

SETTORE LAVORI PUBBLICI

Servizio Amministrativo

OGGETTO: Servizio relativo a:

<u>parte 1)</u> esecuzione di verifiche tecniche per la valutazione della vulnerabilità sismica e della sicurezza degli elementi strutturali e non strutturali;

<u>parte 2)</u> progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, attività tecnico amministrative ad essa connesse, coordinamento per la sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione, oltre alla direzione e contabilità dei lavori ed altre prestazioni accessorie;

inerenti l'edificio comunale sede del Liceo Classico Statale "A. Manzoni" e della Scuola Media Statale "T. Grossi" di Lecco

CAPITOLATO D'ONERI

<u>Parte 2</u>) progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva, attività tecnico amministrative ad essa connesse, coordinamento per la sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione, oltre alla direzione e contabilità dei lavori ed altre prestazioni accessorie.

Indice

CAPO 0 - DISPOSIZIONI GENERALI Art 00 - Nota Generale. Sezione 0.1 – Premesse e definizioni Art. 0.1.1 – Oggetto del capitolato d'oneri Art. 0.1.2 – Definizioni Art. 0.1.3 – Disposizione contrattuale..... Sezione 0.2 – Disciplina degli incarichi Art. 0.2.1 – Incarichi collegiali **CAPO 1 – PROGETTAZIONE** Sezione 1.0 – Disposizioni generali in materia di progettazione Art. 1.0.1 – Criteri generali di progettazione Art. 1.0.2 – Proprietà intellettuale e materiale degli elaborati, subentro o sostituzione dei progettisti Art. 1.0.3 – Elenco prezzi di riferimento Art. 1.0.4 – Verifica livelli progettuali..... **Sezione 1.1 – Progettazione preliminare** Art. 1.1.0 – Coerenza con la programmazione Art. 1.1.1 – Documenti che compongono il progetto preliminare..... Art. 1.1.2 – Relazioni Art. 1.1.3 – omissis Studio di prefattibilità ambientale Art. 1.1.4 – Schemi grafici del progetto preliminare Art. 1.1.5 – Calcolo sommario della spesa Art. 1.1.6 – omissis Avvio della procedura espropriativa..... Sezione 1.2 – Progettazione definitiva Art. 1.2.1 – Documentazione ed elaborati del progetto definitivo...... Art. 1.2.2 – Relazioni tecniche.... Art. 1.2.3 – omissis Studio di impatto ambientale e studio di fattibilità ambientale Art. 1.2.4 – Elaborati grafici del progetto definitivo Art. 1.2.5 – Calcoli delle strutture e degli impianti e disciplinare descrittivo e prestazionale Art. 1.2.6 – omissis Piano particellare di esproprio..... Art. 1.2.7 – omissis Stima sommaria dell'intervento e delle espropriazioni Art. 1.2.8 – Quadro economico Art. 1.2.9 – omissis Analisi della dinamica della caduta dei massi...... Art. 1.2.10 – omissis Proposta di ridefinizione della perimetrazione delle aree a rischio...... Art. 1.2.11 – omissis Integrazioni per la progettazione definitiva di interventi complessi Art. 1.2.12 - Acquisizione dei pareri e approvazione dei progetti - Conferenza di servizi Sezione 1.3 – Progettazione esecutiva

Sezione 1.4 – Elenco delle prestazioni accessorie

CAPO 2 – DIREZIONE DEI LAVORI

Sezione 2.1 – Direzione dei lavori
Art. 2.1.0 – Finalità e compiti della direzione dei lavori
Art. 2.1.1 – omissis Documentazione contrattuale
Art. 2.1.2 – Sicurezza nel cantiere
Art. 2.1.3 – Controllo degli adempimenti relativi alla manodopera e al subappalto
Sezione 2.2 – Contabilità dei lavori
Art. 2.2.0 – Definizione di contabilità
Art. 2.2.1 – Contabilità dei lavori a corpo
Art. 2.2.2 – Contabilità dei lavori a misura e dei lavori a corpo e a misura
Art. 2.2.3 – Controllo dell'andamento contabile
Art. 2.2.4 – omissis Contabilità separate per lotti e/o per periodi
Art. 2.2.5 – Contabilità finale
Art. 2.2.6 – Verifica documentazione certificativa e as-built
Sezione 2.3 – Accertamento della regolare esecuzione
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni.
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni Art. 3.1.2 – Piano di sicurezza e coordinamento Art. 3.1.3 – I costi per l'attuazione del piano di sicurezza
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni Art. 3.1.2 – Piano di sicurezza e coordinamento Art. 3.1.3 – I costi per l'attuazione del piano di sicurezza Art. 3.1.4 – Il fascicolo informativo Art. 3.1.5 – Coerenza tra gli atti relativi alla sicurezza ed il progetto
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni
Art. 2.3.1 – Oneri a carico del Direttore dei Lavori CAPO 3 – COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE Sezione 3.1 – Coordinamento in fase di progettazione Art. 3.1.1 – Le prestazioni

0. DISPOSIZIONI GENERALI.

0.0 NOTA GENERALE

1. Essendo il presente capitolato d'oneri un elaborato di base riguardante il complesso delle attività facenti parte dell'ampio campo della progettazione, della D.L. /contabilità dei lavori e coordinamento della sicurezza, si è proceduto allo stralcio delle parti contenenti le disposizioni non afferenti lo specifico incarico in oggetto. Nonostante tale operazione di personalizzazione dell'elaborato base rispetto allo specifico incarico, può essere possibile riscontrare nelle seguenti disposizioni, riferimenti ad adempimenti non oggetto dell'incarico e che pertanto non saranno da considerarsi pertinenti

0.1. PREMESSE E DEFINIZIONI.

Art. 0.1.1. Oggetto del capitolato d'oneri.

Il presente capitolato d'oneri disciplina l'incarico professionale di natura tecnica, relativo alle prestazioni di servizi di ingegneria e architettura per la redazione dei tre livelli di progettazione: preliminare, definitiva ed esecutiva, completi degli elaborati necessari per l'esecuzione dei lavori, oltre a tutte le attività tecnico-amministrative connesse alla progettazione, la direzione e la contabilità dei lavori e il rilascio del certificato di regolare esecuzione (nei casi consentiti dalle norme e ove la Stazione Appaltante si avvalga di tale facoltà), in conformità e ad integrazione di quanto previsto dalla normativa vigente in materia in particolare dal D.Lgs. 12.04.2006 n. 163, dal D.P.R. del 207/2010 nonché dal Disciplinare d'Incarico che si intendono richiamati e vincolanti per il soggetto incaricato.

Sono inoltre ricomprese nell'incarico in parola:

- controllo ed aggiornamento degli elaborati di progetto (in forma as-built), nonché l'aggiornamento dei manuali d'uso e di manutenzione.
- l'acquisizione dei prescritti nulla osta, pareri ed autorizzazioni degli Enti competenti (Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio, Soprintendenza Archeologica, VV.F., etc ...)

Art. 0.1.2 - Definizioni

- 1. Ai fini dell'interpretazione del presente capitolato d'oneri si assumono le seguenti definizioni:
- a) per «codice degli appalti» si intende il D.Lgs. 12.04.2006 n. 163/2006, e tutte le successive modifiche e integrazioni, nel testo vigente al momento della sottoscrizione del contratto disciplinare e, per le eventuali modifiche e integrazioni sopravvenute la cui applicazione sia obbligatoria, nel testo vigente alla loro entrata in vigore;
- b) per «regolamento generale» si intende il D.P.R. 207/2010;
- c) per «capitolato generale», si intende il capitolato generale d'appalto approvato con decreto del Ministro dei lavori pubblici 19 aprile 2000, n. 145 per la parte vigente;
- d) per «capitolato speciale» si intende il capitolato speciale d'appalto integrante lo schema di contratto richiesto quale atto fondamentale nella progettazione ed esecuzione dei lavori pubblici;
- e) per «legge fondamentale» si intende la legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F, per la parte vigente;
- g) per «decreto 81» si intende il decreto legislativo n.81/2008;
- 2. Ai fini dell'affidamento e dello svolgimento degli incarichi di cui al presente capitolato d'oneri si assumono le seguenti definizioni:

- a) per «progetto» si intende il progetto nella sua interezza, comprendente tutti i livelli progettuali, ovvero il solo livello o il particolare segmento progettuale del quale si tratta nel contesto della disposizione;
- b) per «progettista» si intende il tecnico incaricato della redazione del progetto e responsabile del medesimo;
- c) per «direzione dei lavori» si intende la direzione dei lavori, dall'attestazione di appaltabilità alla approvazione definitiva del collaudo o del certificato di regolare esecuzione se i lavori non sono soggetti a collaudo;
- d) per «direttore dei lavori» si intende l'ufficio della direzione dei lavori, costituito da un solo soggetto (il tecnico incaricato della direzione dei lavori e responsabile della medesima), ovvero costituito da un direttore dei lavori vero e proprio e da uno o più assistenti con funzioni di direttore operativo o di ispettore di cantiere; per direttore dei lavori si intende altresì di norma, ove non espressamente stabilito diversamente, il responsabile della contabilità dei lavori e dell'accertamento della loro regolare esecuzione in conformità al progetto, alle perizie e al contratto;
- e) per «coordinamento» si intende il coordinamento in materia di sicurezza e di salute nel cantiere ai sensi del decreto 81; per «coordinamento in fase di progettazione» si intende il coordinamento in materia di sicurezza e di salute nella fase della progettazione; per «coordinamento in fase di esecuzione» si intende il coordinamento in materia di sicurezza e di salute nella fase dell'esecuzione dei lavori;
- f) per «coordinatore» si intende il tecnico incaricato del coordinamento nelle due fasi della progettazione e dell'esecuzione, ovvero della singola fase della quale si tratta nel contesto; per «coordinatore per la progettazione» e per «coordinatore per l'esecuzione» si intendono rispettivamente i tecnici incaricati e responsabili del coordinamento in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione e del coordinamento in materia di sicurezza e di salute durante l'esecuzione;
- h) per «collaudo» si intendono le operazioni a tale scopo previste dalle vigenti norme regolamentari, ai sensi dell'articolo 141 del codice degli appalti, affidate a soggetto diverso dal progettista e dal direttore dei lavori;
- i) per «collaudatore» si intende il tecnico incaricato del collaudo, sia esso finale che in corso d'opera ovvero statico, in relazione al tipo di collaudo del quale si tratta nel contesto della disposizione;
- l) per «responsabile del procedimento» si intende il responsabile unico del procedimento di cui all'articolo 10 del codice degli appalti;
- m)per «responsabile del servizio» si intende il dirigente, il funzionario o l'istruttore che ha la responsabilità dell'ufficio tecnico dell'amministrazione committente, ovvero dell'unità operativa o dell'area tecnica alla quale, nell'ambito organizzativo della stessa amministrazione committente, è ricondotta la potestà decisionale per la gestione e l'esecuzione del lavoro pubblico;
- n) per «Autorità» e «osservatorio» si intendono rispettivamente l'Autorità Nazionale Anticorruzione di cui all'articolo 4 del Codice degli appalti e l'Osservatorio sui lavori pubblici, anche con riferimento alla sezione regionale di competenza, di cui all'articolo 7 del Codice degli appalti;
- o) per «piano» e per «fascicolo» si intendono rispettivamente il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto 81 e il fascicolo contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), dello stesso decreto 81;
- p) per «supporto informatico» si intendono dei files archiviati su compact disc, in formati standardizzati, non protetti, compatibili, riproducibili, copiabili e modificabili con i più diffusi programmi software disponibili in commercio; preferibilmente in formato DWG o DXF per gli elaborati grafici, in formato DOC o RTF per gli elaborati di testo, in formato BMP o JPG per gli elaborati fotografici, oppure nei formati richiesti dal responsabile del procedimento;

- q) per «schede» si intendono le schede, sia in formato cartaceo che su supporto informatico, previste per la trasmissione delle notizie inerenti i lavori pubblici all'osservatorio e diffuse dall'Autorità;
- r) per «notizie istruttorie» si intendono tutte le notizie che fossero richieste dall'Autorità, anche tramite il relativo servizio ispettivo o l'osservatorio, ai sensi dell'articolo 7 del Codice degli appalti, sia nell'ambito di normali rilevazioni statistiche che nell'ambito dell'attività istruttoria, ispettiva, di vigilanza o repressiva, svolta dalla stessa Autorità, ovvero richieste dagli organi della revisione contabile dell'ente appaltante o dalla magistratura, sia ordinaria che amministrativa o contabile.
- s) per «amministrazione» si intende l'amministrazione committente.
- t) per «intervento complesso» si intendono le opere o impianti di speciale complessità, o di particolare rilevanza sotto il profilo tecnologico, o complessi o ad elevata componente tecnologica, oppure di particolare complessità, secondo le definizioni rispettivamente contenute nell'articolo 90, comma 6 e nell'articolo 141, comma 7, del Codice degli appalti;
- u) per «lista» si intende la lista delle lavorazioni e forniture previste per la esecuzione dell'opera o dei lavori, da utilizzare per l'offerta a prezzi unitari.
- 3. Per progettista, direttore dei lavori e collaudatore, si intendono sia il tecnico singolo che abbia assunto l'incarico in forma individuale che l'associazione professionale, la società di ingegneria, l'associazione temporanea tra i predetti soggetti o i tecnici titolari di incarico collegiale.
- 4. Qualora non diversamente definito nel contratto disciplinare di incarico, il direttore dei lavori è responsabile e titolare della contabilità dei medesimi nonché coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione.

Art. 0.1.3 - Disposizione contrattuale.

1. Il presente capitolato d'oneri, debitamente sottoscritto, costituisce parte integrante e sostanziale del contratto disciplinare di incarico.

0.2. DISCIPLINA DEGLI INCARICHI.

Art. 0.2.1 - Incarichi collegiali.

- 1. Qualora l'incarico sia conferito a due o più professionisti, qualunque sia il rapporto tra loro sotto il profilo organizzativo, societario, fiscale, o altro, le prestazioni sono compensate una sola volta come se fossero rese da un unico professionista.
- 2. In caso di organizzazione collegiale in società o in associazione professionale già formalizzata con atto notarile, questo deve essere allegato in copia autentica al contratto disciplinare di incarico e i professionisti saranno considerati, ai fini della partecipazione alle procedure di affidamento, alle responsabilità e ad ogni altro effetto, secondo le risultanze del predetto atto che, pertanto, deve esplicitare l'esistenza dei requisiti e delle modalità di assunzione degli incarichi e della eventuale ripartizione delle responsabilità e delle competenze. In ogni caso è individuato un soggetto unico, con funzioni di capogruppo ai sensi del comma 7.
- 3. In caso di organizzazione collegiale temporanea o comunque non formalizzata, la composizione di tale associazione deve risultare da apposito atto costitutivo sottoscritto da tutti i componenti:
- a) all'atto di affidamento dell'incarico in caso di affidamento fiduciario;
- b) all'atto della presentazione della domanda o dei *curricula* in caso di affidamento sulla base di procedure comparative con margini di discrezionalità e comunque non riconducibili a gare o concorsi:
- c) all'atto della presentazione dell'offerta o del progetto rispettivamente in caso di licitazione privata, appalto di servizi tecnico esperito con qualsiasi procedura o trattativa privata preceduta da gara informale.
- 4. Tale atto costitutivo deve contenere le seguenti indicazioni:

- a) l'individuazione del professionista capogruppo, anche agli effetti del comma 2, ultimo periodo;
- b) le competenze dei singoli associati e le parti di prestazioni che saranno svolte da ciascuno;
- 5. Tali associazioni si definiscono orizzontali qualora tutti i professionisti abbiano le medesime competenze e si ripartiscano le prestazioni in modo sostanzialmente uniforme sotto il profilo della qualità; si definiscono verticali qualora uno o più professionisti abbiano competenze limitate ad alcuni segmenti della prestazione le prestazioni stesse siano distribuite in funzione delle predette competenze, quali ad esempio le prestazioni geologiche espletate da un geologo o le prestazioni di calcolo impiantistico, ovvero qualora, anche nell'identità delle competenze, le prestazioni siano distribuite per segmenti precisi e separabili, quali il calcolo strutturale, la contabilità dei lavori o le prestazioni catastali. Una associazione può essere contemporaneamente in parte orizzontale e in parte verticale e può essere costituita, oltre che da singoli professionisti, anche da associazioni o società professionali già formalmente costituite ai sensi del comma 2.
- 6. L'associazione non può comunque mutare la propria composizione dopo l'affidamento dell'incarico, salvo i casi di morte, fallimento, perdita dei requisiti, interdizione, inabilitazione, sospensione o radiazione dall'albo professionale, cessazione dell'attività o altro impedimento irrimediabile in capo ad uno degli associati diversi dal capogruppo. Qualora tali eventi si verifichino per il capogruppo l'Amministrazione può recedere dal contratto. Qualora si verifichino tali eventi l'associazione può chiedere che un nuovo professionista subentri a quello venuto meno e l'Amministrazione ha facoltà di proseguire il contratto con l'associazione così integrata.
- 7. Al capogruppo spetta la rappresentanza dei professionisti nei riguardi dell'Amministrazione per tutti gli atti dipendenti dal contratto, compresa la riscossione dei pagamenti, fino all'estinzione del rapporto nonché il coordinamento dell'attività di tutti i professionisti; ferma restando la responsabilità in solido tra tutti i professionisti in caso di associazione di tipo orizzontale e la responsabilità in solido del capogruppo ma limitata ai singoli settori di propria competenza per i professionisti mandanti in un'associazione di tipo verticale.

1. PROGETTAZIONE

1.0. DISPOSIZIONI GENERALI IN MATERIA DI PROGETTAZIONE.

Art. 1.0.1. Criteri generali di progettazione.

- 1. Tutti gli elaborati, a qualsiasi livello di progettazione si riferiscano, devono essere forniti all'amministrazione anche su supporto informatico (formato modificabile e non modificabile). Qualora parte dell'attività di progettazione sia affidata a soggetti esterni, il computo metrico estimativo dovrà essere redatto utilizzando l'elenco prezzi indicato dall'Amministrazione all'art. 1.0.3 punto 1, ed in caso di nuovi prezzi, gli stessi dovranno essere definiti secondo quanto previsto dalla vigente normativa in materia, nonché secondo la modulistica all'uopo predisposta e fornita dall'amministrazione comunale.
 - Il Computo metrico estimativo dovrà essere suddiviso e riepilogato per singole lavorazioni omogenee previste dal listino (definite in accordo tra i soggetti incaricati della progettazione) e ogni singolo totale dovrà ulteriormente essere suddiviso rispettivamente in:
- a) importo lavori (solo parte soggetta ribasso);
- b) importo per il costo della mano d'opera (parte non soggetta a ribasso);
 Gli importi relativi alla quota di O.S. "diretti", di cui art. 32 comma 4 lett o) del D.P.R. n. 207/2010, prevista dal listino, in quanto rientrante fra le spese generali dell'impresa, dovrà rientrare nella parte soggetta a ribasso di cui al punto a).

Dovrà inoltre essere determinata (quando non già determinata dal Listino o in caso di analisi

prezzi) la percentuale di incidenza della mano d'opera.

A loro volta gli importi delle varie lavorazioni omogenee dovranno essere raggruppati secondo la specifica categoria SOA di appartenenza.

- 2. E' vietato introdurre nei progetti prescrizioni che menzionino prodotti di una determinata fabbricazione o provenienza oppure procedimenti particolari che abbiano l'effetto di favorire determinate imprese o di eliminarne altre o che indichino marchi, brevetti o tipi o un'origine o una produzione determinata. E' ammessa l'indicazione specifica del prodotto o del procedimento, purché preceduta dall'espressione "tipo" ed accompagnata dall'espressione "o equivalente", allorché non sia altrimenti possibile la descrizione dell'oggetto dell'appalto mediante prescrizioni sufficientemente precise e comprensibili.
- 3. La prestazione progettuale, a qualunque livello della progettazione, comprende le prestazioni relative alla redazione e presentazione degli atti, elaborati e documentazioni necessari all'adozione della variante allo strumento urbanistico generale, ai sensi delle vigenti disposizioni, anche regionali, in materia di varianti urbanistiche.
- 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'appaltatore 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. Pertanto nel Capitolato Speciale d'Appalto, il progettista dovrà prevedere a carico dell'Appaltatore tale onere, restando in ogni caso responsabile nei confronti dell'amministrazione.
- 5. In conformità al Capitolato d'oneri per l'affidamento dei servizi tecnici professionali, il tecnico incaricato si impegna a:
 - a) produrre quattro originali del progetto per ciascun livello progettuale -preliminare, definitivo, esecutivo-, in aggiunta tre copie per ogni Ente di controllo (comprese ulteriori copie per eventuali integrazioni/revisioni richieste dagli Enti di controllo) e comunque tutte le copie necessarie (su formato cartaceo e informatico) a consentire la verifica e la validazione da parte del soggetto incaricato e del responsabile del procedimento e le eventuali ulteriori copie revisionate conseguenti alle attività di verifica; tutte le copie di cui sopra si intendono già retribuite con il compenso qui stabilito. Produrre, inoltre, un numero di copie del progetto, per ciascun livello, e di ogni altro atto connesso od allegato, a semplice richiesta dell'Amministrazione, previa la corresponsione delle spese di riproduzione; a richiesta dell'Amministrazione le ulteriori copie devono essere fornite a terzi (concorrenti alle gare, controinteressati, autorità giudiziaria, organi di vigilanza ecc.);
 - b) produrre, prima del pagamento dei corrispettivi relativi ad ogni livello progettuale, un esemplare completo del progetto, su supporto magnetico in formato standardizzato modificabile tipo DXF o DWG, per gli elaborati grafici, tipo .doc o .rtf per i restanti documenti, nonché in formato .pdf.

Ferma restando la proprietà intellettuale di quanto progettato, a favore del tecnico incaricato, l'Amministrazione è autorizzata all'utilizzazione piena ed esclusiva dei progetti, degli elaborati e dei risultati dell'incarico.

- Gli elaborati resteranno di proprietà dell'Amministrazione, la quale potrà darvi o meno esecuzione, nonché, introdurvi le varianti e le aggiunte che saranno riconosciute necessarie ai fini dell'esecuzione, senza che il progettista possa sollevare eccezioni e sempre che non venga modificato sostanzialmente il progetto in parti essenziali e caratterizzanti.
- 6. Salvo quanto diversamente specificato nel documento preliminare alla progettazione, per ciascun livello progettuale, valgono le disposizioni base contenute nel DPR 207/2010 e nel presente capitolato d'oneri.

- 1. Il progetto resta di proprietà piena e assoluta dell'Amministrazione, la quale può introdurvi tutte le varianti ed aggiunte che ritenga necessarie, senza che il progettista possa sollevare eccezioni di sorta, sempre che il progetto non venga modificato in modo tale che ne risultino alterati radicalmente gli aspetti più caratteristici o snaturati i criteri informatori essenziali. Restano altresì nella proprietà materiale e legale dell'Amministrazione gli elaborati, i documenti, gli atti, comunque formati e su qualunque supporto, prodotti dal professionista nell'ambito dell'incarico.
- 2. Ai sensi dell'articolo 91 comma 4 del Codice degli appalti, le progettazioni definitiva ed esecutiva sono di norma affidate al medesimo soggetto, salvo che in senso contrario sussistano particolari ragioni. In caso di affidamento del progetto esecutivo a professionisti diversi dai titolari del progetto definitivo, è necessario che i nuovi progettisti accettino, eventualmente indicandone le condizioni, l'attività progettuale precedentemente svolta. Tale accettazione può avvenire con semplice dichiarazione scritta o con comportamento concludente quale la sottoscrizione del contratto per l'affidamento del progetto esecutivo. Qualora non vi sia l'accettazione di cui al comma 2, ovvero le condizioni apposte siano ritenute inammissibili, eccessivamente onerose o contrarie alle finalità programmate, motivate dal responsabile del procedimento, l'incarico non può essere affidato.
- 3. La partecipazione alle procedure per l'affidamento dell'incarico per i progetti definitivo o definitivo ed esecutivo comporta automaticamente l'accettazione del progetto preliminare.
- 4. L'accettazione di cui ai commi 2 e 3 non è necessaria qualora il progetto precedente o il segmento progettuale precedente non sia stato ritenuto idoneo, irrimediabilmente insoddisfacente, non conforme alla programmazione e alle prescrizioni dell'Amministrazione, in contrasto insanabile con norme imperative o comunque aventi forza di legge ovvero affetto da carenze od omissioni gravi come definite dall'articolo 132, comma 6 del Codice degli appalti, purché tali circostanze siano motivate con atto scritto da parte del responsabile del procedimento.
- 5. I commi 2, 3 e 4 trovano applicazione anche ai diversi segmenti progettuali parziali qualora l'incarico di progettazione sia interrotto per qualsiasi motivo e si proceda all'affidamento ad altri soggetti del proseguimento delle prestazioni di progettazione, nonché alle varianti in corso d'opera qualora siano redatte da un soggetto diverso da quello che ha redatto il progetto esecutivo.

Art. 1.0.3 - Elenco prezzi di riferimento.

- 1. Gli elenchi prezzi da usarsi per la redazione del computo metrico estimativo facente parte dell'opera sarà il listino dei prezzi Comune di Milano anno vigente;
- 2. In alternativa all'elenco sopraccitato, qualora il progettista ritenga necessario ricorrere ad un proprio specifico elenco prezzi di riferimento, dovrà previamente essere autorizzato dalla Stazione appaltante; nel caso di ulteriori prezzi mancanti nei suddetti listini, sarà suo onere attenersi a quanto previsto dall'art. 32 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, e nel caso il progettista sia incaricato anche della D.L. e contabilità dei lavori, dovrà attenersi anche a quanto stabilito al CAPO 2.

Art. 1.0.4 - Verifica livelli progettuali

- 1. Ai sensi dell'articolo 93, comma 6, del Codice degli Appalti ciascun livello progettuale è sottoposto, in contraddittorio con i progettisti, a una verifica in rapporto alla tipologia, alla categoria, all'entità e all'importanza dell'intervento, come previsto dal capo II "verifica del progetto" del DPR 207/2010. Il progetto esecutivo è altresì oggetto di validazione da parte del responsabile del procedimento.
- 2. Le verifiche sono finalizzate ad accertare la qualità concettuale, sociale, ecologica, ambientale ed economica della soluzione progettuale prescelta e la sua conformità alle

- specifiche disposizioni funzionali, prestazionali e tecniche contenute nel documento preliminare alla progettazione o negli altri atti di indirizzo e di programmazione o nel precedente livello progettuale già approvato.
- 3. La verifica comporta il controllo della coerenza esterna tra la soluzione progettuale prescelta e il contesto in cui l'intervento progettato si inserisce, il controllo della coerenza interna tra gli elementi o componenti della soluzione progettuale prescelta e del rispetto dei criteri di progettazione indicati nel presente capitolato d'oneri, la valutazione dell'efficacia della soluzione progettuale prescelta sotto il profilo della sua capacità di conseguire gli obiettivi attesi, e la valutazione dell'efficienza della soluzione progettuale prescelta intesa come capacità di ottenere il risultato atteso minimizzando i costi di realizzazione, gestione e manutenzione.
- 4. Del procedimento di verifica sono redatti verbali in contraddittorio, tra il soggetto preposto alla verifica e i progettisti, e rapporti di verifica. Il rapporto conclusivo deve dare atto della conclusione del procedimento di verifica che può essere:
 - a) positiva;
 - b) positiva con prescrizioni;
 - c) negativa relativa;
 - d) negativa assoluta.
- 5. La conclusione positiva o positiva con prescrizioni può risultare anche da atti concludenti del responsabile del procedimento, quale l'autorizzazione o la comunicazione al progettista di procedere al successivo livello di progettazione.
- 6. La conclusione negativa relativa, adeguatamente motivata, comporta la necessità per il progettista di rielaborare il progetto preliminare ovvero di predisporre altre soluzioni in maggiore conformità alle indicazioni del responsabile del procedimento.
- 7. La conclusione negativa assoluta, adeguatamente motivata, comporta la risoluzione del contratto con il progettista ai sensi dell'articolo 2237 del codice civile

1.1. PROGETTAZIONE PRELIMINARE

(per una dettagliata descrizione del contenuto minimo degli elaborati si rimanda alla sezione II – progetto preliminare del Regolamento DPR 207/2010).

1.1.0. Coerenza con la programmazione.

- 1. Il progetto preliminare deve dare atto della presenza, se esistente, del documento preliminare all'avvio della progettazione redatto dall'amministrazione, o di altro atto di indirizzo o di programmazione messo a disposizione dalla stessa amministrazione.
- 2. Il progettista può discostarsi dalle indicazioni contenute nei documenti o negli atti di cui al comma primo, purché con adeguata motivazione, previa assenso del responsabile del procedimento, anche condizionato, e facendo salve in ogni caso le seguenti caratteristiche:
 - a) la localizzazione:
 - b) la destinazione;
 - c) l'onere finanziario complessivo.

1.1.1. Documenti che compongono il progetto preliminare.

- 1. Il progetto preliminare stabilisce i profili e le caratteristiche più significative degli elaborati dei successivi livelli di progettazione, in funzione delle dimensioni economiche e della tipologia e categoria dell'intervento, ed è composto, salva diversa determinazione del responsabile del procedimento, dai seguenti elaborati:
 - a) relazione illustrativa e quadro economico;

- b) relazione tecnica;
- c) omissis
- d) relazione geologica e geotecnica (ricomprese nella parte 1) "esecuzione di verifiche tecniche per la valutazione della sicurezza strutturale e sismica" del presente incarico);
- e) planimetria generale e schemi grafici;
- f) prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- g) calcolo sommario della spesa.

1.1.2. Relazioni.

- 1. La relazione illustrativa, secondo la tipologia, la categoria e l'entità dell'intervento, contiene:
 - a) la descrizione dell'intervento da realizzare;
 - b) l'illustrazione delle ragioni della soluzione prescelta sotto il profilo funzionale, alle preesistenze archeologiche e alla situazione complessiva della zona, in relazione alle caratteristiche e alle finalità dell'intervento, anche con riferimento a diverse possibili soluzioni;
 - c) l'esposizione della fattibilità dell'intervento, documentata attraverso lo studio condotto nella parte 1) "esecuzione di verifiche tecniche per la valutazione della sicurezza strutturale e sismica" del presente incarico e quindi dell'esito delle indagini geologiche, geotecniche e sismiche delle aree/immobile interessati e dell'esito degli accertamenti in ordine agli eventuali vincoli di natura storica, artistica, archeologica, paesaggistica o di qualsiasi altra natura interferenti sulle aree o sugli immobili interessati;
 - d) l'accertamento circa la disponibilità delle aree o immobili da utilizzare, alle relative modalità di acquisizione, ai prevedibili oneri e alla situazione dei pubblici servizi e all'eventuale necessario adeguamento;
 - e) gli indirizzi per la redazione del progetto definitivo in conformità anche in relazione alle esigenze di gestione e manutenzione;
 - f) il cronoprogramma delle fasi attuative con l'indicazione dei tempi massimi di svolgimento delle varie attività di progettazione, approvazione, affidamento, esecuzione e collaudo:
 - g) le indicazioni necessarie per garantire l'accessibilità, l'utilizzo e la manutenzione delle opere, degli impianti e dei servizi esistenti.
- 2. La relazione deve esporre chiara e precisa nozione di quelle circostanze che non possono risultare dai disegni e che hanno influenza sulla scelta e sulla riuscita del progetto e riferisce in merito agli aspetti funzionali dei diversi elementi del progetto e ai calcoli sommari giustificativi della spesa.
- 3. Nel caso di opere puntuali, la relazione ne illustra il profilo architettonico.
- 4. La relazione riporta una sintesi riguardante forme e fonti di finanziamento per la copertura della spesa, l'eventuale articolazione dell'intervento in lotti funzionali e fruibili.
- 5. La relazione tecnica riporta lo sviluppo degli studi tecnici di prima approssimazione connessi alla tipologia e categoria dell'intervento da realizzare, con l'indicazione di massima dei requisiti e delle prestazioni che devono essere riscontrate nell'intervento.
- 6. Dovranno essere valutati gli eventuali interventi di consolidamento necessari per la mitigazione di ciascuna delle vulnerabilità riscontrate nella precedente parte 1) del presente incarico (interventi di miglioramento atti ad aumentare la sicurezza strutturale esistente, pur senza necessariamente raggiungere i livelli richiesti dalle Norme tecniche vigenti, riparazioni o interventi locali che interessino elementi isolati e che comunque comportino un miglioramento delle condizioni di sicurezza preesistenti).

1.1.3. omissis Studio di prefattibilità ambientale.

- 1.1.4. Schemi grafici del progetto preliminare.
- 1. Gli schemi grafici, redatti in scala opportuna e debitamente quotati, con le necessarie differenziazioni in relazione alla dimensione, alla categoria e alla tipologia dell'intervento, sono costituiti:
 - a) per opere e lavori puntuali:
 - 1) dallo stralcio dello strumento di pianificazione paesaggistico territoriale e del piano urbanistico generale o attuativo, sul quale sono indicate la localizzazione dell'intervento da realizzare e le eventuali altre localizzazioni esaminate;
 - 2) dalle planimetrie con le indicazioni delle curve di livello in scala non inferiore a 1: 2.000, sulle quali sono riportati separatamente le opere e i lavori da realizzare e le altre eventuali ipotesi progettuali esaminate;
 - 3) dagli schemi grafici e sezioni schematiche nel numero, nell'articolazione e nelle scale necessarie a permettere l'individuazione di massima di tutte le caratteristiche spaziali, tipologiche, funzionali e tecnologiche delle opere e dei lavori da realizzare, integrati da tabelle relative ai parametri da rispettare;
- 2. In ogni caso il progetto preliminare specifica gli elaborati e le relative scale da adottare in sede di progetto definitivo ed esecutivo, ferme restando le scale minime prescritte.
- 1.1.5. Calcolo sommario della spesa.
- 1. Il calcolo sommario della spesa è effettuato:
 - a) per quanto concerne le opere o i lavori, applicando alle quantità caratteristiche degli stessi, i corrispondenti costi standardizzati determinati dall'Osservatorio dei lavori pubblici; in assenza di costi standardizzati, applicando parametri desunti da interventi similari realizzati, ovvero redigendo un computo metrico-estimativo di massima con prezzi unitari ricavati dai prezziari o dai listini ufficiali vigenti nell'area interessata;
 - b) per quanto concerne le ulteriori somme a disposizione della stazione appaltante, attraverso valutazioni di massima effettuate in sede di accertamenti preliminari a cura del responsabile del procedimento.
- 1.1.6. Avvio della procedura espropriativa. Omissis.....

1.2. PROGETTAZIONE DEFINITIVA.

(per una dettagliata descrizione del contenuto minimo degli elaborati si rimanda alla sezione III – progetto definitivo del Regolamento DPR 207/2010).

- 1.2.1. Documentazione ed elaborati del progetto definitivo.
- 1. Il progetto definitivo è redatto sulla base delle indicazioni del progetto preliminare approvato e di quanto emerso in sede di eventuale conferenza di servizi, contiene tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio del permesso di costruire, dell'accertamento di conformità urbanistica o di altro atto equivalente, nonché dell'acquisizione di pareri tecnici o amministrativi anche esterni agli organi della stazione appaltante.
- 2. Il progetto definitivo comprende:
- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche (le relazioni geologica e geotecnica sono ricomprese nella parte 1) "esecuzione di verifiche tecniche per la valutazione della

sicurezza strutturale e sismica" del presente incarico);

- c) omissis
- d) elaborati grafici;
- e) omissis
- f) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i) del DPR 207/2010;
- g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- i) omissis;
- 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 desunti sulla base del documento di cui alla lettera n).

1.2.2. Relazioni tecniche.

- 1. La relazione generale di cui all'articolo 1.2.1, lettera a), 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:
- a) descrive i criteri utilizzati per le scelte progettuali, le caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali scelti, 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, il paesaggio, l'ambiente e gli immobili di interesse storico, artistico e archeologico che sono stati esaminati e risolti in sede di progettazione attraverso i risultati di apposite indagini e studi specialistici;
- c) indica le eventuali cave e discariche da utilizzare per la realizzazione dell'intervento con la specificazione dell'avvenuta autorizzazione;
- 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 ed in merito alla verifica sulle interferenze delle reti aeree e sotterranee con i nuovi manufatti;
- f) contiene le motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare variazioni alle indicazioni contenute nel progetto preliminare;
- g) riferisce in merito alle eventuali opere di abbellimento artistico o di valorizzazione architettonica, ove queste siano prescritte dalla legge n. 717 del 1949, come integrata dalla legge n. 352 del 1997;
- h) riferisce in merito al tempo necessario per la redazione del progetto esecutivo aggiornando, se del caso, quello indicato nel cronoprogramma presentato all'atto dell'offerta;
- 3. La relazione geologica comprende, sulla base di specifiche indagini geologiche, l'identificazione delle formazioni presenti nel sito, lo studio dei tipi litologici, della struttura e dei caratteri fisici del sottosuolo, definisce il modello geologico-tecnico del sottosuolo, illustra e caratterizza gli aspetti stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici, litotecnici e fisici nonché il conseguente livello di pericolosità geologica e il comportamento in assenza e in presenza delle opere previste, definisce la categoria di sottosuolo e condizioni topografiche ai fini della definizione dell'azione sismica di progetto (ricompresa nella parte 1 dell'incarico).
- 4. La relazione geotecnica definisce, alla luce di specifiche indagini geotecniche, il

comportamento meccanico del volume di terreno influenzato, direttamente o indirettamente, dalla costruzione del manufatto e che a sua volta influenzerà il comportamento del manufatto stesso. Illustra inoltre i calcoli geotecnici per gli aspetti che si riferiscono al rapporto del manufatto con il terreno. (ricompresa nella parte 1 dell'incarico).

- 6. omissis.
- 7. Ove la progettazione implichi la soluzione di questioni specialistiche, queste formano oggetto di apposite relazioni che definiscono le problematiche e indicano le soluzioni da adottare in sede di progettazione esecutiva.
- 8. La relazione specialistica delle strutture portanti dovrà riguardare la descrizione tipologica ed i calcoli di verifica, ai sensi delle vigenti normative in materia.
- 1.2.3. omissis Studio di impatto ambientale e studio di fattibilità ambientale
- 1.2.4. Elaborati grafici del progetto definitivo.
- 1. Gli elaborati grafici descrivono le principali caratteristiche dell'intervento da realizzare; essi individuano le caratteristiche delle fondazioni e sono redatti nelle opportune scale in relazione al tipo di opera o di lavoro da realizzare.
- 2. Per ogni intervento, indipendentemente dalla tipologia e categoria, gli elaborati grafici del progetto definitivo comprendono la rappresentazione delle opere e dei lavori necessari ad evitare effetti negativi sull'ambiente, sul paesaggio e sul patrimonio storico, artistico e archeologico in relazione all'attività di cantiere, comprendendo:
- 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 e il pericolo per le persone e per l'ambiente;
- b) l'indicazione degli accorgimenti atti a evitare inquinamenti del suolo, acustici, idrici e atmosferici;
- c) la localizzazione delle cave eventualmente necessarie e la valutazione del tipo e della quantità di materiali da prelevare, nonché delle esigenze di eventuale ripristino ambientale finale;
- 1.2.5. Calcoli delle strutture e degli impianti e disciplinare descrittivo e prestazionale.
- 1. I calcoli delle strutture e degli impianti devono consentirne il dimensionamento e, per quanto riguarda le reti e le apparecchiature degli impianti, anche la specificazione delle caratteristiche. I calcoli degli impianti devono permettere, altresì, la definizione degli eventuali volumi tecnici necessari al loro alloggiamento.
- 2. Il disciplinare descrittivo e prestazionale precisa, sulla base delle specifiche tecniche, tutti i contenuti prestazionali tecnici degli elementi previsti nel progetto; esso 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.
- 1.2.6. Piano particellare di esproprio. Omissis
- 1.2.8. Quadro economico
- 1. Nel quadro economico, redatto secondo modello della Stazione appaltante, confluiscono tutti i dati economici previsti dal progetto, come indicato dall'art. 16 del DPR 207/2010.

- 1.2.9 omissis Analisi della dinamica della caduta dei massi
- 1.2.10 omissis Proposta di ridefinizione della perimetrazione delle aree a rischio
- 1.2.11. omissis Integrazioni per la progettazione definitiva di interventi complessi.
- 1.2.12. Acquisizione dei pareri e approvazione dei progetti Conferenza di servizi.
- 1. La prestazione progettuale relativa al progetto definitivo comprende tutti gli adempimenti tecnici, con la formazione di relazioni, elaborati, rappresentazioni, illustrazioni e ogni altro atto necessario, ancorché non specificato in precedenza, necessari all'acquisizione dei pareri, delle autorizzazioni, dei nulla osta, dei certificati, delle attestazioni e di ogni altro atto di assenso, comunque denominato, ovvero di deposito di denunce di inizio attività o altri adempimenti simili, anche presso amministrazione ed enti diversi, in particolare per il conseguimento, ove necessari o prescritti dall'ordinamento dei seguenti Enti:

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI Soprintendenza Belle Arti e Paesaggio di Milano Palazzo Arese Litta

Corso Magenta, 24

20123 MILANO

COMUNE DI LECCO (ai fini dell'autorizzazione paesaggistica) Settore Ambiente, Pianificazione e Sviluppo Territoriale Servizio Edilizia Privata piazza Diaz, 1 23900 Lecco

MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITÀ CULTURALI Soprintendenza per i Beni Archeologici della Lombardia Via Edmondo De Amicis, 11 20123 MILANO

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI LECCO Via Amendola Giovanni, 2 23900 Lecco

Il progettista dovrà verificare e, se necessario, integrare il predetto elenco degli Enti di controllo interessati ed espletare le attività progettuali e tecnico-amministrative connesse per acquisire i relativi necessari nulla osta/autorizzazioni/pareri.

- 2. La prestazione progettuale comprende altresì tutti gli adempimenti di cui al comma 1, eventualmente necessari o prescritti per la valutazione e l'approvazione del progetto in ambito di conferenza di servizi, nonché la partecipazione personale o tramite propri associati alla stessa conferenza di servizi, qualora a tali conferenze sia stato convocato il progettista.
- 3. Nel progetto definitivo sono comprese le prestazioni relative alla redazione e presentazione di una relazione che attesti la conformità del progetto alle prescrizioni urbanistiche ed edilizie, nonché l'esistenza dei nulla osta di conformità alle norme di sicurezza, sanitarie, ambientali e paesistiche, ai sensi dell'articolo 4, comma 16, del decreto-legge n. 398 del 1993, convertito dalla legge n. 493 del 1993, come sostituito dall'articolo 2, comma 60, della legge n. 662 del 1996,
- 4. E' a carico del progettista incaricato, oltre alla corretta composizione delle pratiche da

trasmettere ai vari Enti di pertinenza, e pertanto la produzione senza alcun onere aggiuntivo del numero di copie necessarie, anche la redazione delle formali richieste di esami e/o autorizzazioni necessari all'inoltro della pratica. La richiesta di esame una volta completa dei necessari elaborati verrà sottoposta alla firma del Dirigente/Responsabile del procedimento. Si intendono inoltre comprese la compilazione di vaglia necessari, il cui importo resterà a carico dell'Amministrazione.

- 5. Il progetto definitivo, nella sua revisione finale, a seguito di recepimento delle eventuali prescrizioni degli Enti di controllo, dovrà essere presentato all'amministrazione entro il termine previsto nel disciplinare di incarico, munito di tutti i pareri, visti e nulla osta necessari.
- 6. Qualora richiesto dagli Enti di controllo, dovrà essere acquisito il relativo parere, nulla osta, autorizzazione, etc.. anche sul successivo livello progettuale esecutivo, intendendosi compresi gli oneri relativi alla predisposizione dei relativi elaborati progettuali necessari, nel numero di copie richiesto.

1.3. PROGETTAZIONE ESECUTIVA.

1.3.1. Documentazione ed elaborati del progetto esecutivo

(per una dettagliata descrizione del contenuto minimo degli elaborati si rimanda alla sezione IV – progetto esecutivo del Regolamento DPR 207/2010).

- 1. Il progetto esecutivo comprende:
 - -Relazione generale (con riferimento ai pareri/nulla osta/autorizzazioni positivi ottenuti dagli Enti) e quadro economico.
 - -Cronoprogramma
 - -Computo metrico estimativo
 - -Elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi
 - -schema di contratto e capitolato speciale d'appalto (contenuti minimi come da modello fornito dalla Stazione appaltante)
 - -quadro incidenza della manodopera (comprensivo della determinazione del costo del personale non soggetto a ribasso)
 - -piano di sicurezza e coordinamento e fascicolo tecnico di cui al D.Lgs. 81/08;
 - -piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
 - -Progetto esecutivo architettonico (comprensivo di):
 - -relazione specialistica e capitolato prestazionale delle opere previste e dei materiali impiegati
 - -disegni esecutivi architettonici
 - -particolari costruttivi
 - -Progetto esecutivo opere strutturali (comprensivo di):
 - -relazione specialistica e capitolato prestazionale delle opere previste e dei materiali impiegati
 - -relazione di calcolo delle strutture
 - -disegni esecutivi delle strutture
 - -particolari costruttivi
 - -Progetto esecutivo opere impiantistiche (comprensivo di):
 - -relazione specialistica e capitolato prestazionale delle opere previste e dei materiali impiegati
 - -relazione di calcolo degli impianti
 - -disegni esecutivi degli impianti
 - -particolari costruttivi
- 2. E' vietato prevedere negli atti progettuali che uno o più d'uno degli adempimenti di cui al comma 1, con particolare riguardo ai particolari costruttivi, ai calcoli strutturali o impiantistici, siano a carico dell'appaltatore ovvero siano da definire in corso d'opera.
- 3. La qualità della documentazione e degli elaborati deve essere tale da non rendere necessari interventi successivi di adeguamento.

1.3.2. Cronoprogramma.

- 1. Il progetto esecutivo è corredato dal cronoprogramma delle lavorazioni, decorrente dalla data della consegna.
- 2. Nel caso di sospensione o di ritardo dei lavori per fatti imputabili all'impresa, resta fermo lo sviluppo esecutivo risultante dal cronoprogramma.
- 3. Dovrà essere prodotto un prospetto idoneo "Date/importi" che permetta, in conformità alle

- prescrizioni del capitolato speciale, la gestione delle eventuali penali in corso d'opera, nel caso di ritardi nell'avanzamento dei lavori.
- 5. Dovrà prevedere la compatibilità delle lavorazioni/fasi lavorative con la prosecuzione dell'attività, prevedendo a carico dell'Appaltatore, tutti gli oneri conseguenti a garantire la continuità dei servizi, il perfetto funzionamento degli impianti (sia esistenti che eventualmente da realizzare, anche di carattere provvisorio), l'esecuzione dei lavori rumorosi o comunque non ritenuti compatibili con la specifica attività, in orari e/o giorni (eventualmente anche festivi e/o in orari serali) ritenuti idonei, i traslochi nei modi e nei tempi richiesti, sia di utenze, che di arredi, che di materiale cartaceo, ecc. e, in particolare, dovrà tenere conto delle limitazioni d'orario/orario personale scolastico, legati alle ragioni di sicurezza correlate.

1.3.3. Elenco dei prezzi unitari, computo metrico, computo metrico-estimativo.

- 1. Il progetto esecutivo comprende un elenco dei prezzi unitari (vedi art. 1.0.3.) eventualmente coincidente con l'elenco dei prezzi unitari predisposto in sede di progettazione definitiva. L'elenco dei prezzi unitari è redatto con un numero d'ordine, un codice univoco di tipo alfanumerico, una descrizione dettagliata e completa di ciascuna lavorazione con indicati gli elementi che la compongono e ne sono pertanto compresi, gli elementi che ne sono esclusi in quanto valutati con altri prezzi unitari, nonché la relativa unità di misura, con i seguenti criteri:
- a) le unità di misura ammesse sono i m³ (metri cubi), m² (metri quadrati), m (metri o metri lineari), kg (chilogrammi), l (litri), n° (numero o cadauno);
- b) limitatamente ai lavori in economia sono ammessi prezzi unitari riferiti a h (ora), g (giorno), m (mese), nonché, per noleggi e trasporti, combinazioni tra le prime unità di misura e i riferimenti in economia (esempi: m²x g = metro quadrato per giorno, per il noleggio dei ponteggi o kg x km = chilogrammo per chilometro per il trasporto di materiale a discarica);
- c) limitatamente a lavorazioni complesse non altrimenti individuabili, possono essere individuate unità di misura diverse da quelle prescritte, purché riconosciute e normalizzate a livello europeo ovvero una combinazione tra le diverse unità di misura;
- d) per i lavori da appaltare con il criterio dell'offerta di prezzi unitari non possono altresì essere utilizzate, quali unità di misura, forme in percentuale;
- e) sono utilizzati i prezzi unitari adottati in sede di progettazione definitiva, integrati/aggiornati, ove necessario, da nuovi prezzi redatti con le medesime modalità;
- f) sono vietati l'utilizzo, la previsione o l'inclusione nell'elenco dei prezzi unitari di lavorazioni elementari solo eventuali o delle quali non sia prevista l'esecuzione o, comunque, non sia prevista una reale consistenza all'interno del computo metrico e del computo metrico-estimativo.
- 2. Il computo metrico è redatto mediante l'indicazione delle singole lavorazioni elementari, così come definite nell'elenco dei prezzi unitari, con la descrizione in dettaglio delle singole misurazioni o altro sistema analitico di computo delle relative quantità, con i seguenti criteri:
- a) ogni lavorazione elementare è contraddistinta da un numero d'ordine e da un codice coerente con quello dell'elenco dei prezzi unitari, che ne consenta il rinvio senza possibilità di errore o equivoco;
- b) le lavorazioni elementari possono essere indicate con una descrizione sintetica, ancorché univoca, ricavata dalla descrizione dettagliata di cui all'elenco dei prezzi unitari;
- c) l'unità di misura deve essere la medesima prevista nell'elenco dei prezzi unitari;
- d) all'interno di ogni singola voce sono indicate, anche in modo descrittivo, le parti omogenee nelle quali il lavoro può essere frazionato, in modo da individuare agevolmente a quale parte di lavoro si riferisce ogni singola lavorazione.
- 3. Il computo metrico-estimativo è redatto con gli stessi criteri previsti per il computo metrico, moltiplicando le singole quantità per i prezzi unitari previsti dal relativo elenco, con le seguenti ulteriori prescrizioni:
- a) sono redatti, nella parte finale del computo metrico-estimativo, dei quadri riepilogativi dei costi

delle varie lavorazioni correttamente suddivisi in relazione:

- 1) alle diverse categorie dei lavori di cui all'allegato A al regolamento sulla qualificazione;
- 2) ai gruppi omogenei di lavorazioni da esporre nel capitolato speciale;
- 3) alle diverse parti funzionali nelle quali sia stato eventualmente prevista la suddivisione dell'intervento;
- b) qualora siano previsti sistemi o sub-sistemi di impianti tecnologici, ferma restando la necessità di una sola descrizione dettagliata per voci elementari all'interno del computo metrico e del computo metrico-estimativo, essi devono essere riepilogati ciascuno in un'unica voce omogenea con la relativa unità di misura.
- c) qualora il lavoro sia previsto in parti funzionali o sia prevista una contabilità separata per parti ben individuate, il computo metrico-estimativo è redatto distintamente per tali parti.

1.4. ELENCAZIONE DELLE PRESTAZIONI ACCESSORIE.

Le prestazioni accessorie ricompresse nella parte progettuale dell'incarico sono le seguenti, oltre al coordinamento della sicurezza:

- richiesta pareri agli Enti – elaborati ed istruzione dell'eventuale conferenza di servizi;

2. DIREZIONE DEI LAVORI E PRESTAZIONI ACCESSORIE

2.1. DIREZIONE DEI LAVORI.

2.1.0. Finalità e compiti della direzione dei lavori

- 1. La direzione dei lavori consiste nel coordinamento, nella direzione e nel controllo tecnicocontabile dell'esecuzione di ogni singolo intervento, secondo le disposizioni legislative e
 regolamentari vigenti e in conformità alla disciplina contrattuale. Gli è fatto obbligo pertanto di
 effettuare regolari uscite di cantiere, nella frequenza minima di n. 3 (tre) a settimana (di cui
 almeno una deve essere effettuata dal titolare dell'incarico di D.L.), e comunque ogni qualvolta le
 esigenze del cantiere lo richiedano. L'effettiva presenza in cantiere dovrà essere comprovata dalla
 firma sul "Giornale dei lavori". Ulteriore obbligo a carico del D.L. incaricato è la presentazione
 con cadenza settimanale (o secondo diversa disposizione del RUP) di una relazione redatta
 secondo modello predefinito che dovrà essere spedita all'Ufficio del RUP tramite mail ordinaria e
 PEC entro cinque giorni dalla sua redazione. Qualora non fossero rispettate le suddette frequenze
 minime stabilite e/o qualora non fossero trasmesse le relazioni nei termini prescritti, si
 adotteranno le sanzioni pecuniarie previste dal disciplinare d'incarico.
- 2. Il direttore dei lavori deve inoltre provvedere a:
 - a) Costituire interfaccia per il flusso della corrispondenza;
 - b) Nel caso in cui non sia incaricato anche della progettazione, organizzare gli eventuali incontri tra l'appaltatore e i progettisti, necessari alla corretta esecuzione dell'opera e procedere alle verbalizzazioni dei risultati ed alle notifiche conseguenti;
 - c) Nel caso in cui non sia incaricato del coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, collaborare con il coordinatore in fase di esecuzione al fine del costante rispetto delle misure di sicurezza.
- 3. Il direttore di lavori ha il diritto di pretendere dal responsabile del procedimento la consegna tempestiva di ogni atto, documento o altra informazione in possesso dell'Amministrazione, concernenti la conduzione del lavoro, con particolare riguardo alle richieste e autorizzazioni al subappalto, ai relativi contratti, all'emissione dei certificati di pagamento e alla corrispondenza che l'impresa esecutrice abbia eventualmente fatto pervenire direttamente all'Amministrazione.

- 4. Il direttore dei lavori è destinatario delle attività istruttorie dell'Autorità, per le richieste a lui indirizzate ovvero indirizzate all'Amministrazione ma aventi per oggetto la conduzione tecnica o economica dei lavori ovvero gli adempimenti contrattuali.
- 5. Il direttore dei lavori redige le relazioni scritte che fossero necessarie, su richiesta del responsabile del procedimento, al fine di corrispondere alle esigenze istruttorie dell'Autorità o degli organi tecnici della stessa.
- 6. L'esecuzione dei lavori dovrà avvenire senza interruzione delle attività istituzionali dell'edificio in oggetto.

2.1.1. Documentazione contrattuale.

1. omissis.

2.1.2. Sicurezza nel cantiere.

- 1. Qualora il cantiere non sia assoggettato all'obbligo di nomina del coordinatore per la sicurezza e alla redazione del piano di sicurezza, il direttore dei lavori vigila sull'osservanza del piano sostitutivo e del piano operativo di cui all'articolo 131, comma 2, lettere b) e c), del Codice degli appalti
- 2. Negli stessi casi di cui al comma 1, si accerta presso il responsabile del procedimento che sia avvenuta la trasmissione all'organo di controllo della notifica preliminare, se dovuta ai sensi dell'articolo 99 del decreto 81, e ne acquisisce copia completa degli estremi della predetta trasmissione.
- 3. Negli stessi casi di cui al comma 1, le attività e le competenze attribuite al coordinatore in fase di esecuzione che siano comunque obbligatorie in materia di sicurezza nel cantiere, sono in capo al direttore dei lavori.

2.1.3. Controllo degli adempimenti relativi alla manodopera e al subappalto.

- 1. Ferme restando le competenze del coordinatore e dell'appaltatore, il direttore dei lavori deve verificare, nei modi che ritenga più efficaci, contemperando i principi della semplificazione e della certezza, la correttezza degli adempimenti dell'esecutore in materia di rispetto degli obblighi contributivi, assicurativi, previdenziali, contrattuali e retributivi nei confronti della manodopera, sia in relazione ai dipendenti propri che a quelli delle imprese subappaltatrici.
- 2. A tal fine egli può richiedere l'esibizione dei documenti di identità/tessera di riconoscimento ai soggetti presenti in cantiere, e di altra documentazione amministrativa che comprovi l'appartenenza del personale ad una determinata impresa.
- 3. Egli può altresì richiedere l'esibizione dei documenti amministrativi comprovanti la titolarità del possesso di macchine operatrici o mezzi d'opera presenti in cantiere.
- 4. Egli ha l'obbligo di segnalare tempestivamente al responsabile del procedimento le irregolarità riscontrate nell'ambito dell'attività di cui al presente articolo, salvo che si tratti di mere irregolarità formali o procedurali per le quali non siano previste sanzioni di alcun genere.
- 5. Durante l'esecuzione delle opere egli è inoltre tenuto a:
 - a) Verificare la rispondenza delle opere eseguite alle prescrizioni di contratto e alle regole della buona esecuzione;
 - b) Verificare la regolarità dei subappalti, l'idoneità della manodopera e delle attrezzature utilizzate, il rispetto dei tempi pattuiti;
 - c) Compilare e inviare al Responsabile del Procedimento in occasione dell'emissione di ogni S.A.L., il modello per la verifica della variazione percentuale delle categorie omogenee di lavoro:
 - d) Certificare gli avanzamenti parziali e finali dei lavori ai fini della fatturazione e redazione dei

- documenti contabili di rito, nel rispetto delle norme vigenti e di quanto disposto nel capitolato speciale d'appalto;
- e) Valutare le programmazioni di dettaglio proposte dall'appaltatore soprattutto per quanto concerne la disponibilità della manodopera e delle attrezzature necessarie, la coerenza con il programma generale di contratto, la completezza delle analisi di sicurezza associate ed il loro tempestivo inserimento nel piano di sicurezza.
- f) Coordinare con il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione la predisposizione dei S.A.L. ai fini della quantificazione degli O.S..

2.2. CONTABILITA' DEI LAVORI.

2.2.0. Definizione di contabilità.

- 1. Per contabilità si intende la rendicontazione contabile, con tutti gli atti presupposti e conseguenti, necessari alla valutazione consuntiva dell'intervento sotto il profilo economico.
- 2. Nelle prestazioni relative alla contabilità sono compresi sia i lavori riferibili al contratto originario che quelli riferibili ad atti aggiuntivi o appendici contrattuali, perizie, adeguamenti, esecuzioni d'ufficio, esecuzioni in danno, rifacimenti e ripristini.
- 3. Sono altresì comprese le prestazioni contabili relative ai lavori in economia, alle riserve e al contenzioso che abbia un contenuto riferibile alla misurazione o alla valutazione quantitativa o economica dei lavori, alle riduzioni di prezzo comunque motivate, a lavori extracontrattuali riconoscibili e a quant'altro abbia riflessi sui rapporti economici con l'impresa esecutrice sotto il profilo della quantità e della qualità delle lavorazioni.
- 4. Gli atti contabili, una volta sottoscritti dal direttore dei lavori, sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, e hanno ad oggetto l'accertamento e la registrazione di tutti i fatti che hanno prodotto la spesa.
- 5. L'accertamento e la registrazione dei fatti che producono spesa devono avvenire contemporaneamente al loro accadere, in particolare per le partite la cui verifica richieda scavi o demolizioni di opere al fine di consentire che con la conoscenza dello stato di avanzamento dei lavori e dell'importo dei medesimi, nonché dell'entità dei relativi fondi, l'ufficio di direzione lavori si trovi sempre in grado:
- a) di rilasciare prontamente gli stati d'avanzamento dei lavori e consentire l'emissione dei certificati per il pagamento degli acconti;
- b) di controllare lo sviluppo dei lavori e di impartire tempestivamente le disposizioni necessarie per la relativa esecuzione entro i limiti delle somme autorizzate;
- c) di promuovere senza ritardo gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.
- 6. La contabilità dei lavori può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo di programmi informatici in grado di consentire la tenuta dei documenti amministrativi e contabili nel rispetto di quanto previsto dalle disposizioni regolamentari vigenti in materia.
 - Per ogni S.A.L. la somma contabilizzata all'impresa dovrà essere suddivisa per singole lavorazioni omogenee previste dal listino e ogni singolo totale dovrà ulteriormente essere suddiviso rispettivamente in:
- a) importo lavori (solo parte soggetta a ribasso);
- b) importo per il costo della mano d'opera (parte non soggetta a ribasso).

 Gli importi relativi alla quota di O.S. "diretti", di cui art. 32 comma 4 lett o) del D.P.R. n. 207/2010, prevista dal listino, in quanto rientrante fra le spese generali dell'impresa, dovrà rientrare nella parte scontabile di cui al punto a).
- 7. Le eventuali liste in economia, dovranno essere predisposte secondo quanto previsto dalla vigente normativa in materia (Artt. 179 e 187 d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207) nonché secondo la modulistica all'uopo predisposta e fornita dall'amministrazione comunale, suddivise per

- lavorazioni omogenee.
- 8. Qualora parte dell'attività di Direzione Lavori sia affidata a soggetti esterni, il tecnico incaricato nell'ambito dell'ufficio della direzione lavori della contabilità di una parte dei lavori (Direttore operativo specialistico), se non in possesso del medesimo software in dotazione all'amministrazione comunale (STR Vision), o con esso compatibile, dovrà utilizzare il programma "Microsoft Excel" e predisporre, in occasione di ogni S.A.L., i propri documenti contabili necessari all'emissione dello stesso (libretto delle misure e relativi disegni contabili/Registro di contabilità/ Liste in economia), in forma di "brogliaccio" in originale sottoscritti (sia in formato cartaceo che in formato .xls, secondo il format importabile in STR Vision e come da indicazioni del direttore dei lavori), da fornire al D.L. entro il termine di gg 15, rispetto alla data "a tutto il......" definita dal D.L. medesimo, da sottoporre in un'unica soluzione all'impresa per la sottoscrizione.

2.2.1. Contabilità dei lavori a corpo.

- 1. I lavori a corpo sono annotati su apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato d'avanzamento e per ogni gruppo o sottogruppo omogeneo di lavorazione in cui il lavoro è stato suddiviso, come individuati nel capitolato speciale, viene registrata la quota percentuale dell'aliquota relativa allo stesso gruppo o sottogruppo omogeneo, rilevabile dallo stesso capitolato speciale, che è stata eseguita.
- 2. In occasione di ogni stato d'avanzamento la quota percentuale eseguita dell'aliquota di ogni categoria di lavorazione che è stata eseguita viene riportata distintamente nel registro di contabilità.
- 3. Le progressive quote percentuali delle varie categorie di lavorazioni che sono eseguite sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal direttore dei lavori il quale ne controlla l'attendibilità attraverso un riscontro nel computo metrico-estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte.
- 4. Nel sommario del registro di contabilità è specificato ogni gruppo o sottogruppo omogeneo di lavorazioni, così come individuati nel capitolato speciale, con la indicazione della rispettiva aliquota di incidenza rispetto all'importo contrattuale a corpo.

2.2.2. Contabilità dei lavori a misura e dei lavori a corpo e a misura.

- 1. I lavori a misura sono contabilizzati secondo le disposizioni e criteri ordinari previsti dalle norme in materia. Le misurazioni sono effettuate comunque, in relazione alle dimensioni fisiche di ogni singola lavorazione corrispondente alla voce elementare e al prezzo unitario contrattuale, in conformità alle modalità prescritte dal capitolato speciale.
- 2. Qualora il capitolato speciale detti criteri di misurazione basati, in tutto o in parte, su dimensioni virtuali, teoriche, di calcolo o di progetto, a prescindere dalle misurazioni reali ed effettive rilevate sul posto, sono utilizzati i criteri dettati dal predetto capitolato speciale.
- 3. Qualora nel contratto siano previsti lavori a corpo e lavori a misura, le misurazioni, la contabilità e relative annotazioni contabili devono dare atto distintamente senza possibilità di equivoci della predetta distinzione tra lavori a corpo e lavori a misura.

2.2.3. Controllo dell'andamento contabile.

1. Sia ad ogni stato di avanzamento dei lavori, che in corrispondenza dello stato finale, è prodotto un quadro comparativo con l'indicazione dei risparmi e delle eccedenze riferiti a ciascuno dei gruppi, ed eventuali sottogruppi, omogenei di lavorazioni, (Tab. Variazioni Percentuali.....) così come

- individuati nel capitolato speciale, da redarsi secondo la modulistica dell'ufficio RUP.
- 2. Negli appositi quadri comparativi di cui ai commi precedenti (Tab. VARIAZIONI PERCENTUALI...), sono evidenziati i gruppi e i sottogruppi omogenei di lavorazioni per i quali le variazioni in fase di esecuzione siano superiori al 5% o al 10% del loro importo preventivato, a seconda che si tratti, rispettivamente, di lavori di recupero, ristrutturazione, manutenzione e restauro ovvero di altri lavori.

2.2.4. Contabilità separate per lotti e/o per periodi.

omissis

2.2.5. Contabilità finale.

- 1. Qualora sia necessario il completamento di lavorazioni di piccola entità, accertato dal direttore dei lavori come del tutto marginali e non incidenti sull'uso e sulla funzionalità dell'intervento, e tale circostanza non sia disconosciuta dal responsabile del procedimento, il direttore dei lavori provvede, con il certificato di ultimazione, all'assegnazione di un termine perentorio, non superiore a quanto previsto dall'art. 199 comma 2 del DPR 207/2010 e, ove più restrittivo, dal capitolato speciale d'appalto. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di redazione di nuovo certificato che accerti l'avvenuto completamente delle lavorazioni sopraindicate.
- 2. Il direttore dei lavori compila il conto finale entro il termine stabilito dal capitolato speciale d'appalto con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori e lo trasmette al responsabile del procedimento, unitamente alla relativa relazione di accompagnamento.
- 3. Qualora vi siano ancora riserve, confermate in sede di conto finale, per le quali non siano ancora decaduti i termini per le controdeduzioni, il direttore dei lavori fornisce tempestivamente, insieme al conto finale, la propria relazione riservata.

2.2.6. Verifica documentazione certificativa e as-built.

Entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dalla data del certificato di ultimazione dei lavori, o nei termini indicati nel capitolato speciale d'appalto, è compito del Direttore dei Lavori, sovrintendere alla produzione, verificare, sottoscrivere per accettazione e trasmettere al Comune, la seguente documentazione da prodursi a carico dell'impresa o dai rispettivi soggetti normativamente previsti:

- tutta la documentazione certificativa/as-built/antincendio/conformità materiali/conformità impianti, prevista dal C.S.A., sottoscritta dall'impresa esecutrice/tecnici abilitati incaricati dall'impresa, ove richiesto.

Il direttore dei lavori, per quanto di sua competenza, dovrà inoltre compilare e sottoscrivere la specifica modulistica prevista dagli Enti di controllo, tra cui, a titolo esemplificativo, quella dei VV.F..

2.3. ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE.

2.3.1. Oneri a carico del Direttore dei Lavori.

- 1. Nelle prestazioni di direzione dei lavori sono comprese tutte le assistenze tecniche di competenza del direttore dei lavori da prestare all'organo di collaudo.
- 2. Quando l'intervento sia effettuato con fondi messi a disposizione da enti o amministrazioni diversi dall'Amministrazione appaltante, il direttore dei lavori redige una relazione acclarante i

- rapporti con il soggetto finanziatore; in particolare tale relazione deve rendere evidente l'avvenuto impiego delle somme finanziate, sia in termini di lavori che di somme a disposizione, ivi comprese in particolare le spese tecniche e quelle per le espropriazioni.
- 3. La relazione è redatta e presentata al responsabile del procedimento entro i termini fissati per la redazione del collaudo provvisorio o, se questo non sia richiesto, del certificato di regolare esecuzione.
- 4. La relazione deve altresì dare conto, anche sotto il profilo delle relative consistenze economico-finanziarie, di:
- a) eventuale contenzioso risolto, in via di risoluzione o ancora in essere, con l'impresa esecutrice, con subappaltatori, con terzi, con soggetti o organi dell'amministrazione, con l'Autorità, con organi giurisdizionali;
- b) eventuale presenza di partite contabili non ancora completamente definite o ancora in sospeso, anche parzialmente, per qualunque causa e a qualunque titolo;
- c) ogni altro evento o circostanza che abbia rilievo sotto il profilo economico-finanziario.
- 5. Per i lavori finanziati con fondi propri dell'Amministrazione o con mutuo ordinario senza obbligo di rendiconto specifico, la relazione di cui al presente articolo può essere assorbita nella relazione sul conto finale ovvero nel certificato di regolare esecuzione.
- 6. Il Direttore dei lavori fornisce all'Amministrazione i dati richiesti dal soggetto finanziatore e presta assistenza in fase di rendicontazione delle spese sostenute.

3. COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA NEL CANTIERE.

3.1. COORDINAMENTO IN FASE DI PROGETTAZIONE

3.1.1. Le prestazioni.

- 1. Le prestazioni da eseguirsi da parte del coordinatore in fase di progettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 91 del decreto n.81/2008, oltre a quanto previsto dal predetto decreto 81/2008, consistono in:
- a)-redazione del piano di sicurezza e coordinamento;
- b)-predisposizione del fascicolo;
- c)-assicurazione, di concerto con il progettista, del coordinamento, della coerenza e della piena compatibilità tra le previsioni e i contenuti degli atti di cui alle lettere a) e b) e le previsioni e i contenuti del progetto.

3.1.2. Piano di sicurezza e coordinamento.

1. Il piano è un documento complementare al progetto esecutivo che prevede l'organizzazione delle lavorazioni in modo da prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori. La redazione del piano comporta, con riferimento alle varie tipologie di lavorazioni, l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi intrinseci al particolare procedimento di lavorazione connessi a congestione di aree di lavorazioni e dipendenti da sovrapposizione di fasi di lavorazioni, le conseguenti procedure esecutive, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori nonché' la stima dei relativi costi. Il piano contiene in particolare le misure di prevenzione dei rischi risultanti dalla eventuale presenza simultanea o successiva delle varie imprese ovvero dei lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando ciò risulti necessario, l'utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture,

mezzi logistici e di protezione collettiva.

- 2. Il piano è costituito da una relazione tecnica contenente le coordinate e la descrizione dell'intervento e delle fasi del procedimento attuativo, l'individuazione delle caratteristiche delle attività lavorative con la specificazione di quelle critiche, la stima della durata delle lavorazioni, e da una relazione contenente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in rapporto alla morfologia del sito, alla pianificazione e programmazione delle lavorazioni, alla presenza contemporanea di più soggetti prestatori d'opera, all'utilizzo di sostanze pericolose e ad ogni altro elemento utile a valutare oggettivamente i rischi per i lavoratori. Il piano comprende le prescrizioni operative atte a garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e per la tutela della salute dei lavoratori e da tutte le informazioni relative alla gestione del cantiere.
- 3. Il piano è integrato da un cronoprogramma relativo ai tempi di esecuzione delle singole lavorazioni e del tempo utile totale per la conclusione dei lavori.
- 4. Nella redazione del piano e nell'individuazione dei suoi contenuti il coordinatore osserva le prescrizioni dettate dall'allegato XV "contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili" del decreto n.81/2008 e, più in generale, la normativa vigente, circolari, linee guida ASL, INAIL, etc.. in tema di sicurezza nei luoghi di lavoro.
- 5. Il piano è completato da schemi grafici che rendano esplicite le misure di sicurezza previste. Tra gli schemi grafici devono risultare con un buon grado di precisione la sistemazione logistica del cantiere e, in particolare, gli elementi di cui al comma 6 che siano rappresentabili graficamente.
- 6. Il piano tiene conto di eventuali utenti o altri fruitori del sito oggetto dell'intervento, qualora lo stesso sito sia in qualche modo, in tutto o in parte, aperto all'uso e agibile da parte di questi. In tal caso il piano prevede tutte le misure cautelari e di tutela necessarie o anche solo opportune a garantire l'incolumità degli utenti o degli altri fruitori, anche mediante compartimentazione del cantiere, esecuzione di percorsi protetti provvisori, rotazione cronologica delle varie sezioni nei quali il lavoro e il relativo cantiere deve o può essere suddiviso.

3.1.3. I costi per l'attuazione del piano di sicurezza.

- 1. I costi per la sicurezza (O.S.S.), che si identificano negli oneri per l'attuazione delle misure previste dal piano, sono inequivocabilmente evidenziati nel piano stesso in modo da essere esposti come costo non soggetto al ribasso o non oggetto di offerta in caso di offerta a prezzi unitari, in sede di gara, ai sensi dell'articolo 131, comma 3, primo periodo, del Codice degli appalti e dell'articolo 100, comma 1, del decreto n.81/2008. I costi per la sicurezza concernono esclusivamente gli adempimenti, gli apprestamenti e le misure proposte nel piano.
- 2. La stima degli O.S.S. deve essere congrua, analitica, per voci singole, a corpo o a misura, individuata mediante computo metrico estimativo, che individui quantitativamente, gli adempimenti, gli apprestamenti e le misure proposte, sulla base di listini vigenti nell'area interessata e, per le voci mancanti, ricavati mediante regolari analisi prezzi.
- 3. Gli O.S.D. invece vengono individuati dal progettista in sede di computo metrico estimativo, in base alle incidenze percentuali indicate dal listino prezzi sulle singole voci unitarie.

3.1.4. Il fascicolo informativo.

- 1. Nella predisposizione del fascicolo e nell'individuazione dei suoi contenuti il coordinatore tiene conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. 260/5/93, ai sensi dell'articolo 91, comma 2, del decreto n.81/2008; egli inoltre tiene presente che il fascicolo è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera e osserva, se disponibili, le prescrizioni regolamentari ovvero le prescrizioni dettate con altro atto amministrativo ai sensi dell'articolo 91, comma 2, del decreto n.81/2008.
- 2. Nella redazione e formazione del fascicolo il coordinatore ne garantisce la coerenza con il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, integrante il progetto esecutivo ai sensi dell'articolo

93, comma 5, ultimo periodo, del Codice degli appalti. Qualora il progettista sia un soggetto diverso dal coordinatore, egli cura i rapporti con quest'ultimo per garantire lo stesso risultato.

3.1.5. Coerenza tra gli atti relativi alla sicurezza ed il progetto.

- 1. Il coordinatore deve assicurare che il tempo utile per l'esecuzione dei lavori e il cronoprogramma integranti il piano siano coerenti e compatibili con il tempo utile e il cronoprogramma integranti il capitolato speciale o, preferibilmente, che coincidano.
- 2. Nella redazione e formazione del fascicolo il coordinatore ne garantisce la coerenza con il piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, integrante il progetto esecutivo ai sensi dell'articolo 93, comma 5, ultimo periodo, del Codice degli appalti.
- 3. Il coordinatore deve assicurarsi che gli oneri per l'attuazione del piano di sicurezza siano inseriti nel quadro economico del progetto dei lavori da appaltare, separatamente dai lavori a base d'asta soggetti a ribasso o ad offerta.
- 4. Qualora il coordinatore sia un soggetto diverso dal progettista, egli cura i rapporti con quest'ultimo per garantire gli stessi risultati previsti dai commi 1, 2 e 3. In caso di mancato accordo sugli elementi comuni o da rendere coerenti, il coordinatore espone i dissensi al responsabile del procedimento il quale, sentita l'altra parte, decide in merito. Le decisioni del responsabile del procedimento non possono essere disapplicate.

3.1.6. Altri obblighi del coordinatore per la progettazione.

1. Il coordinatore fornisce alla stazione appaltante, nell'ambito dell'incarico e senza ulteriori compensi, quattro copie del piano e del fascicolo. Fornisce altresì una ulteriore copia su supporto informatico (modificabile e non modificabile).

3.2. COORDINAMENTO IN FASE DI ESECUZIONE.

3.2.1. Le prestazioni.

- 1. Le prestazioni da eseguirsi da parte del coordinatore in fase di esecuzione dell'opera, ai sensi del decreto 81, oltre a quanto previsto dallo stesso, consistono in:
- a) verifica dell'applicazione del piano, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi;
- b) verificare l'idoneità del piano operativo, sia all'inizio dei lavori che nel corso degli stessi;
- c) organizzazione tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi, la loro reciproca informazione;
- d) verifica dell'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali per quanto di competenza;
- e) segnalazione, al responsabile del procedimento, delle inosservanze alle disposizioni normative e alle prescrizioni del piano con proposta di sospensione dei lavori, allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o risoluzione del contratto e adempimenti conseguenti in caso di inattività da parte del responsabile del procedimento;
- f) sospensione, in caso di pericolo grave e imminente direttamente riscontrato, di singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.
- 2. Il coordinatore si accerta presso il responsabile del procedimento che sia avvenuta la trasmissione all'organo di controllo della notifica preliminare, e ne acquisisce copia completa degli estremi della predetta trasmissione.
- 3.2.2. Adempimenti preventivi alla stipulazione del contratto o, se anteriore, all'inizio dei lavori.
- 1. Qualora il coordinatore per l'esecuzione sia un soggetto diverso dal coordinatore per la

progettazione, prima dell'inizio delle procedure di affidamento, egli deve esprimersi sulla congruità e adeguatezza del piano. Qualora riscontri necessità di adeguamenti o modifiche deve comunicare immediatamente al responsabile del procedimento le proprie proposte, corredate, se necessario, dalle eventuali integrazioni economiche dei costi per la loro attuazione. Qualora egli non si esprima nel termine sopra indicato, il piano si intende condiviso senza riserve sotto tutti gli aspetti, ivi compresi quello della responsabilità. Il termine decorre dalla data di messa a disposizione del piano, se questo, per qualunque ragione, non sia disponibile al momento della nomina.

- 2. In occasione dell'incontro preliminare alla consegna dei lavori viene consegnato all'impresa esecutrice il progetto esecutivo, compreso il piano di sicurezza e coordinamento; nel contempo il coordinatore invita l'impresa esecutrice a presentare eventuali proposte integrative:
- a) che essa ritenga possano meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza;
- b) per adeguare i contenuti del piano alle proprie tecnologie, ai sensi dell'articolo 131, comma 4, del Codice degli appalti;
- c) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano stesso, ai sensi dell'articolo 131, comma 4, del Codice degli appalti
- 3. Entro 10 giorni dalla presentazione, da parte dell'impresa, delle eventuali proposte integrative di cui al comma 2, e del piano operativo di cui al combinato disposto dell'articolo 89, comma 1, lettera h del decreto sicurezza e dell'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice degli appalti, il coordinatore si esprime in forma scritta circa:
- a) l'ammissibilità e, quindi, l'idoneità e l'accoglibilità, anche parziale, delle proposte formulate dalle imprese esecutrici e dirette a migliorare la sicurezza in cantiere;
- b) l'idoneità del piano operativo, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano, assicurandone la coerenza con quest'ultimo.
- 4. In nessun caso le proposte di cui al comma 2, lettere a) e b), anche se accolte, possono comportare modifiche o adeguamenti dei prezzi di aggiudicazione o degli oneri per l'attuazione del piano come già determinati.
- 5. Qualora l'accoglimento delle proposte di cui al comma 2, lettera c), comporti un incremento dei costi, il coordinatore ne dà immediatamente notizia al responsabile del procedimento, motivando adeguatamente sulle circostanze e le cause della loro mancata previsione in sede di redazione del piano. L'eventuale rifiuto motivato del responsabile del procedimento all'adeguamento parziale o totale dei costi e, in ogni caso, la soluzione imposta circa le proposte di modifica del piano, devono risultare da atto scritto che il coordinatore trasmette all'impresa e conserva unitamente al piano.
- 6. In ogni caso sulle proposte di cui al comma 2, il coordinatore si pronuncia motivatamente entro i successivi 10 giorni e, per quelle di cui al comma 5, sollecita il responsabile del procedimento alla pronuncia entro lo stesso termine.
- 7. Qualora le proposte dell'impresa non siano accolte, il relativo diniego, adeguatamente motivato, è trasmesso immediatamente al responsabile del procedimento e all'impresa stessa; nel caso di accoglimento, totale o parziale, delle proposte, il piano di sicurezza è immediatamente adeguato e ritrasmesso al responsabile del procedimento e all'impresa.
- 8. Qualora il coordinatore non si pronunci nel termine previsto, ovvero nel maggior termine che il responsabile del procedimento gli conceda con apposito provvedimento, le proposte si intendono accolte e nel caso di cui al comma 5, i relativi maggiori costi sono imputati al coordinatore, con rivalsa in primo luogo sui corrispettivi previsti a suo favore per le prestazioni di coordinamento e, in caso di insufficienza, sull'assicurazione stipulata dallo stesso a favore dell'amministrazione committente.

3.2.3. Adempimenti nel corso dei lavori.

- 1. Il coordinatore deve:
- a) verificare l'applicazione, con opportune azioni di coordinamento e controllo, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni pertinenti a ciascuno di loro contenute nel piano e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) verificare la costanza nel tempo dell'idoneità del piano, del fascicolo e del piano operativo; adeguare il piano e il fascicolo in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi;
- c) organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione e il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verificare l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e) segnalare al responsabile del procedimento, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle prescrizioni del piano e alle disposizioni in materia di obblighi dei lavoratori autonomi, di misure generale di tutela e di obblighi dei datori di lavoro, previste dal decreto sicurezza; proporre al responsabile del procedimento la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto.
- f) sospendere in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.
- 2. Qualora il responsabile del procedimento non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione di cui al comma 1, lettera e), senza fornirne idonea motivazione, il coordinatore provvede a dare comunicazione dell'inadempienza alla Azienda sanitaria locale territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro.
- 3. Per l'individuazione delle inosservanze da ritenersi gravi di cui al comma 1, lettera e), il coordinatore deve fare riferimento alla propria discrezionalità tecnica, assumendosene le responsabilità, con adeguata motivazione; in ogni caso costituiscono inosservanze ai sensi della disposizione citata, quelle la cui violazione è punita con la sanzione dell'arresto nonché la violazione dell'ordine di sospensione di cui al comma 4.
- 4. Per la sospensione delle singole lavorazioni di cui al comma 1, lettera f), il coordinatore può provvedere verbalmente, con immediata comunicazione al responsabile del procedimento. La sospensione è confermata per iscritto all'impresa o al lavoratore autonomo interessati, nonché al responsabile del procedimento, entro i tre giorni successivi, accompagnata da adeguata motivazione.
- 4. Qualora prima dell'assunzione del provvedimento di sospensione, di allontanamento o di risoluzione di cui al comma 1, lettera e), ovvero alla conferma della sospensione delle singole lavorazioni di cui al comma 1, lettera f), vengano meno le cause che hanno determinato i relativi provvedimenti, il procedimento è estinto.
- 5. Il coordinatore accede e presenzia nel cantiere ogni volta che lo ritenga necessario e comunque nella misura occorrente secondo il proprio apprezzamento e coerente con l'entità e la complessità del cantiere oltre che con le singole fasi di lavoro. Per parte delle prestazioni, che non richiedano obbligatoriamente la sua specifica opera intellettuale ovvero la sua preparazione tecnica e professionale e che possono prescindere da apprezzamenti o valutazioni attinenti la discrezionalità tecnica specialistica, egli può avvalersi di propri collaboratori o delegati; in ogni caso l'attività dei suddetti collaboratori o delegati avviene sotto la stretta e personale responsabilità del coordinatore che ne risponde sotto ogni profilo e senza alcuna riserva.
- 6. Il coordinatore è obbligato ad effettuare regolari uscite di cantiere, nella frequenza minima di n. 4 mensili con frequenza settimanale (di cui almeno due devono essere effettuata dal titolare dell'incarico) e comunque ogni qualvolta le esigenze del cantiere lo richiedano.

Il coordinatore incaricato trasmette, per ogni visita di cantiere effettuata, un verbale redatto secondo modello predefinito che dovrà essere spedito all'Ufficio del RUP a mezzo mail e PEC, entro cinque giorni dalla data della visita.

Qualora non fosse rispettata la suddetta frequenza minima stabilita e/o qualora non fossero trasmessi i relativi verbali nei termini prescritti, si adotteranno le sanzioni pecuniarie previste dal disciplinare d'incarico.

I sostituti o ausiliari, dei quali il coordinatore si avvalga ai sensi dell'art.2232 del Codice Civile, devono prestare la propria opera nell'ambito di un rapporto di collaborazione stabile con il soggetto professionale affidatario dell'incarico.

- 7. Il responsabile del procedimento può, in ogni momento, chiedere al coordinatore la sostituzione o l'allontanamento immediato dei predetti collaboratori o delegati, senza obbligo di motivazione, così come può richiedere al coordinatore una diversa frequenza o una diversa cadenza della presenza nel cantiere ovvero l'immediato accesso al cantiere stesso.
- 8. La mancata formulazione delle richieste di cui al comma 7, così come la mancata formulazione di integrazioni o modifiche alle prestazioni del coordinatore, non comporta acquiescenza, da parte del responsabile del procedimento, alle scelte del coordinatore medesimo.
- 9. E' compresa nell'incarico l'assistenza al responsabile del procedimento in materia di sicurezza e salute nel cantiere. E' altresì compresa l'emissione di pareri, anche con redazione di relazioni motivate, per la soluzione bonaria delle vertenze e delle riserve dell'impresa di cui all'articolo 240 del Codice degli appalti, ove causate in tutto o in parte da controversie circa le misure di sicurezza o gli oneri per l'attuazione del piano.
- 10. Le proposte di cui all'articolo 3.2.2., comma 2, possono essere presentate al coordinatore anche nel corso dei lavori, purché prima dell'esecuzione delle lavorazioni alle quali si riferiscono; ad esse si applicano le disposizioni di cui ai commi da 2 a 4 dello stesso articolo.
- 11. Il coordinatore svolge l'incarico in conformità alle normative che sono successivamente emanate e la cui applicazione sia obbligatoria o anche solo opportuna al fine della migliore tutela della sicurezza dei lavoratori.
- 12. Il coordinatore è obbligato, senza ulteriori compensi, a relazionare periodicamente sulle operazioni svolte e sulle metodologie seguite, a semplice richiesta del responsabile del procedimento.

3.2.4. Adempimenti connessi all'ultimazione dei lavori.

- 1. A lavori ultimati il coordinatore produce i documenti aggiornati relativi all'opera eseguita con la versione definitiva del fascicolo, con particolare riguardo alle indicazioni necessarie a reperire in sito le reti tecnologiche e le relative apparecchiature che siano a loro volta state oggetto, direttamente o indirettamente, dell'intervento.
- 2. Il coordinatore redige altresì una relazione, da trasmettere al responsabile del procedimento, all'impresa esecutrice e, se nominato, al collaudatore, contenente:
- a) un giudizio sintetico sull'operato dell'impresa in materia di sicurezza;
- b) eventuali giudizi negativi sull'operato delle imprese subappaltatrici e del lavoratori autonomi in materia di sicurezza;
- c) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo relativo agli oneri per l'attuazione del piano, qualora vi siano stati effettivi e giustificati risparmi, purché non motivati dall'elusione o dalla riduzione delle misure di sicurezza, oggetto di perizia o altro atto giuridicamente assimilabile;
- d) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo relativo agli oneri per l'attuazione del piano, qualora vi siano stati ingiustificate elusioni o riduzioni delle misure di sicurezza, ancorché tali da non richiedere provvedimenti cautelari, repressivi o procedure di contenzioso;
- e) eventuali proposte di riduzione del corrispettivo, a titolo di penale, per il mancato o tardivo adempimento di obblighi ovvero per il mancato o tardivo adempimento nell'esecuzione dei lavori, che sia dipeso dalla mancata attuazione o dall'attuazione non corretta delle misure di

sicurezza;

- f) la descrizione degli eventuali incidenti o infortuni sul lavoro e degli eventuali eventi dannosi o colposi che siano dipesi dalla mancata attuazione o dall'attuazione non corretta delle misure di sicurezza, con l'indicazione delle relative conseguenze.
- 3. Prima del pagamento dei corrispettivi a saldo delle singole prestazioni, il coordinatore consegna al responsabile del procedimento due esemplari di ogni documento redatto, fatto redigere o predisposto, sia esso sotto forma di elaborato tecnico, di relazione, di schede o in qualsiasi altro formato o modalità, unitamente a una copia della stessa documentazione riportata su supporto informatico.
- 4. Gli adempimenti di cui al presente articolo costituiscono presupposto di legittimità per l'emissione dell'atto di liquidazione a favore del coordinatore ai sensi dell'articolo 184 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

Lecco lì	
Per Accettazione,	
	Il Tecnico incaricato (*************)