



Autorità di Sistema Portuale
del Mare Adriatico Orientale
Porti di Trieste e Monfalcone

PROGETTO AdSP n. 1853

Restauro e risanamento conservativo dell'edificio sito in Corso
Cavour n. 4 a Trieste

PROGETTISTA:		
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:		
Ing. Emiliano Elisi		

Capitolato speciale tecnico prestazionale

NOME FILE: <i>PPd.01 Capitolato speciale tecnico prestazionale</i>	SCALA: ---
TITOLO ELABORATO: <i>Capitolato speciale tecnico prestazionale per il conferimento di incarichi di progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori, coordinatore per la sicurezza nei cantieri.</i>	ELABORATO: <i>PPd.01</i>

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato



PARTE I – DISPOSIZIONI GENERALI	7
CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI.....	7
ARTICOLO 1. AMBITO DI APPLICAZIONE	7
ARTICOLO 2. TIPOLOGIA DI ONORARIO.....	7
ARTICOLO 3. IMPORTO BASE PER IL CALCOLO DELL'ONORARIO	7
ARTICOLO 4. RIMBORSO SPESE.....	7
ARTICOLO 5. SOGGETTI AMMESSI AL CONFERIMENTO DI INCARICHI.....	7
ARTICOLO 6. PROGETTISTA GENERALE E DIRETTORE LAVORI GENERALE.....	7
ARTICOLO 7. LIVELLI DI PROGETTAZIONE	8
ARTICOLO 8. PRESTAZIONI STANDARD PER PROGETTAZIONE E DIREZIONE LAVORI	8
CAPO II - INCARICHI DI PROGETTAZIONE.....	8
SEZIONE I - DISPOSIZIONI GENERALI.....	8
ARTICOLO 9. ISTRUZIONI DEL COMMITTENTE, PARERI, NULLA OSTA E AUTORIZZAZIONI	8
ARTICOLO 10. MODIFICHE AL PROGETTO	8
ARTICOLO 11. ALTRE CONSULENZE	8
ARTICOLO 12. PREZZI DI PROGETTO	9
ARTICOLO 13. DISPOSIZIONI PRELIMINARI PER LA PROGETTAZIONE DEI LAVORI E NORME TECNICHE	9
ARTICOLO 14. QUADRI ECONOMICI	10
SEZIONE II - PROGETTO DEFINITIVO.....	10
ARTICOLO 15. OGGETTO DELL'INCARICO PER IL PROGETTO DEFINITIVO	10
ARTICOLO 16. DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO DEFINITIVO	10
ARTICOLO 17. RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO DEFINITIVO	11
ARTICOLO 18. RELAZIONI TECNICHE E SPECIALISTICHE DEL PROGETTO DEFINITIVO.....	11
ARTICOLO 19. STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE E STUDIO DI FATTIBILITÀ AMBIENTALE	12



ARTICOLO 20. ELABORATI GRAFICI DEL PROGETTO DEFINITIVO	12
ARTICOLO 21. CALCOLI DELLE STRUTTURE E DEGLI IMPIANTI	13
ARTICOLO 22. DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI DEL PROGETTO DEFINITIVO	14
ARTICOLO 23. ELENCO DEI PREZZI UNITARI, COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO DEFINITIVO	14
SEZIONE III - PROGETTO ESECUTIVO	14
ARTICOLO 24. OGGETTO DELL'INCARICO PER IL PROGETTO ESECUTIVO	14
ARTICOLO 25. DOCUMENTI COMPONENTI IL PROGETTO ESECUTIVO	15
ARTICOLO 26. RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO ESECUTIVO	15
ARTICOLO 27. RELAZIONI SPECIALISTICHE	15
ARTICOLO 28. ELABORATI GRAFICI DEL PROGETTO ESECUTIVO	15
ARTICOLO 29. CALCOLI ESECUTIVI DELLE STRUTTURE E DEGLI IMPIANTI.....	16
ARTICOLO 30. PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI.....	16
ARTICOLO 31. PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO E QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA 17	
ARTICOLO 32. CRONOPROGRAMMA	17
ARTICOLO 33. ELENCO DEI PREZZI UNITARI.....	17
ARTICOLO 34. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO	17
SEZIONE IV - DETERMINAZIONE DEGLI ONORARI PER LA PROGETTAZIONE.....	18
ARTICOLO 35. CRITERI GENERALI	18
ARTICOLO 36. ONORARIO PER LA PROGETTAZIONE PRELIMINARE, DEFINITIVA ED ESECUTIVA - MODALITÀ DI LIQUIDAZIONE.....	18
ARTICOLO 37. ONORARIO PER LA PROGETTAZIONE PRELIMINARE CON SOLUZIONI DISTINTE E DIVERSE 18	
ARTICOLO 38. ONORARIO PER LA PROGETTAZIONE DI PIÙ OPERE DI TIPO E CARATTERISTICHE IDENTICHE 18	
ARTICOLO 39. ONORARIO PER LA REDAZIONE DI PROGETTI DI STRALCIO.....	18



ARTICOLO 40. ONORARIO PER LA REDAZIONE DI UN PROGETTO ESECUTIVO ELABORATO IN PIÙ LOTTI	18
ARTICOLO 41. ONORARIO PER REDAZIONE DI PROGETTO ESECUTIVO SENZA ELABORAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA E DEL PROGETTO DEFINITIVO	18
ARTICOLO 42. ONORARIO IN CASO DI SOSPENSIONE O ESAURIMENTO DELL'INCARICO	19
ARTICOLO 43. RIDUZIONE DELL'ONORARIO PER DISEGNI E RILIEVI FORNITI DAL COMMITTENTE	19
CAPO III - INCARICHI DI DIREZIONE LAVORI	19
SEZIONE I - DISPOSIZIONI GENERALI	19
ARTICOLO 44. OGGETTO DELL'INCARICO PER DIREZIONE LAVORI	19
ARTICOLO 45. DIREZIONE LAVORI E CONSULENZA TECNICA E ARCHITETTONICA	19
SEZIONE II - ONORARI DI DIREZIONE LAVORI E DI ALTRE PRESTAZIONI PROFESSIONALI SVOLTE NEL CORSO DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI	19
ARTICOLO 46. ONORARIO PER LA PRESTAZIONE DI DIREZIONE LAVORI	20
ARTICOLO 47. ONORARIO PER PERIZIE DI VARIANTE TECNICA E PER PERIZIE SUPPLETIVE	20
ARTICOLO 48. SOSPENSIONE ED ESAURIMENTO DELL'INCARICO IN FASE ESECUTIVA	20
ARTICOLO 49. PROLUNGAMENTO DELL'INCARICO	20
ARTICOLO 50. MODALITÀ DI PAGAMENTO DEGLI ONORARI PER DIREZIONE LAVORI ED ALTRE PRESTAZIONI SVOLTE NEL CORSO DEI LAVORI	20
ARTICOLO 51. ONORARIO PER ASSISTENZA GIORNALIERA DEI LAVORI	20
ARTICOLO 52. ONORARIO PER LA PRESTAZIONE DI MISURA E CONTABILITÀ	21
CAPO IV - INCARICHI DI COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE	21
ARTICOLO 53. OGGETTO DELL'INCARICO PER COORDINATORE DELLA SICUREZZA	21
ARTICOLO 54. ASSICURAZIONE	21
ARTICOLO 55. ONORARIO	21
CAPO V - INCARICHI DI COLLAUDO	21
ARTICOLO 56. OGGETTO DELL'INCARICO DI COLLAUDO	21



ARTICOLO 57. ONORARIO	21
CAPO VI - ALTRI INCARICHI CONNESSI CON LA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE	21
ARTICOLO 58. VERIFICA DI IDONEITÀ STATICA E VERIFICHE DECENNALI DEGLI ELEMENTI STRUTTURALI 21	
ARTICOLO 59. SUPPORTO PER LA VERIFICA DELLE GIUSTIFICAZIONI DELLE OFFERTE ANORMALMENTE BASSE DI LAVORI	21
ARTICOLO 60. PARTECIPAZIONE A GIURIE E COMMISSIONI TECNICHE PER CONCORSI E GARE	22
ARTICOLO 61. INVENTARIZZAZIONE	22
ARTICOLO 62. COORDINATORE DI CONCORSI DI PROGETTAZIONE	22
ARTICOLO 63. PREVENZIONE INCENDI	22
ARTICOLO 64. LAVORI TOPOGRAFICI E CATASTALI	22
ARTICOLO 65. PRESTAZIONI URBANISTICHE	22
CAPO VII - RECESSO E RISOLUZIONE	22
ARTICOLO 66. FACOLTÀ DI RECESSO DEL COMMITTENTE	22
ARTICOLO 67. RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO	22
CAPO VIII - DISPOSIZIONI COMUNI A TUTTI GLI INCARICHI E DISPOSIZIONE FINALE	23
ARTICOLO 68. MODALITÀ DI COMPILAZIONE DELLA PARCELLA	23
ARTICOLO 69. DEFINIZIONE DI CONTROVERSIE	23
ARTICOLO 70. SPESE CONTRATTUALI	23
ARTICOLO 71. REQUISITI DI ORDINE GENERALE	23
ARTICOLO 72. PRESTAZIONI NON DEFINITE	23
ARTICOLO 73. DISPOSIZIONE FINALE	23
PARTE II – OGGETTO DELL’INCARICO	24
CAPO IX – INCARICO	24
ARTICOLO 74. OGGETTO DELL’INCARICO	24



ARTICOLO 75. CONTENUTI E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI INERENTI ALLA PROGETTAZIONE.....	24
ARTICOLO 76. CONTENUTI E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI INERENTI ALLE FUNZIONI DI DIRETTORE DEI LAVORI.....	25
ARTICOLO 77. CONTENUTI E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI INERENTI ALLE FUNZIONI DI COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE	26
ARTICOLO 78. CONTENUTI E MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DELLE PRESTAZIONI INERENTI ALLE FUNZIONI DI COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE	26
ARTICOLO 79. RISERVATEZZA E DIRITTI SUI MATERIALI	27
ARTICOLO 80. TERMINI	27
ARTICOLO 81. TEAM BASE	27
ARTICOLO 82. COLLABORAZIONI.....	28
ARTICOLO 83. CORRISPETTIVO	28
ARTICOLO 84. MODALITÀ DI PAGAMENTO	28
ARTICOLO 85. GARANZIE E COPERTURE ASSICURATIVE	28
ARTICOLO 86. PENALI	28
ARTICOLO 87. INCOMPATIBILITÀ.....	28
ARTICOLO 88. RINVIO.....	29
ARTICOLO 89. ELEZIONE DI DOMICILIO	29
ARTICOLO 90. SPESE.....	29
ARTICOLO 91. PRESCRIZIONI GENERALI	29
ARTICOLO 92. TUTELA DELLA PRIVACY	29



PARTE I – DISPOSIZIONI GENERALI

CAPO I – DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1. Ambito di applicazione

1. Le presenti norme disciplinano gli incarichi di progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori e coordinatore per la sicurezza nei cantieri.

Articolo 2. Tipologia di onorario

1. Gli onorari, a seconda delle modalità inerenti alla loro determinazione, vengono distinti nei seguenti due tipi calcolati ai sensi del DM 17.06.2016:

- a) onorari a vacanza, ossia in ragione del tempo impiegato;
- b) onorari a corpo.

2. Gli onorari per le prestazioni non espressamente contemplate nel presente capitolato prestazionale vengono stabiliti per analogia.

3. Gli onorari devono essere valutati in ragione di tempo e computati a vacanza in quelle prestazioni di carattere normale nelle quali il tempo concorre come elemento principale di valutazione e alle quali non sarebbero perciò applicabili gli onorari a percentuale o a quantità.

4. Sono in particolare da computarsi a vacanza, salva diversa pattuizione, qualora l'incarico si riferisca unicamente alle prestazioni di rilievi, ad esclusione di quelli previsti all'art. 54 del presente capitolato prestazionale, ove non rientrino nel calcolo ai sensi del DM 17.06.2016.

5. Gli onorari a vacanza sono stabiliti nell'art. 6 del DM 17.06.2016, salvo quanto previsto per il compenso per la partecipazione ad organi collegiali:

- a) Euro da 50,00 a 75,00 per ogni ora o frazione di ora, per il professionista incaricato;
- b) Euro da 37,00 a 50,00 per ogni ora o frazione di ora, per aiuto iscritto;
- c) Euro da 30,00 a 37,00 per ogni ora o frazione di ora, per aiuto di concetto.

6. Qualsiasi prestazione verrà compensata solo se richiesta dall'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale (di seguito "Committente") e se effettivamente svolta.

7. Il contratto d'incarico può prevedere che l'onorario per la prestazione richiesta sia considerato fisso e invariabile, salvo nel caso di un incarico aggiuntivo a seguito di un provvedimento che approvi modifiche delle caratteristiche tecniche o dei relativi costi dell'opera che comporti un ulteriore impegno professionale. Qualora l'incarico preveda pagamenti in acconto l'ammontare degli stessi può essere fissato nel contratto in percentuale sull'ammontare calcolato ai sensi del DM 17.06.2016.

Articolo 3. Importo base per il calcolo dell'onorario

1. Per verifiche da effettuare su edifici esistenti l'importo dell'opera (parametro V di cui al DM 17.06.2016) si calcola sulla base della volumetria esistente e i costi standardizzati di cui al punto 1.

Articolo 4. Rimborso spese

1. Negli onorari calcolati ai sensi del DM 17.06.2016 si intendono riconosciute ogni forme di spesa sostenuta.

3. Nel caso di onorario a corpo l'onorario è comprensivo del rimborso spese e degli oneri accessori.

4. In casi eccezionali può essere concordato il rimborso delle spese a fronte di idonea documentazione giustificativa.

5. Ulteriori oneri vengono compensati sulla base di idonea documentazione giustificativa.

Articolo 5. Soggetti ammessi al conferimento di incarichi

1. Gli incarichi professionali di cui al presente capitolato prestazionale possono essere conferiti ai soggetti di cui all'art. 24 del D.lgs del 18.4.2016, n.50 (codice dei contratti pubblici).

Articolo 6. Progettista generale e direttore lavori generale

1. Se l'opera è composta da più categorie, ai sensi dell'art. 24 comma 5 del codice dei contratti deve essere indicata la persona fisica incaricata dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche (progettista e direttore lavori generale). Il professionista che esegue la prestazione principale ovvero uno dei professionisti esecutori della prestazione principale deve assumere il ruolo di progettista o direttore lavori generale.

2. Al progettista generale competono le prestazioni QbI.12, QbI.13, QbII.06, QbII.17 e QbIII.06, secondo il DM 17.06.2016, calcolati su tutte le categorie rispetto agli importi parziali V.

3. Al direttore lavori generale competono le prestazioni QcI.04 e QcI.05, calcolati su tutte le categorie rispetto agli importi parziali V. La prestazione QcI.05 va calcolata una sola volta.

4. Il progettista generale deve avere una polizza assicurativa, che garantisca il Committente contro i danni derivanti da errata progettazione, ai sensi dell'articolo 103 del codice dei contratti pubblici.

5. Il direttore lavori generale deve avere una fidejussione assicurativa o bancaria, che garantisca il Committente contro i danni derivanti da errata direzione lavori, ai sensi dell'articolo 103 del codice dei contratti pubblici.

6. In caso di raggruppamento temporaneo in alternativa ai commi 4 e 5, ogni professionista può presentare la polizza assicurativa.

7. Qualsiasi variazione delle suddette polizze deve essere comunicata al Committente.



Articolo 7. Livelli di progettazione

1. Secondo il codice dei contratti D.lgs 50/2016 la progettazione di norma si svolge in tre livelli, progetto di fattibilità tecnico economica progetto definitivo, progetto esecutivo.
2. Il progetto di fattibilità tecnico economica serve a definire gli elementi fondamentali dell'opera (p.es. tavole 1:200, predimensionamento, stima sulla base di valori di riferimento a mc).
3. Il progetto definitivo serve per richiedere le prescritte autorizzazioni e approvazioni (p.es. tavole 1:100, documentazione per le autorizzazioni urbanistiche, paesaggistiche, monumentali, VVFF,...) e di seguito – con adeguato tempo di elaborazione – per definire la qualità degli elementi dell'opera (p.es. scelta materiali e modi di costruzione, stima sulla base di costi degli elementi).
4. Il progetto esecutivo serve per definire la documentazione per l'affidamento e la realizzazione dei lavori (p.es. tavole 1:50, dettagli, calcoli definitivi, elaborazione della documentazione di appalto).

Articolo 8. Prestazioni standard per progettazione e direzione lavori

1. La progettazione e direzione lavori viene compensata secondo il DM 17.06.2016, applicando la formula $CP = S (V \times G \times Q \times P)$, calcolata su tutti gli importi parziali V. Nel caso standard di un'opera edile (nuova costruzione) vengono compensate le seguenti prestazioni:
 - Progetto di fattibilità tecnico-economica: QbI.01, QbI.02, QbI.11 (geologia), QbI.12, QbI.13, QbI.16 (sicurezza);
 - progetto definitivo: QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.06, QbII.13 (geologia), QbII.17, QbII.20 (acustica), QbII.21 (casa clima), QbII.23 (sicurezza);
 - progetto esecutivo: QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05, QbIII.06, QbIII.07 (sicurezza);
 - direzione lavori: QcI.01, QcI.02, QcI.04, QcI.05, QcI.05.01 (geologia), QcI.10 (e/o QcI.09 in caso di contabilità a misura), QcI.11 se è prescritto il certificato di regolare esecuzione, QcI.12 (sicurezza).
2. La progettazione e direzione lavori viene compensata secondo il DM 17.06.2016, applicando la formula $CP = S (V \times G \times Q \times P)$, calcolata su tutti gli importi parziali V. Nel caso standard di un'opera non edile vengono compensate le seguenti prestazioni:
 - Progetto di fattibilità tecnico-economica QbI.01, QbI.02, QbI.11 (geologia), QbI.12, QbI.16 (sicurezza);
 - progetto definitivo QbII.01, QbII.03, QbII.05, QbII.13 (geologia), QbII.17, QbII.23 (sicurezza);
 - progetto esecutivo QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.06, QbIII.07 (sicurezza);
 - direzione lavori QcI.01, QcI.02, QcI.04, QcI.05, QcI.05.01 (geologia), QcI.10 (e/o QcI.09 in caso di contabilità a misura), QcI.11 se è prescritto il certificato di regolare esecuzione, QcI.12 (sicurezza).
3. Fa parte delle prestazioni di progettazione standard anche la relazione geotecnica che viene compensata secondo il DM 17.06.2016 applicando la formula $CP = V \times G \times Q \times P$ e le seguenti prestazioni sull'importo delle strutture statiche: Progetto di fattibilità tecnico-economica QbI.06; progetto definitivo QbII.09.
4. Fa parte delle prestazioni di progettazione edile standard anche la relazione sismica che viene compensata secondo il DM 17.06.2016 applicando la formula $CP = V \times G \times Q \times P$ e le seguenti prestazioni sull'importo delle strutture statiche per le categorie S03, S04, S05, S06: Progetto di fattibilità tecnico-economica QbI.09; progetto definitivo QbII.12.
5. La progettazione e direzione lavori di arredamenti con mobili di serie (categoria E18) viene compensata secondo il DM 17.06.2016 applicando la formula $CP = V \times G \times Q \times P$ e le seguenti prestazioni: Progetto di fattibilità tecnico-economica QbI.01, QbI.02; progetto definitivo QbII.03, QbII.05; progetto esecutivo QbIII.01, QbIII.03, QbIII.04; direzione lavori QcI.01, QcI.02, QcI.10.
La progettazione e direzione lavori di arredamenti con mobili su misura (mobili ad incasso ecc., categoria E19) viene compensata secondo il DM 17.06.2016 applicando la formula $CP = V \times G \times Q \times P$ e le seguenti prestazioni: Progetto di fattibilità tecnico-economica QbI.01, QbI.02; progetto definitivo QbII.01, QbII.03, QbII.05; progetto esecutivo QbIII.01, QbIII.02, QbIII.03, QbIII.04, QbIII.05; direzione lavori QcI.01, QcI.02, QcI.10 (e/o QcI.09 in caso di contabilità a misura), QcI.11 se è prescritto il certificato di regolare esecuzione.
6. Per progettazione antincendio e altre prestazioni specifiche si rimanda al capo VII.
7. È compito del responsabile del procedimento RUP, verificare al momento della stesura del documento preliminare alla progettazione, in ogni caso prima della gara e affidamento delle prestazioni tecniche, se la situazione standard vale per il caso specifico o se a differenza di questa sono necessarie ulteriori prestazioni o se invece singole prestazioni possono essere tralasciate.

CAPO II - INCARICHI DI PROGETTAZIONE

SEZIONE I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 9. Istruzioni del committente, pareri, nulla osta e autorizzazioni

1. Il Committente può impartire istruzioni circa la compilazione del progetto.
2. Il progettista deve altresì uniformarsi alle indicazioni del responsabile del procedimento, nei limiti delle competenze di quest'ultimo.
3. Nel corso della progettazione il progettista è tenuto ad intraprendere, di propria iniziativa, ogni attività necessaria affinché il progetto possa conseguire tutti i pareri favorevoli, i nulla osta e le prescritte autorizzazioni.

Articolo 10. Modifiche al progetto

1. In seguito all'accettazione dell'incarico di progettazione da parte del professionista, il Committente, per esigenze sopravvenute, può chiedere di apportare eventuali varianti al progetto esecutivo presentato ed approvato, senza avanzare pretese di sorta.

Articolo 11. Altre consulenze

Qualora il professionista d'intesa con l'amministrazione ritenga necessario ricorrere all'opera o alla consulenza di specialisti, il relativo compenso sarà a carico del Committente, salvo diverse pattuizioni.



Articolo 12. Prezzi di progetto

1. I prezzi ed ogni altra valutazione di progetto sono dedotti dai prezziari della Regione in vigore al momento dell'elaborazione del progetto. Per eventuali voci mancanti il prezzo viene determinato secondo quanto prescritto dal codice dei contratti 50/2016. Le descrizioni delle prestazioni dovranno conformarsi alle descrizioni riportate nell'elenco dei prezzi informativi della Regione Friuli Venezia Giulia.

Articolo 13. Disposizioni preliminari per la progettazione dei lavori e norme tecniche

1. La progettazione ha come fine fondamentale la realizzazione di un intervento di qualità e tecnicamente valido, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di costruzione, manutenzione e gestione. La progettazione è informata a principi di sostenibilità ambientale nel rispetto, tra l'altro, della minimizzazione dell'impegno di risorse materiali non rinnovabili e di massimo riutilizzo delle risorse naturali impegnate dall'intervento e della massima manutenibilità, miglioramento del rendimento energetico, durabilità dei materiali e dei componenti, sostituibilità degli elementi, compatibilità tecnica ed ambientale dei materiali ed agevole controllabilità delle prestazioni dell'intervento nel tempo.

2. Il progetto è redatto, salvo quanto disposto dal responsabile del procedimento, secondo tre progressivi livelli di definizione: preliminare, definitivo ed esecutivo. I tre livelli costituiscono una suddivisione di contenuti che tra loro interagiscono e si sviluppano senza soluzione di continuità.

3. Per ogni intervento, il responsabile del procedimento, valuta motivatamente la necessità di integrare o di ridurre, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento, i livelli di definizione e i contenuti della progettazione, salvaguardandone la qualità.

4. Al fine di potere effettuare la manutenzione e le eventuali modifiche dell'intervento nel suo ciclo di vita utile, gli elaborati del progetto sono aggiornati in conseguenza delle varianti o delle soluzioni esecutive che si siano rese necessarie, a cura dell'esecutore e con l'approvazione del direttore dei lavori, in modo da rendere disponibili tutte le informazioni sulle modalità di realizzazione dell'opera o del lavoro.

5. Il responsabile del procedimento redige un documento preliminare all'avvio della progettazione, con allegato ogni atto necessario alla redazione del progetto e recante, in particolare, le seguenti precisazioni di natura procedurale:

- a) la tipologia di contratto individuata per la realizzazione dell'opera o del lavoro;
- b) se per l'appalto si seguirà una procedura aperta, ristretta o negoziata;
- c) se il contratto sarà stipulato a corpo o a misura, o parte a corpo e parte a misura;
- d) se in relazione alle caratteristiche dell'oggetto del contratto, verrà adottato il criterio di aggiudicazione al prezzo più basso o dell'offerta economicamente più vantaggiosa;

6. Il documento preliminare, con approfondimenti tecnici e amministrativi graduati in rapporto all'entità, alla tipologia e categoria dell'intervento da realizzare, riporta fra l'altro l'indicazione:

- a) della situazione iniziale e della possibilità di far ricorso alle tecniche di ingegneria naturalistica;
- b) degli obiettivi generali da perseguire e delle strategie per raggiungerli;
- c) delle esigenze e bisogni da soddisfare;
- d) delle regole e norme tecniche da rispettare;
- e) dei vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto;
- f) delle funzioni che dovrà svolgere l'intervento;
- g) dei requisiti tecnici che dovrà rispettare;
- h) degli impatti dell'opera sulle componenti ambientali e, nel caso degli organismi edilizi, delle attività ed unità ambientali;
- i) delle fasi di progettazione da sviluppare e della loro sequenza logica nonché dei relativi tempi di svolgimento;
- l) dei livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
- m) dei limiti finanziari da rispettare e della stima dei costi e delle fonti di finanziamento;
- n) dei possibili sistemi di realizzazione da impiegare.

7. Nel caso di concorso di progettazione, il documento preliminare è integrato con i documenti preparatori del concorso stesso, predisposti a cura del responsabile del procedimento; questi propone all'amministrazione aggiudicatrice l'affidamento a soggetti esterni delle attività di supporto relative alla predisposizione di tali documenti in caso di carenza in organico di personale tecnico. I documenti preparatori sono redatti ai fini di una maggiore corrispondenza della progettazione del concorso all'identificazione e quantificazione dei bisogni dell'amministrazione aggiudicatrice.

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

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

- a) uno studio della viabilità di accesso ai cantieri, ed eventualmente la progettazione di quella provvisoria, in modo che siano contenuti l'interferenza con il traffico locale ed il pericolo per le persone e l'ambiente;
- b) l'indicazione degli accorgimenti atti ad evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici ed atmosferici;
- c) la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione sia del tipo e quantità di materiali da prelevare, sia delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale;
- d) lo studio e la stima dei costi per la copertura finanziaria per la realizzazione degli interventi di conservazione, protezione e restauro volti alla tutela e salvaguardia del patrimonio di interesse artistico e storico e delle opere di sistemazione esterna.

10. I progetti sono redatti considerando anche il contesto in cui l'intervento si inserisce in modo che esso non pregiudichi l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.

11. I progetti devono essere redatti secondo criteri diretti a salvaguardare i lavoratori nella fase di costruzione e in quella di esercizio, gli utenti nella fase di esercizio e nonché la popolazione delle zone interessate dai fattori di rischio per la sicurezza e la salute.

12. Tutti gli elaborati devono essere sottoscritti dal progettista o dai progettisti responsabili degli stessi nonché dal progettista responsabile dell'integrazione fra le varie prestazioni specialistiche.



13. La redazione dei progetti delle opere o dei lavori complessi è svolta preferibilmente impiegando la tecnica dell' "analisi del valore" per l'ottimizzazione del costo globale dell'intervento. In tale caso le relazioni illustrano i risultati di tali analisi.

14. Qualora siano possibili più soluzioni progettuali, la scelta deve avvenire mediante l'impiego di una metodologia di valutazione qualitativa e quantitativa, multicriteri o multiobiettivi, tale da permettere di dedurre una graduatoria di priorità tra le soluzioni progettuali possibili.

15. I progetti sono predisposti in conformità delle regole e norme tecniche stabilite dalle disposizioni vigenti in materia al momento della loro redazione. I materiali e i prodotti sono conformi alle regole tecniche previste dalle vigenti disposizioni di legge, le norme armonizzate e le omologazioni tecniche ove esistenti. Le relazioni tecniche indicano la normativa applicata.

Articolo 14. Quadri economici

1. I quadri economici degli interventi sono predisposti con progressivo approfondimento in rapporto al livello di progettazione al quale sono riferiti e con le necessarie variazioni in relazione alla specifica tipologia e categoria dell'intervento stesso e prevedono la seguente articolazione del costo complessivo:

- a.1) lavori a misura, a corpo, in economia;
- a.2) oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta;
- b) somme a disposizione della stazione appaltante per:
 - 1 - lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;
 - 2 - rilievi, accertamenti e indagini;
 - 3 - allacciamenti ai pubblici servizi;
 - 4 - imprevisti;
 - 5 - acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi;
 - 6 - accantonamento;
 - 7 - spese, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo di cui all'articolo 92, comma 5, del codice, nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente;
 - 8 - spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione;
 - 9 - eventuali spese per commissioni giudicatrici;
 - 10 - spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche;
 - 11- spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici;
 - 12 - I.V.A., eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge.

SEZIONE II - PROGETTO DEFINITIVO

Articolo 15. Oggetto dell'incarico per il progetto definitivo

1. Dopo l'approvazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica da parte del Committente il progettista elabora il progetto definitivo entro i termini pattuiti. Gli elaborati che costituiscono il progetto definitivo sono definiti nel contratto d'incarico.

2. Il progettista è tenuto ad introdurre nell'elaborato progettuale di cui sopra tutte le modifiche ed i perfezionamenti necessari per il conseguimento dei pareri, dei nulla osta, delle autorizzazioni e della concessione edilizia, senza che ciò dia diritto a maggiori compensi.

Articolo 16. Documenti componenti il progetto definitivo

1. Il progetto definitivo, redatto sulla base delle indicazioni del Progetto di fattibilità tecnico-economica approvato e di quanto emerso in sede di eventuale conferenza di servizi, contiene tutti gli elementi necessari ai fini dei necessari titoli abilitativi, dell'accertamento di conformità urbanistica o di altro atto equivalente; inoltre sviluppa gli elaborati grafici e descrittivi nonché i calcoli ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

2. Esso comprende i seguenti elaborati, salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento, anche con riferimento alla loro articolazione:

- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) rilievi planaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
- d) elaborati grafici;
- e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;
- f) calcoli delle strutture e degli impianti;
- g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- i) piano particellare di esproprio;
- l) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- m) computo metrico estimativo;
- n) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- o) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza.

3. Quando il progetto definitivo è posto a base di gara, ferma restando la necessità della previa acquisizione della positiva valutazione di impatto ambientale se richiesta, in sostituzione del disciplinare, il progetto è corredato dello schema di contratto e del capitolato speciale d'appalto redatti con le modalità indicate all'articolo 43 del DPR 207/2010 e s.m.i. nonché del piano di sicurezza e di coordinamento di



cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, sulla base del quale determinare il costo della sicurezza, nel rispetto dell'allegato XV del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81. Lo schema di contratto prevede, inoltre, che il concorrente debba indicare, al momento dell'offerta, la sede di redazione del progetto esecutivo, nonché i tempi della progettazione esecutiva e le modalità di controllo, da parte del responsabile del procedimento, del rispetto delle indicazioni del progetto definitivo.

Articolo 17. Relazione generale del progetto definitivo

1. La relazione fornisce i chiarimenti atti a dimostrare la rispondenza del progetto alle finalità dell'intervento, il rispetto del prescritto livello qualitativo, dei conseguenti costi e dei benefici attesi.
2. In particolare la relazione salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento:
 - a) descrive, con espresso riferimento ai singoli punti della relazione illustrativa del Progetto di fattibilità tecnico-economica, i criteri utilizzati per le scelte progettuali, gli aspetti dell'inserimento dell'intervento sul territorio, le caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti, nonché i criteri di progettazione delle strutture e degli impianti, in particolare per quanto riguarda la sicurezza, la funzionalità e l'economia di gestione;
 - b) riferisce in merito a tutti gli aspetti riguardanti la geologia, la topografia, l'idrologia, le strutture e la geotecnica; riferisce, inoltre, in merito agli aspetti riguardanti le interferenze, gli espropri, il paesaggio, l'ambiente e gli immobili di interesse storico, artistico ed archeologico che sono stati esaminati e risolti in sede di progettazione attraverso lo studio di fattibilità ambientale; in particolare riferisce di tutte le indagini e gli studi integrativi di quanto sviluppato in sede di Progetto di fattibilità tecnico-economica;
 - c) indica le eventuali cave e discariche autorizzate e in esercizio, che possono essere utilizzate per la realizzazione dell'intervento con la specificazione della capacità complessiva;
 - d) indica le soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche;
 - e) riferisce in merito all'idoneità delle reti esterne dei servizi atti a soddisfare le esigenze connesse all'esercizio dell'intervento da realizzare;
 - f) riferisce in merito alla verifica sulle interferenze delle reti aeree e sotterranee con i nuovi manufatti ed al progetto della risoluzione delle interferenze medesime;
 - g) attesta la rispondenza al Progetto di fattibilità tecnico-economica ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso; contiene le motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare variazioni alle indicazioni contenute nel Progetto di fattibilità tecnico-economica;
 - h) riferisce in merito alle eventuali opere di abbellimento artistico o di valorizzazione architettonica;
 - i) riferisce in merito ai criteri ed agli elaborati che dovranno comporre il progetto esecutivo; riferisce inoltre in merito ai tempi necessari per la redazione del progetto esecutivo e per la realizzazione dell'opera eventualmente aggiornando i tempi indicati nel cronoprogramma del Progetto di fattibilità tecnico-economica.

Articolo 18. Relazioni tecniche e specialistiche del progetto definitivo

1. A completamento di quanto contenuto nella relazione generale, il progetto definitivo deve comprendere, salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento, almeno le seguenti relazioni tecniche, sviluppate - anche sulla base di indagini integrative di quelle eseguite per il Progetto di fattibilità tecnico-economica - ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo:
 - a) relazione geologica: comprende, sulla base di specifiche indagini geologiche, la identificazione delle formazioni presenti nel sito, lo studio dei tipi litologici, della struttura e dei caratteri fisici del sottosuolo, definisce il modello geologico del sottosuolo, illustra e caratterizza gli aspetti stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici, nonché il conseguente livello di pericolosità geologica;
 - b) relazioni idrologica e idraulica: riguardano lo studio delle acque meteoriche, superficiali e sotterranee. Illustra inoltre i calcoli preliminari relativi al dimensionamento dei manufatti idraulici. Gli studi devono indicare le fonti dalle quali provengono gli elementi elaborati ed i procedimenti usati nella elaborazione per dedurre le grandezze di interesse;
 - c) relazione sulle strutture: descrive le tipologie strutturali e gli schemi e modelli di calcolo. In zona sismica, definisce l'azione sismica tenendo anche conto delle condizioni stratigrafiche e topografiche, coerentemente con i risultati delle indagini e delle elaborazioni riportate nella relazione geotecnica. Definisce i criteri di verifica da adottare per soddisfare i requisiti di sicurezza previsti dalla normativa tecnica vigente, per la costruzione delle nuove opere o per gli interventi sulle opere esistenti. Per tali ultimi interventi la relazione sulle strutture è integrata da una specifica relazione inerente la valutazione dello stato di fatto dell'immobile, basata su adeguate indagini relative ai materiali ed alle strutture, che pervenga a valutare la sicurezza del manufatto anche in relazione allo stato di eventuali dissesti;
 - d) relazione geotecnica: definisce, alla luce di specifiche indagini, scelte in funzione del tipo di opera e delle modalità costruttive, il modello geotecnico del volume del terreno influenzato, direttamente o indirettamente, dalla costruzione del manufatto e che a sua volta influenzerà il comportamento del manufatto stesso. Illustra inoltre i procedimenti impiegati per le verifiche geotecniche, per tutti gli stati limite previsti dalla normativa tecnica vigente, che si riferiscono al rapporto del manufatto con il terreno, e i relativi della risposta sismica locale, la relazione geotecnica deve comprendere l'illustrazione delle indagini effettuate a tal fine, dei procedimenti adottati e dei risultati ottenuti;
 - e) relazione archeologica: approfondisce e aggiorna i dati presenti nel Progetto di fattibilità tecnico-economica, anche sulla base di indagini dirette, per le aree ad elevato rischio archeologico, da concordare con gli enti preposti alla tutela;
 - f) relazione tecnica delle opere architettoniche: individua le principali criticità e le soluzioni adottate, descrive le tipologie e le soluzioni puntuali di progetto e le motivazioni delle scelte; descrive le caratteristiche funzionali delle opere;
 - g) relazione tecnica impianti: descrive i diversi impianti presenti nel progetto, motivando le soluzioni adottate; individua e descrive il funzionamento complessivo della componente impiantistica e gli elementi interrelazionali con le opere civili;
 - h) relazione che descrive la concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio e le caratteristiche del progetto;
 - i) relazione sulla gestione delle materie: descrizione dei fabbisogni di materiali da approvvigionare da cava, al netto dei volumi reimpiegati, e degli esuberanti di materiali di scarto, provenienti dagli scavi; individuazione delle cave per approvvigionamento delle materie e delle aree di deposito per lo smaltimento delle terre di scarto; descrizione delle soluzioni di sistemazione finali proposte;



l) relazione sulle interferenze: prevede, ove necessario ed in particolare per le opere a rete, il controllo ed il completamento del censimento delle interferenze e degli enti gestori già fatto in sede di Progetto di fattibilità tecnico-economica. Il progetto definitivo prevede inoltre, per ogni interferenza, la specifica progettazione della risoluzione, con definizione dei relativi costi e tempi di esecuzione e deve, quindi, contenere almeno i seguenti elaborati:

- 1) planimetria con individuazione di tutte le interferenze (scala non inferiore a 1:2000), contenente i risultati della ricerca e censimento di tutte le interferenze.
 - 2) relazione giustificativa della risoluzione delle singole interferenze;
 - 3) progetto dell'intervento di risoluzione della singola interferenza: per ogni sottoservizio interferente dovranno essere redatti degli specifici progetti di risoluzione dell'interferenza stessa.
2. Ove la progettazione implichi la soluzione di ulteriori questioni specialistiche, queste formano oggetto di apposite relazioni che definiscono le problematiche e indicano le soluzioni da adottare in sede di progettazione esecutiva.

Articolo 19. Studio di impatto ambientale e studio di fattibilità ambientale

1. Lo studio di impatto ambientale, ove previsto dalla normativa vigente, è redatto secondo le norme tecniche che disciplinano la materia ed è predisposto contestualmente al progetto definitivo sulla base dei risultati della fase di selezione preliminare dello studio di impatto ambientale, nonché dei dati e delle informazioni raccolte nell'ambito del progetto stesso anche con riferimento alle cave e alle discariche.

2. Lo studio di fattibilità ambientale, tenendo conto delle elaborazioni a base del progetto definitivo, approfondisce e verifica le analisi sviluppate nella fase di redazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica, ed analizza e determina le misure atte a ridurre o compensare gli effetti dell'intervento sull'ambiente e sulla salute, ed a riqualificare e migliorare la qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale avuto riguardo agli esiti delle indagini tecniche, alle caratteristiche dell'ambiente interessato dall'intervento in fase di cantiere e di esercizio, alla natura delle attività e lavorazioni necessarie all'esecuzione dell'intervento, e all'esistenza di vincoli sulle aree interessate. Esso contiene tutte le informazioni necessarie al rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni in materia ambientale.

Articolo 20. Elaborati grafici del progetto definitivo

1. Gli elaborati grafici descrivono le principali caratteristiche dell'intervento da realizzare. Essi sono redatti nelle opportune scale in relazione al tipo di opera o di lavoro, puntuale o a rete, da realizzare, ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

2. Per gli edifici, i grafici sono costituiti, salva diversa motivata indicazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica e salva diversa determinazione del responsabile del procedimento, da:

- a) stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo con l'esatta indicazione dell'area interessata all'intervento;
- b) planimetria d'insieme in scala non inferiore a 1:500, con le indicazioni delle curve di livello dell'area interessata all'intervento, con equidistanza non superiore a cinquanta centimetri, delle strade, della posizione, sagome e distacchi delle eventuali costruzioni confinanti e delle eventuali alberature esistenti con la specificazione delle varie essenze;
- c) planimetria in scala non inferiore a 1:500 con l'ubicazione delle indagini geologiche; planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alla dimensione dell'intervento, con indicazione delle indagini geotecniche e sezioni, nella stessa scala, che riportano il modello geotecnico del sottosuolo;
- d) planimetria in scala non inferiore a 1:200, in relazione alla dimensione dell'intervento, corredata da due o più sezioni atte ad illustrare tutti i profili significativi dell'intervento, anche in relazione al terreno, alle strade ed agli edifici circostanti, prima e dopo la realizzazione, nella quale risultino precisati la superficie coperta di tutti i corpi di fabbrica. Tutte le quote altimetriche relative sia al piano di campagna originario sia alla sistemazione del terreno dopo la realizzazione dell'intervento, sono riferite ad un caposaldo fisso. La planimetria riporta la sistemazione degli spazi esterni indicando le recinzioni, le essenze arboree da porre a dimora e le eventuali superfici da destinare a parcheggio; è 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 e ogni altro utile elemento;
- e) le piante dei vari livelli, nella scala prescritta dai regolamenti edilizi o da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100 con l'indicazione delle destinazioni d'uso, delle quote planimetriche e altimetriche e delle strutture portanti. Le quote altimetriche sono riferite al caposaldo di cui alla lettera d) ed in tutte le piante sono indicate le linee di sezione di cui alla lettera f);
- f) un numero adeguato di sezioni, trasversali e longitudinali 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. In tali sezioni è altresì indicato l'andamento del terreno prima e dopo la realizzazione dell'intervento, lungo le sezioni stesse, fino al confine ed alle eventuali strade limitrofe. Tutte le quote altimetriche sono riferite allo stesso caposaldo di cui alla lettera d);
- g) tutti i prospetti, 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. Se l'edificio è adiacente ad altri fabbricati, i disegni dei prospetti comprendono anche quelli schematici delle facciate adiacenti;
- h) elaborati grafici nella diversa scala prescritta da normative specifiche e comunque non inferiore a 1:100 atti ad illustrare il progetto strutturale nei suoi aspetti fondamentali, in particolare per quanto riguarda le fondazioni;
- i) schemi funzionali e dimensionamento di massima dei singoli impianti, sia interni che esterni;
- l) planimetrie e sezioni in scala non inferiore a 1:100, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche esterne e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo.

3. Le prescrizioni di cui al comma 2 valgono anche per gli altri lavori ed opere puntuali per quanto possibile e con gli opportuni adattamenti.

4. Per interventi su opere esistenti, gli elaborati indicano, con idonea rappresentazione grafica, le parti conservate, quelle da demolire e quelle nuove.

5. Per i lavori e le opere a rete gli elaborati grafici sono costituiti, salva diversa indicazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica e salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento, da:

- elaborati generali – studi e indagini:



- a) stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo con l'esatta indicazione dei tracciati dell'intervento. Se sono necessari più stralci è redatto anche un quadro d'insieme in scala non inferiore a 1:25.000;
 - b) corografia di inquadramento 1:25.000;
 - c) corografia generale in scala non inferiore a 1:10.000;
 - d) planimetria ubicazione indagini geologiche in scala non inferiore a 1:5.000. Planimetria con ubicazione delle indagini geotecniche e sezioni geotecniche nelle stesse scale indicate nelle successive lettere da o) a r);
 - e) carta geologica in scala non inferiore a 1:5.000;
 - f) carta geomorfologica in scala non inferiore a 1:5.000;
 - g) carta idrogeologica in scala non inferiore a 1:5.000;
 - h) profilo geologico in scala non inferiore a 1:5.000/500;
 - i) profilo geotecnico in scala non inferiore a 1:5.000/500;
 - l) corografia dei bacini in scala non inferiore a 1:25.000;
 - m) planimetrie stato attuale in scala non inferiore a 1:5.000;
 - n) planimetrie di insieme in scala non inferiore a 1:5.000;
 - o) planimetrie stradali, ferroviarie e idrauliche con le indicazioni delle curve di livello, in scala non inferiore a 1:2.000 (1:1000 per le tratte in area urbana). La planimetria dovrà contenere una rappresentazione del corpo stradale, ferroviario o idraulico. Il corpo stradale dovrà essere rappresentato in ogni sua parte (scarpate, opere di sostegno, fossi di guardia, opere idrauliche, reti di recinzione, fasce di rispetto), allo scopo di determinare esattamente l'ingombro dell'infrastruttura. Dovranno inoltre essere rappresentate le caratteristiche geometriche del tracciato e le opere d'arte;
 - p) profili longitudinali altimetrici delle opere e dei lavori da realizzare in scala non inferiore 1:200 per le altezze e 1:2.000 per le lunghezze, contenenti l'indicazione di tutte le opere d'arte previste, le intersezioni con reti di trasporto, di servizi e idrologiche, le caratteristiche geometriche del tracciato; per le tratte in area urbana la scala non dovrà essere inferiore a 1:100 per le altezze e 1:1000 per le lunghezze;
 - q) sezioni tipo stradali, ferroviarie, idriche e simili in scala non inferiore ad 1:100;
 - r) sezioni trasversali correnti, in numero e scala adeguati comunque non inferiori a 1:200 per una corretta valutazione delle quantità e dei costi;
- opere d'arte:
 - a) planimetria, pianta, prospetto, sezioni longitudinale e trasversale, atte a descrivere l'opera nel complesso e in tutte le sue componenti strutturali;
 - b) profilo geotecnico in scala adeguata alle caratteristiche dell'opera;
 - c) carpenterie in scala non inferiore a 1:100;
 - d) disegni complessivi delle opere accessorie in scala adeguata; interventi di inserimento paesaggistico e ambientale:
 - a) planimetria generale in scala non inferiore a 1:5.000;
 - b) elaborati tipologici per i diversi interventi di mitigazione;
 - impianti:
 - a) schemi funzionali e dimensionamento preliminare dei singoli impianti;
 - b) planimetrie e sezioni in scala adeguata, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche 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;
 - c) sezioni tipo stradali, ferroviarie o idrauliche con le differenti componenti impiantistiche;
 - siti di cava e di deposito:
 - a) planimetria rappresentativa dei siti di cave e di deposito in scala non inferiore a 1:5000 nelle situazioni anteriori e posteriori agli interventi;
 - b) sistemazione finale del singolo sito in scala adeguata.

6. Per ogni opera e lavoro, indipendentemente dalle tipologie e categorie, gli elaborati grafici del progetto definitivo comprendono le opere ed i lavori necessari per il rispetto delle esigenze atte a prevedere misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere e salvaguardare i lavoratori nella fase di costruzione e in quella di esercizio, gli utenti nella fase di esercizio e nonché la popolazione delle zone interessate dai fattori di rischio per la sicurezza e la salute.

7. I valori minimi delle scale contenuti nel presente articolo possono essere variati su indicazione del responsabile del procedimento.

Articolo 21. Calcoli delle strutture e degli impianti

1. I calcoli delle strutture e degli impianti devono consentire di determinare tutti gli elementi dimensionali, dimostrandone la piena compatibilità con l'aspetto architettonico ed impiantistico e più in generale con tutti gli altri aspetti del progetto. I calcoli delle strutture comprendono i criteri di impostazione del calcolo, le azioni, i criteri di verifica e la definizione degli elementi strutturali principali che interferiscono con l'aspetto architettonico e con le altre categorie di opere.

2. 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.

3. I calcoli di dimensionamento e verifica delle strutture e degli impianti devono essere sviluppati ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo. Nel caso di calcoli elaborati con l'impiego di programmi informatizzati, la relazione di calcolo specifica le ipotesi adottate e fornisce indicazioni atte a consentirne la piena leggibilità.



Articolo 22. *Disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici del progetto definitivo*

1. Il disciplinare descrittivo e prestazionale precisa, sulla base delle specifiche tecniche, tutti i contenuti prestazionali tecnici degli elementi previsti nel progetto. Il disciplinare contiene, inoltre, la descrizione, anche sotto il profilo estetico, delle caratteristiche, della forma e delle principali dimensioni dell'intervento, dei materiali e di componenti previsti nel progetto.

Articolo 23. *Elenco dei prezzi unitari, computo metrico estimativo e quadro economico del progetto definitivo*

1. Il computo metrico estimativo viene redatto applicando alle quantità delle lavorazioni i prezzi unitari riportati nell'elaborato elenco dei prezzi unitari. Tali prezzi sono dedotti dai vigenti prezzari della stazione appaltante o, in mancanza della corrispondente voce nei prezzari, dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata. Quando il progetto definitivo è posto a base di gara le quantità totali delle singole lavorazioni sono ricavate da 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, sono poi raggruppate, in sede di redazione dello schema di contratto e del bando di gara, ai fini della definizione dei gruppi di categorie ritenute omogenee. Tale aggregazione avviene in forma tabellare con riferimento alle specifiche parti di opere cui le aliquote si riferiscono.

2. Per eventuali voci mancanti il relativo prezzo viene determinato mediante analisi:

- a) applicando alle quantità di materiali, mano d'opera, noli e trasporti, necessari per la realizzazione delle quantità unitarie di ogni voce, i rispettivi prezzi elementari dedotti da listini ufficiali o dai listini delle locali camere di commercio ovvero, in difetto, dai prezzi correnti di mercato;
- b) aggiungendo ulteriormente una percentuale variabile tra il tredici e diciassette per cento, a seconda della importanza, della natura, della durata e di particolari esigenze dei singoli lavori, per spese generali;
- c) aggiungendo infine una percentuale del dieci per cento per utile dell'esecutore.

3. In relazione alle specifiche caratteristiche dell'intervento il computo metrico estimativo può prevedere le somme da accantonare per eventuali lavorazioni in economia, da prevedere nel contratto d'appalto o da inserire nel quadro economico tra quelle a disposizione della stazione appaltante.

4. Per spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, si intendono:

- a) le spese di contratto ed accessorie e l'imposta di registro;
- b) gli oneri finanziari generali e particolari, ivi comprese la cauzione definitiva o la garanzia globale di esecuzione, ove prevista, e le polizze assicurative;
- c) la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'esecutore;
- d) la gestione amministrativa del personale di cantiere e la direzione tecnica di cantiere;
- e) le spese per l'impianto, la manutenzione, l'illuminazione e il ripiegamento finale dei cantieri, ivi inclusi i costi per la utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione dal committente; sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri stessi non assoggettate a ribasso;
- f) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- g) le spese per attrezzi e opere provvisorie e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- h) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o del responsabile del procedimento o dell'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- i) le spese per le vie di accesso al cantiere, l'installazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
- l) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori;
- m) le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- n) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- o) le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali;
- p) gli oneri generali e particolari previsti dal capitolato speciale di appalto.

5. L'elaborazione del computo metrico dell'intervento può essere effettuata anche attraverso programmi di gestione informatizzata; se la progettazione è affidata a progettisti esterni, i programmi devono essere preventivamente accettati dalla stazione appaltante.

6. Il risultato del computo metrico estimativo e delle espropriazioni confluisce in un quadro economico redatto secondo lo schema di cui all'Articolo 14.

7. Le varie voci di lavoro del computo metrico estimativo vanno aggregate secondo le rispettive categorie di appartenenza, generali e specializzate, allo scopo di rilevare i rispettivi importi, in relazione ai quali individuare:

- a) la categoria prevalente;
- b) le categorie scorporabili di importo superiore al dieci per cento dell'importo totale dei lavori oppure a 150.000 euro e subappaltabili a scelta del concorrente;
- c) nell'ambito delle categorie suddette, definite strutture, impianti ed opere speciali;
- d) quelle che superano il quindici per cento.

Il responsabile del procedimento trasmette l'elaborato riportante gli esiti dell'aggregazione, verificato dallo stesso responsabile del procedimento all'ufficio competente della stazione appaltante per la redazione del bando di gara.

SEZIONE III - PROGETTO ESECUTIVO

Articolo 24. *Oggetto dell'incarico per il progetto esecutivo*

1. Il progetto esecutivo deve contenere gli elaborati elencati nel contratto.



2. Il termine per la presentazione del progetto esecutivo decorre dalla comunicazione del Committente di assenso alla prosecuzione dell'incarico, successiva alla verifica del progetto e all'avvenuto rilascio della concessione edilizia e di tutte le prescritte autorizzazioni e nulla osta e di conformità del progetto alle norme del piano urbanistico.
3. Nei casi di particolare urgenza, a condizione che non si prospettino particolari difficoltà nel rilascio della concessione edilizia, dei nulla osta e delle autorizzazioni, l'incarico per l'elaborazione del progetto esecutivo può essere conferito subito dopo che sia intervenuta l'approvazione del Progetto definitivo. Nel caso in cui non vengono rilasciate le necessarie autorizzazioni per fatti non imputabili al progettista si dà luogo alla liquidazione dell'acconto del 90 % dell'onorario spettante per il progetto definitivo.
4. Gli elaborati progettuali andranno consegnati nelle seguenti copie:
 - a. Numero di copie necessarie all'ottenimento delle autorizzazioni all'esecuzione del progetto;
 - b. N. 2 copie cartacee complete del progetto validato;
 - c. N. 1 copia digitale in formato PDF/A non sottoscritta digitalmente;
 - d. N. 1 copia digitale in formato PDF/A sottoscritta digitalmente (a titolo collaborativo, si chiede l'apposizione della firma elettronica qualificata PAdES/si specifica che la firma elettronica qualificata preferita risulta essere la tipologia PAdES);
 - e. N. 1 copia in formato editabile nei seguenti formati:
 - Elaborati grafici: DWG, DXF;
 - Elaborati testuali e di calcolo: Office Open XML (.docx, .xlsx, ecc);
 - Altri file: si vedano le linee guida AGID.

Articolo 25. Documenti componenti il progetto esecutivo

1. Il progetto esecutivo costituisce la 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, i piani di approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisorie. Il progetto è redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo nonché delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o in sede di accertamento di conformità urbanistica, o di conferenza di servizi o di pronuncia di compatibilità ambientale, ove previste. Il progetto esecutivo è composto dai seguenti documenti, salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento, anche con riferimento alla loro articolazione:

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;
- g) computo metrico estimativo e quadro economico;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- l) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- m) piano particellare di esproprio.

Articolo 26. Relazione generale del progetto esecutivo

1. La relazione generale del progetto esecutivo descrive 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 prevede 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.

2. La relazione generale contiene 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 contiene inoltre la descrizione delle indagini, rilievi e ricerche effettuati al fine di ridurre in corso di esecuzione la possibilità di imprevisti.

Articolo 27. Relazioni specialistiche

1. Il progetto esecutivo prevede almeno le medesime relazioni specialistiche contenute nel progetto definitivo, che illustrino puntualmente le eventuali indagini integrative, le soluzioni adottate e le modifiche rispetto al progetto definitivo.

2. Per gli interventi di particolare complessità, per i quali si sono rese necessarie, nell'ambito del progetto definitivo, particolari relazioni specialistiche, queste sono sviluppate in modo da definire in dettaglio gli aspetti inerenti alla esecuzione e alla manutenzione degli impianti tecnologici e di ogni altro aspetto dell'intervento o del lavoro, compreso quello relativo alle opere a verde.

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

Articolo 28. Elaborati grafici del progetto esecutivo

1. Gli elaborati grafici esecutivi, eseguiti con i procedimenti più idonei, sono costituiti, salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento:

- a) dagli elaborati che sviluppano nelle scale ammesse o prescritte, tutti gli elaborati grafici del progetto definitivo;
- b) dagli elaborati che risultino necessari all'esecuzione delle opere o dei lavori sulla base degli esiti, degli studi e di indagini eseguite in sede di progettazione esecutiva;
- c) dagli elaborati di tutti i particolari costruttivi;
- d) dagli elaborati atti ad illustrare le modalità esecutive di dettaglio;



- e) dagli 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;
- f) dagli elaborati di tutti i lavori da eseguire per soddisfare le esigenze e le misure atte ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico ed archeologico in relazione all'attività di cantiere;
- g) dagli elaborati atti a definire le caratteristiche dimensionali, prestazionali e di assemblaggio dei componenti prefabbricati;
- h) dagli elaborati che definiscono le fasi costruttive assunte per le strutture.

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

Articolo 29. Calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti

1. I calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti, nell'osservanza delle rispettive normative vigenti, possono essere eseguiti anche mediante utilizzo di programmi informatici.
2. I calcoli esecutivi delle strutture consentono la definizione e il dimensionamento delle stesse in ogni loro aspetto generale e particolare, in modo da escludere la necessità di variazioni in corso di esecuzione.
3. I calcoli esecutivi degli impianti sono eseguiti con riferimento alle condizioni di esercizio o alle fasi costruttive qualora più gravose delle condizioni di esercizio, alla destinazione specifica dell'intervento e devono permettere di stabilire e dimensionare tutte le apparecchiature, condutture, canalizzazioni e qualsiasi altro elemento necessario per la funzionalità dell'impianto stesso, nonché consentire di determinarne il prezzo.
4. La progettazione esecutiva delle strutture e degli impianti è effettuata unitamente alla progettazione esecutiva delle opere civili al fine di dimostrare la piena compatibilità tra progetto architettonico, strutturale ed impiantistico e prevedere esattamente ingombri, passaggi, cavedi, sedi, attraversamenti e simili e di ottimizzare le fasi di realizzazione.
5. I calcoli delle strutture e degli impianti, comunque eseguiti, sono accompagnati da una relazione illustrativa dei criteri e delle modalità di calcolo che ne consentano una agevole lettura e verificabilità.
6. Il progetto esecutivo delle strutture comprende:
 - 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:
 - 1) per le strutture in cemento armato o in cemento armato precompresso: i tracciati dei ferri di armatura con l'indicazione delle sezioni e delle misure parziali e complessive, nonché i tracciati delle armature per la precompressione; resta esclusa soltanto la compilazione delle distinte di ordinazione a carattere organizzativo di cantiere;
 - 2) per le strutture metalliche o lignee: tutti i profili e i particolari relativi ai collegamenti, completi nella forma e spessore delle piastre, del numero e posizione di chiodi e bulloni, dello spessore, tipo, posizione e lunghezza delle saldature; resta esclusa soltanto la compilazione dei disegni di officina e delle relative distinte pezzi;
 - 3) per le strutture murarie: tutti gli elementi tipologici e dimensionali atti a consentirne l'esecuzione;
 - b) la relazione di calcolo contenente:
 - 1) l'indicazione delle norme di riferimento;
 - 2) la specifica della qualità e delle caratteristiche meccaniche dei materiali e delle modalità di esecuzione qualora necessarie;
 - 3) l'analisi dei carichi per i quali le strutture sono state dimensionate;
 - 4) le verifiche statiche.
7. Nelle strutture che si identificano con l'intero intervento, quali ponti, viadotti, pontili di attracco, opere di sostegno delle terre e simili, il progetto esecutivo deve essere completo dei particolari esecutivi di tutte le opere integrative.
8. Il progetto esecutivo degli impianti comprende:
 - a) gli elaborati grafici di insieme, in scala ammessa o prescritta e comunque non inferiore ad 1:50, e gli elaborati grafici di dettaglio, in scala non inferiore ad 1:10, con le notazioni metriche necessarie;
 - b) l'elencazione descrittiva particolareggiata delle parti di ogni impianto con le relative relazioni di calcolo;
 - c) la specificazione delle caratteristiche funzionali e qualitative dei materiali, macchinari ed apparecchiature.
9. I valori minimi delle scale contenuti nel presente articolo possono essere variati su motivata indicazione del responsabile del procedimento.

Articolo 30. Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti

1. Il piano di manutenzione è il documento complementare al progetto esecutivo che prevede, pianifica e programma, tenendo conto degli elaborati progettuali esecutivi effettivamente realizzati, l'attività di manutenzione dell'intervento al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.
2. Il piano di manutenzione assume contenuto differenziato in relazione all'importanza e alla specificità dell'intervento, ed è costituito dai seguenti documenti operativi, salvo diversa motivata indicazione del responsabile del procedimento:
 - a) il manuale d'uso;
 - b) il manuale di manutenzione;
 - c) il programma di manutenzione.
3. Il manuale d'uso si riferisce all'uso delle parti significative del bene, ed in particolare degli impianti tecnologici. Il manuale contiene l'insieme delle informazioni atte a permettere all'utente di conoscere le modalità per la migliore utilizzazione del bene, nonché tutti gli elementi necessari per limitare quanto più possibile i danni derivanti da un'utilizzazione impropria, per consentire di eseguire tutte le operazioni atte alla sua conservazione che non richiedono conoscenze specialistiche e per riconoscere tempestivamente fenomeni di deterioramento anomalo al fine di sollecitare interventi specialistici.
4. Il manuale d'uso contiene le seguenti informazioni:
 - a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
 - b) la rappresentazione grafica;



- c) la descrizione;
 - d) le modalità di uso corretto.
5. Il manuale di manutenzione si riferisce alla manutenzione delle parti significative del bene ed in particolare degli impianti tecnologici. Esso fornisce, in relazione alle diverse unità tecnologiche, alle caratteristiche dei materiali o dei componenti interessati, le indicazioni necessarie per la corretta manutenzione nonché per il ricorso ai centri di assistenza o di servizio.
6. Il manuale di manutenzione contiene le seguenti informazioni:
- a) la collocazione nell'intervento delle parti menzionate;
 - b) la rappresentazione grafica;
 - c) la descrizione delle risorse necessarie per l'intervento manutentivo;
 - d) il livello minimo delle prestazioni;
 - e) le anomalie riscontrabili;
 - f) le manutenzioni eseguibili direttamente dall'utente;
 - g) le manutenzioni da eseguire a cura di personale specializzato.
7. 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 si articola in tre sottoprogrammi:
- a) il sottoprogramma delle prestazioni, che prende in considerazione, per classe di requisito, le prestazioni fornite dal bene e dalle sue parti nel corso del suo ciclo di vita;
 - b) il sottoprogramma dei controlli, che definisce il programma delle verifiche comprendenti, ove necessario, anche quelle geodetiche, topografiche e fotogrammetriche, al fine di rilevare il livello prestazionale (qualitativo e quantitativo) nei successivi momenti della vita del bene, individuando la dinamica della caduta delle prestazioni aventi come estremi il valore di collaudo e quello minimo di norma;
 - c) il sottoprogramma degli interventi di manutenzione, che riporta in ordine temporale i differenti interventi di manutenzione, al fine di fornire le informazioni per una corretta conservazione del bene.
8. Al fine di potere effettuare la manutenzione e le eventuali modifiche dell'intervento nel suo ciclo di vita utile, 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.
9. Il piano di manutenzione è redatto a corredo di tutti i progetti fatto salvo il potere di deroga del responsabile del procedimento.

Articolo 31. Piano di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della manodopera

1. Il piano di sicurezza e di coordinamento è il documento complementare al progetto esecutivo, finalizzato a prevedere l'organizzazione delle lavorazioni più idonea, per prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, attraverso l'individuazione delle eventuali fasi critiche del processo di costruzione, e la definizione delle relative prescrizioni operative. Il piano contiene misure di concreta fattibilità, è specifico per ogni cantiere temporaneo o mobile ed è redatto secondo quanto previsto nell'allegato XV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
2. I contenuti del piano di sicurezza e di coordinamento sono il risultato di scelte progettuali ed organizzative conformi alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, secondo quanto riportato nell'allegato XV al medesimo decreto in termini di contenuti minimi. In particolare la relazione tecnica, corredata da tavole esplicative di progetto, deve prevedere l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area e all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi.
3. Il quadro di incidenza della manodopera è il documento sintetico che indica, con riferimento allo specifico contratto, il costo del lavoro. Il quadro definisce l'incidenza percentuale della quantità di manodopera per le diverse categorie di cui si compone l'opera o il lavoro.

Articolo 32. Cronoprogramma

1. Il progetto esecutivo è corredato dal cronoprogramma delle lavorazioni. Il cronoprogramma è composto da un diagramma che rappresenta graficamente la pianificazione delle lavorazioni gestibili autonomamente, nei suoi principali aspetti dal punto di vista della sequenza logica, dei tempi e dei costi. Il cronoprogramma è redatto al fine di stabilire in via convenzionale, nel caso di lavori compensati a prezzo chiuso, l'importo degli stessi da eseguire per ogni anno intero decorrente dalla data della consegna.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale deve tenersi conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.

Articolo 33. Elenco dei prezzi unitari

1. Per la redazione dei computi metrico estimativi facenti parte integrante dei progetti esecutivi, vengono utilizzati i prezzi adottati per il progetto definitivo, integrati, ove necessario, da ulteriori prezzi redatti con le medesime modalità.

Articolo 34. Computo metrico estimativo e quadro economico

1. Il computo metrico estimativo del progetto esecutivo costituisce l'integrazione e l'aggiornamento del computo metrico estimativo redatto in sede di progetto definitivo, nel rispetto degli stessi criteri e delle stesse indicazioni.
2. Il computo metrico estimativo viene redatto applicando alle quantità delle lavorazioni, dedotte dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, i prezzi dell'elenco del progetto definitivo. Le quantità totali delle singole lavorazioni sono 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, sono poi raggruppate, in sede di redazione dello schema di contratto e del bando di gara, ai fini della definizione dei gruppi di categorie ritenute omogenee. Tale aggregazione avviene in forma tabellare con riferimento alle specifiche parti di opere cui le aliquote si riferiscono.
3. Nel quadro economico confluiscono:



- a) il risultato del computo metrico estimativo dei lavori, nonché l'importo degli oneri della sicurezza non soggetti a ribasso;
- b) l'accantonamento in misura non superiore al dieci per cento per imprevisti e per eventuali lavori in economia;
- c) tutti gli ulteriori costi relativi alle varie voci riportate all'Articolo 14.

SEZIONE IV - DETERMINAZIONE DEGLI ONORARI PER LA PROGETTAZIONE

Articolo 35. Criteri generali

1. L'onorario per lo studio e la compilazione del progetto viene calcolato sulla base dei criteri previsti dal DM 17.06.2016. L'importo di progetto non deve superare l'importo preventivato dal Committente; tale importo deve essere calcolato sulla base di costi standardizzati per tipologie di opere.
2. Qualora detto importo venga superato per cause diverse da eventuali esigenze del Committente o dell'utente, a base di calcolo dell'onorario verrà assunto comunque l'importo preventivato; qualora l'importo di progetto approvato sia inferiore all'importo preventivato dal Committente, verrà assunto a base di calcolo dell'onorario l'importo approvato.

Articolo 36. Onorario per la progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva - modalità di liquidazione

1. A base di liquidazione dell'onorario vengono assunti i soli costi di costruzione delle opere suddivise nelle singole categorie e destinazioni funzionali approvate dal Committente.
2. Gli importi dei singoli lavori sono desunti dal preventivo che fa parte del progetto approvato, rispettivamente da costi standardizzati per tipologie di opere, approvati dalla Giunta Regionale d'intesa con gli ordini professionali.
3. Qualora l'ammontare degli acconti non sia fissato nel contratto, gli onorari per la progettazione sono liquidati come segue:
 - a) Dopo l'approvazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica – ovvero trascorsi tre mesi dalla data di presentazione del progetto senza che il Committente si sia pronunciato – si dà luogo alla liquidazione dell'acconto del 20 % dell'onorario spettante.
 - b) Dopo il rilascio dei nulla osta e delle autorizzazioni da parte dei competenti uffici ovvero trascorsi sei mesi dalla data di presentazione del progetto definitivo senza che il Committente si sia pronunciato, ovvero nel caso in cui non vengano rilasciati i necessari pareri ed autorizzazioni per fatti non imputabili al progettista – si dà luogo alla liquidazione dell'acconto del 20 % dell'onorario spettante per il progetto definitivo.
 - c) Dopo l'approvazione del progetto esecutivo si dà luogo alla liquidazione dell'importo residuo dell'onorario spettante, detraendo gli acconti già corrisposti.
 - d) Qualora siano trascorsi tre mesi dalla data di presentazione del progetto esecutivo senza che il Committente si sia pronunciato o qualora il progetto non venga approvato per fatti non imputabili al progettista, si dà luogo alla liquidazione di un ulteriore acconto del 20 % dell'onorario spettante, calcolato sull'importo del progetto esecutivo, purché non superiore all'importo approvato con il provvedimento che fissa le caratteristiche tecniche.
 - e) Qualora siano trascorsi ulteriori sei mesi dalla data di presentazione del progetto esecutivo senza che il Committente si sia pronunciato o qualora il progetto non venga approvato per fatti non imputabili al progettista, si dà luogo alla liquidazione del saldo del 20 % dell'onorario spettante, calcolato sull'importo del progetto esecutivo, purché non superiore all'importo approvato con il provvedimento che fissa le caratteristiche tecniche.

Articolo 37. Onorario per la progettazione preliminare con soluzioni distinte e diverse

1. Qualora il Committente richieda la presentazione di max. tre progetti preliminari contenenti soluzioni distinte e diverse, il relativo compenso è quello indicato nella lettera di richiesta, da valutarsi discrezionalmente, comunque in misura non superiore al doppio dell'onorario per il Progetto di fattibilità tecnico-economica relativamente alla soluzione prescelta.

Articolo 38. Onorario per la progettazione di più opere di tipo e caratteristiche identiche

1. Quando l'incarico riguarda l'esecuzione di più opere complete di tipo e di caratteristiche costruttive identiche e con lo stesso inquadramento generale e senza che sia necessario un concetto di insieme, l'onorario deve essere computato, in base alle prestazioni svolte, sull'importo di una sola delle opere stesse.

Articolo 39. Onorario per la redazione di progetti di stralcio

1. Il compenso per la compilazione di eventuali progetti di stralcio del progetto esecutivo è calcolato applicando all'importo del progetto di stralcio i parametri ad esse afferenti secondo il DM 17.06.2016 in relazione alle prestazioni effettivamente svolte.

Articolo 40. Onorario per la redazione di un progetto esecutivo elaborato in più lotti

1. Qualora il Committente richieda che il progetto esecutivo venga compilato ripartendo l'opera in più lotti, al professionista si liquida l'onorario per la redazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica risp. definitivo complessivo. Per quanto riguarda i progetti esecutivi dei singoli lotti, i relativi onorari sono calcolati come se ciascun lotto costituisse un distinto incarico di progettazione.

Articolo 41. Onorario per redazione di progetto esecutivo senza elaborazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica e del progetto definitivo

1. Qualora l'Amministrazione fornisca al professionista incaricato della redazione del progetto esecutivo il Progetto di fattibilità tecnico-economica e il progetto definitivo approvato, al professionista sarà corrisposto unicamente l'onorario del progetto esecutivo.



Articolo 42. Onorario in caso di sospensione o esaurimento dell'incarico

1. La sospensione dell'incarico, per cause non imputabili al professionista, non esime il committente dall'obbligo di corrispondere l'onorario relativo alla prestazione svolta, qualora la sospensione superi la durata di due mesi.
2. Nel caso in cui il Committente dichiari esaurito l'incarico in corso di esecuzione, per cause non imputabili al professionista, viene riconosciuto, oltre al pagamento delle prestazioni svolte, un indennizzo pari al 10 % dell'onorario spettante per le prestazioni non svolte.
3. Nel caso in cui il Committente abbia limitato l'incarico fin dall'origine solo ad alcune prestazioni parziali al professionista non è riconosciuto alcun indennizzo aggiuntivo.

Articolo 43. Riduzione dell'onorario per disegni e rilievi forniti dal Committente

1. Il Committente ha facoltà di fornire al progettista disegni, rilievi ed altri elaborati che facilitino la redazione del progetto, nonché di fornirgli consulenza e collaborazione.
2. Nel caso che il Committente si avvalga di detta facoltà, l'onorario ed il rimborso spese sono congruamente ridotti in misura da concordare con il professionista.

CAPO III - INCARICHI DI DIREZIONE LAVORI

SEZIONE I - DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 44. Oggetto dell'incarico per direzione lavori

1. L'incarico di direzione lavori si riferisce all'esecuzione di lavori nonché alla fornitura ed al montaggio di arredi e di altri beni mobili.
2. L'amministrazione si riserva la facoltà di affidare l'incarico di direzione lavori per gli arredi e gli altri beni mobili a soggetto diverso da quello incaricato della direzione lavori della costruzione.
3. Il direttore dei lavori cura che i lavori cui è preposto siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità del progetto e del contratto.
2. Il direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori, ed interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto.
3. 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 di questi così come previsto dall'articolo 3, comma 2, della legge 5 novembre 1971, n. 1086, e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni di cui alla legge 5 novembre 1971, n. 1086, alla legge 2 febbraio 1974, n. 64, al D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, ed al decreto-legge 28 maggio 2004, n. 136, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 luglio 2004, n. 186, e successive modificazioni.
4. Al direttore dei lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dal codice, dal DM 49/2018 Regolamento recante: «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione» o dal presente regolamento nonché:
 - a) verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
 - b) 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;
 - c) provvedere alla verifica che l'affidatario pratici, per le prestazioni affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al venti per cento, nel rispetto degli standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto;
 - d) provvedere alla verifica che l'affidatario corrisponda gli oneri della sicurezza, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso;
 - e) accertare che le prestazioni oggetto di contratto di avvalimento siano svolte direttamente dalle risorse umane e strumentali dell'impresa ausiliaria che il titolare del contratto utilizza in adempimento degli obblighi derivanti dal contratto di avvalimento;
 - f) garantire il controllo sull'esecuzione delle prestazioni mediante accessi diretti sul luogo dell'esecuzione stessa, nonché verifiche, anche a sorpresa, sull'effettiva ottemperanza a tutte le misure mitigative e compensative, alle prescrizioni in materia ambientale, paesaggistica, storico-architettonica, archeologica e di tutela della salute umana impartite dagli enti e dagli organismi competenti;
 - g) provvedere alla liquidazione dell'importo dei costi della sicurezza contenuto all'interno dei SAL, acquisendo il parere del CSE in merito alla verifica condotta su come le misure inserite nella stima dei costi della sicurezza sono state effettivamente attuate dall'impresa esecutrice in cantiere e un'approvazione dell'importo inerente i costi della sicurezza da inserire nel SAL.
 - h) verificare l'attuazione dell'obbligo di versamento dei costi della sicurezza in favore delle imprese sub-appaltatrici, anche richiedendo all'impresa affidataria e alle imprese sub-appaltatrici l'esibizione di apposita autodichiarazione sugli importi erogati e ricevuti, distinti tra importi per lavori e importi per oneri della sicurezza.

Articolo 45. Direzione lavori e consulenza tecnica e architettonica

1. Il progettista è tenuto a prestare la direzione lavori nella fase esecutiva dei lavori, qualora incaricato dal Committente.
2. Qualora il progettista sia soggetto diverso dal direttore dei lavori al progettista può essere affidata la consulenza tecnica e architettonica, per la quale viene riconosciuto il 25% dell'onorario relativo alla direzione lavori (tabella c.I, parametro QcI.01 del DM 17.06.2016).

SEZIONE II - ONORARI DI DIREZIONE LAVORI E DI ALTRE PRESTAZIONI PROFESSIONALI SVOLTE NEL CORSO DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI



Articolo 46. Onorario per la prestazione di direzione lavori

1. L'onorario per le prestazioni di direzione lavori viene calcolato sulla base dei parametri previsti dal DM 17.06.2016 con riferimento alle prestazioni richieste.
2. L'onorario è calcolato moltiplicando i suddetti parametri per il consuntivo lordo dei singoli lavori eseguiti in conformità di contratto, al lordo degli eventuali ribassi offerti dalle imprese e delle eventuali detrazioni del direttore dei lavori o del collaudatore, sia nel corso dei lavori che in sede di collaudo, maggiorati dell'importo delle riserve liquidate dal Committente).
3. Il consuntivo lordo è desunto dallo stato finale di contabilità.

Articolo 47. Onorario per perizie di variante tecnica e per perizie suppletive

1. La perizia suppletiva in corso d'opera viene compensata secondo il DM 17.06.2016 applicando la formula $CP = S (V \times G \times Q \times P)$ e la prestazione QcI.07. L'importo V corrisponde alla somma dei valori lordi delle quantità in aggiunta e in detrazione delle singole categorie in variante.
2. La perizia tecnica viene compensata in aggiunta alla perizia suppletiva secondo il DM 17.06.2016 applicando la formula $CP = S (V \times G \times Q \times P)$ e la prestazione QcI.08. L'importo V corrisponde agli importi lordi delle opere di nuova progettazione.

Articolo 48. Sospensione ed esaurimento dell'incarico in fase esecutiva

1. La sospensione per qualsiasi motivo dell'incarico non esime il committente dall'obbligo di corrispondere l'onorario relativo alla prestazione svolta, qualora la sospensione abbia durata superiore a sei mesi.

Articolo 49. Prolungamento dell'incarico

1. Nel caso in cui l'incarico di direzione lavori si prolunga a causa di una sospensione lavori disposta per motivi non imputabili al direttore lavori, per un periodo superiore a un quinto rispetto al tempo contrattuale originariamente previsto, il direttore lavori può recedere dal contratto. Qualora il Committente rifiuti la proposta di recesso è riconosciuto un compenso pari agli interessi legali sulla ritardata formazione dell'utile. Tale importo viene calcolato sui giorni eccedenti i sei mesi di sospensione e liquidato al momento della corresponsione del successivo acconto dell'onorario.
2. Nel caso in cui l'incarico di direzione lavori si prolunga per un periodo superiore a un quinto rispetto al tempo contrattuale originariamente previsto a seguito di proroghe del termine di ultimazione lavori concesse per motivi diversi dall'introduzione di una variante, per cause non imputabili al direttore dei lavori, a quest'ultimo viene corrisposto un compenso da calcolarsi a vacazione.

Articolo 50. Modalità di pagamento degli onorari per direzione lavori ed altre prestazioni svolte nel corso dei lavori

1. Qualora l'ammontare degli acconti non sia fissato nel contratto, l'onorario per la direzione lavori è corrisposto in proporzione all'andamento dei lavori con acconti pari al 80 % del relativo onorario ogni due stati di avanzamento dei lavori, salva diversa pattuizione nella lettera di incarico. Il restante 20 % viene liquidato dopo l'approvazione degli atti di collaudo.
2. L'onorario per la compilazione delle perizie di variante tecnica e/o suppletive viene liquidato dopo che il Committente ha provveduto alla loro approvazione.

Articolo 51. Onorario per assistenza giornaliera dei lavori

1. L'incarico di assistenti con funzioni di direttori operativi collaborano con il direttore dei lavori nel verificare che lavorazioni di singole parti dei lavori da realizzare siano eseguite regolarmente e nell'osservanza delle clausole contrattuali. Essi rispondono della loro attività direttamente al direttore dei lavori.
2. Ai direttori operativi possono essere affidati dal direttore dei lavori, fra gli altri, i seguenti compiti:
 - a) verificare che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
 - b) programmare e coordinare le attività dell'ispettore dei lavori;
 - c) curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
 - d) assistere il direttore dei lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
 - e) individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori e proponendo al direttore dei lavori le adeguate azioni correttive;
 - f) assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
 - g) esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti;
 - h) direzione di lavorazioni specialistiche.
3. L'incarico di assistenti con funzioni di ispettori di cantiere collaborano con il direttore dei lavori nella sorveglianza dei lavori in conformità delle prescrizioni stabilite nel capitolato speciale di appalto. La posizione di ispettore è ricoperta da una sola persona che esercita la sua attività in un turno di lavoro. Essi sono presenti a tempo pieno durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedono controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni. Essi rispondono della loro attività direttamente al direttore dei lavori.
4. Agli ispettori, possono essere affidati fra gli altri i seguenti compiti:
 - a) la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo in qualità del fornitore;
 - b) la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
 - c) il controllo sulla attività dei subappaltatori;
 - d) il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
 - e) l'assistenza alle prove di laboratorio;
 - f) l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
 - g) la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal direttore dei lavori;



h) l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione.

5. L'onorario per l'assistenza giornaliera è calcolato sulla base della tabella c.I) parametro QcI.06 del DM 17.06.2016, mentre l'onorario per eventuali ulteriori direttori operativi è calcolato con il parametro QcI.05.

6. Salva diversa pattuizione gli onorari per l'assistenza giornaliera sono liquidati ogni due stati d'avanzamento.

Articolo 52. Onorario per la prestazione di misura e contabilità

1. L'onorario per la prestazione di misura e contabilità dei lavori viene calcolato in base alla tabella c.I) parametri QcI.09 o QcI.10 suddividendo l'importo complessivo dei lavori nelle relative categorie e destinazioni funzionali.

2. La prestazione consiste nella regolare compilazione dei prescritti libretti delle misure e degli altri documenti contabili e comprende anche le relative misurazioni.

3. Qualora l'ammontare degli acconti non sia fissato nel contratto, l'onorario è liquidato ogni due stati d'avanzamento.

CAPO IV - INCARICHI DI COORDINATORE IN MATERIA DI SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE E DI ESECUZIONE

Articolo 53. Oggetto dell'incarico per coordinatore della sicurezza

1. L'incarico di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione deve essere espletato in conformità alle disposizioni vigenti in materia.

Articolo 54. Assicurazione

1. Il soggetto cui sia stato conferito l'incarico di coordinatore della sicurezza deve munirsi di polizza assicurativa a copertura dei rischi derivanti da responsabilità professionale.

Articolo 55. Onorario

1. L'onorario del coordinatore per la sicurezza è determinato secondo la tabella b.I) parametro QbI.16, tabella b.II) parametro QbII. 23, tabella b.III) parametro QbIII.07, tabella c.I) parametro QcI.12 del DM 17.06.2016.

2. Qualora l'ammontare degli acconti non sia fissato nel contratto, gli onorari per l'attività di Coordinatore per la sicurezza sono corrisposti come segue:

- in fase progettuale: secondo le disposizioni dettate per il progettista;

- in fase esecutiva: in proporzione all'andamento dei lavori con acconti pari al 90 % del relativo onorario ogni due stati di avanzamento dei lavori. Il restante 10 % viene liquidato dopo l'approvazione degli atti di collaudo.

CAPO V - INCARICHI DI COLLAUDO

Articolo 56. Oggetto dell'incarico di collaudo

1. Il collaudo tecnico amministrativo di lavori e forniture comprende l'esame, la verifica e le prove necessarie ad accertare la rispondenza tecnica delle opere e forniture eseguite alle prescrizioni di progetto e di contratto, i riscontri di misure e di applicazione di prezzi, l'esame di eventuali riserve e relativo parere, le visite di collaudo e infine il rilascio del certificato di collaudo.

2. Il collaudo statico comprende le prestazioni definite dal DM del 14.01.2008 capitolo 9.

3. Il collaudatore deve avere fidejussione assicurativa o bancaria, che garantisca il Committente contro i danni derivanti da errato collaudo.

Articolo 57. Onorario

1. L'onorario è calcolato secondo i criteri di cui alla tabella d.I) del DM 17.06.2016, applicando le prestazioni QdI.01 e QdI.02 per il collaudo tecnico amministrativo e la prestazione QdI.03 per il collaudo statico. L'importo, calcolato come sopra, va ridotto del 50% per soddisfare la prescrizione di cui all'articolo 1 comma 4 del DM 17.06.2016.

2. Il consuntivo lordo (lavori e forniture eseguite in conformità di contratto, al lordo degli eventuali ribassi offerti dalle imprese e delle eventuali detrazioni del direttore dei lavori o del collaudatore, maggiorati dell'importo delle riserve esaminate) è desunto dallo stato finale di contabilità oppure dai costi standardizzati per tipologia di opere approvati.

3. Qualora l'ammontare degli acconti non sia fissato nel contratto, l'onorario per la prestazione di collaudo in corso d'opera viene pagato con non più di un acconto all'anno, commisurato all'entità delle prestazioni svolte.

CAPO VI - ALTRI INCARICHI CONNESSI CON LA PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI OPERE PUBBLICHE

Articolo 58. Verifica di idoneità statica e verifiche decennali degli elementi strutturali

1. Le verifiche di idoneità statica e le verifiche decennali degli elementi strutturali vengono compensate secondo il del DM 17.06.2016 con riferimento all'importo delle opere strutturali oggetto di verifica. Nel caso in cui sia disponibile la documentazione di progetto e di collaudo e non si riscontrano segni evidenti di degrado o di variazione delle condizioni d'uso, si applicano le prestazioni QbII.14 e QbII.15. Nel caso in cui manca questa documentazione, si applicano le prestazioni QbII.01, QbII.02, QbII.14, QbII.15, QbIII.05 e in aggiunta QbII.16 se è richiesta anche l'analisi sismica. Un eventuale assistenza alle prove di carico viene computata a vacazione.

Articolo 59. Supporto per la verifica delle giustificazioni delle offerte anormalmente basse di lavori

1. La prestazione di verifica delle anomalie delle offerte delle imprese è compensata a vacazione.



Articolo 60. Partecipazione a giurie e commissioni tecniche per concorsi e gare

1. La prestazione di membri di commissioni per concorsi di progettazione o gare per l'affidamento di lavori, forniture o servizi è compensata a vacazione a norma dell'Articolo 2.

Articolo 61. Inventarizzazione

1. La prestazione di inventarizzazione viene compensata con la corresponsione di 14,00 Euro per pezzo inventarizzato oltre le spese in misura del 10 %.

Articolo 62. Coordinatore di concorsi di progettazione

1. L'onorario per il coordinamento di concorsi viene calcolato sulla base dei criteri di cui al relativo allegato.
2. L'ammontare di lavoro per il coordinamento di un concorso dipende dal numero dei partecipanti. Tranne per i concorsi ad invito questo numero non è prevedibile. Per l'assegnazione della prestazione va dunque presunto un numero di partecipanti. Se il numero effettivo dei partecipanti è più alto o più basso del 20% di quanto presunto, il compenso verrà aggiornato al numero di partecipanti effettivi.

Articolo 63. Prevenzione incendi

1. La progettazione antincendio viene compensata applicando la formula $CP = S (V \times G \times Q \times P)$ su tutte le categorie componenti l'opera e le prestazioni QbI.15 (studio di fattibilità / prime indicazioni di progettazione antincendio) e QbII.18 (elaborati antincendio).
2. In caso di tre o più attività antincendio presenti nello stesso edificio si applica una maggiorazione del 10%.
3. In caso di edifici, in cui le attività antincendio sono presenti solo in una parte di esso, interessando complessivamente un volume inferiore all'80% del volume totale, gli importi V vanno calcolati per la parte di edificio contenente le attività. Per le attività 74 "impianti per la produzione di calore" e 49 "impianti per la produzione di energia elettrica sussidiaria", di cui al DPR del 01.08.2011 n. 151, si applica un compenso minimo di 1.000 Euro. Per le attività 80 "gallerie stradali" gli importi V non includono gli scavi.
4. In caso di adeguamento di edifici esistenti si applicano le categorie E21 o, per gli edifici sotto tutela diretta, E22 e gli importi V sono calcolati sommando l'importo dell'edificio esistente, calcolato sulla base del volume esistente e costi standardizzati, con quello dei lavori di adeguamento necessari. La prestazione include la diagnosi dello stato di fatto (esclusi i rilievi e le indagini). Se l'incarico professionale è limitato alla diagnosi dello stato di fatto si applica un coefficiente riduttivo pari a 0,60, escludendo da V il costo dei lavori di adeguamento necessari.
5. in caso di richiesta di deroga si applica una maggiorazione del 20%. I compensi per una progettazione antincendio sviluppata con il metodo FSE (fire safety engineering) vanno valutati a discrezione.
6. La prestazione di collaudo antincendio (da svolgere sempre in corso d'opera) viene compensata con l'aliquota pari al 60 % dell'onorario per la progettazione antincendio (QbI.15 + QbII.18) di cui al comma 1. Per le verifiche tecnico funzionali sugli impianti il compenso si ottiene applicando la prestazione QdI.04 (V = importo degli impianti antincendio).

Articolo 64. Lavori topografici e catastali

1. Per quanto riguarda gli onorari relativi ai rilievi topografici e catastali si applica la versione attuale della "normativa e tariffa per lavori topografici e catastali" dei topografi associati in accordo con gli ordini e collegi professionali.

Articolo 65. Prestazioni urbanistiche

1. Le prestazioni urbanistiche vengono compensate secondo i criteri di cui al relativo allegato.

CAPO VII - RECESSO E RISOLUZIONE

Articolo 66. Facoltà di recesso del Committente

1. Il Committente può recedere dal contratto in qualsiasi momento, rimborsando al professionista le spese sostenute e pagando il compenso per l'opera svolta. (Articolo 2237 C.C.).
2. Il Committente, fermo il disposto dell'art. 109, D.Lgs. 50/2016, ha la facoltà di dichiarare esaurito l'incarico specificatamente nei seguenti casi:

- a) Qualora, dopo la presentazione del Progetto di fattibilità tecnico-economica ritenga non conveniente dare seguito alle ulteriori fasi progettuali per l'elevatezza della spesa o per altro suo insindacabile motivo. In siffatto caso al progettista è corrisposto il compenso a norma dell'Articolo 41, sempre che sul Progetto di fattibilità tecnico-economica il competente organo consultivo non abbia espresso parere negativo. Ove sul Progetto di fattibilità tecnico-economica non venisse espresso parere positivo dal competente organo consultivo per accertato grave difetto del progetto, al professionista non è dovuto alcun compenso e il Committente ha facoltà di dichiarare esaurito l'incarico.
- b) Qualora il progetto definitivo non si presenti idoneo a conseguire la concessione edilizia, i pareri, i nulla osta e le autorizzazioni per cause non imputabili al professionista, ovvero qualora lo stesso Committente per suo insindacabile motivo ritenga non conveniente dar seguito ad ulteriori fasi della progettazione. In siffatto caso e sempre che l'elaborato progettuale sia stato verificato positivamente, al progettista spetta il compenso a norma dell'Articolo 40.

Articolo 67. Risoluzione per inadempimento

1. Ferme le ipotesi di risoluzione di cui all'art. 108, D.Lgs. 50/2016, qualora il soggetto incaricato dell'esecuzione di una prestazione professionale non adempia le proprie obbligazioni, il Committente può chiedere la risoluzione del contratto, salvo, in ogni caso, il risarcimento del danno (Articolo 1453 C.C.).



CAPO VIII - DISPOSIZIONI COMUNI A TUTTI GLI INCARICHI E DISPOSIZIONE FINALE

Articolo 68. *Modalità di compilazione della parcella*

1. La liquidazione delle competenze ha luogo su presentazione di parcella redatta in maniera analitica in formato digitale.
2. Nella parcella devono essere indicati tutti i dati prescritti dalla vigente normativa fiscale.

Articolo 69. *Definizione di controversie*

1. Per le controversie derivanti dal presente capitolato è competente il Foro di Trieste, rimanendo esclusa qualsiasi clausola compromissoria.

Articolo 70. *Spese contrattuali*

1. Sono a carico del professionista le imposte o tasse nascenti dalle vigenti disposizioni di legge, ad esclusione dell'IVA e oneri contributivi e previdenziali.

Articolo 71. *Requisiti di ordine generale*

1. Sono esclusi dalla partecipazione alle procedure di affidamento di servizi di cui al presente capitolato prestazionale e non possono stipulare i relativi contratti i soggetti privi dei requisiti di cui agli artt. 80 e 83 del D.Lgs. del 18 aprile 2016, n. 50.
2. Sono altresì esclusi i soggetti che si trovano nella condizione di incompatibilità o per i quali sussiste un qualunque altro impedimento di legge.

Articolo 72. *Prestazioni non definite*

1. Per prestazioni che non risultano definite sia nel presente capitolato che nel DM 17.06.2016 saranno adottati i criteri di cui all'articolo 6 del citato DM 17.06.2016 per il calcolo dell'onorario da stabilire, sentiti i competenti ordini professionali.

Articolo 73. *Disposizione finale*

2. Gli importi a base di gara calcolati secondo le regole del presente capitolato soddisfano la prescrizione di cui all'articolo 1 comma 4 del DM 17.06.2016.



PARTE II – OGGETTO DELL'INCARICO

CAPO IX – INCARICO

Articolo 74. Oggetto dell'incarico

1. L'incarico ha per oggetto lo svolgimento delle attività di progettazione definitiva ed esecutiva, direzione lavori, coordinatore per la sicurezza nei cantieri con il progetto di "Restauro e risanamento conservativo dell'edificio sito in Corso Cavour n. 4 a Trieste".
L'obiettivo della Stazione Appaltante è quello di:
 - ottimizzare il costo di costruzione, di manutenzione e gestione dell'opera da realizzarsi;
 - realizzare un intervento di alta qualità architettonica, strutturale, tecnologica e funzionale;
 - ridurre al minimo e, in ogni caso, tenere sotto controllo le interferenze delle "attività del cantiere" e dei necessari "spazi operativi" ad esso connessi con le attività presenti e il contesto urbano in cui è ubicato l'edificio;
 - contenere ed ottimizzare i "tempi" di realizzazione delle opere sulla base di un cronoprogramma in cui le lavorazioni siano organizzate tenendo conto nella tempistica anche delle interferenze sopradette.

Il quadro economico presunto prevede la seguente articolazione di classi e categorie di lavori:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie(€) <<V>>	Parametri Base <<P>>
	Codice	Descrizione			
EDILIZIA	E.21	Interventi di manutenzione straordinaria, restauro, ristrutturazione, riqualificazione, su edifici e manufatti di interesse storico artistico non soggetti a tutela ai sensi del D.Lgs. 42/2004	1,20	443.319,00	8,512053 9800%
IMPIANTI	IA.01	Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio	0,75	106.396,56	12,75503 80000%
IMPIANTI	IA.02	Impianti di riscaldamento - Impianto di raffrescamento, climatizzazione, trattamento dell'aria - Impianti meccanici di distribuzione fluidi - Impianto solare termico	0,85	159.594,84	11,29454 29800%
IMPIANTI	IA.03	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice	1,15	177.327,60	10,95223 97600%

Articolo 75. Contenuti e modalità di svolgimento delle prestazioni inerenti alla progettazione

L'incarico di progettazione riguarda:

- l'acquisizione del progetto definitivo ed esecutivo "Progetto AdSP – MAO n. 1853. Restauro e risanamento conservativo dell'edificio sito in Corso Cavour n. 4 a Trieste";
- la progettazione dovrà comprendere, al minimo, la redazione dei seguenti elaborati:

PROGETTO DEFINITIVO

- Relazioni generale e tecniche
- Elaborati grafici
- Calcolo delle strutture e degli impianti
- Relazione sulla risoluzione delle interferenze
- Relazione sulla gestione materie
- Rilievi dei manufatti
- Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi
- Computo metrico estimativo
- Quadro economico
- Relazione sismica e sulle strutture
- Elaborati di progettazione antincendio (d.m. 16/02/1982)
- Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)
- Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)
- Relazione energetica (ex Legge 10/91 e s.m.i.)



PROGETTO ESECUTIVO

- Relazione generale e specialistiche
- Elaborati grafici
- Calcoli esecutivi
- Particolari costruttivi e decorativi
- Computo metrico estimativo
- Quadro economico
- Elenco prezzi e eventuale analisi
- Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
- Schema di contratto
- Capitolato speciale d'appalto
- Cronoprogramma
- Piano di manutenzione dell'opera
- Piano di Sicurezza e Coordinamento

La progettazione potrà riguardare anche ulteriori aspetti non definiti nel presente Capitolato speciale che potranno essere individuati successivamente dal Responsabile del Procedimento durante lo svolgimento dell'incarico.

L'aggiudicatario si atterrà alle seguenti prescrizioni:

1. il progetto esecutivo dei lavori in questione e tutte le attività tecnico-economiche annesse, dovranno venir eseguite secondo quanto stabilito dall'art. 23 e seguenti del D.Lgs. 50/2016 e successive modificazioni ed integrazioni (Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi, forniture) e dalla sez. IV – articoli da 33 a 43 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i., nel prosieguo definito più semplicemente quale <Regolamento>, nonché da ogni altra disposizione di legge vigente in materia. In particolare i progetti dovranno risultare conformi, sotto il profilo formale e sostanziale, alle disposizioni previste nella normativa citata e gli elaborati tecnici dovranno essere pienamente corrispondenti nel numero e nella tipologia a quelli stabiliti dalle menzionate norme.
2. la progettazione dovrà essere sviluppata in coerenza e nel rispetto delle esigenze, criteri, vincoli ed indirizzi stabiliti nel Progetto di fattibilità tecnico-economica APT n. 1853 conservato in atti dell'ente committente, progetto che il professionista espressamente dichiara di conoscere in tutti i suoi aspetti e di accettare senza riserve né condizioni. In ogni caso gli interventi di cui all'oggetto dovranno essere impostati in modo tale da evitare disguidi, rallentamenti od intralci all'operatività portuale o alla viabilità generale. A tale riguardo sarà cura del professionista acquisire i programmi dell'ente ed armonizzare gli stessi con l'attuazione degli interventi oggetto della progettazione.
3. Le analisi dei costi elementari e dei prezzi, qualora necessarie, delle opere finite come pure ogni altra valutazione di progetto saranno riferite al livello del mercato corrente alla data di compilazione del progetto.
4. Nello svolgimento delle attività progettuali il professionista dovrà coordinarsi costantemente con il responsabile del procedimento e con gli altri funzionari indicati dall'ente committente, riferendo periodicamente (almeno settimanalmente) sull'andamento delle attività, allo scopo di consentire una valutazione congiunta delle indicazioni progettuali nel loro divenire e poter concordare congiuntamente decisioni sui singoli problemi che venissero a maturare nel corso dello svolgimento del presente incarico.
5. Ciascun progetto - che rimarrà di proprietà del committente - dovrà essere prodotto nei tempi indicati nel presente atto in almeno n. 6 esemplari cartacei + 1 su supporto informatico compatibile con i prodotti in uso al committente stesso, impegnandosi a fornire, a semplice richiesta del responsabile del procedimento, ulteriori copie cartacee del medesimo progetto e di ogni altro elaborato o documento riferibile al progetto medesimo se richiesto per l'ottenimento di pareri o il reperimento ed erogazione dei finanziamenti, salvo il mero rimborso delle sole spese di riproduzione.
6. Il professionista dovrà collaborare attivamente all'acquisizione, da parte dell'ente committente, di tutti i pareri, nulla – osta ed autorizzazioni necessari ai fini della realizzazione dei lavori, nessuno escluso, (quale a mero titolo di esempio, le autorizzazioni urbanistiche, paesaggistiche, ecc. nonché l'eventuale richiesta del parere di conformità antincendio e del certificato di prevenzione incendi), prestando la massima e solerte assistenza all'ente committente per tali adempimenti, ivi incluso il supporto e l'assistenza in tutte le fasi nel caso di eventuale conferenza dei servizi. L'incaricato dovrà inoltre presentare tutte le eventuali dichiarazioni di conformità o altro tipo di documentazione prevista nelle vigenti disposizioni di legge o regolamentari ovvero richiesta dagli enti di controllo.
7. Dovranno essere recepite nel progetto esecutivo tutte le eventuali prescrizioni apposte dagli organi tecnici di controllo, nonché le modificazioni eventualmente richieste dall'ente committente prima dell'approvazione del progetto medesimo senza perciò sollevare eccezioni di sorta o richiedere oneri aggiuntivi o speciali compensi.
8. Parimenti è fatto obbligo all'incaricato di provvedere nei tempi e nei modi indicati dal responsabile del procedimento, ad apportare al progetto esecutivo ogni altra modifica o integrazione si rendessero necessarie in relazione anche alle operazioni di validazione del progetto esecutivo ai sensi dell'art. 26 del Codice.

Articolo 76. *Contenuti e modalità di svolgimento delle prestazioni inerenti alle funzioni di direttore dei lavori*

L'aggiudicatario si atterrà alle seguenti prescrizioni:

1. dovrà essere garantito l'assolvimento della funzione quale <<Direttore dei Lavori>> compresa la contabilità, misura ed assistenza giornaliera secondo quanto previsto dal Regolamento a partire dalla data di stipula del relativo atto contrattuale e fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.
2. dovrà essere garantita l'assistenza amministrativa relativamente ad adempimenti imposti al committente da norme cogenti (quali, esemplificativamente, in materia di adempimenti con l'Autorità per la vigilanza sui lavori pubblici e con l'Osservatorio, di pubblicità, di subappalto e subaffidamenti in genere con partecipazione alle riunioni della commissione istituita all'uopo dall'APT, ecc.).
3. dovrà essere in particolare effettuata la programmazione temporale dei lavori congiuntamente all'impresa esecutrice e la definizione delle modalità di svolgimento delle operazioni di cantiere, sentiti anche i pareri di tutti gli uffici preposti all'utilizzo dell'opera, entro il termine concordato con il responsabile del procedimento nel rispetto delle previsioni regolamentari.



- 4 dovrà essere garantita la presenza quotidiana in cantiere, l'assistenza, la misura e la sorveglianza dei lavori ivi compresa l'adozione di tutti provvedimenti, la assunzione delle misure, dei controlli e delle verifiche necessarie.
 - 5 dovrà essere mantenuta tutta la documentazione prevista dalle vigenti disposizioni di legge e regolamentari ed in specie aggiornato quotidianamente il giornale dei lavori e tempestivamente, e comunque entro il termine massimo di giorni 30 (trenta), tutta la contabilità dei lavori sia per quanto concernente le liquidazioni in acconto sia per quelle relative allo stato finale al fine specifico di evitare qualsiasi richiesta di interessi da parte dell'impresa esecutrice.
 - 6 dovrà essere prodotta al responsabile del procedimento una relazione settimanale sull'andamento tecnico - economico dei lavori con valutazioni e considerazioni, in particolare, sulla produttività dell'impresa evidenziando eventuali difficoltà o ritardi; tali note dovranno altresì contenere:
 - la descrizione dello stato delle opere al momento della maturazione dell'importo dello Stato di Avanzamento Lavori;
 - lo stato di corrispondenza economica tra le opere effettivamente eseguite e gli importi previsti nel Computo Metrico Estimativo;
 - la corrispondenza dello stato di avanzamento temporale con il programma dei lavori.
 - 7 dovrà essere altresì garantita la redazione di tutti gli elaborati ed atti tecnici necessari (relazioni, domande, atti economici, contabili e grafici) alla perfetta e completa realizzazione dell'opera, ivi inclusi gli eventuali atti e i documenti tecnici di competenza del Direttore dei Lavori in ordine alla materiale fruibilità dell'opera inclusi quelli relativi all'eventuale collaudo statico ed a quello tecnico-amministrativo.
 - 8 dovranno essere svolti tutti gli adempimenti correlati all'iscrizione di eventuali riserve dell'impresa esecutrice e trattazione delle medesime riserve nelle forme e nei limiti previsti dalla normativa vigente.
 - 9 dovranno essere garantiti i necessari eventuali contatti con le Aziende erogatrici di acqua, gas energia elettrica ed altri servizi per la tempestiva risoluzione dei problemi tecnico-organizzativi relativi alla realizzazione degli allestimenti impiantistici.
 - 10 qualora nell'esecuzione dell'opera si rendesse necessaria la predisposizione di varianti al progetto, nei limiti dell'art. 106 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., l'immediata comunicazione al responsabile del procedimento con circostanziata e dettagliata relazione che dovrà contenere tutti gli elementi per una valutazione dell'effettiva necessità e della congruità tecnico-amministrativa di variazione progettuale e, solo dopo l'autorizzazione scritta del predetto responsabile e l'assunzione del formale impegno di spesa se necessario, potrà essere predisposta la perizia.
 - 11 redigere il FASCICOLO DEL FABBRICATO nel quale sono contenute tutte le informazioni relative allo stato di agibilità e di sicurezza dell'immobile, sotto il profilo della stabilità, dell'impiantistica, della manutenzione.
 - 12 redigere l'Attestato di prestazione energetica (APE).
 - 13 adempiere ai compiti previsti all'art. 56 del presente Capitolato speciale tecnico prestazionale.
- In tal caso sarà corrisposto l'onorario nella misura percentuale secondo le aliquote della tariffa professionale vigente derivanti dalla sommatoria delle opere (variate ed invariate) esclusivamente con riferimento alla parte di opera totalmente riprogettata.

Articolo 77. *Contenuti e modalità di svolgimento delle prestazioni inerenti alle funzioni di coordinatore della sicurezza in fase di progettazione*

Il professionista si atterrà alle seguenti prescrizioni:

- 1 il professionista assumerà, con le modalità previste dal testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro tutti gli obblighi di cui all'art. 91 del medesimo testo e quindi dovrà predisporre il piano di sicurezza e di coordinamento, nei tempi dovuti nonché tutti gli altri elaborati tecnici necessari e previsti dalle norme indicate e vigenti ai fini della prevenzione e protezione dai rischi potenzialmente incombenti in capo ai lavoratori addetti alla realizzazione dei lavori in oggetto che dovranno essere predisposti e presentati a committente sia in formato cartaceo (in numero di esemplari pari a quello previsto al punto 2.5 per gli elaborati di progetto) sia su supporto informatico compatibile con i sistemi operativi in uso al committente.
- 2 dovrà altresì essere effettuata la esatta quantificazione economica dei costi per l'esatto adempimento delle norme in materia di sicurezza, non assoggettabile al ribasso d'asta.

L'ammontare di detti oneri dovrà essere evidenziato opportunamente nel quadro economico di progetto.

Articolo 78. *Contenuti e modalità di svolgimento delle prestazioni inerenti alle funzioni di coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione*

Il professionista si atterrà alle seguenti prescrizioni:

- 1 il professionista assumerà, tutti gli obblighi discendenti dall'applicazione dell'art. 92 del D.Lgs n. 81/2008, con l'obbligo di informare la propria attività ad eventuali nuove normative e regolamenti che insorgessero durante lo svolgimento dell'incarico.
- 2 il professionista dovrà garantire al Responsabile del Procedimento l'assistenza relativamente agli adempimenti imposti all'ente committente da norme cogenti; in particolare sarà cura del coordinatore proporre in bozza al Responsabile del Procedimento/Responsabile dei Lavori la comunicazione per la <<notifica preliminare>> di cui all'art. 99 del D.Lgs n. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni, per l'inoltro agli organi competenti. Inoltre sarà preciso obbligo dell'incaricato disporre il coordinamento tra il piano di sicurezza ed i piani operativi di sicurezza presentati dalle imprese e garantire la loro coerente e fedele attuazione nel corso dei lavori; il mancato adempimento costituirà motivo di rivalsa ai sensi e per gli effetti del successivo punto 10 del presente articolo.
- 3 il professionista dovrà predisporre tempestivamente ogni modifica al piano di sicurezza e coordinamento che si rendesse necessaria in conseguenza ad eventuali perizie di variante, contestualmente alle stesse; l'onere di tale prestazione verrà calcolato in base ai vigenti tariffari professionali, in analogia a quanto previsto per la direzione lavori.
- 4 l'incaricato dovrà controllare il rispetto dei piani di sicurezza da parte del direttore di cantiere e, pertanto verificare la concreta attuazione del piano di coordinamento e di sicurezza in ogni fase di prosieguo dell'attività di cantiere, impartendo all'impresa, le necessarie disposizioni. Il Committente, nella persona del Responsabile dei Lavori e/o del Responsabile del Procedimento, ha facoltà di segnalare all'Azienda per i Servizi Sanitari eventuali carenze anche dovute al comportamento omissivo del Coordinatore della sicurezza, impregiudicata l'azione sanzionatoria di cui ai successivi articoli (penalità) e (clausola risolutiva espressa).
- 5 il professionista dovrà garantire, nelle forme più opportune, la costante reperibilità nell'orario di lavoro dell'impresa, propria o di un



proprio collaboratore in possesso dei requisiti di cui all'art. 92 del D.Lgs 81/2008, durante tutta la durata dei lavori; a garanzia della sicurezza nel e del cantiere dovrà comunque garantire la propria personale presenza in cantiere almeno 2 (due) volte alla settimana e ogniqualvolta vengano svolte in cantiere lavorazioni a rischio elevato o comunque come tali individuate nel piano della sicurezza, ovvero quando lo richieda il Direttore Lavori se persona diversa e/o il Responsabile dei Lavori o il Responsabile unico del procedimento.

- 6 a comprova del puntuale adempimento della prestazione, dovranno essere annotati sul Giornale dei Lavori da conservarsi in cantiere, le indicazioni e gli aggiornamenti puntualmente sottoscritti dal coordinatore della sicurezza e/o dal suo collaboratore come sopra qualificato, in ordine ai sopralluoghi effettuati dal coordinatore della sicurezza e/o dal suo collaboratore, le disposizioni impartite nell'espletamento delle proprie funzioni, le modalità ed i tempi di risposta dell'impresa.
- 7 il professionista verificherà la presenza in cantiere esclusivamente di personale autorizzato (impresa appaltatrice e subappaltatori e prestatori d'opera autorizzati a norma di legge) ed in possesso di regolare iscrizione INPS ed INAIL. L'impossibilità di ottenere il riscontro e la documentazione predetti dovrà essere segnalata al Responsabile del Procedimento/Responsabile dei Lavori.
- 8 il professionista dovrà inviare periodicamente al Responsabile dei lavori una relazione sullo stato della sicurezza nel cantiere, secondo accordi con lo stesso e secondo necessità, con l'obbligo – per il coordinatore stesso – di segnalare le inadempienze dell'impresa e le proposte e/o sospensioni lavori conformi alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/2008.
- 9 il professionista dovrà altresì garantire l'assistenza relativamente ad adempimenti imposti al committente da norme cogenti e dovrà svolgere, in collaborazione con il responsabile del procedimento tutti gli adempimenti correlati all'eventuale iscrizione di eventuali riserve dell'impresa esecutrice correlate alla sicurezza.
- 10 Il Committente e il Responsabile del Procedimento si riservano ampia facoltà di rivalsa in ordine ad eventuali danni loro arrecati anche nella forma di sanzioni amministrative a carattere pecuniario, per effetto del tardivo od omesso adempimento di tutte le predette condizioni contrattuali e comunque delle disposizioni di legge in vigore, da parte del Direttore dei Lavori ovvero del coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione dei lavori.

Articolo 79. Riservatezza e diritti sui materiali

Nello svolgimento dell'attività dovrà essere osservata la massima riservatezza su ogni informazione di cui, nel corso dello svolgimento dell'incarico, il professionista venisse a conoscenza.

Inoltre l'aggiudicatario espressamente rinuncia fin d'ora a qualsiasi diritto per il materiale prodotto, che rimane di esclusiva proprietà del committente che ne può disporre liberamente.

Articolo 80. Termini

I termini previsti per l'esecuzione dell'incarico sono:

- 90 giorni naturali e consecutivi per la consegna del progetto definitivo dal verbale di avvio del servizio;
- 90 giorni naturali e consecutivi per la consegna del progetto esecutivo dal verbale di avvio del servizio.

Per quanto attiene all'incarico di direzione lavori e coordinamento per la sicurezza in fase esecutiva, la durata coinciderà con i termini che saranno previsti dal capitolato speciale d'appalto per la durata dei lavori stessi e si riterrà concluso con l'emissione del certificato di collaudo tecnico-amministrativo.

Articolo 81. Team Base

L'elenco delle figure reputate necessarie allo svolgimento dei servizi di cui al presente affidamento è il seguente:

A) Progettazione e CSP

Per lo svolgimento del servizio in oggetto si stima che il personale tecnico occorrente sia almeno di n. 3 (tre) unità.

In particolare, il gruppo indicato in sede di offerta dal concorrente, dovrà essere costituito dalle seguenti figure professionali minime:

1. Progettazione architettonica: (architetto) – n. 1; tale professionista dovrà essere l'"incaricato", ai sensi dell'art. 24 c. 5 del D. Lgs. 50/16, dell'integrazione tra le varie prestazioni specialistiche;
2. Progettazione impianti: (ingegnere iscritto negli elenchi ministeriali dei professionisti abilitati alla certificazione antincendio ai sensi della L. 818/84, D. Lgs. 139/06 e D.M. 05/08/11 per la progettazione antincendio) – n. 1.
3. Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione: ingegnere/architetto/perito/geometra in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 del D. Lgs. 81/08) – n. 1.

I raggruppamenti temporanei devono prevedere la presenza di almeno un giovane professionista, laureato abilitato da meno di cinque anni all'esercizio della professione secondo le norme dello Stato membro dell'Unione europea di residenza, quale progettista.

B) Direzione Lavori e CSE

Per lo svolgimento del servizio in oggetto si stima che il personale tecnico occorrente sia almeno di n. 5 (cinque) unità.

In particolare, il gruppo indicato in sede di offerta dal concorrente, dovrà essere costituito dalle seguenti figure professionali minime:

1. Direttore dei lavori (architetto) – n. 1;
2. C.S.E. (ingegnere/architetto/perito/geometra) – n. 1;
3. D.O. Opere edili/strutture (architetto/ingegnere) – n. 1;
4. D.O. Impianti (ingegnere) – n. 1;
5. Ispettore di cantiere – n. 1.

Si precisa che il D.L. e il C.S.E. non possono coincidere: devono essere due soggetti distinti.

Si precisa altresì come segue la presenza in cantiere richiesta per lo svolgimento dei servizi oggetto di affidamento:

1. il Direttore dei lavori deve garantire una presenza in cantiere almeno settimanale;
2. il C.S.E. deve garantire una presenza in cantiere almeno bisettimanale;
3. il D.O. Opere edili/strutture deve garantire una presenza in cantiere quotidiana durante le lavorazioni specifiche;
4. il D.O. Impianti deve garantire una presenza in cantiere quotidiana durante le lavorazioni specifiche;
5. l'Ispettore di cantiere deve garantire una presenza in cantiere quotidiana.

La frequenza in cantiere delle suddette figure dovrà essere indicata in sede di Offerta Tecnica.



Articolo 82. Collaborazioni

Il professionista potrà avvalersi della collaborazione di altri soggetti, se indicati nell'offerta prodotta in sede di gara, ferma ed impregiudicata la propria diretta responsabilità e garanzia nei riguardi dell'Autorità per tutte le prestazioni fornite.

Resta inteso che l'utilizzo e la collaborazione di eventuale personale di assistenza per tutte le operazioni oggetto del presente incarico saranno regolate mediante intese dirette ed esclusive tra il professionista e gli interessati, le cui competenze saranno a totale carico e spese del medesimo.

L'Autorità sarà esonerata da ogni tipo di responsabilità, riconoscendo come unica controparte l'aggiudicatario dell'incarico, unico responsabile nei confronti del committente.

Della nomina dei collaboratori di cui sopra, il professionista è tenuto a dare preventiva comunicazione alla committenza per l'espressione del relativo gradimento.

Il compenso economico degli eventuali collaboratori rimane ad esclusivo carico dell'incaricato e per la loro attività nulla sarà dovuto oltre a quanto stabilito nel successivo art. 84.

Articolo 83. Corrispettivo

Il corrispettivo per lo svolgimento dell'incarico – soggetto a riduzione conseguita in sede di gara – calcolato in base alle vigenti tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione (D.M. 17 giugno 2016) è pari ad € **193.353,37**, escluse CNPAIA e IVA. Tale compenso è comprensivo anche dei rimborsi spese.

L'importo così stabilito viene accettato in relazione alla quantità ed alla complessità dell'attività in oggetto, come calcolato nello schema di parcella allegato al presente Capitolato quale sua parte integrante e sostanziale.

Il compenso, come sopra indicato, si intende riferito a tutte le prestazioni descritte nel presente Capitolato, nessuna esclusa.

La definitiva entità dell'onorario spettante in ragione di quanto previsto nel presente Capitolato verrà determinata a consuntivo, sulla scorta delle risultanze della contabilità finale, al lordo del ribasso d'asta.

Articolo 84. Modalità di pagamento

Il pagamento dell'onorario avverrà con le seguenti modalità:

1. per il progetto definitivo: alla consegna degli elaborati il 50% del corrispettivo a base d'asta (della sola progettazione definitiva) di cui all'articolo precedente con la riduzione conseguita in sede di gara e all'ottenimento di tutte le autorizzazioni previste per legge il rimanente 50% del corrispettivo a base d'asta (della sola progettazione definitiva) di cui all'articolo precedente con la riduzione conseguita in sede di gara;
2. per il progetto esecutivo: alla consegna degli elaborati il 50% del corrispettivo a base d'asta (della sola progettazione esecutiva) di cui all'articolo precedente con la riduzione conseguita in sede di gara e a validazione avvenuta il rimanente 50% del corrispettivo a base d'asta (della sola progettazione esecutiva) di cui all'articolo precedente con la riduzione conseguita in sede di gara;
3. per la Direzione dei Lavori ed il coordinamento della sicurezza: in base allo Stato Avanzamento Lavori la percentuale del corrispettivo a base d'asta con la riduzione conseguita in sede di gara.

I pagamenti saranno effettuati entro 30 (trenta) giorni dalla data di ricevimento della fattura, riscontrata regolare e conforme alle pattuizioni contrattuali.

In caso di inadempimento contrattuale l'Ente committente si riserva di non procedere alla liquidazione degli acconti sino alla regolare esecuzione delle prestazioni in relazione alle quali si è verificato il non corretto adempimento.

Articolo 85. Garanzie e coperture assicurative

All'aggiudicatario dell'incarico verrà richiesta la dimostrazione dell'esistenza di adeguata/e polizza/e assicurativa/e di responsabilità civile professionale di cui all'art. 24 del D. Lgs. 50/2016 con le caratteristiche indicate dagli artt. 6, 55 e 57 del presente Capitolato. L'aggiudicatario dovrà, inoltre, presentare la cauzione definitiva di cui all'art. 103 del D. Lgs. 50/2016.

Articolo 86. Penali

In caso di mancata, ritardata, incompleta o inadeguata esecuzione delle prestazioni previste, la cui gravità non concreti il presupposto per la risoluzione contrattuale in base agli artt. 12) e 13), l'Ente committente potrà applicare le seguenti penali:

- a) per ipotesi di inadempimento (mancata, tardiva o irregolare esecuzione) riferibile ad una scadenza temporale, una penale giornaliera di Euro 100,00 (cento/00);
- b) per altre ipotesi di inadempimento non legate a scadenze temporali, penale giornaliera da un minimo di Euro 200,00 (duecento/00) ad un massimo di Euro 1.500,00 (millecinquecento/00). L'entità della penale in rapporto alla gravità dell'inadempimento verrà accertata in esito ad un procedimento in contraddittorio con l'incaricato.

Le penali applicate ai sensi dei precedenti commi verranno trattenute sul saldo del compenso e non potranno comunque superare, complessivamente, il 10% del corrispettivo professionale collegate alla tipologia dell'incarico.

Qualora ciò si verificasse il Committente ha facoltà di risolvere il rapporto senza che la controparte possa pretendere alcun compenso o indennizzo di sorta, eccetto per la parte di attività svolta sino a quel momento.

Articolo 87. Incompatibilità

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

Al riguardo il professionista dovrà dichiarare in fase di presentazione dell'offerta di non avere in corso situazioni che possano configurare ipotesi di conflitti di interesse con il committente.

Il professionista si impegna comunque a segnalare tempestivamente l'eventuale insorgere di cause di incompatibilità o di cessazione delle condizioni indicate ai precedenti commi, sia per se medesimo sia per i suoi collaboratori.



Articolo 88. Rinvio

Per quanto non espressamente stabilito nel presente atto si fa rinvio alle disposizioni del codice civile, a quelle del D.Lgs 50/2016, nonché ad ogni altra disposizione legislativa o regolamentare vigente in materia, in quanto applicabile.

Articolo 89. Elezione di domicilio

L'incaricato eleggerà il proprio domicilio speciale presso la sede dell'AdSP – MAO per tutta la durata dell'incarico.

Articolo 90. Spese

Tutte le spese, imposte e tasse, inerenti e conseguenti all'incarico, comprese le spese per pubblicazione, per bollatura e registrazione in caso d'uso del disciplinare d'incarico, con la sola esclusione dell'I.V.A. e del contributo previdenziale per la parte a carico del Committente, sono e saranno ad esclusivo carico dell'incaricato.

Si intendono altresì a carico dello stesso gli oneri per tutti i materiali necessari per la redazione degli elaborati progettuali ed ogni altro onere necessario per l'ottimale espletamento delle prestazioni contenute nel presente atto.

Articolo 91. Prescrizioni generali

La Commissione giudicatrice potrà invitare i concorrenti – in caso di necessità – a fornire chiarimenti ed integrazioni in ordine al contenuto dei certificati, documenti e dichiarazioni presentati. In nessun caso sarà consentita la presentazione di documentazione mancante.

Non sono consentite, a pena d'esclusione, offerte economiche in aumento.

Qualora l'incarico non risulti aggiudicato entro 180 giorni dal termine ultimo fissato per la presentazione delle offerte, l'offerente avrà facoltà di svincolarsi dalla propria offerta.

Si potrà procedere all'aggiudicazione anche nel caso di presentazione di una sola offerta valida.

In caso di offerte risultanti uguali nel punteggio complessivo, si procederà immediatamente all'aggiudicazione mediante sorteggio.

L'aggiudicatario è tenuto alla presentazione di tutta la documentazione occorrente per la stipulazione del contratto entro 15 giorni dalla data del ricevimento della relativa richiesta.

L'aggiudicatario dovrà firmare il disciplinare d'incarico nel giorno e nell'ora che verranno indicati con comunicazione scritta dell'ente appaltante, con l'avvertenza che, in caso contrario, l'ente stesso potrà procedere alla risoluzione del contratto ed all'affidamento dell'incarico al concorrente che segue nella graduatoria.

Il corrispettivo sarà commisurato al netto del ribasso offerto sull'importo di cui allo schema di parcella allegato al presente capitolato.

Le modalità di liquidazione dell'onorario saranno quelle indicate nel disciplinare medesimo.

E' fatto divieto di subappalto ai sensi dell'art. 31 – comma 8 – del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i..

Articolo 92. Tutela della privacy

Ai sensi del D. Lgs. 196/2003 si rende noto che:

- i dati richiesti sono raccolti esclusivamente ai fini dell'aggiudicazione della presente gara;
- i dati raccolti potranno essere comunicati:
 - al personale dipendente della struttura competente al presente procedimento di gara;
 - alla commissione di gara;
 - agli altri soggetti aventi titolo ai sensi della L. 241/1990;
- il trattamento dei dati avverrà con procedure e modalità idonee a garantire sicurezza e riservatezza;
- i dati e documenti saranno rilasciati agli organi dell'A.G. che ne facciano richiesta nell'ambito di procedimenti a carico dei concorrenti;
- i diritti spettanti al concorrente sono quelli di cui all'art. 7 del D. Lgs. 196/2003.