

Procedura aperta per l'affidamento di servizi di architettura e ingegneria finalizzati alla redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica, Definitiva, Esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) e di Esecuzione (CSE), Direzione Lavori, Misura e Contabilità, Certificato di Regolare Esecuzione dei "lavori di miglioramento sismico dell'edificio A1 (oggi edificio "I") dell'A.O.E. Cannizzaro di Catania - OCDPC n. 171 del 19/06/2014"

CIG: 90291924F3 - CUP: B62C21001580002

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE - DOCUMENTO DI INDIRIZ PROGETTAZIONE	
1. FINALITÀ E OGGETTO DELL'APPALTO	
2. PRESTAZIONI DA AFFIDARE	
PARTE I - INDICAZIONI TECNICHE	6
3. COSTO DELL'INTERVENTO DI MIGLIORAMENTO SISMICO E DEGLI ONOR	ARI 6
4. FASI TEMPORALI DI ESECUZIONE	6
FASE A - Redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (P.F.T.E.) per il mi sismico, da restituirsi in modalità B.I.M.	
FASE B - Redazione del progetto definitivo da restituirsi in modalità B.I.M	6
FASE C - Redazione del Progetto Esecutivo da restituire in modalità B.I.M. nonché il Coper la Sicurezza in fase di Progettazione	
FASE D - Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione	7
5. PROGETTAZIONE	8
1 PREMESSE	8
1.2 FASE A - Redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (P.F. miglioramento sismico, da restituirsi in modalità B.I.M	
1.3 FASE B - Elaborazione del Progetto Definitivo da restituire in modalità B.I.M	
1.3.1 Progetto Definitivo	
1.3.2 Relazione generale	
1.3.3 Relazioni specialistiche	
1.3.4 Elaborati grafici	
1.3.6 Piano delle demolizioni	
1.3.7 Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico	
1.3.8 Acquisizione dei pareri	
1.3.9 Verifica e validazione del Progetto Definitivo	
14 FACE CORD III DOWN FOR IN THE STATE OF TH	. 17.9
1.4 FASE C - Redazione del Progetto Esecutivo da restituire in modalità B.I.M.	
Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione	
1.4.1 Progetto Esecutivo	
1.4.2 Relazione generale	
1	
1.4.4 Elaborati grafici	
1.4.5 Caicon dene strutture è degn impianti	
1.4.7 Cronoprogramma	
1.4.7 Cronoprogramma	10 18

1.4.9 Computo metrico estimativo e Quadro economico	19
1.4.10 Schema di contratto e C.S.A.	
1.4.11 Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione	20
1.4.12 Piano di Sicurezza e Coordinamento	
1.4.13 Stima dei costi della sicurezza	22
1.4.14 Verifica e Validazione del Progetto Esecutivo	22
1.4.15 Verifica dei criteri ambientali minimi del progetto	23
1.5 FASE D - Direzione dei Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di E	Esecuzione 23
1.5.1 Direzione Lavori e Contabilità - Assistenza al Collaudo	
1.5.2 Ufficio di Direzione dei Lavori	
1.5.3 Modifiche al contratto e variazioni in corso d'opera	25
1.5.4 Coordinamento per la Sicurezza in Esecuzione	
6. ADOZIONE DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI	25
7. STRUMENTI INFORMATIVI PER LA PROGETTAZION	IE INTEGRATA
DELL'OPERA. UTILIZZO DEL B.I.M.	26
8. PRESTAZIONI ACCESSORIE	26
8.1 Acquisizione di pareri	27
8.2 Recepimento indicazioni	
PARTE II - INDICAZIONI AMMINISTRATIVE	28
9. STIMA DEL CORRISPETTIVO DEL SERVIZIO	28
10. DISCIPLINA DEI PAGAMENTI	
11. GARANZIE	
12. TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	
PARTE III - DURATA E SPECIFICHE DEL SERVIZIO, I	PROCEDURE DI
APPROVAZIONE	31
13. DURATA DEL SERVIZIO	31
14. PENALI PER RITARDO DI ESECUZIONE	
15. STRUTTURA OPERATIVA MINIMA E GRUPPO DI LAVORO	
16. PIANO DI LAVORO	
17. FORMA E QUALITÀ DEGLI ELABORATI PROGETTUALI	35
18. VERIFICA DI REGOLARE ESECUZIONE DEL SERVIZIO - VERIFICA	A E VALIDAZIONE
DELLA PROGETTAZIONE.	
18.1 VERIFICA DEL PROGETTO18.2 VERIFICA DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI DEL PROGETTO	
18.3. DIVIETO DI RALLENTARE O SOSPENDERE L'ESECUZIONE DEL SEI 18.4. OBBLIGHI SPECIFICI DELL'AGGIUDICATARIO	
18.5. MODIFICA DEL CONTRATTO-ESTENSIONE O RIDUZIONE DELL'API	
18.6. SOSPENSIONE DEL SERVIZIO18.6. SOSPENSIONE DELL'API	
18.7. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO	42
19. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE	
20. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E	
PERSONALE IMPIEGATO	

21. SUBAPPALTO DELLE PRESTAZIONI	44
22. RISOLUZIONE CONTRATTUALE E RECESSO	44
23. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO	45
24. BREVETTI E DIRITTI D'AUTORE	45
25. RISERVATEZZA E DIRITI SUI MATERTIALI	46
26. PROPRIETÀ DEL PROGETTO E DEGLI ELABORATI	46
27. DANNI E RESPONSABILITÀ	46
28. LINGUA UFFICIALE	47
29. NORME DI RINVIO	47
30. RISERVATEZZA	47
31. OSSERVANZA DI LEGGI, DECRETI, REGOLAMENTI E DISPOSIZIONI VARIE	47
32. TRATTAMENTO DATI PERSONALI	47
33. CONTROVERSIE - FORO COMPETENTE	48

CAPITOLATO TECNICO PRESTAZIONALE DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE

1. FINALITÀ E OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto in oggetto concerne l'affidamento di incarico professionale per i servizi inerenti l'architettura e l'ingegneria relativi alla redazione del "Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica, Definitiva, Esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) e di Esecuzione (CSE), Direzione Lavori, Misura e Contabilità, Certificato di Regolare Esecuzione" dei "lavori di miglioramento sismico dell'edificio A1 (oggi edificio "I") dell'A.O.E. Cannizzaro di Catania - OCDPC n. 171 del 19/06/2014", giusta deliberazione n. 2155 del 16/12/2021.

Gli interventi di miglioramento sismico dell'edificio A1 (oggi edificio "I") dell'A.O.E. Cannizzaro di Catania sono finanziati con risorse della Protezione Civile giusta OCDPC n. 171 del 19/06/2014.

La scrivente Azienda si è avvalsa della facoltà di ricorrere alla procedura aperta di cui all'articolo 60 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 e s.m.i.

L'Azienda, inoltre, come previsto dal nuovo Codice degli Appalti, ha intenzione di implementare la digitalizzazione delle informazioni relative al patrimonio gestito, tramite l'introduzione della metodologia BIM (Building Information Modeling) sia in fase di rilievo dei beni che in quella progettuale, avendo provveduto agli adempimenti preliminari previsti per le Stazioni Appaltanti dal Decreto Ministeriale 01/12/2017 n. 560, in termini di formazione del personale, fornitura di adeguati hardware e software nonché dotazione di atti organizzativi aziendali specifici per il processo BIM. A tal fine, con l'obiettivo di rendere confrontabili ed interrogabili i modelli prodotti, nonché standardizzare le procedure inerenti il processo BIM, sono allegate alla presente documentazione di gara le specifiche metodologiche (BIMMS) relative alle attività di rilievo e progettazione.

Il presente Capitolato Tecnico Prestazionale/ Documento di Indirizzo alla Progettazione stabilisce pertanto norme, prescrizioni ed oneri generali, nonché le clausole particolari dirette a regolare il rapporto gestionale e contrattuale tra l'Azienda Ospedaliera per L'emergenza Cannizzaro ed il soggetto esecutore, in relazione al servizio in oggetto.

L'appalto e costituito da un unico lotto, per l'importo di € 113.130,05 spese e oneri accessori compresi, oltre INARCASSA ed IVA, come da conteggio di cui alla sceda "Calcolo compensi" allegata al bando di gara.

Con riferimento alla stima dell'importo dei servizi si e proceduto alla determinazione dei corrispettivi da porre a base di gara per l'affidamento dell'incarico dei tre livelli di progettazione e degli altri servizi tecnici di cui sopra, secondo quanto disposto dal Codice Appalti e dal Decreto del Ministero della Giustizia, di concerto con il MIT, del 17/06/2016.

La Stazione Appaltante si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti del servizio successive alla progettazione di fattibilità tecnica economica, qualora per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa.

In tal caso nulla e dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento.

È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'Amministrazione. **Tale clausola viene prevista ai sensi dell'art. 106 c. 1 lett. a) del Codice**

2. PRESTAZIONI DA AFFIDARE

Oggetto della presente gara e l'affidamento di servizi attinenti l'Architettura e l'Ingegneria come definiti dall'art. 3, lett. vvvv) del Decreto Legislativo 18 Aprile 2016 n. 50, e s.m.i.

L'affidamento avverrà secondo i criteri previsti dall'articolo del già citato D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. denominato di seguito per comodità "Codice Appalti", ed alle linee guida ANAC.

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione delle attività che saranno in dettaglio descritte nei successivi paragrafi del presente capitolato e che sono sinteticamente indicate nell'allegato "Calcolo compensi professionali".

Ulteriori servizi richiesti riguarderanno, inoltre:

- relazione tecnica dei C.A.M., contenente le verifiche di cui ai Criteri ambientali minimi del Decreto 11/10/2017:
- progetto dispositivi anti-caduta delle misure per l'esecuzione dei lavori in quota, qualora necessario;
- elaborazione del progetto, redazione e verifica degli as built.

È compresa l'elaborazione di tutta la documentazione ed elaborati di competenza del progettista previste ai sensi di legge per l'avvio dei lavori tra cui, a titolo indicativo e non esaustivo:

- -richiesta pareri presso enti;
- -asseverazione, attestazioni relazioni e denunce previste ai sensi del DPR 380/2001 a cura del Direttore dei Lavori.

Il tutto secondo quanto meglio dettagliato nei paragrafi che seguono, e completi di ogni elaborato necessario per il rilascio dei pareri ed autorizzazioni da parte degli Enti competenti, anche in sede di conferenza Stato-Regione ai sensi del DPR del 18/04/1994 n. 383 o di conferenza di servizi ai sensi del D.Lgs. n.241/1990 e s.m.i., e tutto quanto necessario per rendere l'opera approvabile e appaltabile. I contenuti minimi delle fasi progettuali sono quelli previsti dalla legislazione vigente in materia di lavori pubblici.

Il progettista dovrà fornire tutta la documentazione necessaria, firmata dallo stesso ed eventualmente controfirmata da soggetti competenti per materia specialistica, in numero adeguato di copie, ivi compresa quelle per l'Amministrazione Appaltante, oltre che su supporto informatico.

La progettazione esecutiva dovrà essere redatta secondo le prescrizioni indicate nell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., negli artt. dal 24 al 32 Sez. III e negli artt. dal 33 al 43 Sez. IV del DPR 207/2010 nonché di tutte le leggi e le norme di settore, per rendere il progetto approvabile dagli Enti e appaltabile.

Nel caso di raggruppamenti di concorrenti, il Progettista dovrà adottare tutti i provvedimenti necessari per assicurare un effettivo ed efficace coordinamento del Gruppo di Lavoro. In fase di assegnazione dell'incarico dovrà essere comunicato alla S.A. il nominativo del professionista che si occuperà di svolgere la funzione di coordinamento ed interfaccia tra il Raggruppamento e la S.A. e dovrà partecipare alle riunioni che si terranno, in linea di massima ogni 10 giorni, presso gli uffici del Settore Tecnico - Palazzina D, siti in Catania - Via Messina n. 829, oltre a quelle che si renderanno eventualmente necessarie presso l'immobile oggetto dell'intervento o presso gli altri Enti.

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

Al verificarsi della necessità di svolgere ulteriori attività, nei limiti previsti dalla norma vigente in materia di appalti pubblici, il maggior compenso ad esse connesso verrà determinato in riferimento alle medesime tariffe del D. M. 17/06/2016 in conformità con l'art. 24, comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. applicando il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara.

Si precisa che la Stazione Appaltante, ai sensi dell'art. 1373 c.c., si riserva la facoltà di recedere unilateralmente anche laddove esso abbia avuto un principio di esecuzione, qualora per esigenze sopravvenute, non prevedibili al momento dell'avvio della procedura, non si ritenesse di proseguire

nella realizzazione dell'intervento, fermo restando il corrispettivo dovuto al progettista per le prestazioni rese. Al riguardo, si specifica che non verrà riconosciuto alcun compenso per la porzione di servizio non eseguito, né incrementi alla parcella per incarichi parziali.

Inoltre l'affidamento e l'esecuzione delle attività di direzione lavori e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, sono comunque subordinate all'effettivo avvio di tali attività. Qualora non si dovesse dare corso all'esecuzione dei lavori, nulla sarà dovuto all'Appaltatore per tali attività o per indennizzi relativi al mancato utile sul servizio eventualmente non reso.

Il controllo e la verifica dell'attività professionale è svolta dal competente Settore Tecnico dell'Azienda Ospedaliera per l'Emergenza Cannizzaro di Catania, che opera attraverso il RUP o suoi delegati.

PARTE I - INDICAZIONI TECNICHE

3. COSTO DELL'INTERVENTO

Il costo complessivo dell'intervento di *miglioramento sismico dell'edificio "A1" (oggi edificio "I")* è valutato in € 1.025.340,00 al lordo di eventuali economie da ribassi di gara, comprendente le somme a disposizione del progetto, ivi compreso l'onere delle competenze tecniche relative all'incarico professionale di che trattasi (ammontante a € 113.130,05 oltre INARCASSA ed IVA).

4. FASI TEMPORALI DI ESECUZIONE

I servizi professionali si svolgeranno secondo le seguenti fasi temporali di esecuzione:

FASE A - Redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (P.F.T.E.) per il miglioramento sismico, da restituirsi in modalità B.I.M.

Tale servizio consiste nella redazione dei Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (P.F.T.E.) da redigersi ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., relativamente ai soli interventi di miglioramento sismico del bene oggetto dell'appalto ed ha la finalità di fornire il maggior numero possibile di indicazioni per un corretto sviluppo delle successive fasi di progettazione proponendo la soluzione di miglioramento delle prestazioni strutturali del bene in oggetto, che presenti il miglior rapporto tra costi e benefici per l'ente proprietario.

Il P.F.T.E. dovrà essere restituito in modalità B.I.M. utilizzando come base il rilievo B.I.M. svolto nell'ambito del medesimo appalto, con il quale dovrà essere coerente in ogni sua parte, sia geometrica che informativa. Il modello B.I.M. prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella "BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA" e redatto con un livello di sviluppo (LOD) coerente con la fase di progettazione richiesta.

Inoltre, l'Aggiudicatario dovrà valutare se le attività svolte nell'immobile in oggetto rientrano tra quelle soggette a controllo di prevenzione incendi, analizzando le destinazioni d'uso e attenendosi a quanto stabilito dal D.P.R. 151/2011.

A seguito di tale valutazione, l'Affidatario dovrà produrre una relazione contenente l'esito delle verifiche effettuate e le prime indicazioni per la progettazione antincendio.

L'Aggiudicatario dovrà procedere con opportuna ponderazione nella scelta delle soluzioni progettuali in modo che esse siano le più convenienti per la Stazione Appaltante, tenendo conto delle eventuali prescrizioni impartite dal RUP.

Infine dovranno essere previste le prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza.

FASE B - Redazione del progetto definitivo da restituire in modalità B.I.M.

La prestazione prevede la redazione del **progetto definitivo sviluppato in B.I.M.**, il cui contenuto è disciplinato dagli articoli da 24 a 32 del D.P.R. 207/2010, individua compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto di tutti i vincoli esistenti, del quadro esigenziale dell'Amministrazione coinvolta nel progetto, degli ulteriori criteri ed indicazioni espressi dalla stazione appaltante, nonché di quanto emergerà in fase di eventuale verifica e validazione ai sensi dell'art. 26 del Codice Appalti. Inoltre, l'Aggiudicatario dovrà predisporre gli eventuali elaborati necessari per la progettazione antincendio e l'ottenimento dell'eventuale parere di conformità da parte del Comando dei VV.FF., in base alle opportune valutazioni sulle caratteristiche degli immobili e sulle specifiche attività svolte negli stessi, in ottemperanza al D.P.R. 151/2011 e in accordo con il RUP.

I progetti, sviluppati in BIM, individuano compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto di tutti i vincoli esistenti, del quadro esigenziale delle Amministrazioni coinvolte nel progetto, degli ulteriori criteri ed indicazioni espressi dalla stazione appaltante, nonché di quanto emergerà in fase di verifica e validazione ai sensi dell'art. 26 del Codice Appalti compreso l'aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatto ai sensi del DLgs 81/2008 e s.m.i. Dovranno, altresì, contenere tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni da parte di tutti Enti preposti, il cronoprogramma delle diverse fasi attuative dell'intervento, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione dell'intervento.

La progettazione definitiva dell'intervento **dovrà essere redatta tenendo conto dei Criteri Ambientali Minimi**, nel seguito "**CAM**", di cui al Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 11/10/2017 al fine di ridurre gli impatti ambientali dell'intervento come successivamente specificato nel presente capitolato.

L'aggiudicatario dovrà inoltre fornire assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione degli eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque denominati da presentare presso gli Enti competenti.

FASE C - Redazione del Progetto Esecutivo da restituire in modalità B.I.M., nonché il Coordinamento per la Sicurezza in fase di Progettazione (CSP).

Il **progetto esecutivo** costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico e strutturale l'intervento da realizzare.

Il progetto e redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo, nonché delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o nelle autorizzazioni previste per legge, oltre che eventuali prescrizioni derivanti dal processo di valutazione del precedente livello, e **sviluppato in BIM.**

Inoltre, tale fase prevede che venga svolto il **Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione**, con elaborazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) redatto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

Anche la progettazione esecutiva dell'intervento **dovrà essere redatta tenendo conto dei Criteri Ambientali Minimi**, nel seguito "**CAM**", di cui al Decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 11/10/2017.

FASE D - Direzione dei Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Direzione dei Lavori ai sensi art. 101 del D.Lgs. n. 50/2016, Contabilità e misura dei lavori ai sensi della Parte II, Titolo IX del D.P.R. n. 207/2010 e s.m.i. (per la parte vigente) e secondo il D.M. 49/2018, Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione ai sensi dell'art. 92 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., e direzione operativa.

La Stazione Appaltante si impegna a fornire all'Affidatario tutto quanto in proprio possesso in relazione all'immobile oggetto del servizio.

È comunque obbligo dell'Affidatario la verifica del materiale fornito dalla Stazione Appaltante e l'integrazione dello stesso con ulteriori indagini senza ulteriori oneri a carico della stessa.

La Stazione Appaltante si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti del servizio successive alla progettazione di fattibilità tecnica economica, qualora per qualunque causa si

renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa.

In tal caso nulla e dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento.

È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'Amministrazione. Tale clausola viene prevista ai sensi dell'art. 106 c. 1 lett. a) del Codice.

5. PROGETTAZIONE

1 PREMESSE

Tutta l'attività di progettazione dovrà essere eseguita nel rispetto dei seguenti indirizzi:

- a) Recepimento ed applicazione dei "Criteri Ambientali Minimi" di cui al D.M. Ambiente Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017, con le modalità riportate nel presente Capitolato;
- b) Utilizzo degli strumenti di modellazione e gestione informativa (c.d. B.I.M.), con le modalità riportate nel presente Capitolato.

1.2 FASE A - REDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA (P.F.T.E.) PER L'MIGLIORAMENTO SISMICO, DA RESTITUIRSI IN MODALITÀ BIM

1.2.1 Progettazione per il miglioramento sismico

Il P.F.T.E. in riferimento al dettato di cui all'art. 23, comma 3 del D.Lgs. 50/2016, dovrà essere
conforme ai contenuti di cui agli artt. dal 15 al 23 del D.P.R. 207/2010, e pertanto a titolo
esemplificativo e non esaustivo completo di:
□Relazione generale illustrativa (art. 18 DPR 207/2010);
□ Relazione tecnica (art. 19 DPR 207/2010);
□Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare;
□Planimetria generale (art. 17 c.1 lett. e) DPR 207/2010);
□Elaborati grafici (art. 21 DPR 207/2010);
□Prime indicazioni e misure finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei luoghi di lavoro per la
stesura dei piani di sicurezza (art. 17 c.2 DPR 207/2010);
□Prime indicazioni di progettazione antincendio (se necessarie);
□ Progettazione integrata e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche;
□Calcolo sommario della spesa (art. 22 del DPR 207/2010) e quadro economico di progetto;
□quanto altro necessario ai fini dell'acquisizione di pareri, autorizzazioni e nulla osta propri del
P.F.T.E. cosi come stabilito dal D.Lgs. 50/2016;
□Modello BIM.
L'aggiudicatario dovrà inoltre fornire assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione degli
eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni, nulla osta o permessi comunque
denominati da presentare presso gli Enti competenti.
Per l'esecuzione dei servizi di cui al presente articolo e meglio riportati in seguito l'Aggiudicatario
dovrà predisporre il Piano di Lavoro comprendente tutti gli elementi di riferimento necessari per
garantire un corretto svolgimento dei Servizi.
Il Piano dovrà comprendere a titolo esemplificativo e non esaustivo:
□organizzazione e struttura del Gruppo di Lavoro e sue interfacce esterne;
□procedure e metodologie relative ai Servizi;
□elenco degli elaborati e dei disegni;
□struttura ed indice preliminare degli elaborati da emettere;
□strumenti informatici (HW e SW) utilizzati;
□cronoprogramma dettagliato dei Servizi.
II Piano di Lavoro dovrà essere dettagliato ed esecutivo e dovrà riguardare tutte le attività a carico

dell'aggiudicatario; dovrà essere redatto sulla base della metodologia, dell'organizzazione e del

cronogramma proposti in Offerta ed essere costantemente attualizzato.

1.3 FASE B - ELABORAZIONE DEL PROGETTO DEFINITIVO DA RESTITUIRE IN MODALITÀ B.I.M.

1.3.1 Progetto definitivo

Il progetto definitivo dovrà individuare e definire compiutamente la soluzione progettuale ed i lavori ad essa connessi che dovranno essere poi realizzati, con riferimento alle indicazioni fornite dal presente Capitolato.

Il progetto definitivo conterrà tutti gli elementi necessari per la richiesta ed il successivo rilascio (comprese tutte le integrazioni che dovessero essere richieste e/o necessarie) delle autorizzazioni amministrative, dei pareri e dei nulla-osta degli enti competenti.

Nella progettazione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici", predisponendo tutti gli elaborati ivi previsti e secondo le modalità nella medesima regolamentate al fine di ottenere un progetto a norma e appaltabile con un dettaglio tale da ridurre al minimo il ricorso ad eventuali varianti progettuale ed in corso d'opera.

Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato dai regolamenti a livello locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti.

Il progetto dovrà essere, se necessario, rispetto ai pareri acquisiti sul progetto di fattibilità tecnico economica, sottoposto all'attenzione degli Enti aventi competenza, anche in sede di Conferenza di Servizi, atti ad esprimere pareri sull'opera, al fine di acquisire tutti i nulla osta, autorizzazioni ed assensi necessari, volti alla cantierabilità dell'opera da realizzare.

Nell'eventualità che un Ente dovesse disporre delle prescrizioni necessarie all'approvazione progettuale, il progettista dovrà rielaborare il progetto senza che ciò possa determinare ulteriori compensi per il professionista e/o maggiori oneri per la S.A.

Pertanto si presuppone che ogni scelta progettuale sia stata preventivamente concordata e condivisa con suddetti Enti. Tale onere è ricompreso nell'appalto. Nel merito di questo confronto con gli Enti, di norma i rappresentanti della S.A. dovranno presenziare alle riunioni e/o essere informati e comunque dovranno approvare eventuali accordi, avendo anche la responsabilità economica dell'intervento.

Si precisa che sarà cura ed onere del progettista incaricato individuare, per il rispetto della legislazione nazionale, regionale, provinciale e locale, tutti gli Enti preposti all'approvazione delle diverse fasi progettuali.

La determinazione completa delle regole e delle norme applicabili e demandata all'Aggiudicatario.

Per tutto quanto non previsto al presente articolo si rimanda a quanto disposto alla Sezione III "Progetto definitivo" (artt.24-32) del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207- attualmente ancora vigente.

Il Progetto definitivo dovrà contenere almeno - salvo diversa indicazione del Responsabile Unico del Procedimento - i seguenti elaborati:

100000000000000000000000000000000000000
□relazione generale;
□relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
□elaborati grafici;
□calcoli delle strutture;
□disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
□censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
□elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
□computo metrico estimativo;
□aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani
di sicurezza;
quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza.

Il modello BIM riportante le caratteristiche del progetto definitivo, dovrà descrivere in maniera compiuta e chiara le principali caratteristiche dei lavori da realizzare e sarà redatto nell'opportuno

LOD in relazione al livello di progettazione richiesto nonché del tipo di opera e di impianto da realizzare, il tutto come maggiormente specificato nell' allegato al Disciplinare "BIMSM – SPECIFICA METODOLOGICA". Il modello dovrà altresì coerentemente riportare ogni indicazione contenuta negli ulteriori elaborati di progetto (relazioni, calcoli strutturali, informazioni energetiche etc.).

Ogni elemento architettonico descritto negli elaborati grafici dovrà essere univocamente codificato al fine di essere ricondotto al corrispettivo oggetto BIM del modello consegnato; per la definizione di ogni singolo elaborato si rimanda alle Linee Guida per la progettazione consegnate all'Aggiudicatario.

1.3.2. Relazione generale

La relazione generale fornirà tutti gli elementi utili a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, al rispetto del prescritto livello qualitativo, ai costi ed ai benefici attesi e, salva diversa determinazione del RUP per le attività di Progettazione, dovrà indicare e illustrare almeno i seguenti aspetti:

□rispondenza al Capitolato Prestazionale redatto dalla Stazione Appaltante;
□criteri seguiti nella stesura del progetto definitivo e le eventuali variazioni rispetto agli elaborati di
cui al punto precedente;
□aspetti geologici e geotecnici, idrologici e strutturali;
□indagini, rilievi e studi;
□ricognizione e verifica dei vincoli paesaggistico/ambientali;
□ricognizione e verifica della conformità agli strumenti urbanistici;
□ricognizione e verifica degli aspetti storici;
□ricognizione e verifica della normativa cui il progetto deve conformarsi;
□ indicazione soluzioni per il superamento delle barriere architettoniche;
□ verifica della sicurezza dell'opera in relazione sia alle utenze principali che alle utenze deboli;
□ analisi delle interferenze con le reti aeree e sotterranee di servizi – risoluzione progettuale;
□indicazione tempi della progettazione esecutiva e della realizzazione dell'opera.
La relazione paesaggistica da redigere ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 sarà liquidata
solo se sarà necessario ottenere l'autorizzazione paesaggistica.
1.3.3. Relazioni specialistiche
A completamento di quanto contenuto nella relazione generale, il progetto definitivo dovrà
comprendere, salva diversa motivata determinazione del RUP, almeno le relazioni tecniche
specialistiche che sono indicate di seguito, che si avvarranno anche delle indagini integrative e di
eventuali ulteriori accertamenti, ad un livello di definizione tale che nel successivo progetto esecutivo
non si abbiano significative differenze tecniche e di costo:
□ Geologico-geotecnica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa
applicabile), delle indagini e delle caratterizzazioni e modelli utilizzati.
□Strutturale, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa
applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate;
□ Architettonica, che contenga l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate (rispetto a tutta la
normativa applicabile nonché l'analisi delle soluzioni funzionali;
□ Impiantistica con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa
applicabile), delle indagini e delle caratterizzazioni e modelli utilizzati;
□Sicurezza in esercizio del sistema con indicazione delle caratteristiche;
□Piano di gestione degli scavi, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla
normativa applicabile), dei calcoli preliminari e delle verifiche effettuate nonché delle tipologie e
degli utilizzi previsti;
□ Interferenze reti e servizi, mediante censimento, informazioni presso enti, rilievo e risoluzione (dati
ufficiali);

Relazione sull'applicazione alla progettazione Definitiva dei Criteri Ambientali Minimi di cui all'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017.
1.3.4. Elaborati grafici
Gli elaborati componenti il progetto definitivo, dovranno descrivere in maniera compiuta e chiara le
principali caratteristiche delle opere da realizzare.
Detti documenti saranno redatti nelle opportune scale di rappresentazione (da 1:500 a 1:100) in
relazione al tipo di opera da realizzare, con un livello di definizione tale che durante il successivo
progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono
almeno i seguenti:
□stralcio dello strumento urbanistico generale e attuativo con l'esatta indicazione dell'area interessata
dai lavori;
□planimetria d'insieme dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:500, con indicazione delle strade,
della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni limitrofe e delle eventuali alberature
esistenti con la specificazione delle varie essenze;
planimetria dello stato di fatto in scala non inferiore a 1:200 con l'ubicazione delle indagini
geognostiche e con rilievo per triangolazione dei punti in cui le stesse saranno effettuate e delle
sezioni, che riportano il modello geotecnico del sottosuolo per il volume significativo;
□planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alle caratteristiche dei lavori, corredata da
due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi dei lavori, anche in relazione al terreno,
alle strade ed agli edifici circostanti, prima e dopo la realizzazione, nella quale risulta precisata la
superficie coperta dell'edificio. Tutte le quote altimetriche relative sia al piano di campagna originario
sia alla sistemazione del terreno dopo la realizzazione dei lavori, saranno riferite ad un caposaldo
fisso. La planimetria riporterà la sistemazione degli spazi esterni indicando le recinzioni, le essenze
arboree da porre a dimora e le eventuali superfici da destinare a parcheggio. Sarà altresì integrata da
una tabella riassuntiva di tutti gli elementi geometrici del progetto: superficie dell'area, volume
dell'edificio, superficie coperta totale e dei singoli piani ed ogni altro elemento utile;
□piante e sezioni in scala 1:200 indicanti gli scavi e i rinterri previsti in progetto;
□piante di progetto dei vari livelli e della copertura, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da
normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con l'indicazione delle destinazioni d'uso e
delle postazioni di lavoro, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti.
□un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali dello stato di progetto nella scala
prescritta da regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100, con la
misura delle altezze nette dei singoli piani, dello spessore dei solai e della altezza totale dell'edificio
esistente. Tutte le quote altimetriche saranno riferite allo stesso caposaldo;
□tutti i prospetti di progetto, a semplice contorno, nella scala prescritta da normative specifiche e
comunque non inferiore a 1:100, completi di riferimento alle altezze e ai distacchi degli edifici
circostanti, alle quote del terreno e alle sue eventuali modifiche
Delaborati grafici nella diversa scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a
1:100, atti ad illustrare il progetto strutturale nei suoi aspetti fondamentali;
□elaborati grafici di dettaglio del progetto strutturale;
schemi funzionali e dimensionamento dei singoli impianti (meccanici, idrico-sanitari, elettrici,
fognario ecc.), sia interni che esterni;
□ planimetrie e sezioni in scala non superiore a 1:100, in cui sono riportati i tracciati principali delle
reti impiantistiche esterne e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del
rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo;
□particolari in scala 1:10/1:20 delle forometrie tipiche, verticali e orizzontali, di attraversamento
impiantistico, con dimensionamento dei fasci di cavi e tubazioni ivi presenti comprensivi delle
coibentazioni;

□ piante in scala 1:50 dei locali tecnici con inserimento delle macchine termiche nelle loro dimensioni reali e delle relative tubazioni; □ abaco degli infissi;
□ abaco delle finiture interne ed esterne; □ planimetrie in scala 1:100 con la mappatura per le varie zone dei pavimenti, dei rivestimenti e dei contreceffitti e di tutto le finiture in genera:
controsoffitti e di tutte le finiture in genere; □ elaborati grafici necessari all'ottenimento delle autorizzazioni secondo quanto prescritto dalle norme edilizie e urbanistiche;
□ planimetrie in scala 1:100 del progetto di prevenzione incendi, da sottoporre per approvazione al Comando dei Vigili del Fuoco secondo le vigenti norme; □ elaborati grafici necessari all'inquadramento bioclimatico dell'edificio e alla rappresentazione delle
prestazioni energetico/ambientali; □ elaborati grafici necessari all'ottenimento delle autorizzazioni secondo quanto prescritto dalle norme edilizie e urbanistiche.
Gli elaborati grafici dovranno altresì comprendere la rappresentazione dei lavori necessari ad evitare effetti negativi sul contesto ambientale in relazione alle attività di cantiere comprendendo, tra l'altro uno studio della viabilità di accesso al cantiere e dell'impatto dell'installazione del cantiere sulla viabilità interna ed esterna, fornendo specifiche disposizioni tecniche e pratiche volte a salvaguardare la sicurezza interna ed esterna all'area del cantiere; la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione delle quantità da prelevare e delle eventuali esigenze di ripristino ambientale.
I valori delle scale indicati nel presente articolo possono essere variati su indicazione del RUP per le attività di Progettazione.
1.3.5. Calcoli delle strutture e degli impianti I calcoli delle strutture dovranno consentire di determinare le dimensioni e le caratteristiche degli elementi strutturali, in piena compatibilità con l'aspetto architettonico ed impiantistico e più in generale con tutti eli altri caratti del procetto e devrenno assera quillonneti ed un livelle di definizione.
generale con tutti gli altri aspetti del progetto e dovranno essere sviluppati ad un livello di definizione tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo. I calcoli degli impianti devono permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche. Nella fase di calcolo particolare attenzione dovrà essere prestata per quegli ambienti che ospiteranno
tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo. I calcoli degli impianti devono permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche.
tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo. I calcoli degli impianti devono permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche. Nella fase di calcolo particolare attenzione dovrà essere prestata per quegli ambienti che ospiteranno carichi rilevanti quali zone archivio, zone con apparecchiature impiantistiche, zone per apparecchiature speciali, locali tecnici in genere, etc. 1.3.6. Piano delle Demolizioni In caso di interventi di demolizione sarà necessario predisporre il Piano delle Demolizioni che riveste un ruolo fondamentale nella fase preliminare della progettazione e dovrà contenere i seguenti elementi:
tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo. I calcoli degli impianti devono permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche. Nella fase di calcolo particolare attenzione dovrà essere prestata per quegli ambienti che ospiteranno carichi rilevanti quali zone archivio, zone con apparecchiature impiantistiche, zone per apparecchiature speciali, locali tecnici in genere, etc. 1.3.6. Piano delle Demolizioni In caso di interventi di demolizione sarà necessario predisporre il Piano delle Demolizioni che riveste un ruolo fondamentale nella fase preliminare della progettazione e dovrà contenere i seguenti elementi: Analisi del contesto; Descrizione del manufatto e dell'area circostante; Studio dell'immobile, delle sue pertinenze, dei suoi collegamenti;
tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo. I calcoli degli impianti devono permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche. Nella fase di calcolo particolare attenzione dovrà essere prestata per quegli ambienti che ospiteranno carichi rilevanti quali zone archivio, zone con apparecchiature impiantistiche, zone per apparecchiature speciali, locali tecnici in genere, etc. 1.3.6. Piano delle Demolizioni In caso di interventi di demolizione sarà necessario predisporre il Piano delle Demolizioni che riveste un ruolo fondamentale nella fase preliminare della progettazione e dovrà contenere i seguenti elementi: Analisi del contesto; Descrizione del manufatto e dell'area circostante; Studio dell'immobile, delle sue pertinenze, dei suoi collegamenti; Analisi delle strutture adiacenti o limitrofe; Studio della tipologia di demolizione da effettuare; Programma della demolizione;
tale che nel successivo progetto esecutivo non si abbiano significative differenze tecniche e di costo. I calcoli degli impianti devono permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche. Nella fase di calcolo particolare attenzione dovrà essere prestata per quegli ambienti che ospiteranno carichi rilevanti quali zone archivio, zone con apparecchiature impiantistiche, zone per apparecchiature speciali, locali tecnici in genere, etc. 1.3.6. Piano delle Demolizioni In caso di interventi di demolizione sarà necessario predisporre il Piano delle Demolizioni che riveste un ruolo fondamentale nella fase preliminare della progettazione e dovrà contenere i seguenti elementi: Analisi del contesto; Descrizione del manufatto e dell'area circostante; Studio dell'immobile, delle sue pertinenze, dei suoi collegamenti; Analisi delle strutture adiacenti o limitrofe; Studio della tipologia di demolizione da effettuare;

$\square demolizione$	se	lettiva;												
□possibilità o	di	reimpiego/riuti	lizzo/ricic	lo	(anche	in	cantiere)	di	quei	mater	riali	che	- 1	per
caratteristiche	e	composizione	chimica -	· s	econdo	la	normativa	vigo	ente r	non ha	anno	obbli	igo	di
conferimento i	n (liscarica:												

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

I prezzi unitari da applicare alle lavorazioni, da riportare in un apposito elaborato denominato "Elenco dei prezzi unitari", dovranno essere dedotti dal Prezzario Unico Regionale per i Lavori Pubblici 2019" approvato con D.Ass. Sicilia n. 4/Gab. del 16/01/2019, ivi compresi gli aggiornamenti, da ultimo, di cui al D.A. delle Infrastrutture e Mobilità, n. 26/GAB del 07/07/2021. Qualora determinate voci di elenco relative alle attività in oggetto non siano presenti nel citato Prezzario Unico, si procederà con la formazione di Nuovi Prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, secondo i criteri di cui all'art. 163 del Regolamento.

Per eventuali lavorazioni non presenti nei suddetti prezzari, il relativo prezzo unitario dovrà essere determinato mediante "analisi di nuovo prezzo" nelle quali si applicherà ai materiali, alla mano d'opera, ai noli ed ai trasporti (necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce), i rispettivi prezzi elementari dedotti da altri listini ufficiali ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato e in questo caso aggiungendo o adeguando la percentuale di ricarico per spese generali ed utile di impresa.

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

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

Il computo metrico estimativo dovrà essere redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elenco dei prezzi unitari.

L'elaborazione del computo metrico dovrà essere effettuata attraverso Sistemi Informatici ed il programma da utilizzare dovrà essere preventivamente proposto alla Stazione Appaltante e da questo approvato.

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

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

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

L'Aggiudicatario dovrà tenere conto, nella elaborazione dei documenti di Elenco Prezzi e Computo metrico estimativo, di quando prescritto dal D.M. Ambiente 11 Ottobre 2017: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" in merito all'applicazione dei criteri richiesti al progetto.

1.3.8. Acquisizione dei pareri

L'Aggiudicatario dovrà predisporre la pratica - corredata dalla relativa documentazione - per l'ottenimento dell'approvazione del progetto definitivo mediante conferenza dei servizi, compresi i necessari pareri (anche preventivi) da richiedere a tutti gli enti competenti ed enti erogatori di servizi quali Acqua, Gas, Telefonia, Energia Elettrica, Fognature, ecc.

L'Aggiudicatario dovrà espletare tutti gli adempimenti tecnici (redazione di elaborati, relazioni, modulistica) ed ogni altro atto necessario per l'acquisizione dei provvedimenti amministrativi, di qualsiasi genere e specie, occorrenti per la positiva approvazione del progetto definitivo ritenendone compresi tutti gli oneri nel prezzo offerto.

1.3.9 Verifica e validazione del progetto definitivo

Il progetto definitivo una volta predisposto sarà sottoposto a verifica secondo quanto indicato dall'art. 26 del Codice Appalti. Nel corso della progettazione definitiva potranno essere richieste dal Responsabile del Procedimento, consegne anche parziali, intermedie per le verifiche ed i controlli. Si precisa che il progetto sarà sottoposto ad una verifica valida per la successiva certificazione secondo uno dei protocolli di sostenibilità ambientale degli edifici (rating systems) di livello nazionale o internazionale.

Il progettista dovrà tenere conto, in sede di formulazione della propria offerta, di ogni onere relativo allo svolgimento dell'attività oggetto della presente gara, anche in funzione di tali verifiche.

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante, prima della verifica del progetto definitivo da parte degli Uffici tecnici della Stazione Appaltante.

La conferma del Verbale di validazione del progetto definitivo costituisce formale accettazione del progetto stesso da parte della Stazione Appaltante.

Resta in ogni caso fermo l'obbligo per l'Aggiudicatario di recepire tutte le prescrizioni e le osservazioni contenute nel verbale di verifica intermedio e finale nonché del verbale di validazione del progetto definitivo.

L'aggiudicatario sarà comunque ritenuto responsabile dell'eventuale mancato rispetto del termine prescritto per la consegna della progettazione definitiva.

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

La validazione del progetto riporterà gli esiti della verifica facendo riferimento al rapporto conclusivo del soggetto preposto alla verifica ed alle eventuali controdeduzioni del progettista ai sensi dell'art. 26 comma 8 del Codice degli Appalti.

1.4 FASE C - REDAZIONE DEL PROGETTO ESECUTIVO DA RESTITUIRE IN MODALITÀ B.I.M, NONCHÉ IL COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE.

1.4.1 PROGETTO ESECUTIVO

In seguito all'ottenimento delle autorizzazioni previste per legge ed alla verifica e validazione del progetto definitivo, il RUP/DEC ordinerà all'Aggiudicatario, con apposito provvedimento, l'avvio della progettazione esecutiva.

Il progetto esecutivo costituisce l'ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare.

Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere e i piani di approvvigionamenti, ma compresi i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisionali per le opere di demolizione.

Il progetto e redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo nonché delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o nelle autorizzazioni previste per legge, oltre che eventuali prescrizioni derivanti dal processo di valutazione del precedente livello.

Il progetto esecutivo redatto in conformità alla normativa sugli appalti pubblici sviluppa ulteriormente gli elaborati grafici e dattiloscritti, nonché quelli di calcolo già svolti durante la fase della progettazione definitiva.

Pertanto si rimanda alla normativa di riferimento l'elencazione di dettaglio degli elaborati progettuali. Considerando che il progetto esecutivo verrà posto a base di gara per la futura realizzazione, esso dovrà contenere e sviluppare in modo particolare quegli aspetti che saranno alla base del contratto da stipulare con l'impresa esecutrice.

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

almeno dagli elaborati di seguito elencati. Per tutto quanto non previsto al presente articolo si rimanda
a quanto disposto alla Sezione IV "Progetto esecutivo" (artt.33-43) del D.P.R. 5 Ottobre 2010 n. 207-
attualmente ancora vigente:
□relazione generale;
□relazioni specialistiche;
□elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e
miglioramento ambientale;
□calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
□piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
□quadro di incidenza della manodopera;
□computo metrico estimativo e quadro economico;
□cronoprogramma;
□elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
□schema di contratto e capitolato speciale di appalto.
1.4.2. Relazione generale - Art. 34 del D.P.R. 207/2010
La relazione generale del progetto esecutivo descriverà in dettaglio, anche attraverso specifici riferimenti agli elaborati grafici e alle prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, i criteri utilizzati per le scelte progettuali esecutive, per i particolari costruttivi e per il conseguimento e la verifica dei
prescritti livelli di sicurezza e qualitativi. Nel caso in cui il progetto preveda l'impiego di componenti prefabbricati, la relazione precisa le caratteristiche illustrate negli elaborati grafici e le prescrizioni del capitolato speciale d'appalto riguardanti le modalità di presentazione e di approvazione dei componenti da utilizzare.
La relazione generale dovrà contenere l'illustrazione dei criteri seguiti e delle scelte effettuate per trasferire sul piano contrattuale e sul piano costruttivo le soluzioni spaziali, tipologiche, funzionali, architettoniche e tecnologiche previste dal progetto definitivo approvato; la relazione dovrà contenere inoltre la descrizione delle indagini, rilievi e ricerche effettuati al fine di ridurre in corso di esecuzione
la possibilità d'imprevisti.
Dovrà, tra l'altro, evidenziare i seguenti aspetti:
□rispondenza al progetto definitivo e a eventuali indicazioni o prescrizioni contenute nelle
autorizzazioni/approvazioni precedenti;
□ criteri seguiti nella stesura dell'esecutivo e le eventuali variazioni rispetto al definitivo;
□necessita di indagini, rilievi e studi integrativi rispetto a quelli sviluppati nel progetto definitivo;
□conformità agli strumenti urbanistici;

Salvo diversa indicazione del Responsabile del Procedimento, il progetto esecutivo sarà composto

1.4.3. Relazioni specialistiche - Art. 35 D.P.R. 207/2010

□leggi a cui il progetto deve conformarsi.

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

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

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

□Geologica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa applicabile) e delle indagini, caratterizzazioni e modelli utilizzati;

□ Idrologica e idraulica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa
applicabile), dei calcoli e delle verifiche definitive;
□Strutturale, completa della relazione di calcolo, dei tabulati di calcolo, della relazione di cui al
capitolo 10.2 delle NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e della relazione illustrativa dei materiali;
Geotecnica, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa
applicabile), e completa della relazione di calcolo e delle verifiche definitive;
□Sulle Fondazioni, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla normativa
applicabile), e completa della relazione di calcolo e delle verifiche definitive;
☐ Architettonica, che contenga l'analisi delle soluzioni e delle tipologie adottate (rispetto a tutta la
normativa applicabile nonché l'analisi delle soluzioni funzionali;
□Sicurezza in esercizio del sistema con indicazione delle caratteristiche;
□piano di gestione degli scavi, con indicazione dei riferimenti normativi, delle fonti (rispetto alla
normativa applicabile), dei calcoli e delle verifiche effettuate nonché delle tipologie e degli utilizzi
previsti;
□Piano delle Demolizioni, con gli elaborati esecutivi e i calcoli delle strutture provvisionali;
□ Interferenze reti e servizi, mediante censimento, informazioni presso enti, rilievo e risoluzione (dati
ufficiali);
□Relazione sull'applicazione alla progettazione Esecutiva dei Criteri Ambientali Minimi di cui
all'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017.
1.4.4. Elaborati grafici - Art. 36 del D.P.R. 207/2010
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti:
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: □elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: □elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: □elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; □elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: □elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; □elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: □elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; □elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; □elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: □elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; □elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; □elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; □elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: □elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; □elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; □elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; □elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; □elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio; elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio; elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio; elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio; elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti; elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio; elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti; elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio; elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti; elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati; elaborati che definiscono le fasi costruttive assunte per le strutture;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio; elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti; elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati; elaborati che definiscono le fasi costruttive assunte per le strutture; elaborati che definiscono le fasi esecutive per le opere di demolizione;
Gli elaborati grafici, che a titolo puramente indicativo e non esaustivo dovranno essere prodotti, sono i seguenti: elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo; elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva; elaborati di tutti i particolari costruttivi non strutturali; elaborati di tutti i particolari costruttivi della parte strutturale; elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio; elaborati di tutte le lavorazioni che risultano necessarie per il rispetto delle prescrizioni disposte dagli organismi competenti in sede di approvazione dei progetti preliminari, definitivi o di approvazione di specifici aspetti dei progetti; elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati; elaborati che definiscono le fasi costruttive assunte per le strutture;

1.4.5. Calcoli delle strutture e degli impianti - Art. 37 del D.P.R. 207/2010

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

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

illustrativa dei criteri e delle modalità di calcolo che ne consentano una agevole lettura e verificabilità.
Il progetto esecutivo delle strutture dovrà comprendere almeno:
a) gli elaborati grafici di insieme (carpenterie, profili e sezioni) in scala non inferiore ad 1:50, e gli
elaborati grafici di dettaglio in scala non inferiore ad 1:10, contenenti fra l'altro:
□per le strutture murarie: tutti gli elementi tipologici e dimensionali atti a consentirne l'esecuzione;
b) la relazione di calcolo contenente:
□l'indicazione delle norme di riferimento;
□la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di
esecuzione qualora necessarie;
□l'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate;
□le verifiche statiche;
□quanto richiesto al capitolo 10.2 delle N.T.C. 2018 di cui al D.M. 17/01/2018 ed alla Circolare
Esplicativa.
L'eventuale progetto esecutivo degli impianti dovrà comprendere almeno:
a) gli elaborati grafici di insieme, in scala ammessa o prescritta e comunque non superiore a 1:50, e
gli elaborati grafici di dettaglio, in scala non superiore a 1:10, con le notazioni metriche necessarie;
b) l'elencazione descrittiva particolareggiata delle parti di ogni impianto con le relative relazioni di
calcolo;
c) la specificazione delle caratteristiche funzionali e qualitative dei materiali, macchinari ed
apparecchiature.
1.4.6. Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti - Art. 38 D.P.R. 207/2010
Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di gualità l'afficienza ad il valore conservice.
e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.
e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Il piano di manutenzione dovrà essere costituito dai seguenti documenti operativi:
e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Il piano di manutenzione dovrà essere costituito dai seguenti documenti operativi: □il manuale d'uso;
e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Il piano di manutenzione dovrà essere costituito dai seguenti documenti operativi: □il manuale d'uso; □il manuale di manutenzione;
e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. Il piano di manutenzione dovrà essere costituito dai seguenti documenti operativi: □il manuale d'uso;

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

Il manuale di manutenzione dovrà contenere le seguenti informazioni:
□la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
□la rappresentazione grafica;
□ la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
□il livello minimo delle prestazioni;
□le anomalie riscontrabili;
□le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
□le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.
Il programma di manutenzione si realizza, a cadenze prefissate temporalmente o altrimenti prefissate,
al fine di una corretta gestione del bene e delle sue parti nel corso degli anni.
Esso dovrà essere articolato in tre sottoprogrammi:
□il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le
prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
□il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche comprendenti, ove
necessario, anche quelle geodetiche, topografiche e fotogrammetriche, al fine di rilevare il livello
prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la
dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di
norma;
□il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti
interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.
Il programma di manutenzione, il manuale d'uso ed il manuale di manutenzione redatti in fase di
progettazione, in considerazione delle scelte effettuate dall'esecutore in sede di realizzazione dei
lavori e delle eventuali varianti approvate dal direttore dei lavori, che ne ha verificato validità e
rispondenza alle prescrizioni contrattuali, sono sottoposte a cura del direttore dei lavori medesimo al
necessario aggiornamento, al fine di rendere disponibili, all'atto della consegna delle opere ultimate,
tutte le informazioni necessarie sulle modalità per la relativa manutenzione e gestione di tutte le sue
parti, delle attrezzature e degli impianti.

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

1.4.7. Cronoprogramma - Art. 40 del D.P.R. 207/2010

Il cronoprogramma dovrà essere composto da un diagramma di GANTT che rappresenti graficamente la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente, nei suoi principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica, dei tempi e dei costi, con le previsioni dei SAL, indicando mensilmente gli importi maturati a secondo delle lavorazioni al fine di poter definire con dettaglio i flussi di cassa della S.A. annuali, tenendo presente l'avvio del cantiere.

Al fine di identificare le interferenze e le azioni di coordinamento, il cronoprogramma dovrà essere suddiviso secondo l'impostazione del computo metrico estimativo (categorie generali e specializzate) tenendo conto in particolare che il soggetto esecutore dei lavori non risulta determinabile a priori (il programma dovrà essere redatto ipotizzando il maggior frazionamento ipotizzabile in un lavoro pubblico - es. ATI verticale con subappaltori e subfornitori).

Il cronoprogramma dovrà inoltre presentare l'esplicita indicazione della produzione mensile attesa e dovrà contenere l'individuazione grafica e numerica dei giorni festivi e la quantificazione, su base statistica, dei giorni considerati non lavorativi a causa dell'andamento stagionale sfavorevole.

Il cronoprogramma dovrà essere redatto in collaborazione con il Coordinatore della Sicurezza per la progettazione e dovrà esplicitamente riportare l'organizzazione dei lavori.

1.4.8. Elenco dei prezzi unitari - Art. 41 del D.P.R. 207/2010

Per la redazione dei computi metrici estimativi facenti parte integrante del progetto esecutivo, dovranno essere utilizzati i prezzi adottati per il progetto definitivo, integrati, ove necessario, da ulteriori prezzi redatti con le medesime modalità. Dovrà essere indicato espressamente il prezzario di riferimento utilizzato nella versione aggiornata alla data di redazione del progetto esecutivo.

1.4.9. Computo metrico estimativo e Quadro economico - Art. 42 del D.P.R. 207/2010

Il computo metrico estimativo del progetto esecutivo dovrà costituire l'integrazione e l'aggiornamento del computo metrico estimativo redatto in sede di progetto definitivo. Il computo metrico estimativo dovrà essere redatto applicando alle quantità delle lavorazioni, dedotte dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, i prezzi dell'elenco dei prezzi unitari. Le quantità totali delle singole lavorazioni dovranno essere ricavate da dettagliati computi di quantità parziali, con indicazione puntuale dei corrispondenti elaborati grafici. Le singole lavorazioni, risultanti dall'aggregazione delle rispettive voci dedotte dal computo metrico estimativo, dovranno essere poi raggruppate in forma tabellare, in sede di

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

Nel quadro economico dovranno confluire:

- a) il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, comprensivo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, delle opere e degli importi relativi alle misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere:
- b) i lavori a misura, a corpo;
- c) l'accantonamento in misura non superiore al dieci per cento per imprevisti e per eventuali lavori in economia;
- d) le somme a disposizione della stazione appaltante per:

, 11 1	
□lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i i	rimborsi previa fattura;
□ fondo incentivante di cui all'art. 113 D.Lgs. 50/2016;	
□spese per pubblicità per la gara di affidamento dei lavori;	
□allacciamenti ai pubblici servizi;	
□Contributo ANAC;	

☐ Spese per opere artistiche;

□ Accordi bonari (art. 205 D.lgs. 50/2016) nella misura massima del 5%;

□ spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;

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

1.4.10 Schema di contratto e C.S.A. - art. 43 del D.P.R. 207/2010

Lo schema di contratto dovrà contenere le clausole dirette a regolare il rapporto tra stazione
appaltante ed esecutore, in relazione alle caratteristiche dell'intervento con particolare riferimento a:
□termini di esecuzione e penali;
□programma di esecuzione dei lavori;
□sospensioni o riprese dei lavori;
□oneri a carico dell'esecutore;
□contabilizzazione dei lavori a misura e a corpo;
•

□liquidazione dei corrispettivi;

□controlli;

□ specifiche modalità e termini di collaudo;

□modalità di soluzione delle controversie;

□ clausole chiare, precise e inequivocabili di revisione dei prezzi.

Allo schema di contratto dovrà essere allegato il **capitolato speciale**, che riguarda le prescrizioni tecniche da applicare all'oggetto del singolo contratto. Il capitolato speciale d'appalto dovrà essere diviso in due parti, l'una contenente la descrizione delle lavorazioni e l'altra la specificazione delle prescrizioni tecniche.

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

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

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

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

Nel caso di sospensione o di ritardo dei lavori per fatti imputabili all'esecutore, resta fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal crono programma.

Il capitolato dovrà indicare esplicitamente che, in fase di esecuzione, saranno ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto originario in riferimento al rispetto dei CAM di cui agli articoli precedenti, ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato. Le varianti saranno preventivamente concordate e approvate dalla Stazione Appaltante.

Dovrà essere definito, altresì, un sistema di sanzioni che saranno applicate all'aggiudicatario qualora le opere in esecuzione o eseguite non consentano di raggiungere gli obiettivi prefissati oppure nel caso in cui non siano rispettati i criteri sociali di cui all'Allegato "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici" del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 11/10/2017.

1.4.11 COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (CSP)

L'incarico di coordinamento della sicurezza in fase di progettazione prevede l'espletamento di tutte le attività e le responsabilità definite ed attribuite dall'art. 91 del D.Lgs. 81/2008 s.m.i. alla figura propriamente detta, con particolare riguardo alla verifica sull'applicazione delle condizioni di sicurezza e di salute da osservare nei cantieri, al fine di ridurre i rischi di incidente, all'accertamento dell'idoneità dei piani operativi di sicurezza e alla garanzia dell'applicazione da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, nonché al raccordo delle informazioni e delle reciproche attività delle imprese.

Il C.S.P. dovrà in particolare assicurare la coerenza tra il cronoprogramma allegato al Piano di Sicurezza e Coordinamento e ed il cronoprogramma dei lavori indicati nel contratto d'appalto dei Lavori.

Il C.S.P. dovrà garantire altresì la coerenza del fascicolo con il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.

Il C.S.P. dovrà assicurare che i costi della sicurezza stimati siano considerati separatamente dalle voci di spesa che saranno soggette al ribasso d'asta o ad offerta.

1.4.12 Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC)

concordati con l'equipe di progettazione";

sicurezza ai sensi delle vigenti norme.

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

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

Il Piano di Sicurezza sarà integrato con il Piano delle Demolizioni aggiornato ed integrato con le indicazioni del CSP, gestione del personale, gestione dell'emergenza, schede relative alle misure preventive e protettive relative alle attività di demolizione; da un Cronoprogramma che indicherà i tempi di esecuzione delle singole lavorazioni ed individuerà eventuali interferenze lavorative.

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

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

Il piano dovrà contenere schede grafiche indicanti l'organizzazione logistica del cantiere con particolare riferimento alla viabilità di cantiere e alla individuazione degli accessi alle diverse fasi dei lavori, dalle demolizioni, agli scavi, alla posa in opere delle strutture e delle opere di impiantistica e di finitura.

I contenuti minimi che il PSC in fase di progettazione, sono quelli definiti all'allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., e dovrà contenere: □ descrizione dell'intervento; □indirizzo del cantiere; □ descrizione del contesto in cui e collocato il cantiere; ☐ Piano delle Demolizioni □ descrizione dei Lavori (scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche); □identificazione dei soggetti che si occupano della sicurezza (Responsabile dei lavori, Coordinatore per la progettazione e Coordinatore per l'esecuzione); □elazione su individuazione, analisi e valutazione dei rischi; □ scelte progettuali e organizzative, procedure, misure preventive e protettive; □ prescrizioni operative, misure preventive e protettive e i DPI in relazione alle interferenze fra i lavoratori: □misure di coordinamento nell'uso comune di attrezzature, mezzi e infrastrutture; Imodalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione fra datori di lavoro e tra questi ed eventuali lavoratori autonomi; □organizzazione del servizio di primo soccorso, antincendio e di evacuazione; □durata prevista delle lavorazioni; □stima dei costi della sicurezza. □predisposizione del fascicolo ed eventuali elaborati grafici di completamento del fascicolo, forniti dai progettisti: "integrazione con inserimento di elaborati grafici per l'individuazione e la progettazione di elementi tecnici in opera, finalizzati alla sicurezza in fase di manutenzione,

21

□Ogni altra attività in fase di progettazione per garantire il rispetto di tutti gli adempimenti di cui al D.lgs. 81/2008 e D.lgs.50/2016 per garantire la completa programmazione dei lavori in piena

□Il PSC costituirà parte integrante del contratto di appalto dei Lavori. □relazione sull'applicazione nel PSC dei Criteri Ambientali Minimi di cui all'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017.
1.4.13 Stima dei costi della sicurezza
Ai sensi del punto 4 dell'Allegato XV del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., i costi della sicurezza da stimare nel PSC dovranno comprendere almeno: □i costi degli apprestamenti previsti nel PSC;
□i costi delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
□i costi degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi; □i costi dei mezzi e servizi di protezione collettiva e individuale;
□ i costi per lo sfasamento spaziale e temporale delle lavorazioni interferenti. La stima dei costi della sicurezza dovrà essere congrua, analitica per voci singole, a corpo a misura e dovrà essere riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezzari o listini ufficiali vigenti nella Regione Sicilia. Nel caso di voci specifiche non presenti sui prezzari si farà riferimento ad analisi costi complete e desunte da indagini di mercato. Per gli apprestamenti (ponteggi, baraccamenti, ecc.), le voci dei costi della sicurezza, vanno calcolate considerando il costo di utilizzo per la durata prevista, comprendendo, pertanto, anche: □ a posa in opera ed il successivo smontaggio; □ l'eventuale manutenzione e l'ammortamento.
1.4.14 Verifica e Validazione del progetto esecutivo
L' attività di verifica e validazione di cui all'art. 26 del Codice, verrà effettuata dal RUP. Nel corso della progettazione saranno richieste dal Responsabile del Procedimento consegne, anche parziali, intermedie per le verifiche ed i controlli.
Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della consegna definitiva del livello progettuale e tutte le eventuali modifiche ed integrazioni progettuali, che si renderanno necessarie all'esito della verifica per l'approvazione del progetto, come meglio di seguito esplicitato.

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

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

aportante i estio dene attivit
□positiva;
□positiva con prescrizioni;
□negativa relativa;
□negativa assoluta.
r 1 1 1 1/1 11 11

La conclusione "positiva" o "positiva con prescrizioni" costituisce formale approvazione del livello progettuale da parte della stazione Appaltante e l'autorizzazione da parte del Responsabile del Procedimento ad avviare il successivo livello di progettazione.

La conclusione "negativa relativa", adeguatamente motivata, comporterà la necessita da parte dell'Aggiudicatario di rielaborare il progetto esecutivo ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni ed alle tempistiche assegnate dal RUP. Il Responsabile del Procedimento, acquisiti gli esiti positivi della Verifica e le eventuali controdeduzioni del progettista, procederà alla validazione del progetto esecutivo. In caso di conclusione "negativa relativa" sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità, la cui consegna dovrà avvenire in un'unica soluzione.

Tale termine sarà determinato in proporzione all'entità delle modifiche. Scaduto il termine assegnato, sarà applicata la penale di cui all'art. 14, oltre alle altre conseguenze previste dal disciplinare. Le modifiche agli elaborati progettuali che dovessero essere apportate in fase di progettazione in adempimento a quanto sopra, saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione.

La conclusione "negativa assoluta", adeguatamente motivata, o la mancata validazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporta la risoluzione del contratto con l'Aggiudicatario, ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

L'atto di validazione costituisce formale approvazione del progetto esecutivo da parte della Stazione Appaltante.

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

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

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

Gli incarichi inerenti alla Direzione dei Lavori e al Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE) possono essere affidati solo dopo l'approvazione del progetto.

1.4.15 Verifica dei Criteri Ambientali Minimi del progetto

Secondo quanto previsto dalla normativa di settore, la verifica della rispondenza della progettazione rispetto ai "Criteri Ambientali Minimi" di cui al D.M. Ambiente Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017, sarà finalizzata ad accertare la conformità della soluzione progettuale adottata alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetica ed ambientale (rating systems) di livello nazionale o internazionale (alcuni esempi di tali protocolli sono: Breeam, Casaclima, Itaca, Leed, Well).

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante.

1.5 FASE D - DIREZIONE DEI LAVORI E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

1.5.1 DIREZIONE LAVORI E CONTABILITÀ - Assistenza al Collaudo

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

Il Direttore dei Lavori interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto. Il Direttore dei lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti.

Al Direttore dei Lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente come a titolo esemplificativo e non esaustivo:

□ verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappa	altatore della
documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipe	ndenti;

□curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati;

□provvedere alla segnalazione al Responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte
dell'esecutore, dell'articolo 105 del Codice degli Appalti (subappalto);
□redigere il verbale stato di fatto dell'area di cantiere e proprietà limitrofe (in contraddittorio), i
verbali di inizio, sospensione e ripresa dei lavori e tutti gli altri verbali previsti dalla norma;
□ illustrare il progetto esecutivo ed i particolari costruttivi alle ditte appaltatrici;
□verificare i tracciamenti;
□verificare l'avvenuto deposito della denuncia ex L.1086/71 secondo le leggi e i regolamenti vigenti
nella Regione Siciliana;
□effettuare sopralluoghi e visite periodiche (su richiesta della committenza) a cadenza variabile a
seconda delle fasi di lavoro;
□ fornire assistenza giornaliera ove richiesta dalla committenza;
□compilare il giornale di cantiere;
□redigere eventuali ordini di servizio;
□definire e concordare eventuali nuovi prezzi;
□definire e redigere le eventuali varianti in corso d'opera ovvero le eventuali modifiche contrattuali
e gli atti di sottomissione nei casi previsti dalla normativa vigente;
□effettuare le prove funzionali degli impianti;
□depositare la relazione a struttura ultimata ex L.1086/71 secondo le leggi e i regolamenti e le
modalità vigenti nella Regione Siciliana;
□acquisire le certificazioni di conformità degli impianti;
□provvedere alla liquidazione dei lavori;
□fornire la propria assistenza e collaborazione ai soggetti incaricati del collaudo;
□ provvedere a tutte le pratiche amministrative per l'allaccio ai sottoservizi (reti tecnologiche);
□redigere le planimetrie con individuazione punto di consegna, opere da realizzare;
□redigere le relazioni tecniche;
□effettuare le domande di allaccio;
□occuparsi del coordinamento con i tecnici degli Enti gestori;
□approvare i bollettini opere in economia;
□misurare i lavori in contraddittorio con le imprese esecutrici;
□redigere i S.A.L. e i relativi certificati di pagamento;
□redigere il quadro economico delle eventuali varianti in corso d'opera, delle modifiche contrattuali
e a consuntivo;
□effettuare il confronto importi di appalto-contratto-consuntivo e i relativi quadri di raffronto;
□redige il certificato di agibilità o di ogni altra documentazione equivalente, con cui assevera
l'agibilità, la sussistenza delle condizioni di sicurezza, igiene, salubrità risparmio energetico
dell'edificio e degli impianti, oltre che la conformità dell'opera al progetto approvato.
□ Verificare in fase esecutiva l'applicazione dei Criteri Ambientali Minimi contenuti nei documenti
progettuali, secondo l'allegato al DM Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017.

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

Si precisa che, il Direttore dei Lavori, dovrà assicurare una presenza in cantiere assidua e in caso di urgenze e/o varie esigenze una disponibilità nel raggiungere lo stesso in tempi tecnici. L'incarico di Direttore dei Lavori verrà svolto in ottemperanza del DM Infrastrutture e Trasporti 07 Marzo 2018 n.49.

Si precisa che, con riferimento alla gestione del processo BIM, il Direttore dei Lavori avrà il compito di controllare la coerenza del modello BIM del costruito e delle informazioni ad esso associate in fase di realizzazione dell'opera e monitorare l'aggiornamento degli elaborati *as built* con tutti i contenuti funzionali alle successive fasi di Building Management.

1.5.2 UFFICIO DI DIREZIONE DEI LAVORI

L'ufficio della Direzione Lavori dovrà comprendere almeno le seguenti figure professionali:

- un Direttore Operativo delle strutture.

1.5.3 MODIFICHE AL CONTRATTO E VARIAZIONI IN CORSO D'OPERA

La progettazione di varianti e modifiche contrattuali, da redigersi durante il corso dei lavori e la relativa direzione dei lavori sono escluse dal presente affidamento.

L'affidamento di tale incarico, comprensivo della correlata direzione lavori, potrà essere conferito esclusivamente mediante stipula di apposito atto aggiuntivo. In tale caso la progettazione sarà compensata per la sola fase esecutiva. Il compenso per la progettazione, la direzione lavori e il coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione sarà calcolato solo sulla quota dell'importo lavori eccedente quello contrattuale ed agli stessi patti e condizioni previste per il contratto originario.

1.5.4 COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA IN ESECUZIONE (CSE)

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

□verifica rispondenza dei luoghi alle previsioni di PSC;

□verifica deposito notifica preliminare e sua affissione in cantiere, eventuali aggiornamenti in ralazione ad opera sub appaltata in aeroe d'opera:

60
relazione ad opere sub appaltate in corso d'opera;
□riunioni di coordinamento operatori coinvolti nella costruzione;
□verifica attuazione del coordinamento tra ditta appaltatrice e sub appaltatori;
□sopralluoghi a cadenza variabile a seconda delle fasi di lavoro (a discrezione del C.S.E.);
□visite periodiche;
□visite in concomitanza delle fasi lavorative più pericolose;
□assistenza giornaliera (se richiesta dalla committenza);
□compilazione e redazione verbali;
□redazione eventuali ordini di servizio per la sicurezza;
□aggiornamento cronoprogramma;
□aggiornamento PSC;
□sospendere le lavorazioni in caso di pericolo grave ed imminente direttamente riscontrato.

6. ADOZIONE DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI

In osservanza degli articoli 34 e 71 del D.lgs 18 Aprile 2016 n.50 e s.m.i., costituiscono parte integrante del presente Capitolato Tecnico i *Criteri Ambientali Minimi* (**CAM**), emanati dal Ministero competente ed applicabili al progetto affidato.

L'Aggiudicatario –pertanto- dovrà porre in essere tutte le azioni e le opere necessarie per il rispetto dei requisiti ambientali minimi, del loro eventuale miglioramento e degli ulteriori impegni presi in sede contrattuale (ai sensi dell'art. 34, comma 2 del *Codice degli Appalti*), relativamente alla tematica ambientale.

La fonte normativa primaria che disciplina la materia dei CAM per il servizio oggetto del presente appalto e il DM Ambiente 11 Ottobre 2017: "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici", ed in particolare il suo Allegato, i cui contenuti si assumono quale parte integrante del presente Capitolato ed in particolare:

Si precisa che la scelta dei requisiti ambientali minimi da adottare è demandata all'Aggiudicatario che redigerà una apposita relazione tecnica, comprensiva degli allegati grafici in cui vengano esplicitate:

- le tematiche di impatto ambientale e sulla riduzione dei consumi relative al progetto;
- le modalità di selezione dei CAM da recepire nell'attività di progettazione;
- il confronto tra lo stato *ante-operam* e *post-operam* al fine di determinare l'impatto degli interventi previsti ed i risultati raggiungibili;
- la verifica dei livelli prestazionali (qualitativi e quantitativi) in riferimento alle prestazioni ambientali di cui alle specifiche tecniche ed ai criteri premianti gli obiettivi del piano di manutenzione dell'opera.

Al fine di agevolare l'attività di verifica da parte della Stazione Appaltante della conformità alle caratteristiche ambientali minime richieste, e di quelle migliorative offerte, oltre alla relazione appena descritta, l'Aggiudicatario dovrà sviluppare nei contenuti e dettagliare le modalità di attuazione e quelle di verifica, accompagnate da un cronoprogramma delle attività di misurazione, monitoraggio, verifica e rendicontazione dei livelli prestazionali raggiunti.

L'opera dovrà essere certificata C.A.M.

In fase di esecuzione l'Appaltatore dovrà eseguire quanto previsto dal Progetto.

In fase esecutiva **sono ammesse soltanto varianti migliorative** rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto ed approvato nel rispetto dei CAM, ossia che le varianti possono prevedere soltanto prestazioni superiori a quelle del progetto approvato.

Sanzioni

Sono previste penali economiche che saranno applicate all'Aggiudicatario qualora le opere in corso di esecuzione - o eseguite - non consentano di raggiungere gli obiettivi previsti. Esse potranno essere di tipo progressivo in relazione alla gravita delle carenze.

Tutte le attività necessarie a sviluppare il progetto secondo i C.A.M. di cui al citato D.M. 11/10/2017, ivi compresi calcoli, relazioni, elaborati grafici e quant'altro necessario, sono compensati nell'ambito della parcella a base di gara, per cui null'altro sarà dovuto all'aggiudicatario del servizio per tali attività.

7. STRUMENTI INFORMATIVI PER LA PROGETTAZIONE INTEGRATA DELL'OPERA. UTILIZZO DEL BIM

Il progetto di fattibilità tecnica economia, definitivo ed esecutivo dovranno essere restituiti in modalità BIM utilizzando come base il rilievo BIM svolto nell'ambito del medesimo appalto, con il quale dovrà essere coerente in ogni sua parte, sia geometrica che informativa. Il modello BIM prodotto dovrà rispondere a tutte le caratteristiche specificate nella "BIMSM - SPECIFICA METODOLOGICA" e redatto con un livello di sviluppo (LOD) coerente con la fase di progettazione richiesta.

I contenuti relativi alla gestione informativa si consolideranno nel Piano di Gestione Informativa dell'Opera (c.d. B.I.M. Execution Plan) che l'Aggiudicatario dovrà consegnare alla Stazione Appaltante entro 10 giorni dalla sottoscrizione del contratto.

L'Aggiudicatario si impegna a relazionarsi periodicamente con il RUP, anche attraverso riunioni periodiche, per verificare congiuntamente lo stato di avanzamento dell'attività, recepire le indicazioni di dettaglio relative alle esigenze da soddisfare, nonché orientare l'impostazione, l'implementazione e lo sviluppo del modello, la gestione dei flussi informativi e la redazione degli elaborati.

8. PRESTAZIONI ACCESSORIE

È onere del progettista il reperimento di tutti i dati che si rendessero eventualmente necessari per l'espletamento dell'incarico in oggetto.

In particolare l'Aggiudicatario si impegna ad espletare i seguenti adempimenti:

8.1 ACQUISIZIONE DEI PARERI

L'Aggiudicatario dovrà espletare tutti gli adempimenti tecnici (redazione di elaborati, relazioni, modulistica) ed ogni altro atto necessario per l'acquisizione dei provvedimenti amministrativi, di qualsiasi genere e specie.

In particolare, l'Aggiudicatario dovrà predisporre e presentare:

□la documentazione per l'ottenimento di autorizzazioni e/o nulla osta da parte delle Amministrazioni preposte;

□la documentazione per lo svolgimento delle eventuali Conferenze dei Servizi, con eventuale partecipazione alle stesse.

8.2 RECEPIMENTO INDICAZIONI

L'Aggiudicatario si impegna ad interfacciarsi periodicamente con il RUP per verificare congiuntamente lo stato di avanzamento dell'attività, recepire le indicazioni di dettaglio relative ai fabbisogni da soddisfare, nonché orientare la redazione degli elaborati al fine di un celere ottenimento delle approvazioni ed autorizzazioni necessarie.

In fase di esecuzione dell'intervento, gli incontri verranno concordati con la D.L. in funzione della durata dei lavori e dello stato di avanzamento delle opere.

Devono intendersi rientranti fra gli oneri e responsabilità dell'Aggiudicatario le seguenti prestazioni accessorie:

□tutte le attività che l'Aggiudicatario riterrà necessarie per l'esecuzione dei rilievi, analisi, verifiche
dello stato di fatto sia dell'edificio oggetto d'intervento che della situazione circostante (ove
necessario) e qualunque altra prova, verifica, ispezione o attività necessaria volta a conoscere lo stato
dei luoghi e comunque quanto occorrente per l'espletamento dell'incarico;

- □la redazione di tutte le relazioni necessarie per l'esecuzione dei progetti in relazione alle disposizioni legislative nazionali e locali (relazione impianti elettrici, relazione impianti termici ecc.) ed in relazione alla tipologia di intervento;
- □la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni, pareri e quant'altro previsto dalle leggi nazionali o locali vigenti;
- □la redazione di tutti gli atti ed elaborati necessari per acquisire le autorizzazioni e pareri interni dell'Amministrazione;
- □l'assistenza alla Stazione Appaltante per la predisposizione degli eventuali documenti da produrre per le richieste delle autorizzazioni da presentare presso gli Enti competenti;
- □rilievo geometrico-architettonico-strutturale e restituzione grafica di qualunque infrastruttura di servizio e/o rete tecnologica interessata dalla progettazione.
- □ spese per eventuali opere provvisionali;
- □ spese per noli a caldo/freddo di macchine edili;
- □spese per carico/scarico movimentazione e trasporto di eventuali materiali di risulta prodotti nel corso delle verifiche e comprensivi di oneri di discarica.

Deve intendersi rientrante fra gli oneri e responsabilità del Progettista 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.

Sono altresì a carico dell'aggiudicatario tutte le spese della presente procedura, comunque legate alla stipula del contratto, nonché tasse e contributi di ogni genere gravanti, secondo la normativa vigente,

sulla prestazione, come ogni altra spesa concernente l'esecuzione dello stesso ovvero della sua registrazione.

PARTE II - INDICAZIONI AMMINISTRATIVE

9. STIMA DEL CORRISPETTIVO DEL SERVIZIO

Il corrispettivo per lo svolgimento delle attività previste per i servizi oggetto del presente Capitolato Prestazionale - ammonta complessivamente ad € 113.130,04 (Euro centotredicimilacentotrenta/04) spese e oneri accessori compresi, oltre INARCASSA ed IVA eventualmente dovuti.

Il corrispettivo e stato determinato per come dettagliato nella tabella recante "Calcolo compensi". La Stazione Appaltante si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad alcune o a tutte le parti del servizio successive alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica, qualora per qualunque causa si renda ciò necessario ad insindacabile giudizio della stessa.

In tal caso, nulla e dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento.

È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'amministrazione. Tale clausola viene prevista ai sensi dell'art. 106 c. 1 lett. a) del Codice.

10. DISCIPLINA DEI PAGAMENTI

L'onorario verrà corrisposto previa verifica del servizio reso, nonché della regolarità contributiva come risultante dal Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) e/o previdenziale (INARCASSA), o documento equipollente.

Il pagamento del corrispettivo verrà effettuato, in riferimento agli importi di cui alla tabella "calcolo compensi" secondo le seguenti modalità:

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA, PROGETTAZIONE DEFINITIVA, PROGETTAZIONE ESECUTIVA E COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE (CSP)

□acconto del 20% dell'importo contrattuale della quota relativa alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica, progettazione definitiva, progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da corrispondere dopo la consegna del P.F.T.E. previa verifica della completezza degli elaborati da parte del RUP.

In alternativa, l'aggiudicatario può richiedere l'anticipazione pari al 20 per cento del valore del contratto di appalto, da corrispondere entro quindici giorni dall'effettivo inizio della prestazione.

L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria 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 dei lavori della prestazione. 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.

□saldo del restante 80% dell'importo contrattuale della quota relativa alla progettazione di fattibilità tecnica ed economica, progettazione definitiva, progettazione esecutiva e coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, da corrispondere dopo l'emissione del verbale di validazione del progetto esecutivo. Il saldo avverrà, previa verifica della completezza e conformità dello stesso alle prestazioni richieste, entro trenta giorni dalla ricezione dell'avvenuta approvazione del progetto da parte della Stazione Appaltante.

La Stazione Appaltante si riserva comunque, fin d'ora, la facoltà di non dar corso a fasi progettuali successive al P.F.T.E., per qualunque causa ciò si renda necessario, ad insindacabile giudizio della stessa. In tal caso, nulla è dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente rese e maturate per le attività svolte fino a quel momento. È esclusa

qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'Amministrazione.

DIREZIONE DEI LAVORI, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE (CSE) ED ULTERIORI ATTIVITÀ SUCCESSIVE ALLA FINE LAVORI

□in corrispondenza di ogni emissione di S.A.L., in proporzione all'esecuzione dei lavori fino alla concorrenza massima del 90%;

□saldo dopo il collaudo tecnico amministrativo dei lavori e, comunque, dopo l'emissione del certificato di regolare esecuzione o del certificato di collaudo. Il predetto saldo sarà disposto, comunque, dopo l'emissione di tutte le certificazioni di legge e di ogni attività connessa.

La Stazione Appaltante si riserva, inoltre, di non dar corso alla fase realizzativa del progetto non procedendo, pertanto, con l'incarico della Direzione Lavori e Coordinamento della Sicurezza in fase di Esecuzione (SE), per qualunque causa ciò si renda necessario, ad insindacabile giudizio della stessa. In tal caso, nulla è dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente rese e maturate per le attività svolte fino a quel momento. È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'Amministrazione.

Qualora l'Azienda, per proprie esigenze, dovesse risolvere il presente contratto, all'Aggiudicatario verrà riconosciuto il pagamento di quanto effettivamente eseguito, sulla base della ripartizione percentuale di cui al presente articolo.

Il corrispettivo per le prestazioni oggetto dell'appalto sarà liquidato, come sopra indicato, previa verifica del servizio reso a seguito dell'emissione del certificato di regolare esecuzione, nonché della regolarità contributiva.

Le fatture, intestate all'AOE Cannizzaro dovranno essere emesse su Ordinativo dell'Azienda trasmesso tramite il Nodo smistamento Ordini (NSO) e trasmesse in formato elettronico attraverso il medesimo NSO.

Fermo restando il rispetto della normativa vigente in materia, il pagamento del dovuto avrà luogo entro 60 giorni dal ricevimento delle fatture trasmesse tramite NSO, a mezzo bonifico bancario, sul numero di conto corrente dedicato che l'Aggiudicatario si impegna a comunicare, di cui all'art. 3 della Legge n. 136/2010. L'Aggiudicatario si impegna, altresì, a comunicare alla Stazione Appaltante ogni eventuale variazione relativa al conto comunicato ed ai soggetti autorizzati ad operare su di esso entro 7 giorni.

L'inadempimento degli obblighi sopra richiamati costituisce ipotesi di risoluzione espressa del contratto ai sensi dell'art. 1456 c.c.

11. GARANZIE

L'aggiudicatario dovrà produrre, prima della stipula del contratto, le seguenti garanzie:

• una garanzia definitiva, con le modalità previste ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. La garanzia deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Ai sensi dell'art. 103 - comma 1 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., la cauzione e prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'aggiudicatario.

La Stazione Appaltante ha, altresì, diritto di valersi sulla cauzione definitiva, ai sensi dell'art. 103 - comma 2, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento del servizio nel caso di risoluzione del contratto, ovvero per provvedere al pagamento di quanto

dovuto dall'aggiudicatario per eventuali inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti nei luoghi in cui viene prestato il servizio.

La garanzia e progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione del servizio, nel limite massimo dell'80 (ottanta) per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, e automatico, senza necessita di benestare della Stazione Appaltante, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'Appaltatore, degli stati di avanzamento del servizio o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20 (venti) per cento, deve permanere fino alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

Ai sensi dell'art. 103 - comma 6 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., il pagamento della rata di saldo di ogni intervento potrà essere disposto soltanto previa garanzia fideiussoria costituita dall'Appaltatore pari all'importo della rata di saldo maggiorato del tasso di interesse legale applicato per il periodo intercorrente tra la verifica di conformità e l'assunzione del carattere di definitività della stessa. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666 - comma 2 del Codice Civile.

La Stazione Appaltante può richiedere al soggetto aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'esecutore.

La mancata costituzione della garanzia definitiva determina la **decadenza** dall'aggiudicazione.

Ai sensi dell'articolo 93 - comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo, è ridotto del 50 (cinquanta) per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo e ridotto del 30%, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di ecogestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n. 1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20% per gli operatori in possesso di certificazione ambientale, ai sensi della norma UNI ENISO14001. 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.

• È richiesta la copertura assicurativa contro i rischi professionali per un massimale non inferiore ad € 500.000,00 con l'espressa previsione della copertura per l'ipotesi di "errore progettuale", in difetto sarà richiesta una integrazione (atto di impegno a prestare idonea copertura a • Una garanzia di responsabilità civile per danni ai sensi dell'articolo 103 - comma 7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., mediante polizza assicurativa da presentare, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, e in ogni caso almeno 10 (dieci) giorni prima della data prevista per la consegna del servizio, che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione connessi all'espletamento del servizio oggetto di affidamento, ivi incluse le indagini e prove di laboratorio preliminari alla progettazione, la campagna di indagini e le opere edili di ripristino dello stato dei luoghi con massimale non inferiore a 500.000 euro. La polizza assicurativa e prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

Ai sensi degli art. 93 e 103 - comma 10 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., 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. La polizza per la copertura dei rischi di natura professionale e presentata dalla mandataria per il massimale indicato, con copertura estesa a tutti gli operatori del raggruppamento.

L'aggiudicatario e il solo responsabile, senza riserve ed eccezioni, nei confronti della Stazione Appaltante relativamente alla gestione del servizio reso con il proprio personale impiegato, ed e

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.

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, incluso l'esecuzione delle prove sulle strutture. 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.

12. 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 territorialmente competente della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

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

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

PARTE III - DURATA E SPECIFICA DEL SERVIZIO E PROCEDURE DI APPROVAZIONE

13. DURATA DEL SERVIZIO

La durata complessiva dell'appalto, al netto del servizio opzionale, e di **180** (centottanta) giorni decorrenti dalla data del verbale di avvio delle prestazioni, da parte del Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Tabella con durata delle fasi del servizio

Attività Durata Prevista Decorrenza

-Progettazione di fattibilità tecnica ed economica

15 giorni dalla comunicazione di aggiudicazione definitiva dell'incarico professionale

-Progettazione definitiva

20 giorni dalla comunicazione della approvazione del progetto di fattibilità tecnico-economica Progettazione esecutiva+ CSP

25 giorni dalla comunicazione della approvazione del progetto definitivo

-Servizi di direzione dei lavori

Direzione Lavori + CSE

Da definire sulla base dei tempi determinati per l'appalto dei lavori

Relativamente ai termini di cui sopra si specifica quanto segue:

ponderazione dell'offerta;
□per ciascuna fase, il Direttore di esecuzione del contratto (DEC) procederà a comunicare l'avvic
della prestazione mediante invito formale da cui decorrono i termini sopra indicati per le specifiche
prestazioni;
□è opportuno precisare che i termini contrattuali potranno essere sospesi quando ricorrano i
presupposti di cui all'art. 23 del D.M. n. 49/2018, ovvero in presenza di eventuali autorizzazioni
ovvero pareri necessari, che dovranno essere resi dagli Enti competenti non direttamente coinvolti
nella presente procedura. Non appena siano venute a cessare le cause della sospensione, i medesimi
termini decorreranno nuovamente con la ripresa dell'esecuzione, ai sensi dell'art. 23 del D.M. n.
49/2018;
□con riferimento alle attività "Direzione dei lavori + CSE", per la stima del tempo di esecuzione del
servizio si considererà come base di calcolo il termine previsto nel contratto di affidamento dei relativi
lavori. La durata di tale prestazione sarà, pertanto, pari all'effettiva durata prevista per i lavori da
realizzare e tutti gli adempimenti normativi connessi;
□con riferimento alla prestazione di Assistenza al Collaudo, la stessa sarà vincolata alla conclusione
definitiva delle attività di Collaudo dell'opera, che si intende raggiunta con l'emissione del certificato
di collaudo;
per ogni giorno di ritardo rispetto ai tempi contrattuali e applicabile una penale pari all'uno
per mille del corrispettivo contrattuale, e comunque non superiore al 10% dell'importo
contrattuale.

□la riduzione dei termini per lo svolgimento del servizio sarà oggetto di valutazione in sede di

Prima della sottoscrizione del contratto, il professionista incaricato dovrà consegnare al Committente il piano di lavoro e il cronogramma dettagliato dei Servizi basato sui tempi di redazione della progettazione contenuti nell'offerta tecnica, completo delle date di approntamento degli elaborati intermedi e finali. I termini di cui sopra possono essere prorogati o adeguati in relazione all'effettiva durata dei servizi di progettazione.

Durante l'espletamento dell'incarico il professionista incaricato avrà l'obbligo di presenziare alle riunioni, conferenze, comitati che si rendessero necessari per l'acquisizione di pareri e assensi, compresa la produzione di copie cartacee o su formato digitale che venissero richieste da parte degli enti preposti e compresa l'elaborazione di ulteriori documenti funzionali al rilascio dei relativi pareri. L'inizio di ciascuna fase di progettazione è subordinato al rilascio, con esito positivo, di tutti i pareri, nulla osta, autorizzazioni e altri assensi necessari da parte degli enti preposti (ASP, VV.F., Comune, Soprintendenza, Genio Civile, ecc.), nonché verifica del livello di progettazione inferiore e prenderà avvio dalla formale comunicazione di avvio da parte del RUP.

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

La consegna degli elaborati previsti per le fasi intermedie, completi di ogni contenuto previsto dal presente capitolato, avverrà secondo le modalità stabilite dal RUP. In generale, la consegna avverrà sia in formato cartaceo, sia in formato digitale tramite cartella digitale "cloud" messa a disposizione dalla Stazione Appaltante nei tempi e modi da stabilirsi da parte del RUP. La consegna coinciderà con la comunicazione al RUP, tramite mail PEC, dell'avvenuto caricamento nel cloud dei file progettuali. La documentazione cartacea dovrà essere consegnata presso la sede dell'A.O.E. Cannizzaro di Catania, entro sette giorni dalla consegna della versione digitale.

Dal momento della consegna verranno interrotti i termini per l'esecuzione del servizio e inizierà l'attività di verifica degli elaborati da parte della stazione Appaltante, secondo le modalità meglio illustrate in specifico paragrafo del presente Capitolato.

In linea generale eventuali modifiche ed adeguamenti del progetto di fattibilità tecnico economica e/o esecutivo, dovute a seguito dell'attività di verifica progettuale, dovranno essere svolte nel tempo ritenuto congruo dal RUP (o suo delegato/supporto) o dall'Organo di verifica progettuale che, in ogni caso, non potrà eccedere un numero fisso di giorni naturali e consecutivi dalla comunicazione delle richieste di integrazione o modifiche, come meglio specificato al paragrafo successivo.

Gli elaborati progettuali verranno sottoposti all'Approvazione degli Enti preposti. In relazione a ciò, il professionista dovrà produrre le elaborazioni progettuali in esemplari sufficienti alle superiori operazioni. Durante l'esame degli elaborati, il Progettista avrà l'obbligo di fornire al Committente tutta l'assistenza necessaria per renderne agevole e spedita l'approvazione.

La conclusione di ciascuna fase progettuale avverrà a seguito di verifica positiva e validazione della documentazione prodotta da parte della Stazione Appaltante, la quale è subordinata al rilascio, con esito positivo, di tutti i pareri, nulla osta, autorizzazioni e altri assensi necessari, da parte degli enti preposti (ASP, VV.F., Comune, Soprintendenza, Genio Civile, ecc.). Nel caso della progettazione esecutiva, la conclusione avverrà con la validazione del progetto.

Ciascuna attività di verifica si concluderà con la redazione ed emissione di un "Rapporto tecnico di verifica del progetto" contenente le eventuali azioni correttive da intraprendere per adeguare il progetto a quanto richiesto dalla Stazione appaltante. Il Rapporto verrà trasmesso al progettista il quale avrà a disposizioni precise tempistiche, stabilite dal RUP a suo insindacabile giudizio in accordo con i verificatori, per effettuare le correzioni richieste, al termine delle quali verranno applicate le penali ai sensi del presente Capitolato.

Solo dopo tali attività si potrà procedere con il pagamento delle quote previste.

Si sottolinea l'importanza che il Progettista imposti le sue attività, ed in particolare la redazione degli elaborati progettuali, secondo criteri di ordine, chiarezza e completezza tali da renderne agevole e spedita la verifica, la valutazione e l'approvazione.

Altresì il progettista avrà l'onere di coordinarsi con eventuali altri professionisti presenti in cantieri interferenti o con altri operatori economici incaricati dalla Stazione Appaltante per eventuali servizi/lavorazioni specialistiche senza alcun onere aggiuntivo per l'Amministrazione e senza alcun maggior compenso per il professionista.

Si precisa che qualora dalla verifica del progetto si evidenzino carenze progettuali sostanziali, sia in termini di quantità di elaborati previsti per il livello di progettazione richiesto, che di qualità e livello di definizione dei medesimi, non presuppongono la concessione di ulteriori tempistiche rispetto a quanto stabilito, al netto dell'eventuale ribasso sui tempi offerto in sede di gara, e verranno comunque applicate le penali contrattuali fino alla consegna di elaborati completi e sostanzialmente approvabili. Ciò al fine di non dilatare in modo artificioso i tempi stabiliti per l'esecuzione del servizio in oggetto. Resta in facoltà della Stazione Appaltante procedere ad una sospensione dei tempi di esecuzione qualora, a suo insindacabile giudizio, gli esiti riportati negli elaborati presentati in relazione a ciascuna fase sopra descritta dovessero rendere necessario un approfondimento ed una revisione dei procedimenti di esecuzione delle indagini e/o di verifica strutturale e/o di progettazione, nonché per circostanza imputabili ad adempimenti di competenza degli Enti preposti al rilascio di autorizzazioni e/o pareri necessari per lo svolgimento del servizio.

Le verifiche da parte del Committente non sollevano il professionista dagli obblighi assunti con la firma del Contratto e dagli obblighi propri professionali in qualità di progettista.

14. PENALI PER RITARDO DI ESECUZIONE

L'Aggiudicatario del Servizio è responsabile dell'esatto adempimento delle prestazioni nascenti dal contratto e dell'esecuzione delle attività appaltate.

Le prestazioni dovranno essere compiute secondo le tempistiche specificate nel precedente articolo del presente capitolato, al netto dell'eventuale riduzione temporale offerta dall'aggiudicatario.

L'Azienda potrà disporre, in ogni momento, verifiche e controlli sull'esatto adempimento delle prestazioni richieste.

Rispetto al cronoprogramma relativo allo svolgimento del servizio, per ogni giorno lavorativo di ritardo nella consegna degli elaborati/documentazione previsti dal presente capitolato e non imputabile alla Stazione Appaltante ovvero a forza maggiore o caso fortuito, è fissata una penale, ai sensi dell'art. 113-bis comma 4 del DLgs 50/2016 e s.m.i., pari all'uno per mille dell'importo contrattuale netto, fatto salvo il risarcimento del maggior danno.

Il limite massimo delle penali applicabili e pari al 10% dell'ammontare netto contrattuale: ove le penali superino tale ammontare, l'Amministrazione avrà facoltà di risolvere il contratto.

La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera l'Aggiudicatario dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si e reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

La rifusione delle spese sostenute dall'Azienda per porre rimedio ad inadempimenti contrattuali dell'Aggiudicatario, così come l'applicazione di eventuali penali, formeranno oggetto di compensazione, mediante ritenuta sugli importi del corrispettivo da versare all'Aggiudicatario successivamente all'applicazione della penale, ovvero rivalendosi sulla cauzione prestata.

L'Aggiudicatario è responsabile anche per gli eventuali inadempimenti (totali o parziali) dovuti a soggetti terzi coinvolti dallo stesso nell'esecuzione dell'appalto.

L'Aggiudicatario del Servizio prende atto che l'applicazione delle penali previste dal presente articolo non preclude il diritto dell'Amministrazione a richiedere il risarcimento degli eventuali maggior danni.

15. STRUTTURA OPERATIVA MINIMA E GRUPPO DI LAVORO

Per l'espletamento dei servizi, la Stazione Appaltante richiede la costituzione di una "Struttura Operativa Minima" così composta:

	Ruolo	Requisiti n.	N.
1	Coordinatore del grup- po di progettazione ex art. 24 comma 5 del D. Lgs. N. 50/2016 e s.m.i.	Ingegnere o Architetto iscritto al relativo Albo professionale da almeno 10 anni	(può coincidere con altre figure)
2	Progettista strutturista	Ingegnere iscritto al relativo Albo professionale da almeno 5 anni	Minimo 1 (può coincidere con altre figure)
3	Direttore dei Lavori	Direttore Lavori: Ingegnere o Architetto iscritto al relativo Albo professionale da almeno 10 anni	1 D.LL. (può coincidere con altre figure)
4	Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione	Tecnico abilitato all'esercizio della professione in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)	Minimo 1 (può coincidere con altre figure)

Le seguenti figure professionali dovranno essere nominativamente indicate in sede di presentazione dell'offerta.

Ai sensi dell'art. 24, comma 5 del Codice, l'incarico e espletato da professionisti iscritti negli appositi Albi, personalmente responsabili e nominativamente indicati nell'offerta, con la specificazione delle rispettive qualificazioni professionali.

16. PIANO DI LAVORO

L'Aggiudicatario dovrà predisporre il Piano di Lavoro comprendente tutte le operazioni necessarie per l'esperimento delle prestazioni richieste e un corretto svolgimento del servizio posto base di gara. Il Piano dovrà comprendere almeno le seguenti sezioni:

□organizzazione e struttura del Gruppo di Lavoro, con la definizione delle figure deputate all'interlocuzione esterna; □procedure e metodologie relative ai servizi da svolgere; □elenco degli elaborati e dei disegni; □struttura ed indice preliminare degli elaborati da emettere; □strumenti informatici (HW e SW) utilizzati; □cronoprogramma dettagliato dello svolgimento dei servizi. Il Piano di Lavoro dovrà essere redatto sulla base della metodologia, dell'organizzazione e del cronogramma proposti in Offerta, e dovrà essere costantemente curato ed aggiornato.
17. FORMA E QUALITÀ DEGLI ELABORATI PROGETTUALI
Gli elaborati saranno consegnati nella forma e nelle quantità di seguito specificate, tutte a cura ed onere dell'Aggiudicatario. Oltre agli elaborati necessari per acquisire i pareri e le autorizzazioni, l'Aggiudicatario consegnerà: a) Elaborati grafici: Due copie originali su supporto cartaceo (grammatura pari ad 80 g/m2), nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO2016 e correntemente accettati dalla prassi consolidata,
ripiegati nel formato A4 e/o rilegati, con uso di colori ridotto a quanto strettamente necessario (fotografie, grafici, legende, etc.), sottoscritti e timbrati dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti;
□su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti aperto, non editabile pdf, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione ".p7m"); b) Relazioni :
□ Due copie originali su supporto cartaceo (grammatura pari ad 80 g/m2), su pagine nei formati della serie A previsti dallo standard internazionale ISO2016 e correntemente accettati dalla prassi consolidata, ripiegate nel formato A4 e/o rilegate secondo la prassi corrente, stampate fronte/retro, con uso di colori ridotto a quanto strettamente necessario (fotografie, grafici, legende, etc.), sottoscritte dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato con firma autografa assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti; □ su supporto informatico (CD o DVD), nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile, ODT, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione ".p7m");
□su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per documenti aperto, non editabile, .pdf, firmate digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione ".p7m"); c) Documentazione fotografica :
□ Due copie originali in formato cartaceo (grammatura pari ad 80 g/m2), su pagine del formato A4, previsto dallo standard internazionale ISO2016, rilegate secondo la prassi corrente, stampate fronte/retro assieme al proprio numero di riferimento (due foto per ciascuna facciata, con risoluzione non inferiore a 300dpi e dimensioni minime pari a (18x13) cm, assieme alle timbrature di approvazione/nulla-osta apposte dagli enti preposti; □su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per immagini aperto .jpeg, con risoluzione non inferiore a 300dpi e dimensioni minime pari a (18x23) cm oppure (13x18) cm; d) Gestione informativa B.I.M. , organizzata secondo le indicazioni minime contenute nel presente Capitolato:
□su supporto informatico (CD o DVD), nei formati BIM aperti, editabili, firmato digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione ".p7m");

e) Abachi, tabelle e quadri non presenti nel modello BIM:

□su supporto informatico (CD o DVD) nel formato di elaborazione documentale aperto, editabile, ODT, firmati digitalmente dall'esecutore del servizio e dal tecnico abilitato con formato di firma CAdES (file con estensione ".p7m").

La documentazione acquisita per le indagini preliminari ed i certificati prodotti in sede di esecuzione di verifiche e prove *in situ* dovranno essere fornite alla Stazione Appaltante su supporti e nei formati originali.

Tutti i file forniti su supporto informatico non dovranno contenere limitazioni di utilizzo quali password o simili. Ed in particolare:

- Le relazioni: su supporto informatico (CD o DVD), nel formato aperto ed editabile, ODT, e nel formato aperto e non editabile, PDF, firmati digitalmente dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato; su supporto cartaceo, su pagine nei formati della serie A di cui alla ISO 216, previsti dallo standard internazionale e correntemente accettati dalla prassi consolidata, timbrati e firmati dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato.
- Le fotografie: su supporto informatico (CD o DVD), nel formato per immagini aperto JPEG/RAW, con risoluzione non inferiore a 300 dpi e dimensioni minime pari a 18 cm × 13 cm o 13 cm × 18 cm; su supporto cartaceo come sopra specificato.
- Gli elaborati grafici: su supporto informatico (CD o DVD), nel formato aperto ed editabile, DWG, e nel formato aperto e non editabile, PDF, firmati digitalmente dall'esecutore del servizio e/o dal tecnico abilitato; su supporto cartaceo come sopra specificato.
- Il modello di calcolo: su supporto informatico (CD o DVD), nel formato aperto ed editabile.
- I certificati contenenti le risultanze delle verifiche, indagini e prove in situ: sui supporti e nei formati, in originale o in copia conforme, come acquisiti dai rispettivi enti.
- Tutta la documentazione (nel formato sorgente editabile; nel formato PDF e nel formato PDF firmato digitalmente) dovrà essere riprodotta su CD o DVD con relativa custodia, sulla cui copertina dovranno essere riportate le indicazioni identificative essenziali del lavoro svolto, del luogo, della data e di chi l'ha prodotto. Il materiale dovrà essere razionalmente articolato nei diversi file che lo costituiscono. Inoltre, come documento informatico finale, dovrà costituirsi un file "pdf" che ricomprenda in sequenza logica tutto il lavoro svolto. In pratica questo file pdf dovrà essere la riproduzione informatica integrale, e quindi l'esatto equivalente, dell'intero documento cartaceo. Anche questo file dovrà essere firmato digitalmente.

Tutti i file forniti su supporto informatico non dovranno contenere limitazioni di utilizzo quali password o simili.

Gli elaborati prodotti resteranno di proprietà piena ed assoluta dell'Ente che potrà, a suo insindacabile giudizio, stabilirne le modalità ed i tempi di utilizzo, ovvero metterli a disposizione di terzi per la prosecuzione dell'appalto (nel caso di risoluzione contrattuale) o l'avvio di appalti diversi per cui si dovesse rendere opportuno o necessario l'uso dei predetti elaborati.

L'A.O.E. Cannizzaro di Catania 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.

Ferma restando la proprietà intellettuale del professionista incaricato circa le elaborazioni tecniche (relazioni, schede, elaborati ecc.) fornite ad espletamento dell'incarico ricevuto la S.A. è autorizzata alla utilizzazione piena ed esclusiva delle stesse in tutti i formati consegnati (doc, pdf, Dwg, Dxf, IFC ecc.).

La S.A. si riserva di utilizzare tali elaborati nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni per altri

scopi istituzionali, senza che possano essere sollevate eccezioni di sorta.

Tali oneri specifici e responsabilità si intendono compensati nel corrispettivo contrattuale. A tal riguardo, si precisa che l'osservanza delle prescrizioni del presente Capitolato e nel contratto nonché l'ingerenza dell'A.R.N.A.S. "Garibaldi" nella progettazione e realizzazione delle opere non esime la piena responsabilità del Progettista incaricato circa l'espletamento dell'incarico secondo le sopraccitate modalità.

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

- 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, software e strumenti, materiali di consumo e quant'altro necessario in funzione al tipo e numero degli accertamenti, prove, verifiche per l'espletamento dell'incarico;
- oneri di vitto e alloggio derivanti dalla attività di progettazione, riunioni operative e di verifica, sicurezza;
- gli oneri assicurativi e fiscali attinenti ai previsti adempimenti;
- accertamenti di laboratorio;
- corsi formativi al personale per l'uso del BIM;
- quanto offerto dal concorrente, in aggiunta, ed esplicitata nella propria offerta tecnica;
- ogni e qualsiasi spesa necessaria all'espletamento esaustivo del servizio affidato.

Il professionista con la presentazione dell'offerta prende atto di aver valutato le difficoltà di elaborazione e svolgimento del servizio anche in relazione all'esecuzione dei lavori, 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 ed i costi dell'incarico.

18. VERIFICA DI REGOLARE ESECUZIONE DEL SERVIZIO - VERIFICA E VALIDAZIONE DELLA PROGETTAZIONE.

18.1 VERIFICA DEL PROGETTO

La verifica sarà finalizzata ad accertare la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e al completo soddisfacimento delle richieste della Stazione Appaltante con riferimento alla congruità dell'intervento rispetto alla finalità di miglioramento sismico dell'immobile.

La Verifica del progetto è effettuata dal RUP.

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

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante prima della consegna definitiva del livello progettuale e tutte le eventuali modifiche ed integrazioni progettuali, che si renderanno necessarie all'esito della verifica per l'approvazione del progetto, come meglio di seguito esplicitato.

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

A	conclusione	del	procedimento	di	verifica	del	livello	progettuale	verrà	redatto	un	documento
riţ	ortante l'esit	o de	lle attività di ve	erif	ica, che p	otrà	essere:	:				

riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:	
□positiva;	
□positiva con prescrizioni;	
□negativa relativa;	

 \square negativa assoluta.

La conclusione "positiva" o "positiva con prescrizioni" costituisce formale approvazione del livello progettuale da parte della stazione Appaltante e l'autorizzazione da parte del Responsabile del Procedimento ad avviare il successivo livello di progettazione.

La conclusione "negativa relativa", adeguatamente motivata, comporterà la necessita da parte dell'Aggiudicatario di rielaborare il progetto ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni ed alle tempistiche assegnate dal RUP.

In caso di conclusione "negativa relativa" sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità, la cui consegna dovrà avvenire in un'unica soluzione. Tale termine sarà determinato in proporzione all'entità delle modifiche. Scaduto il termine assegnato, sarà applicata la penale di cui all'art. 14, oltre alle altre conseguenze previste dal disciplinare. Le modifiche agli elaborati progettuali che dovessero essere apportate in fase di progettazione in adempimento a quanto sopra, saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione.

L'atto di validazione costituisce formale approvazione del progetto esecutivo da parte della Stazione Appaltante.

La conclusione "negativa assoluta", adeguatamente motivata, o la mancata validazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporta la risoluzione del contratto con l'Aggiudicatario, ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

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

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

L'avvenuta approvazione di ciascun livello progettuale sarà comunicata in forma scritta all'Appaltatore da parte del Responsabile del procedimento. È esclusa ogni forma di approvazione tacita o implicita.

L'approvazione non comporta accettazione e non esime l'Aggiudicatario dai propri obblighi e dalle proprie responsabilità.

L'Appaltatore sarà tenuto a modificare e/o integrare gli elaborati prodotti sulla base delle richieste avanzate dalla Stazione appaltante, con particolare riferimento al recepimento di tutte le prescrizioni emanate da enti, autorità di controllo e soggetti coinvolti, a vario titolo, nell'approvazione e nella realizzazione dell'intervento in oggetto: resta inteso che tali approvazioni, rappresentano le condizioni necessarie alla successiva approvazione da parte della Stazione appaltante.

In conseguenza di ciò l'approvazione dei progetti da parte di enti o soggetti terzi non implica in nessun modo la tacita approvazione degli stessi progetti da parte della Stazione appaltante.

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

18.2 VERIFICA DEI CRITERI AMBIIENTALI MINIMI DEL PROGETTO

Secondo quanto previsto dalla normativa di settore, la verifica della rispondenza della progettazione rispetto ai "Criteri Ambientali Minimi" di cui al D.M. Ambiente Tutela del Territorio e del Mare 11 Ottobre 2017, sarà finalizzata ad accertare la conformità della soluzione progettuale adottata alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, per la successiva certificazione dell'edificio secondo uno dei protocolli di sostenibilità energetica ed ambientale (rating systems) di livello nazionale o internazionale (alcuni esempi di tali protocolli sono: Breeam, Casaclima, Itaca, Leed, Well).

Non saranno considerate varianti di progetto tutte le modifiche richieste dalla Stazione Appaltante.

A conclusione del procedimento di verifica del livello progettuale verrà redatto un document	to
riportante l'esito delle attività di verifica, che potrà essere:	
□positiva;	
□positiva con prescrizioni;	
□negativa relativa;	
□negativa assoluta.	

La conclusione "positiva" o "positiva con prescrizioni" costituisce formale approvazione del livello progettuale da parte della stazione Appaltante e l'autorizzazione da parte del Responsabile del Procedimento ad avviare il successivo livello di progettazione.

La conclusione "negativa relativa", adeguatamente motivata, comporterà la necessita da parte dell'Aggiudicatario di rielaborare il progetto ovvero di modificare lo stesso conformemente alle indicazioni ed alle tempistiche assegnate dal RUP.

In caso di conclusione "negativa relativa" sarà stabilito un termine massimo per ricondurre gli elaborati progettuali a conformità, la cui consegna dovrà avvenire in un'unica soluzione. Tale termine sarà determinato in proporzione all'entità delle modifiche. Scaduto il termine assegnato, sarà applicata la penale di cui all'art. 18, oltre alle altre conseguenze previste dal disciplinare. Le modifiche agli elaborati progettuali che dovessero essere apportate in fase di progettazione in adempimento a quanto sopra, saranno da considerarsi non onerose per l'Amministrazione.

L'atto di validazione costituisce formale approvazione del progetto esecutivo da parte della stazione Appaltante.

La conclusione "negativa assoluta", adeguatamente motivata, o la mancata validazione da parte del Responsabile del Procedimento, comporta la risoluzione del contratto con l'Aggiudicatario, ai sensi dell'articolo 1456 del Codice Civile.

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

18.3. DIVIETO DI RALLENTARE O SOSPENDERE L'ESECUZIONE DEL SERVIZIO

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

Detto divieto non opera nel caso di ritardo 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 90 (novanta) giorni, dovrà comunicare al RUP la sua intenzione di sospendere o ritardare i Servizi, fissando un termine che non potrà essere inferiore a 20 (venti) giorni lavorativi per la risposta.

La sospensione o il rallentamento dei Servizi per decisione unilaterale del soggetto Aggiudicatario costituisce inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del contratto per dolo di questi, qualora - dopo la diffida a riprendere il lavoro entro il termine intimato dall'A.O.E. Cannizzaro attraverso il RUP e nei modi stabiliti dal presente capitolato - l'Aggiudicatario stesso non vi abbia ottemperato; il termine decorre dalla data di ricevimento della comunicazione.

In tale ipotesi restano a carico del soggetto Aggiudicatario del servizio tutti gli oneri e le conseguenze derivanti da tale risoluzione.

18.4. OBBLIGHI SPECIFICI DELL'AGGIUDICATARIO

Il Progettista 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 ed i termini previsti nella documentazione presentata in sede di gara e nel presente Capitolato Tecnico Prestazionale.

Il Progettista 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'A.O.E. Cannizzaro di Catania ogni informazione ritenuta idonea a dare conoscenza del corretto svolgimento del servizio;
- ad eseguire le prestazioni conformemente al presente Capitolato e secondo quanto indicato nella documentazione presentata in sede di gara;
- a manlevare e tenere indenne la S.A. da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme applicabili;
- a dare preventiva comunicazione alla S.A. di eventuali situazioni di potenziale incompatibilità al fine di valutarne congiuntamente gli effetti, restando inteso che in caso di inosservanza di detto obbligo l'A.O.E. Cannizzaro di Catania ha la facoltà risolvere di diritto il contratto ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1456 c.c.;
- a consentire all'A.O.E. Cannizzaro di Catania 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 Progettista 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 sia in formato pdf, doc e/o dwg;
- 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;
- integrare, adeguare e/o modificare gli elaborati prodotti sulla scorta delle indicazioni fornite, in sede di verifica degli elaborati tecnici da parte della S.A.;
- dotare il personale impiegato di tutta la strumentazione e i Dispositivi di Protezione Individuali per eseguire le lavorazioni e i rilievi richiesti in tutta sicurezza manlevando la Stazione Appaltante da ogni responsabilità in materia (a tale riguardo, ci sarà l'obbligo di eseguire un sopralluogo congiunto prima dell'accesso in sede per la valutazione congiunta dei rischi specifici e delle misure di prevenzione che l'aggiudicatario dovrà adottare per tutelare il personale proprio dai rischi propri e della sede ed eventualmente il personale presente nelle sedi di lavoro per quanto riguarda i rischi interferenti);
- 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;
- prevedere la realizzazione di tutte le opere precauzionali atte a garantire l'accessibilità ai luoghi di indagine, nel rispetto delle leggi antinfortunistiche vigenti ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (POS, etc.), nonché prevedere le dovute opere provvisionali per evitare danneggiamenti alle strutture e apparati decorativi eventualmente presenti;
- 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.

Sono a carreo den Aggiddicatario tutte le spese necessarie ed accessorie per i espiciamento dei servizi
richiesti nell'appalto quali, a titolo indicativo e non esaustivo:
□oneri di trasferta;
□richiesta ed esecuzione delle pratiche per occupazione di suolo pubblico, comunicazioni che si
dovessero rendere necessarie prima o durante l'esecuzione del servizio nei confronti degli Enti
competenti, documentazione per ottenimento permessi. All'Aggiudicatario saranno rimborsati, dietro
presentazione delle quietanze di pagamento, eventuali oneri dovuti alle Pubbliche Amministrazioni
per la occupazione di suolo pubblico, eventuali oneri per richiesta e rilascio permessi;
□spese per l'esecuzione delle indagini strutturali, per l'assistenza edile necessaria all'esecuzione
delle indagini strutturali, per assistenza edile al ripristino strutturale degli elementi e delle zone
indagate, spese per le opere edili di ripristino delle finiture architettoniche degli elementi e delle zone
indagate, spese per l'esecuzione di scavi e saggi in fondazione compreso il completo rispristino della
zona indagata, spese per l'esecuzione di scavi e saggi per indagini su opere di contenimento (muri di
sostegno, ecc) compreso il completo ripristino della zona indagata;
□spese per tutte le indagini strumentali necessarie al servizio di valutazione energetica dei
componenti edilizi, spese per attività di pulizia degli ambienti ove sono stati realizzati i saggi e le
opere edili di ripristino dello stato dei luoghi;
□spese per lo smaltimento dei rifiuti presso discariche autorizzate;
□spese per il rilascio di certificazioni e dei risultati di prova da parte dei laboratori;
□ spese per eventuali opere provvisionali, spese per noli a caldo/freddo di piattaforme elevatrici,
□ spese per carico/scarico movimentazione e trasporto eventuali materiali di risulta prodotti nel corso
delle indagini e comprensive di oneri di discarica, oneri per l'attivazione di una assicurazione per la
Responsabilità Civile per i rischi connessi alle indagini e rimozione di materiale edile in ambiti
pubblici e privati, in relazione a persone, animali, piante, edifici, strutture e cose;
□ spese per la produzione degli elaborati cartacei da consegnare alla Stazione Appaltante;
□idonea dotazione di attrezzatture, mezzi d'opera e personale esperto necessari per l'espletamento
del servizio;
□spese relative all'attuazione delle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo
i rischi specifici connessi alle attività svolte. Pertanto l'aggiudicatario dovrà quantificare i costi
specifici connessi con il presente servizio e indicarli nell'offerta economica ai sensi dell'art. 95 -
comma 10 del D.Lgs. 50/2016.
Si precisa che tali oneri non rappresentano per l'Operatore Economico un corrispettivo aggiuntivo
rispetto a quello indicato nell'offerta economica, bensì una componente specifica della stessa.
L'aggiudicatario dovrà tenere conto, in sede di offerta, di ogni onere per le attività sopra indicate,
nessuno escluso.
Par quanto riguardo la practazioni indicata nal pracanta capitolato la Staziona Appaltanta accettarà

Per quanto riguarda le prestazioni indicate nel presente capitolato la Stazione Appaltante accetterà solamente elaborati regolarmente timbrati e firmati da professionisti abilitati per la prestazione professionale richiesta, in base alla normativa vigente e indicati nel citato gruppo di lavoro.

18.5. MODIFICA DEL CONTRATTO - ESTENSIONE O RIDUZIONE DELL'APPALTO

Nel corso del rapporto contrattuale l'Azienda, 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.

Le modifiche e le varianti del contratto, disposte in corso di esecuzione, devono essere autorizzate da Responsabile Unico del Procedimento con le modalità previste dall'ordinamento della Stazione Appaltante, a norma di quanto previsto dall'art. 106 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

Ai sensi del comma 12 del predetto articolo, ove in corso di esecuzione occorra un aumento o una diminuzione delle prestazioni da svolgere, l'aggiudicatario sarà obbligato ad assoggettarvisi fino alla

concorrenza del quinto dell'importo del contratto alle stesse condizioni del contratto originario. Al di là di tale limite l'aggiudicatario avrà diritto alla risoluzione del contratto.

La Stazione Appaltante, a proprio insindacabile giudizio, si riserva comunque la facoltà di non dar corso ad una o a tutte le prestazioni successive a quella della progettazione definitiva, qualora per qualunque causa si renda ciò necessario. In tal caso nulla e dovuto all'aggiudicatario del servizio, se non le competenze effettivamente maturate per i servizi prestati fino a quel momento. È esclusa qualunque forma di indennizzo per cessata prestazione unilaterale da parte dell'amministrazione. Tale clausola viene prevista ai sensi dell'art. 106 - c. 1 lett. a) del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

18.6. SOSPENSIONE DEL SERVIZIO

Il professionista incaricato è responsabile del rispetto dei termini per l'espletamento dell'incarico e della conformità di quanto eseguito alle norme richiamate nel presente capitolato.

Nessuna variazione esecutiva o sospensione delle prestazioni, ancorché ordinata o pretesa dagli uffici, dal direttore dell'esecuzione del servizio, dal Responsabile del Procedimento o da qualunque altro soggetto, anche se formalmente competente all'ordine (fatte salve le cause di forza maggiore e per motivi di sicurezza), può essere eseguita o presa in considerazione se non risulti da atto scritto e controfirmato dal RUP; in difetto del predetto atto scritto qualsiasi responsabilità, danno, ritardo o altro pregiudizio che derivi al servizio, compresa l'applicazione delle penali previste dal presente capitolato, sono a carico del professionista incaricato.

Il professionista incaricato risponde altresì dei maggiori oneri, riconoscibili anche ad altri e diversi soggetti interessati, vs. terzi, in seguito alle variazioni, sospensioni del servizio, altri atti o comportamenti non autorizzati.

In ogni caso qualunque sospensione delle prestazioni, per qualunque causa, anche di forza maggiore e/o per motivi di sicurezza, deve essere comunicato tempestivamente per iscritto al Responsabile Unico del Procedimento.

La sospensione dell'esecuzione delle prestazioni e disciplinata dall'art. 107 del D.Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. e può essere altresì disposta, a norma del comma 2, dal RUP per ragioni di necessità o di pubblico interesse, tra cui l'interruzione dei finanziamenti per esigenze sopravvenute di finanza pubblica, disposta con atto motivato delle Amministrazioni competenti. Qualora la sospensione, o le sospensioni, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione delle prestazioni, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità.

18.7. SORVEGLIANZA E MONITORAGGIO DEL SERVIZIO

Il RUP ed il Direttore dell'esecuzione del servizio (DEC) vigileranno sulle attività per la migliore riuscita del servizio. Questi saranno gli unici interlocutori e referenti per l'affidatario ogni qualvolta si presentino problemi relativi allo svolgimento del presente servizio. Al fine di controllare lo svolgimento delle attività, l'affidatario del servizio e tenuto ad inviare al RUP e al DEC un report delle attività almeno ogni venticinque giorni.

L'esito favorevole delle verifiche e/o dei controlli eventualmente effettuati dal Committente non esonera né limita in ogni caso l'Affidatario dai propri obblighi e dalle proprie responsabilità; pertanto, anche successivamente all'effettuazione delle verifiche stesse, qualora venga accertata la non conformità alle prescrizioni contrattuali dell'attività esercitata dall'Affidatario, il medesimo dovrà in ogni caso provvedere a sua cura e spese al tempestivo adempimento di tutto quanto eventualmente richiesto dalla Stazione appaltante o, comunque, occorrente al fine di ricondurre l'attività alle suddette prescrizioni contrattuali.

È facoltà della Stazione Appaltante accertare in ogni tempo e in relazione alla natura dell'attività svolta, l'idoneità professionale dei soggetti incaricati e di assumere, in caso di inidoneità, tutti i conseguenti provvedimenti, anche di natura risarcitoria.

A tal fine, l'Affidatario sarà tenuto a consentire, alla Stazione appaltante, l'effettuazione di verifiche

ed ispezioni ed a fornire alla stessa, tutta la documentazione e le informazioni eventualmente richieste ed occorrenti ai fini della valutazione dell'idoneità all'espletamento delle attività affidate, nel rispetto delle vigenti norme in materia di controllo dell'attività lavorativa nonché di tutela e trattamento dei dati personali.

L'eventuale svolgimento delle prestazioni oggetto del contratto, da parte di soggetti non idonei, costituirà grave inadempimento contrattuale dell'Affidatario.

Per tale evenienza, resta in ogni caso ferma la facoltà della Stazione Appaltante di procedere alla risoluzione del Contratto con contestuale avvio di azione risarcitoria (per danni materiali, immateriali, erariali, amministrativi ed all'immagine) dipendente da tale evento.

Resta in ogni caso ferma ed impregiudicata l'integrale responsabilità dell'Affidatario nei confronti della Stazione appaltante per il perfetto e puntuale adempimento delle prestazioni oggetto del Contratto nonché per l'adempimento di tutti gli obblighi gravanti sull'Appaltatore dei lavori.

Ogni previsione differente rispetto a quelle previste nel presente capitolato, che dovessero insorgere a causa di eventi imprevisti e non dipendenti dalla volontà o condotta inadempiente dell'Affidatario, dovranno essere approvate dalla S.A.

19. RESPONSABILE DESIGNATO DALL'APPALTATORE

L'aggiudicatario dovrà indicare, entro sette giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, la persona fisica designata come responsabile rappresentante dell'aggiudicatario, che si renderà disponibile in qualità di referente nei confronti dell'Azienda per tutto quanto attiene allo svolgimento delle prestazioni oggetto di appalto. In caso di temporanea assenza, per motivi eccezionali, del referente designato, l'aggiudicatario dovrà comunicare preventivamente la persona delegata a sostituirlo.

Ciascuna delle parti potrà sostituire il proprio referente, dandone comunicazione scritta all'altra parte, senza potere, per questo, invocare una sospensione dei termini per il servizio.

20. OSSERVANZA DI NORME PREVIDENZIALI, ASSISTENZIALI E A TUTELA DEL PERSONALE IMPIEGATO

L'Aggiudicatario è unico responsabile nei confronti del personale impiegato e dei terzi coinvolti nell'espletamento del servizio. Esso e obbligato a osservare la normativa vigente a tutela dei lavoratori, sotto ogni profilo, anche quello previdenziale e della sicurezza.

L'Aggiudicatario ha l'obbligo di garantire il personale impiegato per le ipotesi di infortunio di qualsiasi genere che possano verificarsi nello svolgimento delle attività oggetto del presente servizio, dotandolo tutta la strumentazione e i Dispositivi di Protezione individuali per eseguire le lavorazioni e i rilievi richiesti e sollevando la Stazione Appaltante da ogni eventuale richiesta di risarcimento.

L'Aggiudicatario ha l'obbligo di osservare, oltre che il presente capitolato, tutta la normativa cogente, vigente alla data attuale o che assume validità durante l'espletamento del servizio, in tema di assicurazioni sociali del personale addetto, e di corrispondere i relativi contributi, esonerando la Stazione Appaltante da ogni responsabilità civile in merito.

L'Aggiudicatario e obbligato ad applicare al proprio personale, impiegato nell'espletamento del servizio, condizioni normative e retributive adeguate e in linea con il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per il settore e la zona di riferimento.

In caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo al personale dipendente dell'Aggiudicatario o del subappaltatore impiegato nell'esecuzione del contratto, ovvero di ritardo nel pagamento delle relative retribuzioni dovute, si applicano le disposizioni di cui all'art. 30, comma 5, 5-bis e 6 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

21. SUBAPPALTO DELLE PRESTAZIONI

Non è ammesso il subappalto per le prestazioni professionali di cui all'art. 31 - comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., fatta eccezione per indagini geologiche, geotecniche e sismiche, sondaggi, rilievi, misurazioni sondaggi, rilievi, misurazioni e picchettazioni, predisposizione di elaborati specialistici e di dettaglio, con esclusione delle relazioni geologiche, nonché per la sola redazione grafica degli elaborati progettuali.

Qualora l'aggiudicatario abbia indicato, all'atto dell'offerta, i servizi che intende subappaltare per le prestazioni consentite dall'art. 31 - comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., è consentito subappaltare dette attività fino alla concorrenza del 30% del valore dell'appalto, nel rispetto delle condizioni di cui all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

Qualora invece l'aggiudicatario abbia dichiarato di non avvalersi del subappalto ovvero non abbia indicato, in sede di offerta, le attività, tra quelle consentite dalla norma di subappaltare, è fatto divieto all'aggiudicatario di ricorrervi. In caso di inosservanza di tale obbligo, l'Azienda, fermo restando il diritto al risarcimento di ogni danno e spesa, avrà facoltà di risolvere immediatamente il contratto e di commissionare a terzi l'esecuzione delle residue prestazioni contrattuali in danno dell'aggiudicatario.

È fatto espresso divieto di subappalto per la relazione geologica, ai sensi del citato art. 31, comma 8, del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. e delle Linee Guida ANAC n. 1 recanti "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria" approvate con Delibera n. 973 del 14 settembre 2016 e aggiornate con Delibera n. 138 dl 21/02/2018.

Come previsto dalle NTC 2018 con riferimento alle prove di caratterizzazione meccanica dei materiali, il prelievo dei campioni e l'esecuzione delle stesse devono essere effettuati a cura di un Laboratorio di cui all'art. 59 del D.P.R. 380/2001. L'esecuzione di tale prestazione può essere eseguita dal concorrente stesso, qualora il Laboratorio qualificato ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. 380/2001 sia inserito nella sua struttura operativa sia in maniera stabile che mediante partecipazione alla gara in forma di raggruppamento temporaneo, ovvero può essere subappaltata ai sensi del combinato disposto di cui agli artt. 31 - comma 8) e 105 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i. Analogamente per quanto attiene i ripristini strutturali e le finiture che dovessero rendersi necessari a seguito delle prove e indagini eseguite sugli immobili, la loro esecuzione potrà essere effettuata direttamente dal laboratorio qualificato ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. 380/2001 qualora abbia i mezzi e il personale idoneo, ovvero essere anch'essa subappaltata dal concorrente ai sensi del dell'art. 105 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.

22. RISOLUZIONE CONTRATTUALE E RECESSO

Il contratto potrà essere risolto in tutti i casi di inadempimento di non scarsa importanza, ai sensi dell'art. 1455 c.c., previa diffida ad adempiere, mediante PEC, entro un termine non superiore a 15 (quindici) giorni dal ricevimento di tale comunicazione.

Fermo restando quanto previsto dall'art. 108 del Codice, costituirà motivo di risoluzione espressa del contratto, salva e impregiudicata ogni pretesa risarcitoria della Stazione Appaltante, il verificarsi anche di una soltanto delle seguenti situazioni:

- a) grave inadempimento successivo a tre diffide, comunicate a mezzo PEC, aventi ad oggetto prestazioni anche di diversa natura;
- b) mancato reintegro della cauzione definitiva, disciplinata nel presente Capitolato, nei termini previsti;
- c) inadempimenti che abbiano comportato l'applicazione di penali per un importo complessivo superiore al 10% dell'importo contrattuale;
- d) adozione di comportamenti contrari ai principi del Codice Etico dell'A.O.E. Cannizzaro di cui delibera n. 553 del 29/03/2021;
- e) inadempimento agli obblighi di tracciabilità previsti all'art. 10 del presente Capitolato;

- f) violazione degli impegni anticorruzione assunti con la sottoscrizione del Patto di integrità presentato in sede di partecipazione alla procedura ed allegato al Contratto;
- g) omessa o non tempestiva comunicazione, anche in caso di stipula di subcontratto, all'Autorità Giudiziaria di tentativi di concussione che si siano, in qualsiasi modo, manifestati nei propri confronti, degli organi sociali o dei dirigenti di impresa, ogni qualvolta nei confronti di pubblici amministratori che abbiano esercitato funzioni relative alla stipula ed esecuzione del contratto sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto previsto dall'articolo 317 c.p.
- h) ogni qualvolta nei confronti del soggetto avente causa o dei componenti la compagine sociale o dei dirigenti, con funzioni specifiche relative all'affidamento, alla stipula e all'esecuzione del contratto, sia stata disposta misura cautelare o sia intervenuto rinvio a giudizio per il delitto di cui all'articolo 321 c.p. in relazione agli articoli 318, 319, 319-bis e 320 c.p., nonché per i delitti di cui agli articoli 319-quater, comma 2, 322, 322-bis, comma 2, 346-bis, comma 2, 353 e 353-bis c.p. (art. 5 comma 1 lett. b).

La risoluzione espressa, prevista nel precedente comma, diventerà operativa a seguito della comunicazione ex art. 1456 c.c. che la Stazione Appaltante dara per iscritto all'Affidatario, tramite raccomandata con avviso di ricevimento ovvero a mezzo PEC, e nei casi di cui alle lettere g) e h) del presente articolo, previa intesa con l'ANAC.

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

Ai sensi dell'art. 110 del Codice la stazione Appaltante potrà interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento dell'esecuzione del contratto. L'affidamento avverrà 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.

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. 50/2016 e s.m.i., con un preavviso di almeno venti giorni, da comunicarsi al Appaltatore a mezzo PEC.

In caso di recesso l'Affidatario avrà diritto al pagamento di un corrispettivo commisurato all'attività svolta, purché regolarmente effettuata, comprensiva delle spese sostenute e dovute dalla Stazione Appaltante, rinunciando lo stesso 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 del c.c. Il pagamento di quanto previsto sarà effettuato previa presentazione della documentazione giustificativa del servizio prestato e delle spese sostenute.

23. DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO

È fatto assoluto divieto all'Affidatario di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto a pena di nullità della cessione medesima, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 106 del Codice.

24. BREVETTI E DIRITTI D'AUTORE

L'Affidatario del Servizio assume ogni responsabilità per l'uso di dispositivi, software o per adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino brevetti (per invenzioni, modelli industriali e marchi e diritti d'autore).

Qualora venga da terzi promosso nei confronti dell'Amministrazione un procedimento giudiziario in cui si affermi che una o più delle soluzioni e/o l'uso di esse costituisca violazione di un diritto di proprietà industriale, ovvero analoga violazione sia altrimenti contestata all'Amministrazione, quest'ultima dovrà avvisarne l'affidatario per iscritto, entro 60 giorni dalla notificazione dell'atto

introduttivo dell'azione giudiziaria o dalla notizia della contestazione.

Sempre che il termine di cui sopra sia stato osservato, l'affidatario assumerà a sue spese la difesa contro tale azione e terrà a suo carico gli oneri eventualmente conseguiti nei confronti del terzo attore, a condizione che le siano state conferite dall'Amministrazione le più ampie facoltà di condurre la lite a suo esclusivo giudizio e di definirla anche extra giudizialmente.

25. RISERVATEZZA E DIRITTI SUI MATERIALI

L'Affidatario 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 in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del Contratto.

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

L'Affidatario è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'Amministrazione ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il presente Contratto, fermo restando che l'Affidatario sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare alla stessa.

Gli elaborati e quanto altro discenderà dall'incarico commissionato di cui al presente capitolato prestazionale, con la liquidazione del relativo compenso all'Affidatario, resteranno di proprietà piena ed assoluta della Stazione Appaltante, compresi anche tutti gli elaborati grafici e documentali introdotti in seguito a varianti ed aggiunte che saranno riconosciute necessarie, senza che dall'Affidatario possa essere sollevata eccezione di sorta.

26. PROPRIETÀ DEL PROGETTO E DEGLI ELABORATI

Gli elaborati prodotti resteranno di proprietà piena ed assoluta della Stazione appaltante che potrà, a suo insindacabile giudizio, stabilirne le modalità ed i tempi di utilizzo.

Ferma restando la proprietà intellettuale dell'Aggiudicatario incaricato circa le elaborazioni tecniche (relazioni, schede, elaborati ecc.) fornite ad espletamento dell'incarico ricevuto la S.A. è autorizzata alla utilizzazione piena ed esclusiva delle stesse in tutti i formati consegnati (doc, pdf, Dwg, Dxf, IFC ecc.).

La Stazione appaltante si riserva di utilizzare tali elaborati nel modo e con i mezzi che riterrà più opportuni per altri scopi istituzionali, senza che possano essere sollevate eccezioni di sorta.

27. DANNI E RESPONSABILITÀ

L'Affidatario solleva la Stazione Appaltante da ogni eventuale responsabilità penale e civile verso terzi comunque connessa alla realizzazione ed all'esercizio delle attività di servizio affidate incluso l'eventuale esecuzione di prove ritenute necessarie sulle strutture. Nessun ulteriore onere potrà dunque derivare a carico dell'Amministrazione, oltre al pagamento del corrispettivo contrattuale.

L'Affidatario è responsabile dei danni derivanti e/o connessi all'esecuzione del presente servizio.

L'Affidatario è responsabile dei danni di qualsiasi natura, materiali o immateriali, diretti o indiretti, che dovessero essere causati da parte dei propri dipendenti, consulenti o collaboratori nonché da parte dei dipendenti, consulenti o collaboratori di questi ultimi, alla Stazione Appaltante ed al suo personale, ai suoi beni mobili e immobili, anche condotti in locazione, nonché ai terzi, ivi incluso il caso in cui tali danni derivino da informazioni inesatte o false colposamente fornite dall'affidatario nell'ambito dell'erogazione dei servizi di cui all'oggetto.

28. LINGUA UFFICIALE

La lingua ufficiale è l'italiano pertanto tutti i documenti, i rapporti, le comunicazioni, la corrispondenza, le relazioni tecniche ed amministrative, gli elaborati grafici e quant'altro prodotto dall'Aggiudicatario del servizio nell'ambito del contratto dovranno essere redatti in lingua italiana. Qualsiasi tipo di documentazione trasmessa dall'Aggiudicatario del servizio alla Stazione appaltante 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.

29. NORME DI RINVIO

Per quanto non specificatamente previsto nel presente Capitolato, nel Disciplinare e nel Bando si fa riferimento alle vigenti disposizioni normative.

La gerarchia dei documenti è la seguente:

- 1. I documenti di gara
- 2. Il presente Capitolato.

30. RISERVATEZZA

Il soggetto Aggiudicatario del servizio s'impegna a mantenere riservati i dati e le informazioni di cui venga in possesso, non divulgarli in alcun modo e non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del servizio.

Detto obbligo non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio nonché le idee, le metodologie. L'Aggiudicatario s'impegna a far sì che nel trattare dati, informazioni e conoscenze dell'A.O.E. Cannizzaro di Catania, di cui venga eventualmente in possesso, vengano adottate le necessarie ed idonee misure di sicurezza e impiegate modalità di trattamento che non compromettano in alcun modo il carattere della riservatezza o arrechino altrimenti danno.

Le informazioni, i dati e le conoscenze riservate non potranno essere copiate o riprodotte in tutto o in parte, se non per esigenze operative, strettamente connesse allo svolgimento delle attività di cui all'oggetto dell'appalto.

Il soggetto Aggiudicatario del servizio sarà responsabile dell'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti e consulenti degli obblighi di riservatezza anzidetti. In caso d'inosservanza degli obblighi di riservatezza, l'A.O.E. Cannizzaro di Catania si riserva la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, salvo il risarcimento dell'ulteriore danno.

31. OSSERVANZA DI LEGGI, DECRETI, REGOLAMENTI E DISPOSIZIONI VARIE

Per l'attuazione dei servizi in oggetto e per quanto non espressamente indicato nel presente Capitolato Tecnico Prestazionale, si fa riferimento e trovano applicazione tutte le disposizioni legislative e regolamentari in materia di Lavori pubblici, di Progettazione Fattibilità Tecnico-Economica, Definitiva, Esecutiva, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) e di Esecuzione (CSE), Direzione Lavori, Misura e Contabilità, Certificato di Regolare Esecuzione/Collaudo Tecnico-Amministrativo.

32. TRATTAMENTO DEI DATI

I dati raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, ai sensi del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e s.m.i. e del Regolamento (CE) 27 aprile 2016, n. 2016/679/UE, esclusivamente nell'ambito della procedura di affidamento cui si riferisce il presente avviso.

33. CONTROVERSIE E FORO COMPETENTE

La risoluzione di eventuali controversie che dovessero insorgere tra le parti riguardanti il presente appalto di servizi, sarà di esclusiva competenza dell'Autorità Giudiziaria del Foro di Catania. È vietato il ricorso alla clausola arbitrale.

* * *

Allegati:

- 1. Schema di Contratto
- 2. Calcolo compensi professionale, secondo il DM Giustizia 17 giugno 2016
- 3. BIMSM Specifica metodologica

Il Direttore dell'U.O.C. Tecnico Responsabile Unico del Procedimento F.to Ing. Maurizio Rampello

> IL DIRETTORE GENERALE F.to Dott. Salvatore Giuffrida