali costi necessari per l'eliminazione dei rischi da interferenze di cui al D.lgs. 81/2008 e ss.mm.ii., non soggetti a ribasso, quantificati in 0,00 € (zero/00 euro) in quanto si tratta di attività intellettuali;
- omnicomprensivo di ogni onere e tributo, è remunerativo di ogni attività ed in nessun caso potranno essere addebitati alla Stazione Appaltante oneri aggiuntivi o rimborsi per spese sostenute nello svolgimento dei servizi.

L'importo complessivo, incluso iva ed oneri e somme a disposizione, come risultante dal seguente quadro economico, è pertanto pari ad **€ 700.000,00**.

QUADRO ECONOMICO		
A	SERVIZI	
A ₁	Servizi di Ingegneria ed Architettura, prove e analisi.	€ 509.007,63
A ₂	Oneri della sicurezza estrinseci non soggetti a ribasso	€ 0,00
TOTALE		€ 509.007,63
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B ₁	Cassa servizi ingegneria e di architettura 4 %	€ 20.360,31
B ₂	IVA servizi ingegneria ed architettura 22 %	€ 116.460,95
B ₃	Imprevisti (inclusa IVA al 22 %)	€ 20.615,96
B ₄	Spese generali (inclusa IVA al 22%)	€ 2.000,00
B ₅	Spese per pubblicità (inclusa IVA al 22%)	€ 7.500,00
B ₆	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 13.500,00
B ₇	Contributo ANAC	€ 375,00
B ₈	Incentivo ai sensi dell'art. 113 D. Lgs. 50/2016.	€ 10.180,15
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 190.992,37
IMPORTO COMPLESSIVO		€ 700.000,00

Sono a carico del Professionista incaricato tutti gli oneri e rischi relativi alla prestazione oggetto del contratto, intendendosi remunerati con il prezzo contrattuale ogni attività e relativi oneri che si rendessero necessari per l'espletamento degli stessi o, comunque, necessari per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, comprese le riunioni e gli incontri indetti con i progettisti incaricati, con il RUP e con gli Enti, sicché nessun rimborso sarà dovuto dall'Agenzia.

Pertanto il Professionista dovrà tenere conto, in sede di formulazione della propria offerta, di ogni onere relativo allo svolgimento dell'attività oggetto della presente gara.

7. DOCUMENTAZIONE DISPONIBILE AL MOMENTO DELL'OFFERTA

La Stazione Appaltante, come previsto dalle Linee guida ANAC, oltre al disciplinare di gara, fornisce la seguente documentazione:

- 1. DOC.F.A.P. prot. n. 16137 del 19/09/2022;**
- 2. D.I.P. prot. n. 16138 dell'19/09/2022;**
- 3. Capitolato Tecnico Prestazionale per l'affidamento dei servizi dei servizi di progettazione di fattibilità tecnica economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AINOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, analisi conoscitive e relativa attività legata al Building Information Modeling (BIM, finalizzati alla realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località' Giulivetto. Scheda CZB0889/parte e relativi allegati:**
 - BIMSO – Specifica Operativa per OGI - CZB0889-ADM-SPECIFOGI-XX-SO-Z-G00003;

- BIMMS - Method Statement Process – Linee guida per la produzione informativa - ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003;
- BIMSM - Specifica Metodologica AS-IS per Nuova Costruzione – CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-S00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica Progettazione di fattibilità tecnica economica per Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-P00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica Progettazione Definitiva per Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica Progettazione Esecutiva per Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica CSP per Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-C00001;
- BIMSM - Specifica Metodologica CSE Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-K00001;
- 03A Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione - AS-IS;
- 03B Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione - Progettazione di fattibilità tecnica economica;
- 03C Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione – Progettazione Definitiva;
- 03D Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione – Progettazione Esecutiva;
- 03E Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione – CSP;
- 03F Fabbisogno alfanumerico Nuova Costruzione – CSE;
- 04A Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione - AS-IS;
- 04B Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione - Progettazione di fattibilità tecnica economica;
- 04C Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione – Progettazione Definitiva;
- 04D Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione – Progettazione Esecutiva;
- 04E Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione – CSP;
- 04F Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione – CSE;
- ALLEGATO A_ProprietàModello;
- ALLEGATO B_ProprietàACDat;
- ALLEGATO C_ProprietàElementi;
- ALLEGATO D_CodificaElementi;
- ALLEGATO E_CodificaSpazi;
- ALLEGATO F_DestinazioniUso;
- ALLEGATO G_CodiceDocumento;
- Scheda Anagrafica;
- Scheda Compilazione Indicatori;
- Scheda Soglia Valutazione Indicatori;
- Scheda Modulo di conversione in TEP;
- DOC.F.A.P. prot. n. 16317 del 19/09/2022;
- D.I.P. prot. n. 16138 dell'19/09/2022.

4. Schema Rapporto Tecnico di Verifica BIM.

Si evidenzia che le ipotesi progettuali illustrate nel DOCFAP (Documento di fattibilità delle alternative progettuali) e nel DIP (Documento di indirizzo alla progettazione) sono state concepite sulla base dell'attuale stato di conoscenza del compendio ovvero senza che siano stati ancora acquisiti gli esiti delle attività di approfondimento, d'indagine e di rilievo che, nei medesimi DOCFAP e DIP, sono esplicitamente rimandate alle successive fasi di progettazione, dovranno essere oggetto di verifica e potranno essere suscettibili di modifiche anche di rilevante entità.

Sulla base di detta documentazione e di quanto sopra riportato il concorrente dovrà formulare la propria offerta tenendo in considerazione, altresì, che al progettista è chiesto che venga posta massima attenzione ai seguenti aspetti:

- sostenibilità energetica e ambientale dell'intervento ed efficienza energetica dell'opera completata;
- efficacia in termini di massimizzazione dell'utilizzo degli spazi e funzionalità dei layout distributivi proposti;
- inserimento di specifiche soluzioni progettuali in tema di nuove costruzioni destinate ad archivi;
- inserimento di impianti ed elementi tecnologici innovativi in edifici e loro integrazione architettonica;
- definizione di soluzioni di progettazione strutturale e antincendio finalizzate alla minimizzazione dell'impatto sull'architettura.

La Stazione Appaltante metterà a disposizione dell'Aggiudicatario la documentazione afferente i servizi preliminari e di progettazione che verrà prodotta dall'aggiudicatario dei servizi stessi e la cui documentazione del relativo affidamento è allegata al presente capitolato.

8. DOCUMENTAZIONE SU CUI EFFETTUARE LA VERIFICA

I servizi richiesti riguardano la documentazione completa della progettazione di fattibilità tecnica economica, progettazione definitiva e progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AINOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica e delle analisi conoscitive, in tutte le modalità di redazione della stessa: .pdf, .dwg, .dxf, BIM, .ifc., ecc., finalizzati alla realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località' Giulivetto. Scheda CZB0889/parte, e quanto riportato nei successivi paragrafi.

All'operatore economico selezionato sarà consegnata tutta la documentazione necessaria, firmata dal progettista ed eventualmente controfirmata da soggetti competenti per materia, in unica copia, oltre che su supporto informatico (B.I.M.), come meglio specificato all'allegato BIMSM Specifica Metodologica Rilievo, BIMSM Specifica Metodologica Progettazione, nonché secondo quanto specificato nella BIMMS Linea Guida Processo BIM.

E' da considerarsi incluso nella documentazione di cui al periodo precedente ogni elaborato predisposto ai fini del rilascio dei pareri e delle autorizzazioni da parte degli Enti competenti (a mero titolo di esempio pareri VV.FF., nulla osta S.B.A.A. ecc.) e tutto quanto necessario per rendere il progetto approvabile e appaltabile nonché per garantire l'ottenimento, a lavori ultimati, di ogni certificazione, attestazione o atto altrimenti detto previsto dalla normativa applicabile al caso di specie (a titolo di esempio certificato di collaudo statico, certificato di agibilità, ecc.).

La verifica dovrà essere svolta su tutta la documentazione inerente alla campagna di rilievi e indagini effettuata su tutto il compendio, nonché sugli elementi strutturali e architettonici orizzontali e verticali delle opere esistenti, sia in elevazione che in fondazione.

I servizi richiesti dovranno essere svolti, altresì, su tutta la documentazione inerente alle indagini geologiche e geotecniche, volte a definire la caratterizzazione del compendio demaniale, secondo le normative vigenti e, in particolare, secondo i regolamenti della Regione Calabria.

Sono incluse nei servizi da affidare le attività di verifica per tutta la documentazione riguardante le relazioni specialistiche e tutta la documentazione afferente i servizi di valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi, di verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, di pre-caratterizzazione del suolo e del sottosuolo, del rilievo topografico, architettonico e fotografico da restituire in modalità BIM, nonché tutte le attività preliminari alla progettazione.

È da ritenersi facente parte della documentazione su cui svolgere i servizi da affidare, infine, tutto quanto ricompreso oltre ai contenuti minimi delle fasi progettuali previste dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici e per la tipologia di lavori da eseguire.

Si dovrà tenere in conto che, per tutte le fasi progettuali è richiesto al progettista di fare riferimento ai criteri ambientali del Ministero dell'Ambiente in vigore al momento della progettazione di fattibilità tecnico-economica, definitiva ed esecutiva (<http://www.minambiente.it/pagina/criteri-vigore>), nonché a tutto quanto meglio indicato nel capitolato tecnico prestazionale dei servizi di progettazione di fattibilità tecnica economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AINOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, analisi conoscitive e relativa attività legata al Building Information Modeling (BIM, finalizzati alla realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località' Giulivetto. Scheda CZB0889/parte.

Le modifiche agli elaborati progettuali che dovessero essere apportate in fase di progettazione in adempimento a quanto sopra, o per 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, saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione. Per quanto detto sono da intendersi comprese nell'importo offerto dal Concorrente ogni successiva verifica di tutti o parte degli elaborati non ritenuti adeguati alla prima verifica, a prescindere che essi facciano parte del progetto di fattibilità tecnico-economica, definitivo ed esecutivo.

Per svolgere l'attività di verifica verrà abilitato, ad un responsabile della verifica individuato dall'Aggiudicatario, l'accesso all'ACDat di proprietà dell'Agenzia del Demanio (denominata upDATE), dove sarà possibile reperire tutti gli elaborati e i file firmati digitalmente dai Progettisti e dove dovranno essere caricati i report ed i verbali di verifica in apposita area dedicata ai verificatori.

Sono incluse nei servizi da affidare le attività di verifica per tutta la documentazione riguardante le verifiche sismiche previste dalle normative vigenti, necessarie a determinare eventuali interventi di tipo strutturale e sulla documentazione inerente agli interventi strutturali.

In fase di progettazione esecutiva, la verifica includerà anche il controllo qualitativo e quantitativo degli elaborati progettuali relativi alla rendicontazione dei crediti del protocollo di sostenibilità energetico-ambientale che verrà adottato per l'intervento, elaborati che andranno successivamente trasmessi all'Ente Terzo Certificatore ai fini della revisione in fase progettuale; la verifica dovrà inoltre verificare il raggiungimento del livello di certificazione atteso dalla Struttura Appaltante.

È da ritenersi facente parte della documentazione su cui svolgere i servizi da affidare, infine, tutto quanto ricompreso oltre ai contenuti minimi delle fasi progettuali previste dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici e per la tipologia di lavori da eseguire.

L'attività di verifica ricomprenderà la coerenza e rispondenza di ogni modello prodotto in fase di servizio, a quanto definito nelle Linee Guida di processo BIM BIMMMS e alle Specifiche metodologiche BIMSM, nonché al Piano di gestione Informativa redatto dai progettisti.

Si dovrà tenere in conto che è richiesto al progettista di fare riferimento ai criteri ambientali minimi del Ministero dell'Ambiente in vigore al momento della progettazione di fattibilità tecnica economica, definitiva ed esecutiva. (<https://gpp.mite.gov.it/Home/Cam#CamInVigore%22>).

Qualora, anche dopo le approvazioni di cui al precedente periodo, venissero richieste dalle amministrazioni competenti o dall'entrata in vigore di nuove norme/leggi modifiche di qualsiasi natura che comportino anche cambiamenti d'impostazione progettuale determinate da nuove e diverse esigenze, il Concorrente è tenuto a verificare i nuovi elaborati resisi necessari senza diritto ad alcun compenso aggiuntivo e nei tempi che saranno concordati tra le parti con criteri di proporzionalità.

9. VERIFICA DELLA GESTIONE INFORMATIVA E DEI MODELLI BIM

Nel presente paragrafo e nei successivi sottoparagrafi vengono riportate le specifiche informative richieste per lo svolgimento del Servizio di Verifica dei Modelli BIM prodotti nell'ambito di tale affidamento e realizzati secondo le indicazioni contenute nei documenti di processo BIM dell'Agenzia del Demanio, e delle attività propedeutiche alla corretta gestione informativa dell'intero servizio assimilabile al livello di verifica LV3, così come descritta dalla normativa di settore e più nel dettaglio:

- Specifiche metodologiche per il rilievo;
- Specifiche metodologiche per la progettazione;
- Linee Guida del processo BIM contenenti gli obiettivi informativi strategici, il protocollo di scambio dati, l'indicazione del livello di sviluppo informativo previsto per i singoli modelli, la strutturazione e organizzazione della modellazione digitale, la codifica e il set di parametri necessari allo sviluppo dei modelli di dati.

La verifica dei modelli BIM, e delle attività propedeutiche alla corretta gestione informativa dell'intero servizio assimilabile al livello di verifica LV3, così come descritta dalla normativa di settore, ricomprende ogni azione di seguito riportata e meglio dettagliate ai paragrafi 9.1 e 9.2 del presente documento:

- Verifica del processo di gestione informativa;
- Controllo visivo dei modelli;
- Model checking;
- Redazione report in formato interoperabile e verbali di verifica.

L'Aggiudicatario dovrà verificare che sia stata prodotta una **Opera Digitale** conforme a tutte le indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante, contenute nelle **BIMMS – Linee guida per la produzione Informativa**, nonché nelle **BIMSM – Specifiche Metodologiche** delle specifiche attività adottate, nonché al **Piano di gestione Informativa (pGI)** prodotto dall'O.E., con particolare riguardo al Livello di fabbisogno Informativo, in termini di

informazioni alfanumeriche, geometriche e documentali, e per ogni tipologia di modello prodotta (architettonico, impiantistico, strutturale) nell'ambito del servizio, nonché assicurarsi che siano state correttamente utilizzate la codifica e la nomenclatura adottate dall'Agenzia del Demanio, così come riportata nei succitati documenti di processo.

Tutte le attività andranno svolte parimenti sui modelli in formato natio e in formato aperto .ifc, verificando che siano stati correttamente coordinati i modelli disciplinari e/o blocchi funzionali, nel rispetto della struttura di progetto definita in sede di Piano di Gestione informativa, ed in coerenza con quanto contenuto nei documenti di processo BIM.

Andrà inoltre verificato il **coordinamento tra i modelli e gli elaborati** alfanumerici e bidimensionali da esso generati, nonché la **coerenza tra modello natio e *IFC** da esso generato.

Ad esito delle verifiche, l'Aggiudicatario produrrà i report in formato interoperabile.bcf nonché le relazioni e checklist di verifica, necessari alla risoluzione di eventuali non conformità rilevate, da condividere con l'O.E. e con la S.A., attraverso la piattaforma di condivisione dati upDATE, in uso all'Agenzia del Demanio.

A tal fine verrà **abilitato l'accesso** al Responsabile della verifica, individuato dall'Aggiudicatario, alla piattaforma **upDATE** laddove, inoltre, sarà possibile reperire tutti gli elaborati e i modelli prodotti nell'ambito del servizio oggetto di verifica.

9.1. FINALITÀ SERVIZI DI VERIFICA DEI MODELLI BIM

Il servizio di Verifica dei Modelli di dati, svolto nell'ambito dell'affidamento in oggetto, ha lo scopo di accertare la coerenza del modello BIM a quanto prescritto dalle Specifiche Metodologiche e dalle Linee Guida adottate dalla Stazione Appaltante, nonché dell'intera "Opera Digitale", anche con riferimento a quanto previsto nel Piano di gestione informativa prodotto dall'O.E. e dalle norme UNI di riferimento.

La verifica dei dati, delle informazioni e dei contenuti informativi andrà condotta sul Modello BIM e sull'insieme dei Modelli prodotti dal servizio, sia in formato natio che nel formato IFC. Il servizio ricomprende:

- A. Controllo documentale;**
- B. Verifica del processo BIM** (Building Information Modeling) come declinato nelle linee guida dell'Agenzia del Demanio;
- C. Verifica dei Modelli;**
- D. Controllo visivo dei modelli;**
- E. Model checking;**
- F. Verifica del coordinamento;**
- G. Verifica dell'interoperabilità;**
- H. Redazione report in formato interoperabile e verbali di verifica e Supporto al RUP durante la fase di validazione.**

Al fine dell'espletamento del servizio, La Stazione Appaltante metterà a disposizione degli operatori economici, la seguente documentazione:

- DOC.F.A.P. prot. n. 16137 del 19/09/2022;
- D.I.P. prot. n. 16138 dell'19/09/2022;
- Capitolato Tecnico Prestazionale per l'affidamento dei servizi di progettazione di fattibilità tecnica economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AINOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, analisi conoscitive e relativa attività legata al Building Information Modeling (BIM, finalizzati alla realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località' Giulivetto. Scheda CZB0889/parte e relativi allegati;
- Specifica Metodologica BIM (BIMSM) e relative linee guida, adottata dall'Agenzia del Demanio;

9.2. SPECIFICHE DEL SERVIZIO DI VERIFICA

9.2.1 Generalità del servizio

Nell'ambito del servizio oggetto del presente appalto, l'Aggiudicatario dovrà verificare che sia stata prodotta un' **Opera Digitale** conforme a tutte le indicazioni fornite dalla Stazione Appaltante tramite le **BIMMS – Linee guida per la produzione Informativa, le Specifiche Metodologiche (BIMSM)** adottate, nonché al **Piano di gestione Informativa** prodotta dall'O.E., con riguardo al Livello di fabbisogno Informativo, in termini di informazioni alfanumeriche, geometriche e documentali, e per ogni tipologia di modello prodotta (architettonico, impiantistico, strutturale) richiesta dal servizio, nonché assicurarsi che sia stata correttamente utilizzata la codifica adottata dall'Agenzia del Demanio, così come riportata nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS) e in tutti i succitati documenti di processo.

Tutte le attività andranno svolte parimenti sui modelli in formato natio e in formato aperto .ifc, verificando che siano stati correttamente coordinati i modelli disciplinari e/o blocchi funzionali, nel rispetto della struttura di progetto definita in sede di Piano di Gestione informativa, ed in coerenza con quanto contenuto nei documenti di processo BIM.

Sarà inoltre onere dell'Aggiudicatario verificare che il coordinamento tra modelli disciplinari e/o tra blocchi funzionali rispetti la Struttura di Progetto prevista nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS), sia nel formato natio che nel modello confederato in formato *IFC.

Andrà inoltre verificato il coordinamento tra il modello di dati e gli elaborati alfanumerici e bidimensionali da esso generati, la coerenza tra modello natio e *IFC da esso generato, nonché il corretto utilizzo del set di parametri STD-SYS_ADM, per la conversione da modello proprietario a modello *IFC.

Sarà onere dell'Aggiudicatario fornire al RUP i report di verifica necessari alla risoluzione di eventuali non conformità rilevate, a carico dell'O.E., nonché ai fini della validazione e liquidazione dei servizi in oggetto, da parte del RUP.

Ad esito delle verifiche, l'Aggiudicatario produrrà i report in formato interoperabile .bcf nonché le relazioni e checklist di verifica, necessari alla risoluzione di eventuali non conformità rilevate, da condividere con l'O.E. e con la S.A., attraverso la piattaforma di condivisione dati upDATE, in uso all'Agenzia del Demanio.

A tal fine, verrà abilitato l'accesso al Responsabile della verifica, individuato dall'Aggiudicatario, alla piattaforma upDATE laddove, inoltre, sarà possibile reperire tutti gli elaborati e i modelli prodotti nell'ambito del servizio oggetto di verifica.

Agli affidatari dei servizi di verifica dei Modelli BIM si applicano le disposizioni di incompatibilità di cui all'articolo 24, comma 7, del D.Lgs. 50/2016, comprensive di eventuali incarichi di progettazione. L'Affidatario, per lo svolgimento dell'incarico, dovrà dichiarare l'insussistenza di cause di incompatibilità per conflitti di interesse.

9.2.2 Specifiche del servizio

Nel dettaglio, il servizio richiesto dovrà ricomprendere le attività di seguito meglio specificate.

A. Controllo documentale

Per controllo documentale si intende la verifica dell'esistenza, e della corretta redazione da parte dell'O.E. del Piano di gestione informativa (pGi), nonché della sua condivisione con la S.A., a seguito dell'integrazione dell'Offerta di gestione informativa (OGI) presentata in fase di gara, secondo il template BIMSO - Specifica operativa per la redazione dell'oGi.

B. Verifica del processo di gestione informativa BIM

Per verifica del Processo BIM si intende l'insieme delle attività necessarie a verificare che l'intero servizio sia stato svolto secondo le indicazioni contenute nei documenti di gara, nonché nel Piano di Gestione Informativa prodotto dall'O.E., ed in particolare:

- Verifica del corretto caricamento dei file nel repository predisposto dalla S.A. sulla piattaforma ACDAT messa a disposizione dell'O.E.;
- Verifica della corretta codifica dei file, come specificata nelle Linee Guida per la produzione informativa del processo BIM (BIMMS);
- Verifica dell'esistenza e del corretto caricamento dei modelli disciplinari;
- Verifica dell'esistenza e del corretto caricamento dei modelli di coordinamento del Fabbricato;
- Verifica della corrispondenza tra modello BIM ed elaborati da esso estrapolati, nonché tra dati, informazioni e contenuti informativi generati dal modello, e dati, informazioni e contenuti informativi non generati dal modello (coordinamento di terzo livello LC3).

C. Verifica dei modelli

Per verifica dei Modelli si intende la verifica formale e sostanziale della leggibilità, tracciabilità e coerenza dei dati e delle informazioni contenute nei singoli modelli prodotti dall'O.E. ottenibile attraverso:

- Verifica della rispondenza del singolo modello BIM alle caratteristiche richieste dai documenti di gara;
- Verifica della rispondenza del singolo modello BIM alle caratteristiche dichiarate nell'Offerta/Piano di gestione informativa dell'O.E.;
- Verifica della corretta geolocalizzazione e posizionamento dei modelli rispetto alle coordinate;
- Verifica dell'avvenuta e corretta classificazione degli elementi;
- Verifica dell'avvenuta e corretta caratterizzazione degli elementi attraverso l'uso dei parametri ADM;
- Verifica del raggiungimento dei livelli di dettaglio richiesti e/o dichiarati nel nell'Offerta/Piano di gestione informativa dell'O.E, in termini di evoluzione informativa e completezza dei dati, nonché di rappresentazione grafica;
- Per i modelli progettuali, verifica dell'applicazione di norme specifiche e tecniche di riferimento.

D. Controllo visivo dei modelli

Per controllo visivo dei modelli si intendono tutte le attività svolte da un operatore, propedeutiche alle successive verifiche automatizzate (Model checking) necessarie ad accertare, per ogni modello prodotto:

- La leggibilità dei file;
- La corretta esportazione in formato .ifc di tutti i modelli nativi;
- La corretta scomposizione disciplinare, nonché ulteriori tipologie di scomposizione previste dal pGi in coerenza con quanto previsto nelle BIMMS e nel pGi;
- La corretta geolocalizzazione dei modelli nonché il posizionamento dei modelli rispetto alle coordinate relative;
- Il corretto livello di fabbisogno informativo geometrico, in coerenza con quanto previsto nelle BIMMS e nel pGi;
- La corretta ricomposizione geometrica dei modelli disciplinari in formato .ifc nella piattaforma non proprietaria, dell'intera opera digitale;
- L'avvenuto e corretto coordinamento del blocco funzionale "Fabbricato";
- La corrispondenza geometrica degli oggetti presenti nei modelli in formato natio e in formato .ifc .

E. Model Checking

Per Model Checking si intende l'insieme delle attività svolte da un operatore con il supporto di software specifici, quali:

- Verifica della corretta appartenenza degli elementi ai modelli disciplinari di pertinenza come richiesto nelle BIMMS;
- Clash detection, ovvero verifica delle interferenze e/o delle incoerenze su dati e informazioni all'interno dello stesso Modello disciplinare o tra più Modelli appartenenti ad una stessa disciplina (LC1), nonché tra modelli appartenenti a discipline diverse (LC2);
- Code checking, ovvero la verifica dell'avvenuta e corretta classificazione e codifica degli elementi secondo le linee guida BIMMS, nonché dell'avvenuta e corretta caratterizzazione degli elementi attraverso l'uso delle proprietà richieste all'interno della Specifica Metodologica (BIMSM) raggruppate secondo i corretti Pset.

F. Verifica del coordinamento

Per verifica del coordinamento si intende l'insieme di attività necessarie ad assicurare la coerenza tra modelli diversi, nonché tra modelli ed elaborati, ed in particolare:

- Verifica del corretto utilizzo dei modelli di coordinamento previsti dalle Linee Guida del Processo BIM;
- Verifica dell'avvenuto e corretto coordinamento del blocco funzionale "Fabbricato";
- Verifica delle interferenze e delle incoerenze fisiche e informative (tra oggetti dello stesso modello grafico, tra un modello ed altri modelli grafici; tra un modello grafico ed elaborati).

G. Verifica dell'interoperabilità

Per verifica dell'interoperabilità si intende l'insieme di attività necessarie ad assicurare che il modello confederato in formato *IFC sia importabile e leggibile in diverse piattaforme proprietarie, conservando la classificazione e caratterizzazione degli oggetti, come previsto dai documenti di gara, ed in particolare:

- Verifica della correttezza delle coordinate;
- Verifica della corrispondenza geometrica degli oggetti tra piattaforma proprietaria e piattaforma interoperabile;
- Verifica del corretto utilizzo dei parametri IFC previsti dalle Linee Guida del Processo BIM.

H. Redazione report e verbali di verifica e Supporto al RUP durante la fase di verifica di conformità del servizio

Lo svolgimento delle attività di verifica, così come descritte nel presente paragrafo, dovrà essere documentata dall'Aggiudicatario attraverso la redazione di specifici **report di verifica**, nonché attraverso la compilazione della checklist fornita dalla S.A, da trasmettere al RUP, riportanti in maniera puntuale le eventuali criticità e/o non conformità riscontrate, nonché le azioni proposte per il loro superamento.

La verifica del coordinamento, e laddove possibile, del modello, può essere eseguita dall'Affidatario in via automatizzata, attraverso specifici software, che producano al termine del test, un report sintetico che andrà consegnato alla Stazione Appaltante.

I report di verifica, risultanti da software, dovranno essere esportati in formati aperti (*.pdf, *.xlsx, *.bcf), e condivisi, unitamente alla checklist, con l'O.E. e con la S.A. tramite caricamento nella specifica cartella Report di Verifica presente nella piattaforma upDATE. Per tutte le verifiche non attuabili tramite software, l'Aggiudicatario procederà a redigere i necessari report manualmente.

Laddove necessario l'Aggiudicatario si renderà disponibile al contraddittorio con l'O.E., al fine della risoluzione delle non conformità riscontrate in fase di verifica, nonché a partecipare ad eventuali riunioni che lo stesso RUP riterrà opportuno convocare al fine della verifica di conformità del servizio.

9.3. ELABORATI MINIMI

L'Aggiudicatario dovrà redigere, al minimo, i seguenti elaborati, per ognuna delle tipologie di verifica previste dal presente Capitolato:

- **Report iniziale di verifica:** primo rapporto che l'Aggiudicatario dovrà emettere nel corso dell'attività di Verifica contenente le osservazioni generali sul modello;
- **Verbale di verifica in contraddittorio:** ottenuto dal contraddittorio con l'O.E. che dovrà, a sua volta, impegnarsi a rielaborare il modello, per le parti soggette ad azioni correttive. Tale documento dovrà essere sottoscritto da tutte le figure presenti al contraddittorio;
- [se del caso] **Rapporto tecnico di verifica intermedio:** esso dovrà contenere la valutazione puntuale di ciascuna "Azione Correttiva" rielaborata dal Operatore a seguito della verifica preliminare del modello;
- [se del caso] **Verbale di verifica in contraddittorio:** ottenuto dal contraddittorio con l'Operatore che dovrà, a sua volta, impegnarsi a rielaborare il modello, per le parti soggette ad azioni correttive. Tale documento dovrà essere sottoscritto da tutte le figure presenti al contraddittorio;
- **Report conclusivo di verifica:** indica l'ultimo rapporto che l'Aggiudicatario dovrà emettere al termine dell'attività di Verifica, così come revisionato dall'O.E.. Esso dovrà attestare l'esito di tutti i controlli e contenere l'evidenza dell'avvenuto adeguamento del modello in conformità alle Azioni Correttive ritenute "adeguate". All'interno di ciascun Report conclusivo di verifica l'Aggiudicatario dovrà riportare l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:
 - positiva;
 - positiva con prescrizioni;
 - negativa relativa;
 - negativa assoluta.

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati.

La conclusione "positiva con prescrizione" dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte dell'O.E. di avviare ulteriori azioni correttive ritenute di lieve entità.

La conclusione "negativa relativa", dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte dell'O.E. di avviare ulteriori azioni correttive ritenute sostanziali.

La conclusione “negativa assoluta”, adeguatamente motivata, o la mancata accettazione da parte del RUP, comporterà la risoluzione del contratto con l’O.E. ai sensi dell’articolo 1456 del Codice Civile.

- **Registro delle non conformità:** documento che il verificatore dovrà impostare e mantenere oltre i rapporti di verifica, che include tutte le non conformità individuate per ogni singolo modello, allo scopo di tenere sotto controllo il loro stato. Il Registro deve essere periodicamente riesaminato dal Verificatore al fine di identificare le non conformità ricorrenti e di richiedere all’Operatore l’eventuale aggiornamento.

A conclusione dell’attività di verifica l’Aggiudicatario dovrà elaborare:

- **Relazione finale di verifica ai fini della verifica di conformità del servizio:** indica l’ultimo rapporto che l’Aggiudicatario dovrà emettere al termine di tutta l’attività di Verifica; all’interno di questo rapporto l’Aggiudicatario dovrà sintetizzare l’attività precedentemente svolta, indicando le azioni correttive richieste e successivamente adeguate dall’Operatore e formulare un giudizio professionale conclusivo sulla conformità del modello. Sulla base dell’esito del rapporto finale verrà espletata la verifica di conformità formale del servizio in oggetto.

9.4. GESTIONE INFORMATIVA DEL SERVIZIO

Per lo svolgimento del seguente servizio il Responsabile nominato dall’Aggiudicatario avrà accesso ad **upDATE**, la piattaforma **ACDAT proprietaria della S.A.**, in particolare alle cartelle nominata “*Published*” relativa al Coordinamento Territoriale, alla Documentazione e ai singoli Fabbricati, laddove saranno reperibili tutti i documenti necessari allo svolgimento del servizio, archiviati secondo l’articolazione del *Repository*, come descritto nelle Linee guida del processo BIM.

Tutti gli Elaborati richiesti dal presente servizio, nonché i report di verifica prodotti da software, andranno correttamente caricati dall’Aggiudicatario nella cartella “**Report di verifica**”, relativa al Bene verificato.

La struttura del *Repository* è indicata, a titolo esemplificativo, nello schema seguente. L’O.E. provvederà, laddove necessario, a correggere le non conformità rilevate, e, dopo averne data tempestiva comunicazione al RUP e al DEC, aggiornerà i file, nelle tempistiche previste dall’Aggiudicatario in sede di Report (5÷15 giorni a seconda della complessità delle modifiche da effettuarsi).

▼ ■ LOTTO _n		
	▼ ■ CBE0001	Codice Bene 1
	▼ ■ CBE0002	Codice Bene 2
	▼ ■ CBENNNN	Codice Bene n
	▼ ■ COORDINAMENTO TERRITORIALE	Modello di Coordinamento Territoriale
	▼ ■ WIP	Work in Progress
	▼ ■ SHARED	Condivisione

	▼ ■ PUBLISHED	Pubblicazione
	▼ ■ ARCHIVE	Archiviazione
	▼ ■ DOCUMENTAZIONE	Documenti relativi a tutta la procedura
	▼ ■ WIP	Work in Progress
	▼ ■ SHARED	Condivisione
	▼ ■ PUBLISHED	Pubblicazione – DOCUMENTI VERIFICA
	▼ ■ ARCHIVE	Archiviazione
	▼ ■ CF0000001	Codice Fabbricato 1
	▼ ■ CF0000002	Codice Fabbricato 2
	▼ ■ CFNNNNNNN	Codice Fabbricato n
	▼ ■ WIP	Work in Progress
	■ OPERE ARCHITETTONICHE	File relativi alla disciplina architettonica
	■ OPERE STRUTTURALI	File relativi alla disciplina strutturale
	■ OPERE IMPIANTISTICHE	File relativi alla disciplina impiantistica
	■ COORDINAMENTO	Modello di coordinamento del fabbricato
	▼ ■ SHARED	Condivisione
	▼ ■ PUBLISHED	Pubblicazione
	▼ ■ ARCHIVE	Archiviazione
	■ LIBRARY	Libreria

Figura 05: struttura del Repository

L’Affidatario, relativamente ai servizi oggetto dell’appalto, dovrà produrre e consegnare al RUP, per ciascun bene, il Rapporto Tecnico di Verifica BIM, secondo lo schema in allegato al presente capitolato (All.4).

9.5. RESPONSABILE DELLA VERIFICA

Ai fini dell’espletamento del servizio dovrà essere garantita la presenza di un professionista Responsabile della Verifica, nominativamente indicato in sede di presentazione dell’offerta.

9.6. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELLA DOCUMENTAZIONE

L’Affidatario, relativamente ai servizi oggetto dell’appalto, dovrà produrre e consegnare al RUP gli elaborati richiesti di cui paragrafo 9.3 con le modalità di seguito indicate:

- **una copia** in formato cartaceo, timbrata e sottoscritta dal Professionista incaricato del servizio;
- **una copia su supporto informatico** in formato elettronico firmati digitalmente dal Professionista incaricato del servizio, nonché in formato editabile (.pdf, .doc, .xls, ecc.), da caricare sulla Update messa a disposizione dalla S.A..

Tutti i file forniti non dovranno contenere limitazioni di utilizzo quali password o simili; i formati/protocolli di scambio s’intendono riferiti allo standard più evoluto disponibile sul mercato all’atto della consegna.

L’intera documentazione oggetto della prestazione professionale in oggetto, resterà di proprietà piena ed assoluta della Stazione Appaltante, la quale potrà, a suo insindacabile giudizio, dopo l’approvazione e la liquidazione delle competenze spettanti, disporre secondo necessità.

10. DOCUMENTI CONTRATTUALI

I documenti contrattuali che definiscono e regolano i rapporti tra le Parti sono i seguenti:

- a) il Contratto, da stipularsi con l'Aggiudicatario dei servizi di verifica in oggetto;
- b) l'Offerta tecnica ed economica presentata dall'Aggiudicatario dei servizi di verifica in oggetto;
- c) il presente Capitolato Tecnico Prestazionale ed i relativi allegati;
- d) Il Disciplinare di gara;
- e) Il DIP;
- f) Il DOCFAP;
- g) Il Capitolato Tecnico Prestazionale per l'affidamento dei servizi di progettazione di fattibilità tecnica economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti AINOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, analisi conoscitive e relativa attività legata al Building Information Modeling (BIM, finalizzati alla realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località Giulivetto. Scheda CZB0889/parte e relativi allegati.

11. RESPONSABILITÀ DELL'AGGIUDICATARIO VERSO L'AGENZIA E VERSO TERZI

Il soggetto aggiudicatario del servizio è responsabile a tutti gli effetti dell'esatto adempimento delle condizioni contrattuali e della corretta esecuzione dei Servizi, restando esplicitamente inteso che le norme e le prescrizioni contenute nei documenti contrattuali sono state da esso esaminate e riconosciute idonee al raggiungimento di tali scopi. È responsabilità del soggetto aggiudicatario del servizio richiedere all'Agenzia tempestivamente, e comunque prima della presentazione dell'offerta, eventuali chiarimenti circa la corretta interpretazione dei documenti contrattuali che fossero necessari o utili per la corretta esecuzione dei Servizi.

Il soggetto aggiudicatario del servizio sarà responsabile dei danni che l'Agenzia fosse tenuta a risarcire agli Appaltatori/progettisti a seguito d'interventi del soggetto aggiudicatario del servizio non improntati ai criteri interpretativi di cui agli articoli dei documenti contrattuali.

L'osservanza delle norme e delle prescrizioni anzidette, i controlli eseguiti dall'Agenzia sullo svolgimento dei servizi e l'eventuale approvazione da parte dell'Agenzia di procedure adottate o di documenti comunque denominati prodotti dal soggetto aggiudicatario del servizio, non limitano né riducono la sua piena e incondizionata responsabilità.

Il soggetto Aggiudicatario del servizio dovrà correggere, integrare o rielaborare i documenti da lui prodotti che risultassero difettosi o eseguiti in difformità agli standard usualmente adottati a livello internazionale per l'esecuzione delle attività di verifica di tutte le attività preliminari alla progettazione, del P.F.T.E., della progettazione definitiva ed esecutiva, sempre che tali difetti o difformità vengano comunicati dal Responsabile del Procedimento al soggetto aggiudicatario del servizio **entro trenta giorni** dalla loro individuazione e comunque **non oltre tre mesi** dal completamento dei servizi oggetto del contratto.

Il soggetto aggiudicatario del servizio solleva la Stazione Appaltante da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi in ogni caso connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività affidate. Nessun altro onere potrà dunque derivare a carico della Stazione Appaltante, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

12. ONERI E OBBLIGHI CONTRATTUALI

Tutti gli oneri e gli obblighi necessari per l'espletamento dei servizi devono intendersi a completo carico del soggetto aggiudicatario del servizio di verifica di tutte le attività preliminari alla progettazione, del P.F.T.E, del progetto definitivo e di verifica e supporto alla validazione del progetto esecutivo ad esclusione di quelli esplicitamente indicati come a carico dell'Agenzia nei documenti contrattuali.

In particolare, sono a carico del soggetto aggiudicatario del servizio, a titolo esemplificativo:

- a) l'invio, entro e non oltre 15 (quindici) giorni, di tutta la documentazione necessaria per la stipulazione del contratto di appalto;
- b) il ritiro di ogni documentazione da sottoporre a verifica presso la sede dell'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Calabria e la consegna dei risultati delle verifiche presso la stessa sede;
- c) il mantenimento della composizione minima del gruppo di lavoro nominativamente indicato in Offerta, salvo nel caso di impedimenti non riconducibili a colpa del soggetto aggiudicatario del servizio o da questo non prevedibili; resta il divieto per il soggetto aggiudicatario del servizio di incrementare con ulteriori figure il gruppo di verifica;
- d) la correzione, l'integrazione o il rifacimento dei documenti da lui stesso prodotti che risultino errati, ancorché approvati dall'Agenzia;
- e) gli oneri e le spese non specificatamente indicate, ma comunque necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei Servizi;
- f) l'onere di redigere ogni proprio atto in modo che non possa in qualsiasi modo, diretto o indiretto, variare l'importo totale delle opere, modificare la pianificazione dei lavori o variare le scelte progettuali/architettoniche acclarate dagli elaborati facenti parte della fase progettuale precedente. Tali modifiche qualora strettamente necessarie dovranno preventivamente ed esplicitamente essere autorizzate dal R.U.P..

Resta inteso che, ove si rendesse necessario affrontare obblighi e spese non specificatamente indicati nei singoli documenti ma necessari o utili per l'ottimale espletamento degli obblighi contrattuali medesimi, questi sono a completo carico del soggetto aggiudicatario del servizio.

Al fine di ottimizzare la prestazione e di renderla interattiva con la fase di progettazione, l'Agenzia si riserva la facoltà di dare avvio alla fase di verifica delle indagini preliminari e del progetto anche prima della loro conclusione.

A partire dal giorno successivo alla data di stipula del contratto, al soggetto aggiudicatario potranno essere trasmessi, per le verifiche parziali, elaborati di progetto costituenti in misura parziale, le elaborazioni relative a specifici ambiti o parti di ambiti e la documentazione inerente alle attività preliminari alla progettazione.

A titolo indicativo si considerano i seguenti ambiti di riferimento:

- progettazione architettonica;
- progettazione opere strutturali;
- progettazione impianti tecnici, tecnologici e speciali;
- progettazione energetica;
- progettazione acustica;
- misure di ambientazione, mitigazione, piano di monitoraggio;
- piano delle interferenze, cantierizzazione, sicurezza.

Per documentazione inerente alle attività preliminari alla progettazione si intendono a titolo esemplificativo:

- il rilievo topografico, architettonico, fotografico ecc. anche in modalità BIM;
- la verifica preventiva interesse archeologico e sorveglianza archeologica in fase di indagini preliminari e progettazione;
- le analisi conoscitive, prove e servizi di pre-caratterizzazione;
- i servizi di decespugliamento;
- la valutazione del rischio ordigni bellici;
- la relazione storica e sui materiali;
- gli elaborati grafici di rilievo;
- la documentazione fotografica;
- i risultati di prove;
- l'individuazione del comportamento strutturale e l'analisi dello stato di conservazione, del degrado e dei dissesti di opere esistenti sul compendio, ecc..

Tutta la documentazione citata sarà esposta dal progettista in un fascicolo contenente le risultanze delle attività preliminari alla progettazione e che sarà comunque ricompresa nella progettazione di fattibilità tecnico economica, nella progettazione definitiva, eventualmente se del caso, opportunamente aggiornata.

I servizi di verifica richiesti, devono prevedere, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- **ricognizione preventiva della documentazione** fornita dalla Stazione Appaltante ed in particolare del capitolato tecnico prestazionale e del capitolato informativo posti a **base di gara** nell'ambito dei servizi progettuali, nonché dell'offerta tecnica sottoscritta da ciascun soggetto aggiudicatario;
- **verifica** di conformità di **tutti gli elaborati predisposti** e consegnati alla stazione appaltante dall'aggiudicatario dei servizi progettuali, in accordo a quanto previsto dal relativo capitolato tecnico prestazionale per ciascuna attività, comprese le relazioni specialistiche;
- **partecipazione agli incontri ed alle riunioni**, a richiesta del RUP, sia preventive che successive, con la Stazione Appaltante, gli Enti deputati al rilascio dei pareri di competenza, con il CTA, le Amministrazioni pubbliche preposte al rilascio di Decreti, nulla osta, autorizzazioni ed assensi comunque denominati, gli Enti/Amministrazioni private per la gestione di servizi di rete;
- **verifica delle revisioni documentali** anche a seguito di prescrizioni richieste/imposte, anche da parte della S.A o degli Enti o a seguito delle eventuali non conformità rilevate nell'ambito di prima verifica;
- **verifica del livello di conoscenza (LC)** raggiunto per le opere esistenti sul compendio.

Sarà onere dell'Aggiudicatario fornire al DEC ed al RUP:

a) i **report di verifica**, anche quelli necessari alla risoluzione di eventuali non conformità rilevate sulle elaborazioni dell'O.E.;

b) nonché ai fini della validazione e liquidazione del servizio da parte del RUP, i report conclusivi con le **attestazioni della conformità** dei servizi progettuali alle leggi, norme e disposizioni contrattuali, in relazione al livello di conoscenza (LC) raggiunto.

Inoltre, per svolgere nella sua completezza l'attività di verifica verrà **abilitato l'accesso** - con nota formale del RUP - ad uno o più responsabili della verifica, individuati dall'Aggiudicatario, alla piattaforma **UPDATE** in uso all'Agenzia del Demanio, laddove sarà possibile reperire tutti gli elaborati e i file firmati digitalmente dai Progettisti.

Si precisa che, lo svolgimento dell'attività di verifica progettuale è incompatibile con lo svolgimento, per il medesimo intervento, dell'attività di progettazione, direzione lavori e coordinamento della sicurezza e collaudo.

Le attività da effettuare per la verifica di tutte le attività preliminari alla progettazione, del P.F.T.E., del progetto definitivo ed esecutivo e per la relativa validazione, devono essere condotte su tutta la documentazione ed elaborazioni (in tutti i formati di produzione) trasmesse ed in particolare devono accertare, a titolo esemplificativo e non esaustivo:

- a) la completezza delle indagini preliminari alla progettazione e la rispondenza alle previsioni normative, capitolari ed alla regola dell'arte;
- b) la completezza della progettazione e la rispondenza all'art. 23 del codice (D.Lgs. 50/2016 e s.m. e i.) alle previsioni normative (DPR 207/2010, DLgs 152/2006, ecc., capitolari ed alla regola dell'arte;
- c) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- d) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;
- e) i presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;
- f) la minimizzazione dei rischi d'introduzione di varianti e di contenzioso;
- g) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;
- h) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;
- i) l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- j) la manutenibilità e la presenza del piano di monitoraggio delle opere, ove richiesto.

Le verifiche da effettuare per lo svolgimento di servizi devono essere condotte sulla documentazione di indagine, progettuale e su quanto riportato nel presente capitolato con riferimento ai seguenti aspetti:

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

intendendosi per:

a) affidabilità;

1. verifica dell'applicazione delle norme specifiche e delle regole tecniche di riferimento adottate per la redazione del progetto;
2. verifica della coerenza delle ipotesi progettuali poste a base delle elaborazioni tecniche ambientali, architettoniche, strutturali, impiantistiche e di sicurezza;

b) completezza e adeguatezza;

1. verifica della corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
2. verifica documentale mediante controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati previsti per il livello di progetto da esaminare;
3. verifica dell'eshaustività della logica elaborativa utilizzata per la redazione del progetto in funzione del quadro esigenziale;
4. verifica dell'eshaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati;
5. verifica dell'eshaustività delle modifiche apportate al progetto a seguito di un suo precedente esame;

c) leggibilità, coerenza e ripercorribilità;

1. verifica della leggibilità degli elaborati con riguardo alla corretta utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;
2. verifica della comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati e della ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;
3. verifica della coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;
4. verifica della congruenza tra tavole grafiche e relazioni tecniche e le disposizioni capitolari. In particolare l'attività deve prevedere la verifica dell'univoca definizione negli elaborati grafici, nelle relazioni tecniche, nei capitolati, nei documenti economico-finanziari;
5. verifica congruenza tra elaborati architettonici, strutturali, impiantistici al fine di evitare discordanze e incongruenze tra elaborati riguardanti il processo costruttivo da effettuare anche con modalità BIM;

d) conformità;

1. la rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi negli elaborati progettuali nella fase precedente;
2. la rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento e alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti di seguito specificati:
 - 2.1 inserimento ambientale;
 - 2.2 funzionalità e fruibilità;
 - 2.3 stabilità delle strutture;
 - 2.4 sicurezza delle persone connessa agli impianti tecnologici;
 - 2.5 igiene, salute e benessere delle persone;
 - 2.6 superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche;
 - 2.7 sicurezza antincendio;
 - 2.8 inquinamento acustico;
 - 2.9 durata e manutenibilità;
 - 2.10 rispetto dei tempi;
 - 2.11 sicurezza e organizzazione del cantiere.

Inoltre l'Affidatario deve verificare la corrispondenza di tutti i modelli BIM e della ulteriore documentazione depositata nell'UpDATE con particolare riguardo a:

- verifica delle interferenze e delle incoerenze;
- verifica dell'avvenuta e corretta classificazione degli elementi;
- verifica del raggiungimento dei livelli di dettaglio.

La verifica da parte del soggetto preposto al controllo va effettuata sui documenti specificati ai precedenti paragrafi anche se non previsti dalla normativa vigente per la fase di progettazione relativa, indicati dal D. Lgs. 50/2016 e relative linee guida ANAC, nonché dalle sui documenti frutto di specifiche prestazionali per la redazione della documentazione posta a carico del progettista.

A titolo indicativo con riferimento agli aspetti del controllo sopra citati si dovrà:

A) per le relazioni generali:

1. verificare che i contenuti siano coerenti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente;

B) per le relazioni di calcolo:

1. verificare che le ipotesi e i criteri assunti alla base dei calcoli siano coerenti con la destinazione dell'opera e con la corretta applicazione delle disposizioni normative e regolamentari pertinenti al caso in esame;
2. verificare che il dimensionamento dell'opera, con riferimento ai diversi componenti, sia stato svolto completamente, in relazione al livello di progettazione da verificare, e che i metodi di calcolo utilizzati siano esplicitati in maniera tale da risultare leggibili, chiari, comprensibili e ripercorribili;
3. verificare la congruenza di tali risultati con il contenuto delle elaborazioni grafiche e delle prescrizioni prestazionali e capitolari;
4. verificare la correttezza del dimensionamento per gli elementi ritenuti più critici, che dovranno essere desumibili anche dalla descrizione illustrativa della relazione di calcolo stessa;
5. verificare che le scelte progettuali costituiscano una soluzione idonea in relazione alla durabilità dell'opera nelle condizioni d'uso e manutenzione previste;

C) per le relazioni specialistiche:

1. verificare che i contenuti presenti siano coerenti con:
 - le necessità operative della Stazione Appaltante;
 - la disciplina normativa applicabile;
 - le norme tecniche applicabili, anche in relazione alla completezza della documentazione progettuale;
 - le regole di buona progettazione;

D) per i documenti prestazionali:

1. verificare che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato e corrispondente ai contenuti degli elaborati facenti parte della fase progettuale precedente;

E) per gli elaborati grafici e per quelli derivanti dalla modellazione digitale BIM:

1. Verificare che:
 - ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato e corrispondente con i contenuti degli elaborati facenti parte della fase progettuale precedente;
 - sia stato prodotto un modello di Opera Digitale conforme alle indicazioni fornite dalla S.A. tramite le Specifiche Metodologiche (BIMSM) adottate, in termini di informazioni grafiche e non grafiche, e per ogni tipologia di modello prodotta (architettonico, impiantistico, strutturale) richiesta dal servizio;
 - sia stata utilizzata correttamente la codifica adottata dall'Agenzia del Demanio, così come riportata nelle Linee Guida del processo BIM (BIMMS);
 - i dati e le informazioni contenuti in differenti modelli grafici appartenenti ad un determinato processo digitale delle costruzioni devono essere coordinati tra loro e verso le regole di riferimento,
 - il coordinamento tra i modelli grafici e altri modelli e gli elaborati, così come tra modelli e regolamenti o vincoli avvenga attraverso:
 - analisi e controllo interferenze fisiche e informative (clash detection) tra oggetti dello stesso modello grafico, tra un modello ed altri modelli grafici; tra un modello grafico ed elaborati;
 - analisi e controllo incoerenze informative (model e code checking);
 - risoluzione di interferenze e incoerenze.
 - La verifica di coordinamento dei modelli grafici è eseguita dall'Affidatario in via automatizzata attraverso specifici software, i quali, in termine alla verifica stessa, redigono un report del risultato delle loro analisi.

- La verifica di coordinamento dei modelli grafici e altri modelli, schede informative o elaborati e regolamenti o norme nel caso in cui non possa essere eseguita elettronicamente in via automatizzata deve essere svolta da un soggetto incaricato.
- Il coordinamento automatizzato eseguito attraverso software dedicati con supplisce le responsabilità (civili, Professionali, etc.) del responsabile del modello o degli elaborati analizzati;

F) Per i capitolati, i documenti prestazionali e lo schema di contratto:

1. verificare che ogni elemento, identificabile sugli elaborati grafici, sia adeguatamente qualificato all'interno della documentazione prestazionale e capitolare e che la stessa non ponga oneri e / o spese (diverse a quelle imposte per legge) a carico della S.A. senza che la stessa abbia manifestato il proprio assenso;
2. verificare, inoltre, il coordinamento tra le prescrizioni del progetto e le clausole dello schema di contratto;

G) Per la documentazione di stima economica:

1. Verificare che:
 - i prezzi unitari assunti come riferimento siano dedotti dai prezziari ufficiali o da quelli eventualmente indicati dalla S.A.;
 - siano state sviluppate le analisi dei prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezziari;
 - le eventuali analisi per i prezzi di cui sopra siano state elaborate in coerenza alla normativa vigente ed in maniera completa ed esaustiva per quanto attiene gli elementi che concorrono alla corretta valutazione dei costi delle lavorazioni e/o opere;
 - i prezzi unitari indicati nel computo metrico estimativo siano coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento e costituenti l'elenco prezzi;
 - gli elementi di computo metrico estimativo comprendano tutte le opere previste nella documentazione prestazionale, capitolare e conformi agli elaborati grafici e descrittivi;
 - I metodi di misura delle opere siano usuali o standard;
 - le misure delle opere computate siano corrette, operando riscontri per categorie;
 - gli importi economici calcolati siano corretti;
 - l'applicazione adeguata dell'IVA rispetto alla tipologia dell'intervento;
 - il computo metrico estimativo e lo schema di contratto individuino la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili, le categorie con obbligo di qualificazione e le categorie con divieto di subappalto;
 - le stime economiche relative ai piani di gestione e manutenzione siano riferibili ad opere simili di cui si ha evidenza dal mercato o che i calcoli siano fondati su metodologie accettabili dalla scienza in uso e raggiungano l'obiettivo richiesto dalla Committenza;
 - vi sia chiara corrispondenza tra i documenti economici (computi metrici estimativi, elenco prezzi, analisi prezzi, cronoprogramma lavori ecc.), gli elaborati grafici, gli elaborati descrittivi e le prescrizioni capitolari;
 - l'incidenza della manodopera sia conforme alle norme nazionali e regionali e compatibile con il tipo di intervento, diversamente deve essere giustificato il caso specifico;
 - il capitolato speciale d'appalto deve riportare in modo dettagliato le categorie dei lavori da porre a base di gara in considerazione delle categorie specialistiche o

superspecialistiche con le relative percentuali degli importi e della relativa incidenza della manodopera.

Si specifica che la verifica sulla correttezza delle misure dovrà compiersi su tutte le voci di computo metrico, escludendo la possibilità di procedere con la verifica a campione o per categorie prevalenti; pertanto per l'Appaltatore si impegna a dare evidenza di tale attività nei rapporti di verifica.

H) Per il quadro economico:

1. Verificare che sia stato redatto con progressivo approfondimento in rapporto al livello di progettazione al quale è riferito e che sia stato redatto conformemente a quanto previsto dalle norme di legge e con le necessarie variazioni in relazione alla specifica tipologia e categoria dell'intervento stesso, verificando anche la quantificazione dei singoli costi rientranti fra el somme a disposizione dell'Amministrazione.

I) per i Piani di Sicurezza e coordinamento:

1. verificare che sia redatto per tutte le tipologie di lavorazioni da porre in essere durante la realizzazione dell'opera e con le relative interferenze, in conformità ai relativi magisteri; inoltre che siano stati esaminati tutti gli aspetti che possano avere un impatto diretto e indiretto sui costi e sulla effettiva cantierabilità dell'opera, coerentemente con quanto previsto anche dal DLgs 81/2008 e ss.mm.ii.;

L) per i modelli BIM:

1. far riferimento alle attività minime ricomprese nel servizio di cui al precedente paragrafo 9.

L'elenco di cui sopra si intende indicativo e non esaustivo, in quanto riferisce alle sole attività di verifiche minime, necessarie per le diverse tipologie di documenti progettuali, da integrarsi, senza alcun onere e spesa aggiuntiva a carico di questa Stazione Appaltante, a seguito dell'analisi della progettazione, anche in relazione ai successivi gradi di approfondimento, alle prescrizioni imposti dalla S.A., alla tipologia prevista e a tutti gli incontri necessari per la definizione della verifica progettuale.

L'Affidatario, durante l'attività di verifica, dovrà indicare, al Progettista, le probabili soluzioni ritenute idonee a risolvere le criticità riscontrate.

Lo svolgimento delle attività di verifica deve essere documentato attraverso la redazione di appositi verbali (in contraddittorio con il progettista) e rapporti del soggetto preposto alla verifica. Verbali e rapporti devono essere celermente trasmessi all'Agenzia entro i termini fissati al paragrafo "Durata delle verifiche".

Il rapporto conclusivo del soggetto incaricato del servizio deve riportare le risultanze dell'attività svolta ed attestare la validabilità del progetto.

13. CRITICITÀ MINIME DA RICERCARE NELLE VALUTAZIONE SOSTENIBILITÀ ESG e C.A.M., VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO E SORVEGLIANZA ARCHEOLOGICA, ANALISI CONOSCITIVE E NEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

Durante la fase di verifica delle valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, analisi conoscitive e del P.F.T.E. le

criticità minime da ricercare sono quelle riportate nei successivi paragrafi, l'aggiudicatario dei servizi dovrà ampliare l'elenco delle criticità ricercate in funzione della tipologia d'intervento e della documentazione facente parte della valutazione sostenibilità ESG, della verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, delle analisi conoscitive e del progetto di fattibilità tecnico economica.

13.1. Criticità minime da ricercare nelle relazioni illustrative e tecniche nonché negli elaborati relativi a valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica ed alle analisi conoscitive

Nelle relazioni illustrative e tecniche nonché negli elaborati relativi a valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica ed alle analisi conoscitive, le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- esattezza e completezza delle leggi a cui il progetto deve conformarsi;
- esattezza della situazione vincolistica urbanistica e di destinazioni d'uso considerate;
- esattezza delle valutazioni ESG e C.A.M., VIARCH, ambientali, rischio bellico, ecc., secondo le vigenti normative;
- insufficiente evidenza dei criteri utilizzati per le scelte progettuali e, in particolare delle caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti, dei criteri di progettazione delle strutture e degli impianti in relazione alla funzionalità e all'economia di gestione dell'opera;
- coerenza dei contenuti con la loro descrizione capitolare e grafica, nonché con i requisiti definiti negli elaborati progettuali della precedente fase e con i contenuti delle documentazioni di autorizzazione ed approvazione facenti riferimento alla fase progettuale precedente.

13.2. Criticità minime da ricercare negli elaborati grafici

Negli elaborati grafici le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- incompletezza dei rilievi dello stato di fatto a tutti i livelli;
- incompletezza nelle planimetrie delle indicazioni relative a tutti i profili significativi dell'intervento quali: strade, edifici circostanti, ecc., sia prima che dopo la realizzazione dell'intervento (stato di fatto e di progetto) sebbene ne risulti precisata la posizione o la superficie coperta di tutti i corpi di fabbrica;
- incompletezza degli schemi funzionali e di dimensionamento di massima dei singoli impianti, sia interni che esterni;
- incompletezza sulle indicazioni delle reti impiantistiche esterne e sulla localizzazione delle centrali esterne dei diversi apparati con particolare riferimento ai dettagli costruttivi di attraversamento delle strutture portanti e dei compartimenti antincendio da parte delle reti.

13.3. Criticità minime da ricercare nei calcoli della spesa e quadro economico

Nei calcoli della spesa e del quadro economico le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- incompletezza e/o carenza degli elementi che consentono la ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;
- sufficiente livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.
- i prezzi unitari assunti come riferimento siano dedotti dai prezzi ufficiali;

- siano state sviluppate le analisi per i prezzi di tutte le voci per le quali non sia disponibile un dato nei prezzari;
- i prezzi unitari indicati nel computo metrico estimativo siano coerenti con le analisi dei prezzi e con i prezzi unitari assunti come riferimento e costituenti l'elenco prezzi;
- gli elementi di computo metrico estimativo comprendano tutte le opere previste nella documentazione prestazionale, capitolare e conformi agli elaborati grafici e descrittivi;
 - i metodi di misura delle opere siano usuali o standard;
 - le misure delle opere computate siano corrette;
 - gli importi economici calcolati, siano corretti;
 - verifica dell'applicazione adeguata dell'iva rispetto alla tipologia dell'intervento;
 - il computo metrico estimativo e lo schema di contratto individuino la categoria prevalente, le categorie scorporabili e subappaltabili, le categorie con obbligo di qualificazione;
 - le stime economiche relative a piani di gestione e manutenzione siano riferibili ad opere simili di cui si ha evidenza dal mercato o che i calcoli siano fondati su metodologie accettabili dalla scienza in uso e raggiungano l'obiettivo richiesto dal committente;
 - vi sia chiara corrispondenza tra i documenti economici (computi metrici estimativi, elenco prezzi, analisi prezzi, cronoprogramma lavori ecc.), gli elaborati grafici, gli elaborati descrittivi e le prescrizioni capitolari;
 - l'incidenza della manodopera sia conforme alle norme nazionali e regionali e compatibile con il tipo di intervento altrimenti deve essere giustificato il caso specifico;
 - per il quadro economico, verificare che sia stato redatto con progressivo approfondimento in rapporto al livello di progettazione al quale è riferito e che sia stato redatto conformemente a quanto previsto dalle norme di legge e con le necessarie variazioni in relazione alla specifica tipologia e categoria dell'intervento stesso, verificando anche la quantificazione dei singoli costi rientranti fra le somme a disposizione dell'Amministrazione.
 - per il cronoprogramma, verificare che sia stato redatto in modo adeguato e secondo le indicazioni fornite dall'Agenzia e che individui con chiarezza le lavorazioni e le connesse valorizzazioni, i tempi di istruzione delle pratiche autorizzative, i tempi connessi alle indagini, al fermo cantiere per festività ed ai tempi necessari per la risoluzione delle eventuali interferenze. Si dovrà inoltre valutare delle scadenze intermedie del cantiere tali da poter applicare delle penali in appalto in tali fasi;
 - **accertare l'acquisizione di tutte le approvazioni ed autorizzazioni di legge nonché gli atti di assenso, comunque denominati, previsti per il livello progettuale in esame;**
 - **verificare il recepimento, delle eventuali migliorie offerte dall'appaltatore in sede di gara e contenute nei documenti di offerta.**

13.4. Criticità minime da ricercare nel capitolato speciale descrittivo e prestazione del PFTE

Nel disciplinare descrittivo le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- genericità, scarsa contestualizzazione, ridondanza, utilizzo di documenti "tipici" e schede tecniche di noti prodotti e/o materiali con contenuti in tal caso non pertinenti con le opere in progetto.

- Il capitolato speciale d'appalto deve riportare in modo dettagliato le categorie dei lavori da porre a base di gara in considerazione delle categorie specialistiche e superspecialistiche con le relative percentuali degli importi e delle relative incidenze della manodopera.

13.5 Criticità minime da ricercare nei Modelli BIM

Nei modelli BIM le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- Livello di fabbisogno informativo geometrico non adeguato alla fase progettuale;
- Livello di fabbisogno informativo alfanumerico non adeguato alla fase progettuale;
- Livello di fabbisogno informativo documentale non adeguato alla fase progettuale;
- Interferenze geometriche e incoerenze informative;
- Mancata o errata codifica e classificazione dei materiali, degli oggetti e degli spazi.

Il presente elenco si intende indicativo e non esaustivo, in quanto si riferisce alle sole attività di verifica minime, necessarie per le diverse tipologie di documenti progettuali, da integrarsi, senza alcun onere e spesa aggiuntiva a carico di questa Agenzia, a seguito dell'analisi della progettazione, anche in relazione ai successivi gradi di approfondimento, alle prescrizioni imposte dagli Enti o dalla Agenzia, alla tipologia di affidamento prevista e a tutti gli incontri necessari per la definizione della verifica progettuale che soddisfi l'appaltabilità dell'opera senza condizioni. L'Aggiudicatario, durante l'attività di verifica, dovrà indicare, al progettista, le probabili soluzioni ritenute idonee a risolvere le criticità riscontrate (negli elaborati/documenti progettuali) durante la predetta attività. Di ciò si dovrà dare testimonianza in apposite note contenute nei moduli di verifica progettuale.

14. CRITICITÀ MINIME DA RICERCARE NEL PROGETTO DEFINITIVO

Durante la fase di verifica del progetto definitivo le criticità minime da ricercare sono quelle riportate nei successivi paragrafi, l'aggiudicatario dei Servizi dovrà ampliare l'elenco delle criticità ricercate in funzione della tipologia d'intervento e della documentazione facente parte del progetto definitivo.

14.1 Criticità minime da ricercare nelle relazioni tecniche e specialistiche

Nelle relazioni tecniche e specialistiche le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- esattezza e completezza delle leggi a cui il progetto deve conformarsi;
- insufficiente evidenza dei criteri utilizzati per le scelte progettuali e, in particolare delle caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti, dei criteri di progettazione delle strutture e degli impianti in relazione alla funzionalità e all'economia di gestione dell'opera;
- insufficiente evidenza dell'idoneità delle reti esterne dei servizi atti a soddisfare le esigenze connesse all'esercizio dell'intervento da realizzare;
- insufficiente approfondimento della verifica delle interferenze esistenti e del relativo progetto della risoluzione;
- mancato approfondimento delle motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare variazioni alle indicazioni contenute nel progetto di fattibilità tecnica ed economica;
- mancata definizione dei criteri e degli elaborati da prendere in considerazione nello sviluppo del progetto esecutivo;
- incompleta definizione degli impianti presenti nel progetto (con motivazione delle soluzioni adottate) della descrizione del funzionamento complessivo della componente impiantistica e del corretto interfacciamento tra impianti e opere civili;

- mancata applicazione e incoerenza applicativa ai Criteri Ambientali Minimi.

14.2 Criticità minime da ricercare negli elaborati grafici

Negli elaborati grafici le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- incompletezza nelle planimetrie delle indicazioni relative a tutti i profili significativi dell'intervento quali: strade, edifici circostanti, ecc., sia prima che dopo la realizzazione dell'intervento (stato di fatto e di progetto) sebbene ne risulti precisata la posizione o la superficie coperta di tutti i corpi di fabbrica;
- incompletezza degli schemi funzionali e di dimensionamento di massima dei singoli impianti, sia interni che esterni;
- incompletezza sulle indicazioni delle reti impiantistiche esterne e sulla localizzazione delle centrali esterne dei diversi apparati con particolare riferimento ai dettagli costruttivi di attraversamento delle strutture portanti e dei compartimenti antincendio da parte delle reti;
- scarsa adeguatezza del numero di sezioni e prospetti tali da rappresentare in maniera compiuta tutti gli aspetti della progettazione;
- scelta della scala non adeguata per la rappresentazione dei particolari;
- mancato recepimento di tutte le indicazioni e le convenzioni previste dalle norme UNI relative al disegno tecnico tra cui le UNI EN ISO 3098, UNI EN ISO 128-20, UNI EN ISO 5455, UNI EN ISO 5457, UNI 938, UNI 3972, ISO 129-1:2018, UNI EN ISO 7200.

14.3 Criticità minime da ricercare nei calcoli delle strutture e degli impianti

Nei calcoli delle strutture e degli impianti le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- incompletezza e/o carenza degli elementi che consentono la ripercorribilità delle calcolazioni effettuate;
- sufficiente livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

14.4 Criticità minime da ricercare nel disciplinare descrittivo

Nel disciplinare descrittivo le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- genericità, scarsa contestualizzazione, ridondanza, utilizzo di documenti "tipici" e schede tecniche di noti prodotti e/o materiali con contenuti in tal caso non pertinenti con le opere in progetto.

14.5 Criticità minime da ricercare nell'elenco prezzi

Nell'elenco prezzi le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- utilizzo voci di elenco prezzi non desumibili dal prezziario di riferimento della Regione Calabria in assenza di specifiche analisi dei prezzi;
- assenza di analisi dei prezzi per le voci non desumibili dal prezziario di riferimento della Regione Calabria in particolare per le componenti prefabbricate e impiantistiche;
- modifica della descrizione e/o del prezzo delle voci di elenco prezzi tratte dal prezziario di riferimento senza modifica della "tariffa" tali da creare possibilità di impugnazione del bando.

14.6 Criticità minime da ricercare nei Modelli BIM

Nei modelli BIM le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- Livello di fabbisogno informativo geometrico non adeguato alla fase progettuale;
- Livello di fabbisogno informativo alfanumerico non adeguato alla fase progettuale;
- Livello di fabbisogno informativo documentale non adeguato alla fase progettuale;

- Interferenze geometriche e incoerenze informative;
- Mancata o errata codifica e classificazione dei materiali, degli oggetti e degli spazi.

14.7 Criticità minime da ricercare nella progettazione della cantierizzazione

Nei documenti sulla cantierizzazione le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- mancata applicazione e incoerenza applicativa dei criteri CAM sulle specifiche tecniche progettuali relative al cantiere;
- scarso grado di approfondimento dello studio dei interventi organizzativi e tecnici per la limitazione dei disagi e delle interferenze tra le attività di cantiere previste dal progetto;
- scarso grado di approfondimento delle proposte tecnologiche e organizzative finalizzate al rispetto dei tempi di esecuzione e loro effettiva applicazione;
- definizione non esaustiva delle misure per ottenere modalità di trasporto più sostenibili dei materiali verso/dal sito di produzione al cantiere.

Il presente elenco si intende indicativo e non esaustivo, in quanto si riferisce alle sole attività di verifica minime, necessarie per le diverse tipologie di documenti progettuali, da integrarsi, senza alcun onere e spesa aggiuntiva a carico di questa Agenzia, a seguito dell'analisi della progettazione, anche in relazione ai successivi gradi di approfondimento, alle prescrizioni imposte dagli Enti o dalla Agenzia, alla tipologia di affidamento prevista e a tutti gli incontri necessari per la definizione della verifica progettuale che soddisfi l'appaltabilità dell'opera senza condizioni. L'Aggiudicatario, durante l'attività di verifica, dovrà indicare, al progettista, le probabili soluzioni ritenute idonee a risolvere le criticità riscontrate (negli elaborati/documenti progettuali) durante la predetta attività. Di ciò si dovrà dare testimonianza in apposite note contenute nei moduli di verifica progettuale.

15. CRITICITÀ MINIME DA RICERCARE NEL PROGETTO ESECUTIVO

Durante la fase di verifica del progetto esecutivo le criticità minime da ricercare sono quelle riportate nei successivi paragrafi; l'aggiudicatario dei Servizi dovrà ampliare l'elenco delle criticità ricercate in funzione della tipologia d'intervento e della documentazione facente parte del progetto esecutivo. Per quanto applicabile per gli elaborati e per i contenuti già presenti nel progetto definitivo si deve fare riferimento, altresì, a quanto riportato al capitolo precedente.

15.1 Criticità minime da ricercare nella relazione generale

Nella relazione generale le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- mancato approfondimento delle motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare eventuali variazioni alle indicazioni contenute nel progetto definitivo.

15.2 Criticità minime da ricercare negli elaborati grafici

Negli elaborati grafici le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- incompletezza delle tavole grafiche illustrative relativamente all'indicazione di tutte le lavorazioni necessarie;
- incompletezza delle tavole grafiche illustrative relativamente alla definizione dei particolari costruttivi;
- incompletezza delle tavole grafiche illustrative relativamente alla definizione delle caratteristiche dimensionali, di assemblaggio di eventuali componenti prefabbricati;

- incompletezza delle tavole grafiche illustrative relativamente alle fasi di intervento sulle strutture;
- mancato recepimento di tutte le indicazioni e le convenzioni previste dalle norme UNI relative al disegno tecnico tra cui le UNI EN ISO 3098, UNI EN ISO 128-20, UNI EN ISO 5455, UNI EN ISO 5457, UNI 938, UNI 3972, ISO 129-1:2018, UNI EN ISO 7200.

15.3 Criticità minime da ricercare nel piano di manutenzione

Nel piano di manutenzione le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- genericità e/o scarsa contestualizzazione del piano;
- utilizzo di schede standard e/o documenti “tipici” con contenuti in tal caso non pertinenti con le opere in progetto;
- assenza di prospetto riepilogativo con scadenze e periodicità di ciascuna manutenzione.

15.4 Criticità minime da ricercare nel piano di sicurezza e coordinamento

Nel piano di sicurezza e coordinamento le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- genericità e/o scarsa contestualizzazione del piano, ridondanza e/o contenuti in tal caso non pertinenti con le opere in progetto;
- scarsa leggibilità e comprensibilità dovuta ad eccessiva ridondanza;
- carenza di schemi di sintesi operativi;
- insufficiente attenzione agli enunciati dei paragrafi di cui ai contenuti minimi del piano riportati all'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e secondaria importanza rilegata agli stessi per completezza in confronto con le specifiche riportate per le singole lavorazioni;
- scarsa propensione ad ampliare il contenuto del piano oltre al minimo richiesto dalla normativa vigente.

15.5 Criticità minime da ricercare nei Modelli BIM

Nei modelli BIM le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- Livello di fabbisogno informativo geometrico non adeguato alla fase progettuale;
- Livello di fabbisogno informativo alfanumerico non adeguato alla fase progettuale;
- Livello di fabbisogno informativo documentale non adeguato alla fase progettuale;
- Interferenze geometriche e incoerenze informative;
- Mancata o errata codifica e classificazione dei materiali, degli oggetti e degli spazi.

15.6 Criticità minime da ricercare nella progettazione della cantierizzazione

Nei documenti sulla cantierizzazione le criticità minime da ricercare sono le seguenti:

- mancata applicazione e incoerenza applicativa dei criteri CAM sulle specifiche tecniche progettuali relative al cantiere;
- scarso grado di approfondimento dello studio dei interventi organizzativi e tecnici per la limitazione dei disagi e delle interferenze tra le attività di cantiere previste dal progetto;
- scarso grado di approfondimento delle proposte tecnologiche e organizzative finalizzate al rispetto dei tempi di esecuzione e loro effettiva applicazione;
- definizione non esaustiva delle misure per ottenere modalità di trasporto più sostenibili dei materiali verso/dal sito di produzione al cantiere.

Il presente elenco si intende indicativo e non esaustivo, in quanto si riferisce alle sole attività di verifica minime, necessarie per le diverse tipologie di documenti progettuali, da integrarsi, senza alcun onere e spesa aggiuntiva a carico di questa

Agenzia, a seguito dell'analisi della progettazione, anche in relazione ai successivi gradi di approfondimento, alle prescrizioni imposte dagli Enti o dalla Agenzia, alla tipologia di affidamento prevista e a tutti gli incontri necessari per la definizione della verifica progettuale che soddisfi l'appaltabilità dell'opera senza condizioni. L'Aggiudicatario, durante l'attività di verifica, dovrà indicare, al progettista, le probabili soluzioni ritenute idonee a risolvere le criticità riscontrate (negli elaborati/documenti progettuali) durante la predetta attività. Di ciò si dovrà dare testimonianza in apposite note contenute nei moduli di verifica progettuale.

16. PROCEDIMENTO DI VERIFICA DEGLI ELABORATI RELATIVI AI SERVIZI PROPEDEUTICI ALLA REDAZIONE DEL PFTE, DEL P.F.T.E., DEL PROGETTO DEFINITIVO E DEL PROGETTO ESECUTIVO

La Verifica deve essere condotta secondo quanto precisato nel presente Capitolato e con riferimento ai seguenti aspetti:

a) Verifica in ordine all'affidabilità delle Progettazioni, con riferimento:

- all'applicazione delle norme dei vari ambiti disciplinari (geologico, urbanistico, ambientale, edile, strutturale, sicurezza, beni culturali e restauro etc...);
- al rispetto delle specifiche UNI, delle norme e le regole tecniche reggenti i temi della progettazione, in relazione all'uso cui il compendio è destinato a soddisfare;
- alla coerenza degli sviluppi progettuali in rapporto alla cantierabilità dell'opera progettata ed alla successiva gestione manutentiva;

b) Verifica in ordine alla completezza ed adeguatezza della Progettazione, con riferimento:

- alla corrispondenza dei nominativi dei progettisti a quelli titolari dell'affidamento e verifica della sottoscrizione dei documenti per l'assunzione delle rispettive responsabilità;
- al controllo dell'esistenza di tutti gli elaborati normativamente previsti per il livello della progettazione da esaminare;
- alla esaustività della progettazione anche in funzione delle esigenze dell'amministrazione usuaria;
- alla esaustività delle informazioni tecniche ed amministrative contenute nei singoli elaborati progettuali;
- alla esaustività delle modifiche apportate alla progettazione a seguito di un suo eventuale precedente esame;
- all'adempimento delle obbligazioni previste nel disciplinare di incarico di progettazione;
- alla copertura di idonee polizze assicurative per l'esecuzione dell'opera.

c) Verifica in ordine alla leggibilità, coerenza e ripercorribilità delle Progettazioni, con riferimento:

- alla leggibilità degli elaborati progettuali con riguardo alla utilizzazione dei linguaggi convenzionali di elaborazione;
- alla comprensibilità delle informazioni contenute negli elaborati progettuali e schede tecniche di restauro;
- alla comprensibilità e ripercorribilità dei calcoli effettuati;
- alla coerenza delle informazioni tra i diversi elaborati;
- alla congruenza tra tavole grafiche e relazioni tecniche e le disposizioni capitolari. In

particolare l'attività deve prevedere la verifica dell'univoca definizione dell'intervento negli elaborati grafici, nelle relazioni tecniche, nei capitolati, nei documenti economico-finanziari; - alla congruenza tra i vari elaborati (architettonici, strutturali, idraulici etc.) al fine di evitare discordanze o incongruenze tra elaborati riguardanti il medesimo intervento o il medesimo processo costruttivo, anche per quanto riguarda il processo BIM.

d) Verifica in ordine alla compatibilità delle Progettazioni, con riferimento:

- alla rispondenza delle soluzioni progettuali ai requisiti espressi negli elaborati prodotti nelle fasi precedenti;

- alla rispondenza della soluzione progettuale alle normative assunte a riferimento e alle eventuali prescrizioni, in relazione agli aspetti (indicativi e non esaustivi) di seguito specificati:

- inserimento ambientale;
- impatto ambientale;
- conformità urbanistica;
- funzionalità e fruibilità;
- stabilità delle strutture e resistenza all'evento sismico;
- topografia e fotogrammetria;
- igiene, salute e benessere delle persone;
- superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche;
- sicurezza antincendio;
- inquinamento e criteri ambientali;
- durabilità e manutenibilità;
- coerenza dei tempi e dei costi;
- sicurezza ed organizzazione del cantiere;
- esistenza e adeguatezza delle indagini geologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche e, ove necessario, archeologiche nell'area dell'intervento e congruenza delle scelte progettuali con i risultati di tali indagini;
- adeguatezza della soluzione progettuale del progetto esecutivo anche in riferimento alla futura manutenibilità delle opere e degli impianti;
- conservazione delle superfici decorate e di pregio.

e) Verifica in ordine al recepimento delle prescrizioni emesse dagli Enti, nonché verifica delle revisioni progettuali successive al recepimento dei pareri espressi dagli Enti o specifiche disposizioni richieste delle Amministrazioni interessate.

Il presente elenco si intende indicativo e non esaustivo, in quanto si riferisce alle sole attività di verifica minime, necessarie per le diverse tipologie di documenti elaborati dall'o.e., da integrarsi, senza alcun onere e spesa aggiuntiva a carico di questa stazione appaltante, a seguito dell'analisi della documentazione, anche in relazione ai successivi gradi di approfondimento, alle prescrizioni imposte dagli enti o dalla stazione appaltante, alla tipologia di affidamento prevista e a tutti gli incontri necessari per la definizione della verifica progettuale.

L'affidatario, durante l'attività di verifica, dovrà indicare, al progettista, le probabili soluzioni ritenute idonee a risolvere le criticità riscontrate.

Lo svolgimento delle attività di verifica dovrà essere documentata attraverso la redazione di appositi verbali, in contraddittorio con il Progettista, e rapporti del soggetto preposto alla verifica.

Verbali e rapporti dovranno essere trasmessi al RUP.

L’Affidatario dovrà produrre al RUP, nei rapporti di verifica, le eventuali criticità riscontrate, le azioni proposte per il loro superamento, e l’attestazione circa il superamento delle stesse, rendendosi inoltre disponibile a partecipare ad eventuali riunioni che lo stesso RUP riterrà opportuno convocare, proponendo anche delle possibili soluzioni alle problematiche al fine di ottenere un risultato ottimale in tempi ridotti.

L’Affidatario dovrà produrre, **per tutti i successivi livelli progettuali, ossia progetto di fattibilità tecnico economica, progetto definitivo e progetto esecutivo** i seguenti documenti:

1. Rapporto iniziale di verifica: primo rapporto che l’Affidatario dovrà emettere nel corso dell’attività di Verifica su tutti gli elaborati progettuali (così come redatti e consegnati dai progettisti); esso dovrà contenere le osservazioni e le necessarie azioni correttive agli elaborati progettuali, frutto di approfondite analisi condotte sul progetto.

2. Verbale di verifica in contraddittorio: ottenuto dal contraddittorio con il Progettista e tutte le figure partecipanti. Il Progettista dovrà, a sua volta, rielaborare la documentazione progettuale, per le parti soggette ad azioni correttive. Tale documento dovrà essere sottoscritto da tutte le figure presenti al contraddittorio.

3. Rapporto intermedio di verifica: esso dovrà contenere l’indicazione della valutazione puntuale di ciascuna “Azione Correttiva” rielaborata dal Progettista a seguito della verifica preliminare del progetto.

4. Verbale di verifica intermedio in contraddittorio: ottenuto dal contraddittorio con il Progettista e tutte le figure partecipanti. Il Progettista dovrà, a sua volta, rielaborare la documentazione progettuale, per le parti soggette ad azioni correttive. Tale documento dovrà essere sottoscritto da tutte le figure presenti in contraddittorio.

5. Rapporto conclusivo di verifica: indica l’ultimo rapporto che l’Affidatario dovrà emettere al termine dell’Attività di verifica sugli elaborati revisionati di cui ai punti precedenti. Esso dovrà attestare l’esito di tutti i controlli e contenere l’evidenza dell’avvenuta verifica dell’adeguamento degli elaborati progettuali in conformità alle Azioni Correttive ritenute “adeguate”.

6. Registro delle non conformità: documento che il verificatore dovrà impostare e mantenere oltre i rapporti di verifica, che include tutte le non conformità individuate per ogni singolo elaborato progettuale, allo scopo di tenere sotto controllo il loro stato. Il Registro deve essere periodicamente riesaminato dal Verificatore al fine di identificare le non conformità ricorrenti e di richiedere al Progettista l’eventuale aggiornamento.

7. Verbale finale in contraddittorio e Rapporto conclusivo di verifica ai sensi dell’art. 26 comma 8 del D.lgs. 50/2016 e ss.mm.: indica l’ultimo rapporto che l’Affidatario dovrà

emettere al termine dell'attività di Verifica, sugli elaborati revisionati di cui ai punti precedenti. Esso dovrà attestare l'esito di tutti i controlli e contenere l'evidenza dell'avvenuta verifica dell'adeguamento degli elaborati progettuali in conformità alle Azioni Correttive ritenute "adeguate" ed il parere favorevole sull'approvabilità delle elaborazioni da parte della S.A.

All'interno del Rapporto conclusivo di verifica l'Affidatario dovrà riportare l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

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

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati.

La conclusione "**positiva**" presuppone che tutti gli elaborati progettuali sono approvati senza commenti e tutti i rilievi sugli elaborati sono in stato chiuso.

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 di fattibilità tecnico economica ovvero di modificare gli stessi elaborati conformemente alle indicazioni contenuto nel documento di cui sopra.

La conclusione "**negativa relativa**", dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare il progetto ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni contenute nel documento di cui sopra.

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.

17. VERIFICA DEGLI ELABORATI RELATIVI AI SERVIZI PROPEDEUTICI ALLA REDAZIONE DEL PFTE (rilievo topografico, architettonico, fotografico ecc. anche in modalità BIM, verifica preventiva interesse archeologico e sorveglianza archeologica in fase di indagini preliminari e progettazione, analisi conoscitive, prove e servizi di pre-caratterizzazione, servizi di decespugliamento, valutazione del rischio ordigni bellici)

A conclusione del procedimento di verifica del degli elaborati relativi ai servizi propedeutici alla redazione del PFTE (rilievo topografico, architettonico, fotografico ecc. anche in modalità BIM, verifica preventiva interesse archeologico e sorveglianza archeologica in fase di indagini preliminari e progettazione, analisi conoscitive, prove e servizi di pre-caratterizzazione, servizi di decespugliamento, valutazione del rischio ordigni bellici, ecc.) dovrà essere redatto da parte del Verificatore un documento riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:

- positiva;
- positiva con prescrizioni;
- negativa relativa;

- negativa assoluta.

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati.

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”, dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare il progetto definitivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni contenute nel documento di cui sopra.

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.

18. VERIFICA DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA

A conclusione del procedimento di verifica del progetto di fattibilità tecnico economica dovrà essere redatto da parte del Verificatore un documento riportante l’esito delle attività di verifica, che potrà essere:

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

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati.

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”, dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare il progetto definitivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni contenute nel documento di cui sopra.

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.

19. VERIFICA DEL PROGETTO DEFINITIVO

A conclusione del procedimento di verifica del progetto definitivo dovrà essere redatto da parte del Verificatore un documento riportante l’esito delle attività di verifica, che potrà essere:

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

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati.

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 contenute nel documento di cui sopra.

La conclusione “negativa relativa”, dovrà essere dettagliatamente motivata e comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare il progetto definitivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni contenute nel documento di cui sopra.

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.

20. VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

A conclusione del procedimento di verifica del progetto esecutivo dovrà essere redatto da parte del Verificatore un documento riportante l’esito delle attività di verifica, che potrà essere:

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

Tutti gli esiti, a verifiche ultimate, dovranno essere compiutamente e adeguatamente motivati.

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 contenute nel documento di cui sopra.

La conclusione “negativa relativa”, adeguatamente motivata, comporterà la necessità da parte del progettista di rielaborare il progetto esecutivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni contenute nel documento di cui sopra.

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.

Ai fini della conformità del progetto alle NTC2018 e del deposito in AINOP, l’esito della verifica del progetto strutturale dovrà risultare positivo. Esiti di altro genere (es. Positivo con prescrizioni; negativo relativo; negativo assoluto), comportando l’impossibilità per la S.A. di procedere al deposito in AINOP, non saranno accettati dalla stessa.

20.1 VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO - DEPOSITO PRESSO L'ARCHIVIO INFORMATICO DELLE OPERE PUBBLICHE (AINOP)

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, 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" 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.

Pertanto, L'Organismo di verifica dovrà garantire la compilazione dell'attestazione di Conformità alle NTC2018 (Certificato di conformità alle NTC 2018 secondo format Agenzia del Demanio sottoscritto dal Responsabile della Verifica Preventiva) per la sola fase di progettazione esecutiva.

Le attività di verifica richiesta nel presente capitolato, in progress e finale, dovrà essere effettuata dall'Affidatario sulla totalità ed interezza dei documenti, elaborati e modelli preliminari e progettuali, con riferimento a tutte le opere e contenuti e non "a campione".

21. CONCLUSIONE DELL'ATTIVITÀ DI VERIFICA

A conclusione dell'attività di verifica, l'aggiudicatario dovrà elaborare un report finale conclusivo e riepilogativo di verifica, ai fini della verifica di conformità del servizio, per ogni livello progettuale (attività preliminari alla progettazione, progetto di fattibilità tecnico economica, progetto definitivo ed esecutivo) e consegnarlo alla stazione appaltante.

I predetti report riepilogativi dovranno indicare gli ultimi rapporti via via emessi dall'aggiudicatario al termine di tutta l'attività di verifica, sintetizzando l'attività precedentemente svolta, indicando le azioni correttive richieste e successivamente adeguate dall'operatore economico e formulare un giudizio professionale conclusivo sulla conformità del servizio alle norme ed alle pattuizioni contrattuali.

Sulla base dell'esito del rapporto finale, la s.a. provvederà alla verifica di conformità formale del servizio.

22. PRESTAZIONI ACCESSORIE

È onere del Verificatore, qualora il progettista incaricato chieda di interfacciarsi con i rappresentanti della Stazione Appaltante, di fornire il relativo supporto al R.U.P. della procedura inerente all'incarico della progettazione relativa al P.F.T.E, alla progettazione definitiva ed esecutiva.

Il Verificatore s'impegna, inoltre, a interfacciarsi, senza maggiori oneri per la Stazione Appaltante, con gli organi locali e con gli Enti a qualunque titolo deputati all'approvazione del progetto di fattibilità tecnico economica, al progetto definitivo e/o esecutivo al rilascio di pareri o nulla osta, per acquisire e/o recepire le eventuali indicazioni, istruzioni, modalità e circolari utili ad effettuare le verifiche necessarie.

Il Verificatore dovrà tenerne conto in sede di offerta di ogni onere, nessuno escluso, per le verifiche delle attività richieste al progettista tra le quali si annoverano, a mero titolo esemplificativo e non esaustivo:

- esecuzione dei rilievi, analisi, calcolazioni, prove, simulazioni, necessarie per l'espletamento dei servizi di verifica e validazione richiesti;
- tutte le ulteriori attività che l'aggiudicatario riterrà necessarie per le verifiche richieste sotto i diversi aspetti da contemplare ai fini della corretta esecuzione dell'attività (ad esempio analisi per l'accertamento della presenza di amianto o di altri materiali inquinanti o potenzialmente nocivi ecc.), il tutto con riferimento tanto all'opera oggetto di realizzazione quanto alla situazione circostante (ove necessario);
- redazione o assistenza alla Stazione Appaltante per la redazione di tutti gli atti e gli elaborati necessari per acquisire autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle leggi nazionali o locali vigenti;
- la redazione di tutti gli atti e gli elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni e i pareri interni dell'Amministrazione Appaltante e delle Amministrazioni destinatarie dell'immobile;
- 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 delle varie fasi progettuali;
- assistenza alla redazione della relazione, a fine lavori, con la descrizione delle prestazioni impiantistiche ottenute limitatamente 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 e il nominativo del relativo fornitore completo di indirizzo;
- assistenza ai collaudi.

Costituiscono inoltre parte integrante dei Servizi:

- attività di verifica della gestione informativa (B.I.M. - Building Information Modeling), le cui specifiche tecniche sono state indicate nella "BIMSM - Specifica Metodologica" allegato al Capitolato Tecnico Prestazionale della progettazione.

L' Aggiudicatario dovrà tenerne conto in sede di offerta di ogni onere, nessuno escluso, per le verifiche delle attività richieste al progettista.

Si ribadisce che di ogni onere per le attività sopra indicate o per altre che dovessero rivelarsi necessarie, nessuno escluso, il Verificatore dovrà tenerne conto in sede di offerta. Per quanto riguarda le prestazioni di verifica e quelle accessorie sopraelencate la Stazione Appaltante accetterà solamente documenti 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.

23. DURATA DEI SERVIZI

Il tempo massimo a disposizione per i servizi di verifica degli elaborati relativi ai servizi propedeutici alla redazione del PFTE (rilievo topografico, architettonico, fotografico ecc. anche in modalità BIM, verifica preventiva interesse archeologico e sorveglianza archeologica in fase di indagini preliminari e progettazione, analisi conoscitive, prove e servizi di precaratterizzazione, servizi di decespugliamento, valutazione del rischio ordigni bellici), della progettazione di fattibilità tecnico economica, della progettazione definitiva e della progettazione esecutiva, è così definito:

- **10 giorni (dieci) naturali e consecutivi**, per la verifica della redazione del piano dei rilievi, della relazione archeologica preliminare e del relativo piano indagine, del piano delle indagini per la valutazione del rischio di ordigni bellici inesplosi, del piano delle indagini/analisi per la caratterizzazione del suolo e sottosuolo e del piano relativo ad ogni eventuale ulteriore indagine necessaria allo svolgimento dei servizi in oggetto, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del D.E.C;
- **15 (quindici) giorni naturali e consecutivi**, per la verifica di tutti gli elaborati relativi ai servizi propedeutici alla redazione del PFTE (rilievo topografico, architettonico, fotografico ecc. anche in modalità BIM, verifica preventiva interesse archeologico e sorveglianza archeologica in fase di indagini preliminari e progettazione, analisi conoscitive, prove e servizi di precaratterizzazione, servizi di decespugliamento, valutazione del rischio ordigni bellici) anche in modalità BIM, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P./D.E.C., acquisita l'intera documentazione inerente i servizi propedeutici alla redazione del PFTE;
- **15 (quindici) giorni naturali e consecutivi**, per la verifica dell'intero progetto di fattibilità tecnico economica anche in modalità BIM, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P./D.E.C., acquisita l'intera documentazione inerente al progetto di fattibilità tecnico economica;
- **30 (trenta) giorni naturali e consecutivi**, per la verifica dell'intero progetto definitivo anche in modalità BIM, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P./D.E.C., acquisita l'intera documentazione inerente al progetto definitivo;
- **30 (trenta) giorni naturali e consecutivi**, per la verifica del progetto esecutivo anche in modalità BIM e per lo svolgimento del servizio di supporto alla validazione della progettazione esecutiva, decorrenti dal formale invito a procedere da parte del R.U.P./D.E.C., acquisita l'intera documentazione inerente al progetto esecutivo.

La riduzione dei termini per lo svolgimento delle fasi di verifica sarà oggetto di valutazione in sede di ponderazione dell'offerta, come meglio specificato nel Disciplinare di Gara. Pertanto i termini sopra riportati saranno oggetto di riduzione a fronte del ribasso temporale offerto.

I tempi per lo svolgimento della verifica alle eventuali integrazioni e/o adeguamenti agli elaborati presentati dai progettisti a seguito di richiesta non dovranno superare i 15 (quindici) giorni naturali successivi e consecutivi a partire dalla data di consegna degli elaborati oggetto di integrazione e/o adeguamenti.

I tempi necessari per l'adeguamento del verbale o dei rapporti di verifica necessari a seguito del rilevamento dell'incompletezza o della non adeguatezza delle verifiche effettuate verranno computati nei tempi concessi per l'espletamento dell'incarico.

I tempi comprendono in linea generale le attività di verifica dei servizi propedeutici alla redazione del PFTE e della progettazione nelle fasi in cui si articola, nonché la verifica del processo e dei modelli BIM prodotti nell'ambito del servizio di progettazione.

Per il livello di progettazione definitiva, resta facoltà del RUP richiedere il recepimento delle modifiche nel successivo livello progettuale nel caso di modifiche di dettaglio che non alterano l'impostazione progettuale e non modificano il quadro economico dell'intervento.

Il soggetto incaricato della verifica risponde a titolo d'inadempimento del mancato rilievo di errori ed omissioni del progetto verificato che ne pregiudichino in tutto o in parte la realizzabilità o la sua utilizzazione. Il soggetto incaricato della verifica ha la responsabilità degli accertamenti previsti, ivi compresi quelli relativi all'avvenuta acquisizione dei necessari pareri, autorizzazioni ed approvazioni, ferma restando l'autonoma responsabilità del progettista circa le scelte progettuali e i procedimenti di calcolo adottati.

Il soggetto incaricato dell'attività di verifica che sia inadempiente agli obblighi posti a suo carico dal presente capo e dal contratto di appalto di servizi è tenuto a risarcire i danni derivanti alla Stazione Appaltante in conseguenza dell'inadempimento.

Per quanto concerne invece la prevista attività di verifica in progress la stessa avrà la medesima durata dell'attività di progettazione, prevedendosi che entro 5 (cinque) giorni dal ricevimento del piano di lavoro e del Piano di Gestione Informativa (pGI) forniti dai progettisti sarà programmata, in base a tali documenti e in accordo con i progettisti, la consegna di "pacchetti parziali di elaborati", definendo il Piano delle verifiche in progress e la composizione dei pacchetti da esaminare in itinere con un cronoprogramma delle varie consegne documentali e momenti di controllo in progress.

24. CORRISPETTIVO DEI SERVIZI

Il corrispettivo complessivamente dovuto per l'esecuzione dei Servizi sarà quello risultante dall'Offerta che fa parte integrante dei documenti contrattuali.

Il corrispettivo complessivamente dovuto per l'esecuzione dei Servizi s'intende fisso e invariabile per tutta la durata del servizio e resterà invariato anche se il costo dei lavori dovesse aumentare o diminuire.

25. CONDIZIONI E MODALITÀ DI PAGAMENTO

Il pagamento dei corrispettivi di cui al presente appalto di servizi sarà effettuato nel seguente modo:

VERIFICA PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA P.F.T.E.

- a seguito dell'emissione del verbale conclusivo di verifica finale del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica anche in modalità BIM, verrà corrisposto il 100% dell'importo contrattuale inerente alla verifica degli elaborati relativi ai servizi propedeutici alla redazione del PFTE (rilievo topografico, architettonico, fotografico ecc, verifica preventiva interesse archeologico e sorveglianza archeologica in fase di indagini preliminari e progettazione, analisi conoscitive, prove e servizi di precaratterizzazione, servizi di decespugliamento, valutazione del rischio ordigni bellici) e del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica.

VERIFICA PROGETTO DEFINITIVO

- a seguito dell'emissione del verbale conclusivo di verifica finale del progetto definitivo anche in modalità BIM verrà corrisposto il 100% dell'importo contrattuale inerente alla verifica del progetto definitivo.

VERIFICA DEL PROGETTO ESECUTIVO

- a seguito della sottoscrizione da parte del R.U.P. della validazione basata sul rapporto conclusivo che il Verificatore deve redigere verrà corrisposto il 100% dell'importo contrattuale inerente alla verifica finale del progetto esecutivo anche in modalità BIM.

SUPPORTO ALLA VALIDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO

- in un'unica soluzione congiuntamente alla corresponsione dell'importo contrattuale inerente alla verifica finale del progetto esecutivo anche in modalità BIM.

Tutti i pagamenti saranno condizionati al rispetto degli obblighi contrattuali.

Ai sensi dell'art. 113 bis del D.Lgs 50/2016 e s.m.i. il certificato di pagamento è rilasciato nei termini di cui all'articolo 4, commi 2, 3, 4 e 5 del D.Lgs. n. 231/2002 e previa verifica della regolare esecuzione della prestazione da parte del RUP con il supporto del DEC e del certificatore di conformità e non costituisce presunzione di accettazione del servizio, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del Codice Civile.

Il pagamento della rata di saldo (corrispondente alla somma dei corrispettivi della verifica del progetto esecutivo e del supporto alla validazione del progetto esecutivo) è subordinato alla costituzione della cauzione o garanzia fideiussoria bancaria/assicurativa di cui all'art. 103, comma 6, del D.Lgs n. 50/2016.

Il pagamento di ogni corrispettivo da parte della Stazione Appaltante è sempre effettuato previa verifica della regolarità contributiva attestata dal DURC o altro documento equipolente e al netto di eventuali penali comminate ai sensi dell'art. 32 del presente Capitolato.

Le fatture, intestate all'Agenzia del Demanio (C.F.: 06340981007) e corredate dal codice IPA Direzione Regionale Calabria (JJFMH8), competente per la presente procedura, 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 dal S.D.I., a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente indicato dall'Aggiudicatario. Le coordinate bancarie dovranno preventivamente essere indicate dallo stesso nella scheda fornitore (tramite il modello SKF che sarà anticipato dalla Stazione Appaltante) e dovranno sempre essere riportate nelle fatture.

Inoltre, si fa presente che l'Agenzia del Demanio rientra tra le amministrazioni assoggettate al meccanismo dello split payment.

Ai sensi di quanto previsto dell'art. 35 comma 18 del D.Lgs. n.50/2016 sul valore del contratto verrà calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20 per cento

da corrispondere all'appaltatore entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione. Tale percentuale può essere incrementata fino al 30 per cento ai sensi dell'art. 207 c. 1 del D.L. n. 34/2020, convertito con L. n. 77/2020.

L'erogazione dell'anticipazione è comunque subordinata alla costituzione di garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. L'importo della garanzia verrà gradualmente e automaticamente ridotto nel corso dell'esecuzione della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

26. COMUNICAZIONI ALL'AGGIUDICATARIO DEL SERVIZIO

Le comunicazioni al soggetto Aggiudicatario del servizio avverranno esclusivamente per iscritto prevalentemente con strumenti informatici (e-mail e particolarmente PEC).

Il Responsabile del Procedimento effettuerà le sue comunicazioni mediante note di servizio indirizzate al rappresentante del soggetto Aggiudicatario del servizio e alla persona fisica indicata quale VERIFICATORE e redatte in duplice copia, una delle quali dovrà essere restituita firmata per ricevuta, nel caso in cui per la comunicazione venisse utilizzata la PEC costituirà ricevuta valida quella della stessa PEC.

Eventuali osservazioni che il rappresentante del soggetto Aggiudicatario del servizio o il VERIFICATORE intendessero avanzare su una comunicazione ricevuta, devono essere presentate dallo stesso per iscritto al Responsabile del Procedimento (anche a mezzo PEC) entro tre giorni lavorativi dal ricevimento della comunicazione, intendendosi altrimenti che essa sia stata accettata integralmente e senza alcuna eccezione e che dopo tale termine il soggetto Aggiudicatario del servizio decade dal diritto di avanzarne.

Il Responsabile del Procedimento comunicherà al soggetto Aggiudicatario del servizio, entro i successivi cinque giorni lavorativi, le sue determinazioni in merito alle eventuali osservazioni da questa avanzate nei termini e nei modi sopraddetti.

La formulazione di osservazioni non costituirà motivo per prorogare i termini della durata dei servizi, salvo che nella comunicazione del R.U.P. lo stesso non si sia determinato anche in tal senso.

27. COMUNICAZIONI DALL'AGGIUDICATARIO DEL SERVIZIO

Comunicazioni del soggetto Aggiudicatario del servizio all'Agenzia.

Il soggetto Aggiudicatario del servizio deve indirizzare ogni sua comunicazione al Responsabile del Procedimento esclusivamente per iscritto, tramite il rappresentante del soggetto Aggiudicatario del servizio (anche a mezzo PEC).

Il soggetto Aggiudicatario del servizio è tenuto a richiedere tempestivamente eventuali documenti, che siano di competenza dell'Agenzia e in possesso della stessa, di cui abbia bisogno per l'esecuzione dei Servizi.

Qualunque evento che possa soffrire d'influenza sull'esecuzione dei Servizi dovrà essere segnalato nel più breve tempo possibile e comunque non oltre tre giorni dal suo verificarsi. Il soggetto Aggiudicatario del servizio, nel caso di cui sopra, dovrà presentare una relazione completa dei fatti corredata, ove necessario per la loro corretta comprensione, da adeguata documentazione.

Comunicazioni del soggetto Aggiudicatario del servizio di verifica al Progettista

Il soggetto Aggiudicatario del servizio deve indirizzare ogni sua comunicazione dal Progettista esclusivamente per iscritto (anche a mezzo PEC), tramite il responsabile del soggetto Aggiudicatario del servizio. Nel caso di urgenti necessità è consentito che il responsabile del soggetto Aggiudicatario del servizio dia disposizioni orali agli Appaltatori/progettista, a patto che facciano seguire non appena possibile una conferma scritta (anche a mezzo PEC) delle disposizioni orali impartite.

Tutte le comunicazioni tra il Verificatore e il Progettista devono essere inviate per conoscenza al RUP.

28. CONSTATAZIONI IN CONTRADDITTORIO

Ciascuno dei contraenti s'impegna ad aderire alla richiesta dell'altro di costatare e verbalizzare in contraddittorio qualsiasi situazione o fatto rilevante sul regolare svolgimento dei Servizi.

Tale richiesta deve essere avanzata quando la situazione o fatto verificatosi sia, in effetti, ancora constatabile. In caso di mancata richiesta o di richiesta intempestiva le conseguenze graveranno sul responsabile dell'omissione.

Il soggetto Aggiudicatario del servizio deve segnalare (anche a mezzo PEC) in particolare e tempestivamente ogni irregolarità riscontrata nell'esecuzione di altre attività che non siano di sua competenza, ma che possano interferire con la sua opera o condizionarla.

29. SOSPENSIONE DEI SERVIZI E RECESSO UNILATERALE

L'Agenzia potrà, in qualsiasi momento e in caso di sopravvenute necessità e per ragioni di pubblico interesse, autorizzare oppure ordinare per iscritto (anche a mezzo PEC) sospensioni temporanee dell'esecuzione dei Servizi, senza preavviso al soggetto Aggiudicatario.

Ai sensi dell'art. 107 del D.Lgs. 50/2016, qualora circostanze particolari impediscano temporaneamente la regolare esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto, il responsabile del procedimento avrà la facoltà di sospendere l'esecuzione del contratto medesimo, indicando le ragioni e l'imputabilità delle medesime. Il responsabile del procedimento potrà, altresì, ordinare la sospensione dell'esecuzione del contratto, nei limiti e con gli effetti di cui al medesimo art. 107 del D.Lgs. 50/2016, per ragioni di pubblico interesse o necessità, dandone comunicazione all'Affidatario.

In tali casi solo qualora dall'ultimo acconto corrisposto sia stato trasmesso un ambito in corso di verifica parziale, al Verificatore sarà corrisposto al massimo il 3% dell'importo

contrattuale della verifica della fase progettuale sospesa, in funzione dell'attività svolta che dovrà comunque essere documentata.

La Stazione Appaltante si riserva inoltre la facoltà di recedere unilateralmente dal contratto secondo le modalità ed i termini di cui all'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016, con un preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi all'Aggiudicatario a mezzo PEC.

In caso di recesso l'Aggiudicatario avrà diritto al pagamento di un corrispettivo commisurato all'attività svolta, purché regolarmente effettuata, comprensiva delle spese sostenute e dovute dalla Stazione Appaltante, oltre al decimo dell'importo dei servizi non eseguiti, rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa, anche di natura risarcitoria e a ogni ulteriore compenso, indennizzo e/o rimborso spese, anche in deroga a quanto previsto dall'art.1671 c.c..

Il pagamento di quanto previsto sarà effettuato previa presentazione della documentazione giustificativa del servizio prestato e delle spese sostenute.

Il soggetto Aggiudicatario del servizio dovrà tempestivamente dare comunicazione scritta all'Agenzia (anche a mezzo PEC) non appena a conoscenza di fatti o circostanze che potrebbero provocare una sospensione delle attività di verifica.

30. STRUTTURA OPERATIVA DELL'AGGIUDICATARIO DEL SERVIZIO

La composizione del gruppo di lavoro dovrà essere quella indicata in Offerta; l'impegno dei componenti del Gruppo di Lavoro non potrà essere inferiore a quello indicato in Offerta. Non sono ammesse sostituzioni di detto personale, salvo casi d'impedimenti non riconducibili a colpa del soggetto Aggiudicatario del servizio o da questo non prevedibili al momento della consegna dell'Offerta. È fatto divieto incrementare il gruppo di lavoro in qualsiasi momento.

Qualora si rendesse necessario, nei casi soli casi di cui sopra, prima di procedere ad eventuali sostituzioni nel gruppo di lavoro, il soggetto Aggiudicatario del servizio si impegna a proporre tempestivamente all'Agenzia specialisti con qualificazioni almeno pari a quelle degli specialisti da sostituire, ***producendo la documentazione che attesti il possesso, da parte dei professionisti subentranti, dei medesimi requisiti di partecipazione di quelli uscenti.***

L'inadempimento di tale disposizione costituirà ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

L'Agenzia valuterà detti specialisti sulla base degli stessi criteri utilizzati per la valutazione delle Offerte e si riserva il diritto di rifiutare gli specialisti non ritenuti idonei. L'Agenzia comunicherà per iscritto al soggetto Aggiudicatario del servizio le sue determinazioni al riguardo entro dieci giorni dal ricevimento della proposta di sostituzione completa di Curriculum Vitae del candidato. Qualora al soggetto Aggiudicatario del servizio non pervenga alcuna comunicazione entro il termine sopra indicato, il candidato s'intende accettato. L'Agenzia si riserva la facoltà di chiedere al soggetto Aggiudicatario del servizio la sostituzione di uno o più componenti del gruppo di lavoro, sulla base di congrua motivazione.

31. LUOGO DI ESECUZIONE

A partire dall'inizio dei servizi di verifica affidati, l'aggiudicatario potrà operare presso la propria sede, mentre tutte le riunioni, sia esse richieste dall'aggiudicatario e/o dai progettisti che indette dal R.U.P. per il servizio di cui all'oggetto, si terranno presso la sede dell'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Calabria in Catanzaro o in modalità telematica.

32. RISERVATEZZA

L'Affidatario, a pena di risoluzione del contratto, ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga a conoscenza o in possesso durante l'esecuzione del servizio o comunque in relazione a esso, di non divulgarli in alcun modo e forma, e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del presente servizio.

L'obbligo di cui al comma precedente sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale, originario o predisposto in esecuzione, del presente servizio.

Detto obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio nonché le idee, le metodologie.

L'Affidatario è responsabile per l'esatta osservanza, da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di tutti coloro che sono coinvolti, a vario titolo, nell'esecuzione del servizio, degli obblighi di riservatezza anzidetta.

L'Affidatario si impegna, altresì, al rispetto del D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 e ss.mm.ii., nonché dei relativi regolamenti di attuazione, a pena di risoluzione del contratto.

I dati, gli elementi e ogni informazione acquisita in sede di offerta sono utilizzati dall'amministrazione aggiudicatrice esclusivamente ai fini del procedimento di gara e dell'individuazione del soggetto Affidatario, garantendo l'assoluta sicurezza e riservatezza, anche in sede di trattamento dati con sistemi automatici e manuali.

In caso d'inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'Agenzia si riserva la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, salvo il risarcimento dell'ulteriore danno.

33. LINGUA UFFICIALE

La lingua ufficiale è l'italiano. Tutti i documenti, i rapporti, le comunicazioni, la corrispondenza, i rapporti di verifica, le relazioni tecniche e amministrative, gli elaborati grafici e quant'altro prodotto dell'Aggiudicatario del servizio di verifica del progetto di fattibilità tecnico economica nell'ambito del Contratto dovranno essere redatti in lingua italiana.

Qualsiasi tipo di documentazione trasmessa dall'Aggiudicatario del servizio all'Agenzia in lingua diversa da quella ufficiale e non accompagnata da traduzione giurata in italiano, che comunque prevale, sarà considerata a tutti gli effetti come non ricevuta.

34. CAUZIONE DEFINITIVA

L'aggiudicatario, prima della stipula del contratto e pena la decadenza dall'aggiudicazione e l'incameramento della cauzione provvisoria, è tenuto a prestare, a garanzia di tutti gli oneri ivi derivanti, una cauzione denominata "definitiva" sotto forma di cauzione o fideiussione, con le modalità di cui all'art. 93 commi 2 e 3 del D.Lgs. 50/2016, in misura pari al 10%

dell'importo complessivo di aggiudicazione, con esclusivo riferimento alle prestazioni di cui al precedente punto. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20% l'aumento è di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto nei casi e alle condizioni di cui all'art. 93, comma 7, del D.Lgs. 50/2016. Per fruire delle riduzioni di cui al presente comma, l'Aggiudicatario segnala il possesso dei relativi requisiti e lo documenta nei modi prescritti dalle norme vigenti

In particolare detta cauzione sarà ridotta del 50% per gli operatori economici che produrranno la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000, rilasciata da organismi accreditati ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, ovvero la dichiarazione della presenza di elementi significativi e tra loro correlati di tale sistema.

Tale cauzione dovrà essere prestata con le modalità previste ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs 50/2016 e dovrà prevedere espressa rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, co 2, c.c., nonché l'operatività della garanzia entro 15 giorni a semplice richiesta scritta dell'Agenzia.

La mancata costituzione della predetta garanzia determina la revoca dell'aggiudicazione da parte dell'Agenzia, che procederà all'affidamento dell'appalto al concorrente che segue in graduatoria.

La cauzione garantisce l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto, il risarcimento dei danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché il rimborso delle somme che l'Agenzia avesse sostenuto o da sostenere in sostituzione del soggetto inadempiente e dei connessi maggiori oneri a qualsiasi titolo sopportati, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'aggiudicatario.

Ai sensi degli art. 93 e 103, comma 10, del D.Lgs. 50/2016, in caso di raggruppamenti temporanei le garanzie fideiussorie e le garanzie assicurative sono presentate, su mandato irrevocabile, dalla mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti ferma restando la responsabilità solidale tra le imprese.

35. POLIZZA ASSICURATIVA DEL VERIFICATORE

L'affidatario dell'incarico dovrà costituire una polizza assicurativa per la copertura dei rischi di natura professionale ex art. 24 comma 4 del D.lgs. 50/2016 (polizza di responsabilità civile professionale) nelle forme e nelle modalità previste dalla legge, per una **copertura minima pari almeno al doppio dell'importo del contratto d'appalto**, che deve coprire i rischi derivanti anche da errori o omissioni nella attività di verifica, che abbiano determinato a carico della Stazione Appaltante nuove spese di progettazione e/o maggiori costi conformemente a quanto precisato al paragrafo 4.1 delle Linee Guida ANAC n. 1/2016.

Per quanto concerne invece la polizza per le responsabilità professionali ed in caso di raggruppamenti temporanei, la copertura minima richiesta dovrà essere garantita dal raggruppamento nel suo complesso secondo una delle opzioni di seguito indicate:

a) la somma dei massimali delle polizze intestate ai singoli operatori del raggruppamento dovrà corrispondere al doppio dell'importo del contratto di appalto e, in ogni caso, ciascun componente il raggruppamento dovrà possedere un massimale in misura proporzionalmente corrispondente all'importo dei servizi che esegue;

b) una unica polizza intestata alla mandataria per il massimale indicato, con copertura espressamente estesa a tutti gli operatori del raggruppamento.

L'aggiudicatario è il solo responsabile, senza riserve ed eccezioni, nei confronti della Stazione Appaltante relativamente alla gestione del servizio reso con il proprio personale impiegato, ed è responsabile dei danni materiali e patrimoniali a chiunque causati, personale, utenti o terzi e cose in genere, in relazione all'espletamento del servizio o a cause ad esso connesse, sollevando la Stazione Appaltante da ogni responsabilità.

Sono da ritenersi a carico dell'aggiudicatario gli oneri ed i rischi derivanti dall'utilizzo di attrezzature, materiali e quant'altro necessario per lo svolgimento del servizio stesso.

L'aggiudicatario solleva la Stazione Appaltante da qualsiasi pretesa, azione o molestia che possa derivargli da terzi per mancato adempimento degli obblighi contrattuali ricadenti su di esso e/o da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi comunque connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività di servizio affidate. Nessun ulteriore onere potrà dunque derivare a carico dell'Amministrazione, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

Nessuna responsabilità potrà essere imputata alla Stazione Appaltante per furti, dispersioni o danni a materiali ed attrezzature di proprietà dell'aggiudicatario verificatisi presso il luogo del servizio.

Il soggetto Aggiudicatario del servizio nel caso in cui il servizio abbia durata superiore ad un anno dovrà consegnare ogni anno all'Agenzia copia dei Certificati di Assicurazione attestanti il pagamento dei premi relativi al periodo di validità della polizza.

In caso di ritardo o di mancato pagamento dei premi, l'Agenzia potrà provvedere direttamente al pagamento, per poi recuperarle avvalendosi della cauzione.

36. PENALI

In ragione della natura dell'attività sono previste penali per cause non imputabili alla Stazione Appaltante ovvero a forza maggiore o caso fortuito, applicabili ai sensi dell'art. 113 bis, comma 4, del D.Lgs. n. 50/2016, rispettivamente:

- per la verifica in progress, per il ritardo nell'emissione dei "Rapporti tecnici di monitoraggio" rispetto a quanto indicato nel Piano delle verifiche presentato dall'Aggiudicatario, una penale pari all'uno per mille del corrispettivo contrattuale complessivo previsto per ogni giorno di ritardo;

- per la verifica finale, per il ritardo rispetto ai tempi contrattuali previsti per ciascuna fase, una penale pari all'uno per mille del corrispettivo contrattuale complessivo previsto per ogni giorno di ritardo;

Il limite massimo complessivo delle penali applicabili per la fase di verifica in progress e per la fase di verifica finale è pari al 10% dell'ammontare netto contrattuale complessivo, ove le penali superino tale ammontare l'Amministrazione avrà facoltà di risolvere il contratto.

I tempi necessari per l'adeguamento del verbale o dei rapporti di verifica necessari a seguito del rilevamento dell'incompletezza o della non adeguatezza delle verifiche effettuate verranno computati nei tempi concessi per l'espletamento dell'incarico.

L'applicazione della penale lascia impregiudicato il diritto dell'Agenzia al rimborso delle spese eventualmente sostenute per sopperire alle infrazioni del Verificatore né esclude la responsabilità di quest'ultimo per i maggiori danni alla stessa procurati dal ritardo

sopracitato. I tempi necessari per eventuali decisioni o scelte dell'Azienda o per l'ottenimento di pareri o nullaosta preventivi, purché certificati dal R.U.P., non potranno essere computati nei tempi concessi per l'espletamento dell'incarico. Per motivi validi e giustificati, la Stazione Appaltante, con nota del Direttore della Direzione Regionale Calabria potrà concedere proroghe, previa richiesta motivata presentata dal Professionista al R.U.P., prima della scadenza del termine fissato per l'esecuzione della prestazione.

37. DIVIETO DI SOSPENDERE O DI RALLENTARE I SERVIZI

Il soggetto Aggiudicatario del servizio di verifica non può sospendere o rallentare i Servizi con sua decisione unilaterale in nessun caso, nemmeno quando siano in atto controversie con l'Agenzia.

Detto divieto non opera nel caso di ritardato o mancato pagamento del corrispettivo non supportato dalla contestazione di un inadempimento; in tal caso il soggetto Aggiudicatario del servizio, decorso un periodo fissato in giorni novanta, dovrà comunicare al Responsabile del Procedimento la sua intenzione di sospendere o ritardare i Servizi, fissando un termine che non potrà essere inferiore a 20 giorni lavorativi per la risposta.

La sospensione o il rallentamento dei Servizi per decisione unilaterale del soggetto Aggiudicatario del servizio costituisce inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del Contratto per fatto del soggetto Aggiudicatario del servizio qualora questi, dopo la diffida a riprendere il lavoro entro il termine intimato dall'Agenzia, nei modi stabiliti dal presente capitolato, non vi abbia ottemperato; il termine decorre dalla data ricevimento della comunicazione. In tale ipotesi restano a carico del soggetto Aggiudicatario del servizio tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione.

38. INCOMPATIBILITÀ

Per il soggetto Aggiudicatario del servizio, fino al termine dell'incarico, valgono tutte le cause d'incompatibilità previste al riguardo dalle vigenti disposizioni legislative e regolamentari, ivi comprese quelle dell'ordine professionale di appartenenza.

Qualora il concorrente abbia partecipato alla procedura di gara relativa all'affidamento della alle attività preliminari alla progettazione, alla progettazione di fattibilità tecnica economica, alla progettazione definitiva ed esecutiva ed esecuzione dei lavori per l'intervento in oggetto, lo stesso dovrà dichiarare di essere consapevole che l'intervenuta efficacia dell'aggiudicazione definitiva nella procedura sopra indicata a suo favore determinerà l'automatica esclusione e/o decadenza dalla presente procedura di gara. L'automatica esclusione e/o decadenza vale indipendentemente dalla forma singola o associata in cui ciascun singolo soggetto ha partecipato alle procedure, anche in raggruppamenti diversi.

39. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 3 della legge 136/10, l'Aggiudicatario dovrà utilizzare il conto corrente bancario o postale dedicato alla commessa che sarà comunicato prima della stipula del contratto 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-ufficio territoriale del Governo della provincia di Catanzaro, della notizia dell'inadempimento della propria controparte (sub aggiudicatario/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 co. 9 della legge n. 136/10.

L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente articolo 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 il Verificatore nel presente articolo e ad anticipare i pagamenti al Verificatore mediante bonifico bancario o postale sul conto corrente dedicato.

40. OBBLIGHI SPECIFICI DEL VERIFICATORE

Il Verificatore dovrà eseguire le prestazioni oggetto del contratto a perfetta regola d'arte, con la massima diligenza ed elevati livelli qualitativi, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità e i termini previsti nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato.

Fermo quanto previsto nel precedente comma, il Verificatore si obbligherà, a titolo esemplificativo e non esaustivo a:

- osservare la massima riservatezza su notizie o informazioni di qualsiasi natura in ogni modo acquisite nello svolgimento del servizio oggetto dell'appalto;
- comunicare all'Agenzia del Demanio ogni informazione ritenuta idonea a dare conoscenza del corretto svolgimento del servizio;
- organizzare una struttura tale da garantire lo svolgimento del servizio in conformità ai tempi e alle modalità previste nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato;
- eseguire le prestazioni conformemente al presente Capitolato e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- a manlevare e tenere indenne la Stazione Appaltante da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme applicabili;
- a dare preventiva comunicazione alla Stazione Appaltante di eventuali situazioni di potenziale incompatibilità al fine di valutarne congiuntamente gli effetti, restando inteso che in caso di inosservanza di detto obbligo l'Agenzia ha la facoltà risolvere di diritto il contratto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c.;
- a consentire all'Agenzia del Demanio di procedere, in qualsiasi momento, anche senza preavviso, alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione del contratto e a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche. Si intenderanno assunti dal Verificatore tutti gli oneri e responsabilità connessi al completo espletamento della prestazione di cui trattasi con le modalità e nei tempi prescritti nel presente Capitolato, nella documentazione presentata in sede di gara e delle vigenti disposizioni in materia;

- effettuare il servizio impiegando, a propria cura e spese, tutte le strutture ed il personale necessario per la realizzazione degli stessi secondo quanto precisato nel presente capitolato;
- rendersi disponibile a produrre, previa richiesta del RUP, gli elaborati redatti o in corso di redazione
- partecipare ad incontri di verifica e/o discussione circa problematiche inerenti le verifiche tecniche, gli esiti delle stesse ed il regolare svolgimento del contratto che il Responsabile del Procedimento riterrà necessari al fine dell'ottenimento del miglior risultato;
- nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate dall'Amministrazione;
- comunicare tempestivamente all'Amministrazione le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell'esecuzione dell'appalto, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili;
- mettere a disposizione e garantire il corretto funzionamento dei recapiti di posta elettronica, posta elettronica certificata e telefono da utilizzarsi per l'invio di tutte le comunicazioni relative all'affidamento;
- **fornire le figure professionali previste per lo svolgimento dei servizi oggetto di appalto, nonché tutte le eventuali ulteriori figure professionali, non già previste nel gruppo di lavoro, richieste dagli Enti competenti o da successive previsioni normative e legislative necessarie per lo svolgimento a regola d'arte dei servizi in oggetto.**

Tutti i verbali e i rapporti prodotti saranno debitamente timbrati e sottoscritti dal Verificatore. A tal riguardo si precisa che l'osservanza delle prescrizioni del presente Capitolato e nel contratto nonché l'ingerenza dell'Agenzia nella verifica non esime la piena responsabilità del Verificatore incaricato circa l'espletamento dell'incarico secondo le sopraccitate modalità.

Deve intendersi rientrante fra gli oneri e responsabilità del Verificatore tutto quanto necessario al corretto espletamento dell'incarico, tra i quali a titolo esemplificativo:

- gli oneri di cancelleria;
- gli oneri della comunicazione, precisato che, attesa la natura dell'incarico, dovranno essere adottati tutti i mezzi più tempestivi (corriere, telefoni, fax);
- gli oneri di trasporto, attrezzature e strumenti, materiali di consumo e quant'altro necessario in funzione al tipo e numero delle indagini, prove, verifiche per l'espletamento dell'incarico;
- gli oneri assicurativi e fiscali attinenti ai previsti adempimenti.

Il professionista con la presentazione dell'offerta prende atto di aver valutato le difficoltà di esecuzione dell'incarico, le attività presenti nell'area, l'impegno richiesto dalle attività richieste nel presente Capitolato Tecnico, e che quindi la sua offerta è presentata considerando tutto quanto riguarda lo sviluppo dell'incarico.

Tali oneri specifici e responsabilità si intendono compensati nel corrispettivo contrattuale.

41. RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E RECESSO

Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi d'inadempimento di non scarsa importanza, ai sensi dell'art. 1455 c.c., previa diffida ad adempiere, nei modi previsti nel presente

capitolato, entro un termine non superiore a 15 (quindici) giorni dal ricevimento di tale comunicazione.

Fermo restando quanto previsto dall'art. 108 del D.Lgs. 50/2016, l'Agenzia si riserverà la facoltà di considerare il contratto risolto di diritto, salva e impregiudicata ogni pretesa risarcitoria della Stazione Appaltante, anche nei seguenti casi:

- a. inadempimenti che abbiano comportato l'applicazione di penali per un importo complessivo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- b. inosservanza delle disposizioni di cui al D. Lgs. 231/01 e al Modello di organizzazione, gestione e controllo adottato dall'Agenzia;
- c. violazione del divieto di cessione del contratto;
- d. inosservanza delle disposizioni di cui al D. Lgs. 231/01 e al Modello di organizzazione, gestione e controllo adottato dall'Agenzia;
- e. inadempimento agli obblighi di tracciabilità di cui all'art. 39 del presente Capitolato Tecnico Prestazionale;
- f. adozione di comportamenti contrari ai principi del Codice Etico dell'Agenzia di cui all'art. 43 del presente Capitolato Tecnico Prestazionale ed in ogni caso violazione degli impegni assunti ai sensi dello stesso;
- g. mancato reintegro della cauzione definitiva, di cui all'art. 34 del presente Capitolato Tecnico Prestazionale;
- h. mancato rinnovo della polizza di responsabilità civile professionale di cui all'art. 35 del presente Capitolato Tecnico Prestazionale nel caso in cui venga a scadenza durante l'esecuzione del contratto;
- i. violazione degli impegni anticorruzione assunti con la sottoscrizione del Patto di integrità di cui all'art. 43 del presente Capitolato Tecnico Prestazionale;
- j. inosservanza del divieto di cessione a terzi, anche solo parziale, del contratto di cui all'art. 42 del presente Capitolato Tecnico Prestazionale;
- k. (se del caso, nell'ipotesi di stipula sotto condizione risolutiva espressa) qualora nel corso del rapporto contrattuale pervenga una comunicazione/informativa antimafia avente esito negativo.

La risoluzione in tali casi opera allorché l'Agenzia comunichi per iscritto a mezzo pec al Verificatore di volersi avvalere della clausola risolutiva ex art 1456 c.c.

Ove nel corso dell'esecuzione del servizio per esigenze sopravvenute, al momento non prevedibili, l'Agenzia non ritenesse di proseguire nella realizzazione dell'intervento il contratto sarà risolto, fermo restando il corrispettivo dovuto per le prestazioni rese, detratte eventuali penalità.

In caso di risoluzione sarà corrisposto all'Aggiudicatario il prezzo contrattuale delle attività effettuate, detratte le eventuali penalità e spese di cui ai precedenti paragrafi. La risoluzione dà, altresì, alla Stazione Appaltante il diritto di affidare a terzi l'esecuzione del servizio, in danno dell'Aggiudicatario, con addebito a esso dei costi sostenuti in più rispetto a quelli previsti per l'intero appalto.

Fatto salvo quanto previsto ai commi 3 e seguenti dell'art. 110 del D.lgs. 50/2016, come modificato dalla L. 55/2019, le stazioni appaltanti, in caso di fallimento, di liquidazione coatta e concordato preventivo, ovvero di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 108 del presente Codice ovvero di recesso dal contratto ai sensi dell'articolo 88, comma 4-ter, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, ovvero in caso di dichiarazione giudiziale di inefficacia del contratto, interpellano progressivamente i soggetti che hanno partecipato

all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento dell'esecuzione o del completamento dei servizi.

L'affidamento avviene alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta. Si procederà all'interpello a partire dal soggetto che ha formulato la prima migliore offerta, escluso l'originario Aggiudicatario.

42. CESSIONE DEL CONTRATTO E SUBAPPALTO

È fatto assoluto divieto al Verificatore di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità.

Tenuto conto di quanto previsto dall'art. 31 comma 8 del Codice, non è ammesso il subappalto. L'inadempimento degli obblighi previsti nel presente punto costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

La cessione dei crediti per i corrispettivi delle prestazioni comprese nel contratto oggetto del presente Capitolato è consentita nei casi, entro i limiti e con le modalità stabilite nell'art. 106, comma 13, del Codice dei contratti e, in particolare, con riserva di rifiuto da parte della Stazione Appaltante. In caso di cessione del credito derivante dal contratto, il cessionario sarà tenuto ai medesimi obblighi previsti per l'Aggiudicatario nel presente punto e ad anticipare i pagamenti all'Aggiudicatario mediante bonifico bancario o postale sul conto corrente dedicato.

43. CODICE ETICO E PATTO DI INTEGRITÀ

L'Aggiudicatario nell'espletamento dell'incarico si impegna ad osservare il Modello di organizzazione, gestione e controllo dell'Agenzia ex D.Lgs. 231/2001 s.m.i, reperibile sul sito istituzionale, e ad adottare comportamenti in linea con quanto previsto nel Codice Etico dell'Agenzia e, comunque, tali da non esporre l'Agenzia al rischio dell'applicazione delle sanzioni previste dal predetto decreto.

Tra la documentazione di gara, il concorrente dovrà sottoscrivere il patto di integrità fornito dalla Stazione Appaltante.

L'inosservanza di tale prescrizione costituirà grave inadempimento contrattuale tale da comportare la risoluzione del contratto, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 1456 del codice civile, fermo restando il risarcimento dei danni.

L'Aggiudicatario s'impegna, inoltre, a manlevare l'Agenzia da eventuali sanzioni o danni che dovessero derivare a quest'ultima dalla violazione dell'impegno di cui al precedente periodo.

44. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art.13 del Regolamento UE 2016/679, l'Agenzia del Demanio, quale titolare del trattamento dei dati forniti nell'ambito della presente procedura, informa che i dati acquisiti verranno utilizzati solo nell'ambito della presente procedura e dei rapporti nonché adempimenti di legge a esse connessi, tra cui quelli previsti in tema di comunicazioni di cui all'art. 76 del D.Lgs. 50/2016 nonché di pubblicazioni in materia di trasparenza.

I soggetti a cui si riferiscono i dati personali hanno il diritto in qualunque momento di ottenere la conferma dell'esistenza o meno dei medesimi dati e di conoscerne il contenuto e l'origine, verificarne l'esattezza o chiederne l'integrazione o l'aggiornamento, oppure la rettificazione (art. 15 e seguenti del Regolamento UE 2016/679).

I soggetti a cui si riferiscono i dati personali hanno anche il diritto di chiedere la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei dati medesimi, se trattati in violazione di legge, nonché di opporsi in ogni caso, per motivi legittimi, al loro trattamento. Il trattamento dei dati personali sarà improntato ai principi di liceità e trasparenza, a tutela della riservatezza e dei diritti di ciascun operatore partecipante. Il trattamento sarà effettuato sia con strumenti cartacei che elettronici, nel rispetto delle misure di sicurezza indicate dal Codice e delle altre individuate ai sensi del Regolamento.

I dati personali forniti dalle imprese partecipanti saranno trattati, anche in maniera automatizzata e nel rispetto della normativa in vigore, esclusivamente per le finalità di esperimento della gara, nonché, limitatamente al solo aggiudicatario, per la successiva stipulazione e gestione del contratto. In particolare, il trattamento dei dati personali si propone la finalità di consentire l'accertamento dell'idoneità dei concorrenti in relazione alla gara di cui trattasi. Il conferimento dei dati ha natura obbligatoria, nel senso che il concorrente, se intende partecipare alla gara, deve rendere le prescritte dichiarazioni a pena di esclusione. I dati possono essere comunicati, in applicazione delle vigenti disposizioni normative, ai competenti uffici pubblici, nonché agli altri concorrenti che esercitino il diritto di accesso ai documenti di gara. I diritti spettanti all'interessato sono quelli di cui al Capo III e VIII del GDPR (Regolamento Europeo sulla Privacy 679/2016/UE). L'interessato ha diritto alla rettifica e all'integrazione dei dati personali, alla cancellazione, alla limitazione del trattamento, nei casi previsti dalla normativa.

I dati saranno conservati per il tempo strettamente necessario al raggiungimento delle finalità per le quali sono stati conferiti e successivamente per l'adempimento degli obblighi di legge connessi e conseguenti alla presente procedura.

Il responsabile per la protezione dei dati personali, è contattabile all'indirizzo email: demanio.dpo@agenziademanio.it.

45. RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Il Responsabile del Procedimento è l'Ing. Salvatore Virgillo in servizio presso la Direzione Regionale Calabria dell'Agenzia del Demanio con sede a Catanzaro in via G. Da Fiore, 34.

Il Responsabile del Procedimento eseguirà tutte le attività previste da quadro normativo vigente, ivi comprese le verifiche di cui all'Art. 1662 del Codice Civile. L'Agenzia indicherà altresì il nominativo di un sostituto del Responsabile del Procedimento per le ipotesi di impedimento o di assenza.

In particolare, il Responsabile del Procedimento provvederà a:

- a) seguire lo svolgimento dei Servizi, verificando il rispetto delle disposizioni contrattuali;
- b) controllare ed attestare la corrispondenza con l'Offerta del numero e qualifica delle persone impiegate dal soggetto Aggiudicatario del servizio e la loro utilizzazione secondo criteri di efficienza ed efficacia;

c) evidenziare le deficienze riscontrate nell'esecuzione dei Servizi, i ritardi e le altre eventuali inadempienze riscontrate.

Per l'espletamento dei sopracitati compiti, il Responsabile del Procedimento avrà diritto in qualsiasi momento ad accedere ai luoghi nei quali il soggetto Aggiudicatario del servizio svolge la sua attività.

La presenza del personale dell'Agenzia, i controlli e le verifiche da essa eseguiti, le disposizioni o prescrizioni da essa emanate, non liberano il soggetto Aggiudicatario del servizio dagli obblighi e responsabilità inerenti alla buona esecuzione dei Servizi ed alla loro rispondenza alle clausole contrattuali, né lo liberano dagli obblighi su di esso incombenti in forza delle leggi, regolamenti e norme in vigore, ivi comprese le regole della buona ingegneria.

46. VARIE

L'Agenzia del Demanio è autorizzata all'utilizzazione, limitatamente al cantiere interessato, degli atti e dei documenti prodotti dal Professionista nell'espletamento del proprio incarico, e ciò anche in caso di affidamento a terzi di ulteriori prestazioni o del proseguimento e completamento di prestazioni interrotte.

Nel corso del rapporto contrattuale l'Agenzia, in relazione a proprie esigenze, si riserva, nei modi e nei casi ammessi e previsti dalla vigente normativa la facoltà di sospendere, ridurre o aumentare le attività di cui al presente appalto, fermo restando che dovrà essere mantenuto inalterato il livello di qualità.

47. ATTIVITÀ ACCESSORIE COMPRESSE NELL'INCARICO

Si intendono comprese nell'incarico tutte le prestazioni accessorie previste al paragrafo 22 del presente Capitolato Tecnico e più in generale tutti gli oneri ivi previsti. Le prestazioni di cui sopra dovranno essere espletate senza nulla chiedere in aggiunta al compenso complessivo previsto.

48. FORO COMPETENTE

In caso di persistente disaccordo anche parziale, tutte le controversie saranno deferite al Tribunale di Catanzaro.

Il Responsabile Unico del Procedimento
Ing. Salvatore Virgilio

Allegati:

1. DOC.F.A.P. prot. n. 16137 del 19/09/2022;
2. D.I.P. prot. n. 16138 dell'19/09/2022;
3. Capitolato Tecnico Prestazionale per l'affidamento dei servizi di progettazione di fattibilità tecnica economica, definitiva ed esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, adempimenti

AINOP, valutazione sostenibilità ESG e C.A.M., verifica preventiva dell'interesse archeologico e sorveglianza archeologica, analisi conoscitive e relativa attività legata al Building Information Modeling (BIM, finalizzati alla realizzazione della nuova sede VV.F. di Catanzaro presso il Fondo Rustico Località Giulivetto. Scheda CZB0889/parte e relativi allegati:

- BIMSO – Specifica Operativa per OGI - CZB0889-ADM-SPECIFOGI-XX-SO-Z-G00003;
 - BIMMS - Method Statement Process – Linee guida per la produzione informativa - ADM2021-ADM-METHODSTP-XX-MS-Z-G00003;
 - BIMSM - Specifica Metodologica AS-IS per Nuova Costruzione – CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-S00001;
 - BIMSM - Specifica Metodologica Progettazione di fattibilità tecnica economica per Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-P00001;
 - BIMSM - Specifica Metodologica Progettazione Definitiva per Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-D00001;
 - BIMSM - Specifica Metodologica Progettazione Esecutiva per Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-E00001;
 - BIMSM - Specifica Metodologica CSP per Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-C00001;
 - BIMSM - Specifica Metodologica CSE Nuova Costruzione - CZB0889-ADM-SPECIFPRO-XX-SM-Z-K00001;
 - 03A Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione - AS-IS;
 - 03B Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione - Progettazione di fattibilità tecnica economica;
 - 03C Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione – Progettazione Definitiva;
 - 03D Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione – Progettazione Esecutiva;
 - 03E Fabbisogno alfanumerico richiesto per Nuova Costruzione – CSP;
 - 03F Fabbisogno alfanumerico Nuova Costruzione – CSE;
 - 04A Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione - AS-IS;
 - 04B Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione - Progettazione di fattibilità tecnica economica;
 - 04C Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione – Progettazione Definitiva;
 - 04D Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione – Progettazione Esecutiva;
 - 04E Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione – CSP;
 - 04F Lista documenti richiesto per Nuova Costruzione – CSE;
 - ALLEGATO A_ProprietàModello;
 - ALLEGATO B_ProprietàACDat;
 - ALLEGATO C_ProprietàElementi;
 - ALLEGATO D_CodificaElementi;
 - ALLEGATO E_CodificaSpazi;
 - ALLEGATO F_DestinazioniUso;
 - ALLEGATO G_CodiceDocumento;
 - Scheda Anagrafica;
 - Scheda Compilazione Indicatori;
 - Scheda Soglia Valutazione Indicatori;
 - Scheda Modulo di conversione in TEP;
 - DOC.F.A.P. prot. n. 16317 del 19/09/2022;
 - D.I.P. prot. n. 16138 dell'19/09/2022.
4. Schema Rapporto Tecnico di Verifica BIM.