



# Comune di Adelfia

Settore Assetto del Territorio

## LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA DI EMERGENZA DELLO STABILIMENTO EX SAPA

**FASI: Smassamento e raffreddamento cumuli (Fase 1), e  
Caratterizzazione secondo UNI 10802 (Fase 2)**

Progetto Preliminare - Definitivo - Esecutivo

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO**

N° Elaborato

**R7**

REV.	DATA	DESCRIZIONE	CODICE PROGETTO
0	agosto 2012	Prima emissione	297
1	ottobre 2012	Revisione a seguito parere Conferenza Servizi	297
2			



**ECO-logica s.r.l.**  
Società di Ingegneria  
[www.eco-logicasrl.it](http://www.eco-logicasrl.it)



**Comune di Adelfia**  
**RUP:**  
Ing. Carlo Ronzino

**Ing. Massimo Guido**

**Coordinamento prestazioni specialistiche**

Ing. Antonella Lomoro  
Dott. Biol. Flavia Grieco  
Geol. Petronilla Diomede  
Ing. Massimo Guido  
Ing. Rossella Sciacqua  
Dott. Marianna Triggiani  
GEOTEK s.r.l.

Progettista  
Analisi ambientali  
Geologia  
Coordinamento sicurezza in fase di progettazione  
Stager progettazione ingegneria ambientale  
Stager elaborazioni GIS  
Rilievi topografici LST





**Capitolato Speciale d'appalto**

## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Progetto: **Lavori di messa in sicurezza di emergenza dello stabilimento ex SAPA.**  
**Fasi: Smassamento e raffreddamento cumuli (Fase1), e Caratterizzazione secondo UNI10802 (Fase2)**

Comune di: **Adelfia**  
**Settore Assetto del Territorio**

Ente appaltante: **Comune di Adelfia**  
Responsabile unico del Procedimento: **Ing. Carlo Ronzino (Comune di Adelfia)**  
Progettazione e Direzione lavori: **ECO-LOGICA SRL – Società di Ingegneria (Bari)**  
Impresa esecutrice: da individuare a seguito di gara d'appalto  
Direttore tecnico di cantiere: da nominare a cura dell'impresa esecutrice

*Documento Rev1 emesso in data 10/10/2012*



**Capitolato Speciale d'appalto**

## ABBREVIAZIONI

<b>Codice D.Lgs. 163/2006</b>	Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163. Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE.
<b>Legge n. 2248 del 1865 D.Lgs. 81/2008</b>	Legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato F. Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 - Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
<b>Regolamento generale DPR 207/2010</b>	Decreto del Presidente della Repubblica del 5 ottobre 2010, n. 207: Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE».
<b>Capitolato generale d'appalto</b>	Decreto Ministeriale - lavori pubblici - 19 aprile 2000, n. 145.
<b>D. Lgs 152/2006</b>	Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - Norme in materia ambientale.
<b>R.U.P.</b>	Responsabile unico del procedimento di cui all'articolo 10 del Codice dei contratti e all'articolo 9 del DPR 207/2010
<b>DURC</b>	Documento unico di regolarità contributiva previsto dall'articolo 90 del D.Lgs. 81/2008, e dall'art- 6 del DPR 207/2010
<b>CER</b>	Codice Europeo dei Rifiuti riportato nell'Allegato D alla Parte IV del D.Lgs.152/2006.
<b>UNI 10802</b>	UNI 10802 del 2004 "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi – Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati".

Per altri termini e definizioni, qualora non definiti nel presente documento si farà alle definizioni contenute nelle norme innanzi citate nonché al Regolamento (CE) n. 2195/2002 del Parlamento europeo e del consiglio del 5 novembre 2002 relativo al vocabolario comune per gli appalti pubblici (CPV), pubblicato sulla Gazzetta ufficiale delle Comunità europee n. L 340 del 16/12/2002.

Tutte le norme citate si intendono comprensive delle modifiche e integrazioni sino al testo vigente al 10/8/2012.



**Capitolato Speciale d'appalto**

**Indice**

<b>PARTE PRIMA CONTRATTO DI APPALTO.....</b>	<b>6</b>
<b>OGGETTO ED IMPORTO DELL'APPALTO – DEFINIZIONE TECNICA DELLE OPERE - DISPOSIZIONI PARTICOLARI DI APPALTO.....</b>	<b>7</b>
Art. 1 Oggetto dell'appalto .....	7
Art. 2 Definizione delle opere comprese nell'appalto, loro principali caratteristiche, lavorazioni ed oneri particolari connessi con l'esecuzione dell'appalto .....	8
Art. 3 Ammontare dell'appalto .....	9
Art. 4 Modalità di stipulazione del contratto .....	10
Art. 5 Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili.....	10
Art. 6 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto .....	11
Art. 7 Osservanza di leggi e di norme.....	11
Art. 8 Documenti che fanno parte del contratto .....	11
Art. 9 Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore.....	12
Art. 10 Personale dell'appaltatore.....	17
Art. 11 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore tecnico di cantiere.....	18
Art. 12 Funzioni, compiti e responsabilità dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici.....	18
Art. 13 Disciplina del cantiere .....	19
Art. 14 Disciplina dei subappalti.....	19
Art. 15 Rinvenimento di oggetti.....	19
Art. 16 Cauzione definitiva e assicurazione .....	19
Art. 17 Norme di sicurezza .....	20
Art. 18 Difesa ambientale .....	21
Art. 19 Abbandono di rifiuti .....	21
Art. 20 Trattamento dei dati personali.....	21
<b>ESECUZIONE DEI LAVORI .....</b>	<b>22</b>
Art. 21 Ordini di servizio.....	22
Art. 22 Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore .....	22
Art. 23 Consegna dei lavori e consegne parziali.....	23
Art. 24 Termini per l'ultimazione dei lavori .....	25
Art. 25 Sospensioni e proroghe .....	25
Art. 26 Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza .....	26
Art. 27 Penali in caso di ritardo.....	26
Art. 28 Inderogabilità dei termini di esecuzione .....	27
Art. 29 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini.....	27
Art. 30 Casi di fallimento e risoluzione del contratto per grave inadempimento.....	28
Art. 31 Accettazione dei materiali .....	28
<b>VALUTAZIONE DEI LAVORI E LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI.....</b>	<b>29</b>
Art. 32 Valutazione dei lavori - condizioni generali .....	29
Art. 33 Valutazione dei lavori a corpo .....	29
Art. 34 Opere escluse dall'importo a corpo.....	29
Art. 35 Disposizioni.....	30
Art. 36 Norme per la misurazione e criteri per la valutazione delle lavorazioni a misura .....	30
Art. 37 Valutazione dei lavori in economia.....	30
Art. 38 Lavori in economia e lavori urgenti.....	30
Art. 39 Anticipazione.....	31
Art. 40 Pagamenti in acconto.....	31
Art. 41 Revisione dei prezzi .....	32
Art. 42 Nuovi Prezzi.....	33
Art. 43 Invariabilità dei prezzi.....	33
Art. 44 Contabilità dei lavori.....	33
Art. 45 Redazione del conto finale e pagamenti a saldo.....	34
Art. 46 Ritardi nel pagamento delle rate di acconto e della rata di saldo .....	35
Art. 47 Collaudo delle opere e certificato di regolare esecuzione .....	35
Art. 48 Gratuita manutenzione.....	35
Art. 49 Danni di forza maggiore .....	35
Art. 50 Riserve dell' Appaltatore .....	36
Art. 51 Accordo bonario.....	36



**Capitolato Speciale d'appalto**

Art. 52	Definizione delle controversie .....	37
<b>PARTE SECONDA CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO.....</b>		<b>38</b>
<b>DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI .....</b>		<b>38</b>
Art. 53	Decespugliamento nel deposito temporaneo, zona D.....	38
Art. 54	Preparazione del fondo nel deposito temporaneo, zona D .....	38
Art. 55	Attività di controllo .....	38
Art. 56	Attività di smassamento e raffreddamento .....	39
Art.56bis	Lavori fase 2: Movimentazione materiali per caratterizzazione .....	40
Art. 57	Allestimento dell'area di smassamento interna alla zona A .....	40
Art. 58	Smassamento cumuli nella zona A .....	40
Art. 59	Modalità di smaltimento Rifiuti Solidi e Liquidi prodotti durante le lavorazioni.....	41
Art. 60	Deposito e Copertura dei cumuli smassati e raffreddati.....	42
Art. 61	Modalità di intervento in presenza di ritrovamenti di materiali estranei e prodotti pericolosi .....	42
<b>PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E</b>		
<b>COORDIANMENTO.....</b>		<b>42</b>
Art. 62	Responsabilità.....	42
Art. 63	Disposizioni antinfortunistiche .....	42
Art. 64	Apprestamenti di cantiere zona E .....	43
Art. 65	Segnaletica di sicurezza .....	43
Art. 66	Impianto elettrico di cantiere .....	43
Art. 67	Preparazione area D.....	43
Art. 68	Preparazione area A .....	43
Art. 69	Corso antincendio per i lavoratori.....	44
Art. 70	Mezzi estinguenti nell'area di smassamento.....	44
Art. 71	Controlli ambientali durante le operazioni di smassamento .....	44
<b>PRESCRIZIONI TECNICHE PER NOLI E TRASPORTI.....</b>		<b>45</b>
Art. 72	Opere provvisoriale .....	45
Art. 73	Noleggi.....	45
Art. 74	Trasporti.....	45
Art. 75	Norme generali per il collocamento in opera.....	46



## Parte prima **CONTRATTO DI APPALTO**

Fra il Comune di Adelfia – Settore Assetto del Territorio con sede in Adelfia, via Vittorio Veneto, n. 122 nel presente Contratto denominato “Committente”, rappresentato in questo atto dal ing. Carlo Ronzino nella sua qualità di Responsabile Unico del Procedimento

e l'Impresa .....

con sede in ....., via....., n. ....

nel presente Contratto denominata “Appaltatore”, rappresentata in questo atto dal Sig.

..... nella Sua qualità di  
.....

### P R E M E S S O C H E

- Il Committente intende realizzare l'intervento di Messa in sicurezza di emergenza dello stabilimento ex SAPA, Fasi: Smassamento e raffreddamento cumuli (Fase1), e Caratterizzazione secondo UNI10802 (Fase2), dei cumuli presenti sull'area di proprietà dell'azienda ex SAPA SRL, sita sulla strada provinciale 83 Adelfia – Acquavia al km 2,3.
- il Committente ha provveduto alle verifiche e compatibilità dell'opera in materia urbanistica, edilizia e quanto altro necessario alle Autorità competenti nel rispetto della normative vigenti
- che il proprietario del sito/la curatela fallimentare ha autorizzato il Comune ad effettuare i lavori in oggetto con nota .....

### S I C O N V I E N E E S I S T I P U L A Q U A N T O S E G U E

Il Committente affida all'Appaltatore, che accetta, l'esecuzione delle opere, prestazioni e forniture necessarie per la realizzazione dell'intervento di cui all'allegata “Descrizione delle lavorazioni”, secondo le modalità specificate nelle pagine seguenti.



**Capitolato Speciale d'appalto**

## **OGGETTO ED IMPORTO DELL'APPALTO – DEFINIZIONE TECNICA DELLE OPERE - DISPOSIZIONI PARTICOLARI DI APPALTO**

### **Art. 1 Oggetto dell'appalto**

Oggetto del presente appalto è l'intervento di messa in sicurezza di emergenza dello stabilimento ex SAPA, Fasi: Smassamento e raffreddamento cumuli (Fase1), e Caratterizzazione secondo UNI10802 (Fase2) dei cumuli presenti nel sito ex Sapa, localizzato il nel Comune di Adelfia, ubicato a circa 2,3 km a sud del centro urbano di Adelfia in provincia di Bari, sulla strada provinciale S.P. 83 Adelfia-Acquaviva.

L'area oggetto di intervento individuata al catasto del Comune di Adelfia, Foglio 12 particelle 413-419-497, ricade all'interno del Foglio n. 189 I.G.M della Carta Topografica d'Italia, e all'interno del Foglio n. 189 "Altamura" della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000, occupa un'area di circa 33.000 mq.

L'area di intervento comprende una superficie di circa mq 11.064.

I materiali si presentano in cumuli abbancati su una superficie complessiva di 7.834 mq per un volume di circa 18.741 mc.

Per meglio organizzare le attività in campo, l'area oggetto di intervento è stata suddivisa in diverse zone, illustrate negli elaborati progettuali:

- zona A (superficie circa mq 6.486, cumuli presenti circa mc 16.804),
- zona B (superficie circa mq 540, cumuli presenti circa mc 1.066),
- zona C (superficie circa mq 912, cumuli presenti circa mc 871),
- zona D (superficie mq 1.836, non sono presenti cumuli),
- zona E (superficie circa mq 1.290, non sono presenti cumuli),

Gli interventi per lo *smassamento ed il raffreddamento dei cumuli (fase 1)* giacenti, comprenderanno le seguenti attività:

- 0) Spegnimento di eventuali focolai con sabbia;
- 1) Rimozione del materiale dai cumuli, attraverso pala cingolata;
- 2) Nebulizzazione con acqua per l'abbattimento delle polveri;
- 3) Disposizione del materiale rimosso in strati di piccolo spessore nelle rispettive aree di destinazione;
- 4) Stabilizzazione termica del materiale con acqua nebulizzata;
- 5) Controllo delle temperature con termocamera e termometri, controllo delle polveri con campionatore automatico
- 6) Protezione dei cumuli stabilizzati per ridurre polveri ed odori, con teli in polietilene o a carbone attivi;

Gli interventi per *Caratterizzazione secondo UNI10802 (fase 2)*, comprenderanno le seguenti attività:

- 7) Movimentazione dei materiali smassati e raffreddati per prelievo di campioni.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo e relativi allegati dei quali l'Appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'Appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi. Trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

La geometria delle opere è riportata negli elaborati grafici di progetto, mentre la descrizione delle singole voci è riportata nella Relazione tecnica di progetto.



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

**Art. 2 Definizione delle opere comprese nell'appalto, loro principali caratteristiche, lavorazioni ed oneri particolari connessi con l'esecuzione dell'appalto**

---

Le opere formanti oggetto dell'appalto, risultanti nelle linee generali dai disegni di progetto allegati al contratto, riguardano l'intervento di messa in sicurezza di emergenza dello stabilimento ex SAPA, sito nel Comune di Adelfia, relativamente alla fase 1 di smassamento cumuli ed alla fase 2 di caratterizzazione del materiale.

L'assunzione dell'appalto implica da parte dell'Impresa la conoscenza perfetta, non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali che si riferiscono all'opera, quali la natura del suolo e del sottosuolo, la possibilità di poter utilizzare materiali locali in rapporto ai requisiti richiesti, la distanza da cave di adatto materiale, la presenza o meno di acque, sia da utilizzare per i lavori, le prove e gli innaffiamenti, come da allontanare, la distanza di idonee discariche (ai sensi della vigente normativa) per lo smaltimento di tutti i materiali provenienti dalle lavorazioni in appalto e di tutte le circostanze generali e speciali che possano influire sul giudizio dell'Impresa circa la convenienza di assumere l'opera e circa l'offerta di ribasso sui prezzi stabiliti dall'Amministrazione.

In particolare l'Impresa deve prendere esatta conoscenza dello stato dei luoghi in modo che essa possa fondatamente prendere le sue decisioni.

L'appaltatore dovrà assicurare il proprio tempestivo intervento, qualora richiesto dalla D.L., per rimuovere situazioni di criticità, disagio e disturbo per l'ambiente circostante riconducibili alla presenza dei rifiuti ed alla realizzazione dei lavori oggetto del presente progetto.

Pertanto nella formulazione dell'offerta l'impresa dovrà tenere conto, oltre che di tutti gli altri oneri previsti dal presente Capitolato, anche dei disagi e degli oneri particolari rivenienti, da quanto innanzi detto e da tutte le conseguenti maggiori difficoltà nell'esecuzione dei lavori, nonché dal rispetto delle prescrizioni che la Direzione Lavori detterà in ordine alle modalità di esecuzione dei lavori.

**Descrizione delle opere**

I lavori in appalto sono aggiudicati a corpo e comprendono ogni spesa occorrente per dare compiute e perfettamente funzionanti tutte le opere comprese nel progetto sotto le condizioni di appalto.

Nelle opere a corpo si intendono comprese tutte le lavorazioni necessarie alla fase di smassamento della messa in sicurezza di emergenza nell'area d'intervento, ed all'attuazione degli oneri di sicurezza secondo le indicazioni contenute nel presente capitolato e negli elaborati progettuali.

Pertanto, nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori, siano rilevabili dagli elaborati grafici o viceversa. Lo stesso dicasi per lavori, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte. I prezzi compensano e vincolano l'Appaltatore al rispetto di tutti gli adempimenti.

**Qualità e provenienza dei materiali da impiegare**

Prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore dovrà comunicare l'elenco delle ditte produttrici dei materiali che saranno posti in opera nel corso dei lavori e fornire le schede tecniche dei materiali stessi da cui deve risultare la loro conformità alla normativa vigente nonché a tutte le prescrizioni di capitolato ed elenco prezzi. Elenco delle ditte produttrici e schede tecniche dovranno essere fornite con congruo anticipo sull'effettivo inizio dei lavori in modo da consentire alla D.L. di effettuare tutte le prove e collaudi in fabbrica, ovvero presso laboratori ufficiali, che riterrà necessarie ai fini di tali verifiche. In mancanza, o in caso di ritardo. I materiali utilizzati, anche se messi in opera, s'intendono comunque subordinati alla accettazione da parte della D.L.

**Cartografia digitalizzata delle opere e rilievo fotografico**

È a carico dell'appaltatore e si intende compresa nelle opere in appalto la realizzazione di una cartografia di tutta l'area interessata dai lavori e del rilievo fotografico, da eseguire sulla base di





### Capitolato Speciale d'appalto

dettagliati rilievi celerimetrici con l'esatta e fedele individuazione, anche ai fini contabili, di tutte le opere eseguite, dei rifiuti prelevati e di ogni altro elemento utile ai fini della chiara identificazione e quantificazione delle zone di intervento.

In particolare i rilievi celerimetrici e la loro relativa restituzione dovranno essere eseguiti:

- Durante l'esecuzione dei lavori, al fine di definire puntualmente lo stato dei luoghi e delle operazioni eseguite e costituire il riferimento sulla base del quale valutare le opere eseguite;
- al termine dell'esecuzione di tutte le opere previste.

La cartografia, redatta in forma digitale utilizzando formati standard (Dwg, Dxf, ecc.), dovrà essere mantenuta dall'Appaltatore continuamente aggiornata con l'avanzamento delle opere ed essere consegnata al Direttore dei lavori a sua richiesta e comunque quando sia stata maturata la rata di acconto, pertanto i tempi previsti per l'emissione dello stato d'avanzamento saranno subordinati e non potranno decorrere in caso di mancata trasmissione della suddetta documentazione che dovrà essere consegnata sia su supporto cartaceo che magnetico.

In particolare il rilievo fotografico dovrà essere eseguito con le seguenti modalità:

- ogni giorno dovranno essere effettuate con fotocamera digitale fotografie, all'inizio ed alla fine di giorno di lavoro, per ogni zona (n. 5: a, b, c, d, e) in cui il cantiere è organizzato, per un totale di n. 10 foto al giorno;
- settimanalmente dovranno essere consegnata alla Direzione lavoro, le fotografie effettuate nel corso della settimana.

Il Direttore dei Lavori si riserva di richiedere l'esecuzione di tutti i rilievi necessari a garantire la corretta esecuzione delle opere nonché per agevolare la contabilizzazione delle stesse.

Tutte le prestazioni, i rilievi, il software e quant'altro necessario alla realizzazione di quanto in precedenza s'intendono compresi e compensati nei prezzi di appalto.

#### Consegna anticipata delle opere

Tanto nel corso dei lavori, quando dopo l'ultimazione, resta in facoltà dell'Amministrazione Appaltante disporre il funzionamento parziale o totale delle opere di ogni genere eseguite, senza che l'assuntore possa opporsi o affacciare diritti o pretese di sorta. In tal caso verrà disposto una verifica tecnica provvisoria, al fine di accertare che l'uso dell'opera sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi della stazione Appaltante. La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sui lavori e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e, sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'appaltatore.

#### Autorizzazioni ambientali

Sono a carico dell'appaltatore e quindi comprese nelle opere in appalto tutte le autorizzazioni previste dal Titolo IV del D.lgs 152/2006.

### Art. 3 Ammontare dell'appalto

L'ammontare dell'appalto è pari ad euro **167 855,37**, di cui euro **31 300,33** per oneri di attuazione del Piano di Coordinamento e Sicurezza, non soggetti a ribasso, ed euro **136 555,04** importo a base d'asta, non soggetto a ribasso.

L'importo dei lavori posto a base dell'affidamento, al lordo dei ribasso offerto in sede di gara, è definito come segue:

	Importo esecuzione lavori (in Euro)
1) Importo lavori a corpo	<b>167 855,37</b>
2) Importo a base d'asta	<b>136 555,04</b>
3) Importo attuazione Piani Sicurezza	<b>31 300,33</b>

L'importo contrattuale corrisponde all'importo indicato nel rigo 2), al quale deve essere applicato il ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato dell'importo degli oneri per l'attuazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, indicato nel rigo 3), non soggetto ad alcun ribasso, ai sensi dell'articolo 131 comma 3 primo periodo del Codice dei contratti, e dell'articolo 100 del D.Lgs 81/2008.



**Capitolato Speciale d'appalto**

**Art. 4 Modalità di stipulazione del contratto**

1.- Il contratto sarà stipulato **“a corpo”** ai sensi dell'articolo 53, comma 4, periodi terzo, quarto, quinto e sesto, del Codice dei contratti.

2.- L'importo contrattuale della parte di lavoro a corpo, di cui all'Art. 3, rigo 1), che sarà rideterminato in seguito all'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario sull'importo della parte di lavori posti a base di gara di cui all'Art. 3, rigo 2), resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tale parte di lavoro, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

3.- Per la parte di lavoro di cui all'Art. 3, previsti a corpo, i prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara non hanno alcuna efficacia negoziale e l'importo complessivo dell'offerta, anche se determinato attraverso l'applicazione dei predetti prezzi unitari alle quantità, resta fisso e invariabile, ai sensi del comma 2; allo stesso modo non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla Stazione appaltante negli atti progettuali, ancorché rettificata o integrata dal concorrente, essendo obbligo esclusivo di quest'ultimo il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità indicate dalla stessa Stazione appaltante, e la formulazione dell'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi.

4.- I prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara, anche se indicati in relazione al lavoro a corpo, sono per lui vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti.

**Art. 5 Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili**

1- I gruppi di lavorazioni omogenee di cui all'articolo 132, comma 3, del Codice dei contratti, e dell'articolo 33 del presente capitolato speciale, sono indicati nella tabelle che segue:

Categorie omogenee dei lavori ai fini della contabilità		Importo categorie euro	Incidenza percentuale
1	APPRESTAMENTI CANTIERE (zona E)	22'402,89	13,35%
2	PREPARAZIONE ZONA D	10'339,44	6,16%
3	APPRESTAMENTI LAVORI (zona A-D)	9'614,20	5,73%
4	SMASSAMENTO E RAFFREDDAMENTO CUMULI (zona A, B, C, D)	61'028,97	36,36%
5	CONTROLLI	10'755,77	6,41%
6	SPOSTAMENTO E DEPOSITO CUMULI SMASSATI E RAFFREDDATI (zone A, B, C, D)	44'662,44	26,61%
7	MOVIMENTAZIONE MATERIALI PER CAMPIONAMENTI (FASE 2)	9'051,66	5,39%
<b>TOTALE CATEGORIE</b>		<b>167 855,37</b>	<b>100,00%</b>

2.- Ai sensi dell'articolo 61 del DPR 207/2010 e in conformità all'allegato «A» del DPR 207/2010, i lavori sono così classificati, per un importo pari a € **167 855,37**:



**Capitolato Speciale d'appalto**

Categorie	Importo opere euro	Classe
OG12 Opere ed impianti di bonifica e protezione ambientale	167 855,37	I o superiore

**Art. 6 Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto**

1.- In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

2.- In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

3.- L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

**Art. 7 Osservanza di leggi e di norme**

1.- L'appalto è soggetto all'esatta osservanza di tutte le condizioni e prescrizioni stabilite nel Capitolato generale di appalto, approvato con D. M. LL.PP. 19/04/2000, n. 145, nel Regolamento generale di cui al DPR 2072010, nel Contratto d'appalto, nel presente Capitolato Speciale, nell'Elenco dei Prezzi Unitari, e nelle prescrizioni contenute nei disegni di progetto e negli altri elaborati allegati al contratto.

2.- Per quanto non previsto e comunque non specificato, salvo diversa disposizione del presente Capitolato Speciale, l'Appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti sia da leggi, decreti, circolari e regolamenti con particolare riguardo ai regolamenti edilizi, d'igiene, di polizia urbana, dei cavi stradali, alle norme sulla circolazione stradale, a quelle sulla sicurezza ed igiene del lavoro vigenti al momento dell'esecuzione delle opere (sia per quanto riguarda il personale dell'impresa stessa, che di eventuali subappaltatori, cottimisti e lavoratori autonomi), alle disposizioni di cui al D.Lgs. 152/2006, e successive modificazioni ed integrazioni o impartite dalle UU.SS.LL., alle norme CEI, U.N.I., C.N.R.. Dovranno inoltre essere osservate le disposizioni di cui al D.Lgs 81/2008 e D.Lgs. 106/2009, anche in materia di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro, nonché le disposizioni di cui all'art. 189 del D.Lgs 81/2008 riguardanti i limiti di esposizione al rumore dei lavoratori.

3.- L'Appalto è anche soggetto all'osservanza di tutte le leggi, decreti, regolamenti e circolari vigenti nella Regione, Provincia e Comune nel quale devono essere eseguite le opere oggetto del presente appalto ed in particolare all'osservanza delle leggi regionali in materia di opere pubbliche.

**Art. 8 Documenti che fanno parte del contratto**

1.- Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché non materialmente allegati:



### Capitolato Speciale d'appalto

- a) il capitolato generale di cui al DM 145/2000;
- b) il presente capitolato speciale d'appalto;
- c) gli elaborati grafici del progetto esecutivo, e le relative relazioni;
- d) l'elenco dei prezzi unitari;
- e) il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 131, comma 2, lettera a), del Codice dei contratti, all'articolo 100 del D.Lgs. 81/2008 e all'art. 67 del D.Lgs. 106/2009 e all'Allegato XV del D.Lgs. 106/2009, e le proposte integrative al predetto piano di cui all'articolo 131, comma 2, lettera a), del Codice dei contratti;
- f) il piano operativo di sicurezza di cui all'articolo 131, comma 2, lettera c), del Codice dei contratti e all'articolo 3.2 dell'Allegato XV del D.Lgs 106/2009;
- g) il cronoprogramma di cui all'articolo 40 del D.P.R. n. 207/2010;
- i) le polize di garanzia.

2.- Non fanno invece parte del contratto e sono estranei ai rapporti negoziali:

- il computo metrico e il computo metrico estimativo;
- le tabelle di riepilogo dei lavori e la loro suddivisione per categorie omogenee, ancorché inserite e integranti il presente capitolato speciale; esse hanno efficacia limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi e del subappalto, e, sempre che non riguardino il compenso a corpo dei lavori contrattuali, ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori stessi;
- **per gli appalti aggiudicati mediante offerta al ribasso percentuale**, di cui all'art.118 del DPR 207/2010, le quantità delle singole voci elementari rilevabili dagli atti progettuali, e da qualsiasi altro loro allegato.
- **per gli appalti aggiudicati mediante offerta a prezzi unitari**, di cui all'art.119 del DPR 207/2010, la descrizione delle singole voci elementari, le quantità delle stesse, sia quelle rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato, sia quelle risultanti dalla «lista» predisposta dalla Stazione appaltante, compilata dall'aggiudicatario e da questi presentata in sede di offerta.

### Art. 9 Oneri e obblighi a carico dell'Appaltatore

1. - Fatte salvo quanto previsto dall'art. 5 del Capitolato generale ed ogni altro onere di cui al presente capitolato, nonché derivante dall'applicazione del Piano di Coordinamento e Sicurezza, s'intendono comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono:

- a. la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
- b. l'allestimento del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, palizzate, sistemi di ancoraggio, la recinzione dei rifiuti con solido steccato e nastro bicolore, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, la rispondenza delle norme del codice della strada in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
- c. i calcoli di stabilità e le indagini geologiche per la realizzazione delle sbadacchiature dei cavi e di opere provvisorie di qualsiasi genere, quando previste;
- d. l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;



**Capitolato Speciale d'appalto**

- e. la caratterizzazione e classificazione dei rifiuti da smaltire nel rispetto di quanto previsto dalle normative vigenti ovvero di quanto richiesto dall'impianto di stoccaggio definitivo individuato;
  - f. l'utilizzo esclusivo di mezzi autorizzati al trasporto di rifiuti solidi e liquidi nel rispetto di quanto previsto della normativa vigente per l'allontanamento dei rifiuti dal cantiere;
  - g. le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato;
  - h. la messa a disposizione della direzione lavori della strumentazione indicata in progetto per effettuare i controlli ambientali e di sicurezza durante l'esecuzione dei lavori.
2. - Sono a carico e cura dell'Impresa:
- a. le procedure per le occupazioni temporanee all'uopo necessarie, il pagamento delle relative indennità, il ripristino dello stato dei luoghi, le perdite di frutti pendenti, il risarcimento dei danni di qualsiasi genere, la demolizione e ricostruzione di manufatti e recinzioni di qualsiasi tipo, connessi con le suddette occupazioni temporanee;
  - b. l'esecuzione delle opere provvisorie, qualunque ne sia l'entità, che si rendessero necessarie sia per deviare le correnti d'acqua e proteggere da esse le opere da eseguire, sia per provvedere agli esaurimenti delle acque di qualsiasi natura e provenienza;
  - c. il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione, di aree di deposito provvisorio e della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
  - d. garantire la gratuita manutenzione, fino all'emissione del certificato di collaudo, dei cartelli di divieto installati, e della pulizia dell' area;
  - e. il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'Appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore;
  - f. le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
  - g. l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
  - h. la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
  - i. le spese, dalla consegna dei lavori sino a ultimazione e collaudo degli stessi, per il personale, le strumentazioni e i mezzi di opera per l'effettuazione di misurazioni, tracciamenti, rilievi topografici planimetrici ed altimetrici, saggi e sondaggi, prove e controlli necessari alla consegna delle opere in appalto, alla esecuzione e alle verifiche delle stesse anche ai fini contabili;
  - j. l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma;
  - k. l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di



**Capitolato Speciale d'appalto**

- infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- l. L'esecuzione di tracciamenti e riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'Appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'Appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.
  - m. la produzione alla direzione dei lavori di un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione ovvero a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese;
  - n. l'apposizione di un cartello informativo a colori con relativi supporti e opere di fondazione, di dimensione minime di 1,5 m x 2,5 m, indicante l'oggetto dei lavori, il soggetto concedente, l'appaltatore, il progettista, il direttore dei lavori nominato dall'appaltatore, l'impresa esecutrice, l'importo contrattuale, il direttore di cantiere nonché l'assistente dei lavori e il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, secondo le indicazioni che saranno rese dal Direttore dei Lavori e dal Responsabile Unico del Procedimento;
  - o. la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante;
  - p. le spese per la ricerca delle informazioni sulla possibile presenza di ordigni bellici ed esplosivi di qualsiasi genere, eseguita presso le competenti autorità militari di zona;
  - q. la riparazione o il rifacimento delle opere relative ad eventuali danni diretti, indiretti e conseguenti che in dipendenza dell'esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche o private o alle persone, sollevando con ciò l'Amministrazione, la Direzione dei lavori e il personale di sorveglianza da qualsiasi responsabilità;
  - r. la fornitura al personale della direzione lavori del RUP, del Comune, o di altro personale preposte ad effettuare verifiche e controlli sul cantiere dei dispositivi personali di protezione;
  - s. alla tenuta del registro di carico e scarico dei rifiuti prodotti nel cantiere;
  - t. alla tenuta di un registro giornaliero di cantiere in cui annotare tutte le entrate e le uscite di materiali e attrezzature.

3.- E' a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa la richiesta a tutte le Aziende interessate (AQP, ENEL, Aziende di servizi telefonici, Telefoni di Stato, Amministrazioni delle Poste e Telecomunicazioni, Aziende del Gas, ecc.) delle necessarie informazioni per l'esatta individuazione delle opere sotterranee eventualmente esistenti nelle zone interessate dai lavori, nonché lo svolgimento delle pratiche presso le suddette Amministrazioni per la definizione delle opere di presidio occorrenti, la realizzazione di dette opere di presidio, qualunque ne sia l'entità, e gli avvisi alle stesse di qualunque guasto avvenuto. La richiesta delle informazioni e lo svolgimento delle pratiche dovranno avvenire con congruo anticipo sull'esecuzione dei lavori in modo che gli stessi non abbiano a subire ritardi o interruzioni delle quali l'Appaltatore non potrà sollevare eccezioni o trarre motivi per la richiesta di maggiori compensi, o indennizzi, o proroghe della durata dei lavori.

4.- Sono a carico dell'Appaltatore senza diritto di rivalsa: le spese contrattuali, le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti; le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento dei materiali di risulta a discarica autorizzata, ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori; le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto; le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione; le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.



**Capitolato Speciale d'appalto**

5.- E' a carico dell'appaltatore l'esecuzione di un accertamento tecnico preventivo consistente nel rilievo fotografico e filmato dello stato dei luoghi al momento della consegna dei lavori, finalizzato alla verifica dello stato di consistenza degli immobili pubblici e privati cui potrebbe essere associato pregiudizio conseguente ai lavori in oggetto.

6.- L'Appaltatore è colui che assume il compimento dell'opera appaltata con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- nominare il Direttore tecnico di cantiere e comunicarne il nominativo al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;
- comunicare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- predisporre e trasmettere al Committente o al responsabile dei Lavori tutta la documentazione interente la propria idoneità tecnico professionale richiesta e di cui all'art.90 del D.lgs. 81/08 e all'art. 59 del D.lgs. 106/09.
- redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, il Piano Operativo di Sicurezza conformemente a quanto indicato e prescritto al punto 3.2 dell'allegato XV del D.Lgs 106/09, da considerare quale piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori<sup>1</sup>;
- redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, eventuali proposte integrative del Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- nel caso di appalto pubblico, redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, un Piano di Sicurezza Sostitutivo del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (qualora non previsto);
- predisporre gli impianti, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché gli strumenti ed il personale necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni e controlli;
- predisporre le occorrenti opere provvisorie, quali recinzioni, baracche per il deposito materiale e per gli altri usi di cantiere, nonché le strade interne occorrenti alla agibilità del cantiere ed in generale quanto previsto dal progetto di intervento relativo alla sicurezza contenuto nei Piani di Sicurezza;
- munire il personale occupato in cantiere di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere a tale obbligo mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori<sup>2</sup>;
- provvedere all'esecuzione dei rilievi delle situazioni di fatto ed ai tracciamenti delle opere in progetto, alla verifica ed alla conservazione dei capisaldi;
- provvedere all'esecuzione dei disegni concernenti lo sviluppo di dettaglio delle opere da eseguire;
- provvedere alla sorveglianza di cantiere ed alla assicurazione contro il furto tanto per le cose proprie che dei fornitori, alla sua pulizia quotidiana, allo sgombero, a lavori ultimati, delle attrezzature, dei materiali residuati e di quant'altro non utilizzato nelle opere;
- approvvigionare tempestivamente i materiali necessari per l'esecuzione delle opere;

<sup>1</sup> d.lgs. 12 aprile 2006, n. 163 – "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", art. 131 – Piani di sicurezza.

<sup>2</sup> L. 4 agosto 2006, n. 248 – "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, recante disposizioni urgenti per il rilancio economico e sociale, per il contenimento e la razionalizzazione della spesa pubblica nonché interventi in materia di entrate e di contrasto all'evasione fiscale", art. 36 bis – Misure urgenti per il contrasto del lavoro nero e per la promozione della sicurezza nei luoghi di lavoro.



**Capitolato Speciale d'appalto**

- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei lavori, segnalando al Direttore dei Lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
- corrispondere ai propri dipendenti le retribuzioni dovute e rilasciare dichiarazione di aver provveduto nei loro confronti alle assistenze, assicurazioni e previdenze secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
- provvedere alla fedele esecuzione del progetto esecutivo delle opere date in Appalto, integrato dalle prescrizioni tecniche impartite dal Direttore dei Lavori, in modo che l'esecuzione risulti conforme alle pattuizioni contrattuali e alla perfetta regola d'arte;
- richiedere tempestivamente al Direttore dei Lavori disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- tenere a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni, le tavole ed i casellari di ordinazione per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione ad estranei e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni ed i modelli avuti in consegna dal Direttore dei Lavori;
- provvedere alla tenuta delle scritture di cantiere a norma di contratto;
- provvedere alla fornitura di materiali, mezzi e mano d'opera occorrenti per le prove di collaudo;
- prestarsi, qualora nel corso dell'opera si manifestino palesi fenomeni che paiano compromettere i risultati finali, agli accertamenti sperimentali necessari per constatare le condizioni di fatto anche ai fini dell'accertamento delle eventuali responsabilità;
- promuovere ed istituire nel cantiere oggetto del presente Capitolato, un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
- promuovere le attività di prevenzione dei rischi per la sicurezza e la salute del personale operante in cantiere, in coerenza a principi e misure predeterminati;
- promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
- mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.);
- assicurare:
  - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
  - la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
  - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
  - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
  - la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
  - il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive previste dai piani di sicurezza ovvero richieste dal Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori;
- rilasciare dichiarazione al Committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
- provvedere alla fedele esecuzione delle attrezzature e degli apprestamenti conformemente alle norme contenute nel piano per la sicurezza e nei documenti di progettazione della sicurezza;
- richiedere tempestivamente disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche o nel piano di sicurezza ovvero proporre modifiche ai piani di sicurezza nel caso in cui tali modifiche assicurino un maggiore grado di sicurezza;
- tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza, copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
- fornire alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
  - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;





### Capitolato Speciale d'appalto

- le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese;
- le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
- mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed il Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- informare il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica al Piano di Sicurezza e Coordinamento formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;
- organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente Appalto;
- affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare, degli atti autorizzativi e di tutta la necessaria documentazione di legge;
- fornire al Committente o al Responsabile dei Lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale;
- effettuare, qualora richiesto dalla Direzione dei Lavori e comunque al termine dei lavori, misure fonometriche volte a certificare il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici valutati in sede di progetto, di cui al d.p.c.m. 5 dicembre 1997 e trasmetterne gli esiti al Committente.
- Ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante.
- L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, dei danni direttamente o indirettamente causati durante lo svolgimento dell'appalto.
- Nel caso di inosservanza da parte dell'Appaltatore delle disposizioni di cui sopra, la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà, previa diffida a mettersi in regola, sospendere i lavori restando l'Appaltatore tenuto a risarcire i danni direttamente o indirettamente derivati al Committente in conseguenza della sospensione.
- L'Appaltatore ha diritto di muovere obiezioni agli ordini del Direttore dei Lavori, qualora possa dimostrarli contrastanti col buon esito tecnico e con l'economia della costruzione e di subordinare l'obbedienza alla espressa liberazione dalle conseguenti responsabilità, a meno che non sia presumibile un pericolo, nel qual caso ha diritto a rifiutare.

Per le opere escluse dall'Appalto, l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire:

- lo scarico in cantiere ed il trasporto a deposito, l'accatastamento, l'immagazzinamento e la custodia nell'ambito del cantiere dei materiali e manufatti siano essi approvvigionati dal Committente che dai fornitori da lui prescelti;
- il sollevamento ed il trasporto al luogo di impiego dei materiali e dei manufatti;
- in generale la fornitura di materiali e di mano d'opera edili ed il noleggio di attrezzature e macchine occorrenti per la posa in opera e per le assistenze murarie alle Ditte fornitrici.
- Per tutte le suddette prestazioni l'Appaltatore verrà compensato in economia secondo quanto stabilito nell'"Elenco dei prezzi unitari" allegato al contratto.

### Art. 10 Personale dell'appaltatore

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza dei lavori da eseguire ed ai termini di consegna stabiliti o concordati con la Direzione dei Lavori anche in relazione a quanto indicato dal programma dei lavori integrato. Dovrà pertanto essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e



### Capitolato Speciale d'appalto

protezione, in materia di salute e igiene del lavoro ed in materia di protezione ambientale e gestione rifiuti.

In particolare il personale che opererà nel cantiere per effettuare i lavori di smassamento e raffreddamento dovrà effettuare prima dell'inizio dei lavori un apposito corso di formazione per rischio incendi almeno medio secondo le indicazioni dell'Art. 69.

Tutto il personale destinato ai lavori dovrà, inoltre, essere vestito allo stesso modo ed indossare esclusivamente una tuta bianca (in cotone o tyvek o altro materiale adeguato) in maniera tale da essere facilmente identificabile e distinguibile da eventuale personale estraneo.

Durante tutte le operazioni previste per l'esecuzione dei lavori in oggetto dovrà essere sempre presente un responsabile cantiere ed almeno un caposquadra.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, non oltre 10 giorni dall'inizio dei lavori, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nei Piani di sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione;
- tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore saranno formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

#### **Art. 11 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore tecnico di cantiere**

Il Direttore tecnico di cantiere, nella persona di un tecnico professionalmente abilitato, regolarmente iscritto all'albo di categoria e di competenza professionale estesa ai lavori da eseguire, viene nominato dall'Appaltatore, affinché in nome e per conto suo curi lo svolgimento delle opere, assumendo effettivi poteri dirigenziali e la responsabilità dell'organizzazione dei lavori, pertanto ad esso compete con le conseguenti responsabilità:

- gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere, le prescrizioni contenute nei piani della sicurezza, le norme di coordinamento del presente capitolato contrattuali e le indicazioni ricevute dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
- allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psico-fisiche tali o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;
- vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal Responsabile dei Lavori.

L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

#### **Art. 12 Funzioni, compiti e responsabilità dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici**

Al lavoratore autonomo ovvero all'impresa subappaltatrice competono con le conseguenti responsabilità:

- rispettare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del Direttore tecnico dell'Appaltatore;



### Capitolato Speciale d'appalto

- utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- collaborare e cooperare con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
- non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
- informare l'Appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

#### Art. 13 Disciplina del cantiere

Il Direttore tecnico dell'impresa deve mantenere la disciplina nel cantiere; egli è obbligato ad osservare ed a far osservare ad ogni lavoratore presente in cantiere, in ottemperanza alle prescrizioni contrattuali, gli ordini ricevuti dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione; è tenuto ad allontanare dal cantiere coloro che risultassero incapaci o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà; è inoltre tenuto a vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non autorizzate dal Direttore dei Lavori.

L'Appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

Le Ditte dirette fornitrici del Committente sono tenute ad osservare l'orario di cantiere e le disposizioni di ordine generale emanate dall'Appaltatore.

La inosservanza da parte di tali Ditte delle disposizioni predette esonera l'Appaltatore dalle relative responsabilità.

#### Art. 14 Disciplina dei subappalti

È vietato all'Appaltatore cedere ad altri il Contratto sotto pena della sua risoluzione e del risarcimento dei danni a favore del Committente.

Il subappalto è ammesso nel rispetto dell'art. 118 del D.Lgs. n. 163/2006.

Le eventuali ditte subappaltatrici devono essere in possesso dei requisiti previsti dal D.P.R. n. 207/2010.

I subappalti di singole opere e prestazioni sono consentiti, purché commessi a Ditte di gradimento del Committente e del Direttore dei Lavori; a tale scopo l'Appaltatore dovrà predisporre volta per volta l'elenco delle Ditte alle quali intende rivolgersi per il subappalto. L'Appaltatore rimane comunque responsabile, nei confronti del Committente, delle opere e prestazioni subappaltate.

L'impresa che si avvale del subappalto o del cottimo deve allegare alla copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'articolo 2359 del codice civile con l'impresa affidataria del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione deve essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti nel caso di associazione temporanea, società o consorzio.

#### Art. 15 Rinvenimento di oggetti

L'Appaltatore è tenuto a denunciare al Committente ed al Direttore dei Lavori il rinvenimento, occorso durante l'esecuzione delle opere, di oggetti di interesse archeologico o di valore intrinseco e ad averne la massima cura fino alla consegna.

#### Art. 16 Cauzione definitiva e assicurazione

1. - Al momento della stipulazione del contratto, l'Appaltatore deve prestare una **cauzione definitiva** ai sensi dell'art. 123 del DPR 207/2010, nella misura del 2% dell'importo netto dell'Appalto come riportato dall'articolo 75 comma 1 del D.Lgs 163/2006.



### Capitolato Speciale d'appalto

La cauzione può essere costituita, a scelta dell'offerente, in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice.

La fideiussione, a scelta dell'offerente, può essere bancaria o assicurativa o rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'elenco speciale di cui all'articolo 107 del decreto legislativo 1° settembre 1993, n. 385, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, a ciò autorizzati dal Ministero dell'economia e delle finanze.

La cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, ovvero decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

La cauzione viene prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'Appaltatore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno.

Il Committente ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggior spesa sostenuta per il completamento dei lavori in caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'Appaltatore. Il Committente ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'Appaltatore per le inadempienze derivanti dall'inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere.

Il Committente può inoltre richiedere all'Appaltatore la reintegrazione della cauzione nel caso in cui questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.

2. - L'Appaltatore dei lavori è obbligato a stipulare una **polizza di assicurazione** che copra i danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzo, ai sensi dell'art. 125 del DPR 207/2010, eventualmente subiti dal Committente a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La polizza deve inoltre coprire le responsabilità civili del Committente per danni causati da terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione ovvero decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

La polizza di assicurazione deve essere trasmessa alla stazione appaltante dieci giorni prima della consegna dei lavori.

### Art. 17 Norme di sicurezza

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto delle vigenti normative in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto l'Appaltatore dichiara:

- di aver preso conoscenza di quanto contenuto e prescritto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento ed in particolare relativamente agli apprestamenti ed alle attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro da predisporre, di aver visitato l'area interessata dai lavori e di averne accertato le condizioni di viabilità e di accesso;
- di aver valutato tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente agli apprestamenti ed alle attrezzature atti a garantire il rispetto delle norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro e condiviso la valutazione di detti oneri redatta dal Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come causa di forza maggiore contemplate nel codice civile (e non escluse da altre norme nel presente Capitolato o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).



---

### Capitolato Speciale d'appalto

Con l'accettazione dei lavori l'Appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza e conduzione dei lavori.

L'Appaltatore non potrà subappaltare a terzi le attrezzature, gli apprestamenti e le procedure esecutive o parte di esse senza la necessaria autorizzazione del Committente o del Responsabile dei Lavori ovvero del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Qualora, durante l'esecuzione dei lavori, l'Appaltatore ritenesse opportuno, nell'interesse stesso dello sviluppo dei lavori, affidare il subappalto a Ditte specializzate, esso dovrà ottenere preventiva esplicita autorizzazione scritta dal Committente ovvero dal Coordinatore per l'esecuzione.

Inoltre l'Appaltatore rimane, di fronte al Committente, unico responsabile delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive subappaltate per quanto riguarda la loro conformità alle norme di legge ed a quanto contenuto e prescritto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il Committente potrà far annullare il subappalto per incompetenza od indesiderabilità del subappaltatore, senza essere in questo tenuto ad indennizzi o risarcimenti di sorta.

È fatto obbligo all'Appaltatore di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisorie, che per cause non previste e prevedibili, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero il Committente, ritengono necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni.

In questo caso per l'esecuzione di lavori non previsti si farà riferimento all'elenco prezzi delle opere provvisorie allegato ovvero si procederà a concordare nuovi prezzi secondo le modalità definite.

#### **Art. 18 Difesa ambientale**

---

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo smaltimento dei rifiuti solo negli impianti autorizzati;

L'appaltatore si impegna al rispetto del D.Lgs. 152/2006, e s.m.i nonché di tutte le norme in materia ambientale applicabili all'appalto, nonché alle norme ambientali della Regione Puglia.

#### **Art. 19 Abbandono di rifiuti**

---

Qualora l'Appaltatore abbandoni o depositi rifiuti in altre zone, invece che smaltirli in apposita discarica e/o impianto autorizzato, e secondo le prescrizioni della normativa vigente, è punito con le sanzioni amministrative pecuniarie previste all'art. 255 D.Lgs.152/2006.

L'ammontare della penale verrà dedotto dall'importo contrattualmente fissato ancora dovuto oppure sarà trattenuto sulla cauzione.

L'abbandono di rifiuti sarà considerato grave inadempienza contrattuale.

#### **Art. 20 Trattamento dei dati personali**

---

Ai fini e per gli effetti del D.Lgs. 196/03 il Committente si riserva il diritto di inserire il nominativo dell'Impresa appaltatrice nell'elenco dei propri clienti ai fini dello svolgimento dei futuri rapporti contrattuali e commerciali, in base all'art. 13 della legge citata.

L'Appaltatore potrà in ogni momento esercitare i diritti previsti dall'art. 7 della legge citata; in particolare potrà chiedere la modifica e la cancellazione dei propri dati.



**Capitolato Speciale d'appalto**

## ESECUZIONE DEI LAVORI

### Art. 21 Ordini di servizio

Il Direttore dei Lavori impartisce tutte le disposizioni ed istruzioni all'Appaltatore mediante un ordine di servizio, così come definito dall'art. 152 del D.P.R. 207/2010, redatto in duplice copia e sottoscritto dal Direttore dei Lavori emanante e comunicato all'Appaltatore che lo restituisce firmato per avvenuta conoscenza.

L'Appaltatore è tenuto a uniformarsi, salva la facoltà di esprimere, sui contenuti degli stessi, le proprie osservazioni nei modi e termini prescritti dalla legge.

### Art. 22 Programma esecutivo dei lavori dell'Appaltatore

1.- L'Appaltatore ha facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché ciò non riesca pregiudizievole alla buona riuscita dei lavori ed agli interessi dell'Amministrazione. La Stazione Appaltante si riserva in ogni caso ed in qualunque momento il diritto di indicare all'Appaltatore le vie ove un diverso ordine di esecuzione dei lavori rispetto a quanto comunicato ovvero dove debbano essere a preferenza eseguiti i lavori e concentrati i mezzi d'opera, di non consentire le chiusure al traffico, di imporre limitazioni alla continuità di esecuzione delle opere in particolari strade o zone (per mercati settimanali, per manifestazioni pubbliche o di culto, per disagi a esercizi pubblici troppo prolungati nel tempo e, in generale, per pubbliche esigenze connesse alla necessità di arrecare il minore disagio possibile alla fauna, popolazione ed al traffico veicolare e pedonale).

2.- Entro 5 giorni dalla sottoscrizione del contratto e, comunque, prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà predisporre e consegnare alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa. Tale programma, comunque elaborato nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo, deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di allestimento del cantiere e di esecuzione dei lavori nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori anche allo scopo di consentire alla Stazione Appaltante l'approntamento dei pagamenti. Il programma esecutivo deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro sette giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione o con la disponibilità dell'area.

3.- Il programma sarà impegnativo per l'Impresa ma non sarà vincolante per la Stazione Appaltante che si riserva il diritto di ordinare l'esecuzione di un determinato lavoro entro un prestabilito termine di tempo o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi. In particolare il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore potrà essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante:

- a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
- b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
- c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione Appaltante o soggetti



### Capitolato Speciale d'appalto

- titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione Appaltante;
- d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
  - e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza, in ottemperanza all'articolo 92 del D.Lgs. n. 81/2008 e all'art. 62 del D.Lgs. 106/2009. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.

4.- Il predetto programma deve essere predisposto senza che l'Appaltatore abbia titolo per tale motivo ad alcun compenso, oltre ai corrispettivi pattuiti, in modo che i lavori possano svilupparsi compatibilmente con le esigenze connesse ai lavori stessi, con le particolari condizioni locali e con la disponibilità delle aree interessate dalle opere che la Stazione Appaltante consegna all'Appaltatore in modo da consentire il regolare andamento dei lavori in coerenza con i termini di contratto.

5.- L'Appaltatore deve provvedere ai necessari aggiornamenti in dipendenza di eventuali varianti progettuali e, comunque, ogni volta che l'Appaltatore rilevi l'impossibilità di attuarlo puntualmente. Qualora dall'aggiornamento del programma emerga un ritardo nello sviluppo o nell'ultimazione dei lavori rispetto ai termini utili parziali o finali, fissati dal contratto, l'Appaltatore, onde non incorrere nelle penali stabilite all'Art. 275, dovrà esporre, con specifica istanza, le relative eventuali cause di forza maggiore o circostanze di fatto indipendenti dalla sua volontà o dal suo operato, con adeguata giustificazione dei connessi previsti differimenti dei tempi di esecuzione.

6.- Nel caso di mancata presentazione delle suddette giustificazioni, ovvero nel caso in cui esse non siano ritenute fondate, il Direttore dei lavori applica una trattenuta sul primo stato di avanzamento utile nella misura stabilita nel contratto o nel presente Capitolato Speciale. L'importo trattenuto a titolo di penale viene riaccredito all'Appaltatore, senza interessi ove, nel corso dell'esecuzione dei lavori, questi provveda a recuperare il ritardo ed a raggiungere il livello di produzione previsto nel programma.

7.- Nel caso di mancato recupero degli eventuali ritardi in cui l'Appaltatore incorra nel corso dell'esecuzione dei lavori, gli importi trattenuti in corso di esecuzione sono imputati a penale e definitivamente incamerati dalla Stazione Appaltante.

8.- In caso di consegna parziale, il programma di esecuzione dei lavori di cui al comma 1 deve prevedere la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili; qualora dopo la realizzazione delle predette lavorazioni permangano le cause di indisponibilità si applica l'articolo 133 del regolamento generale.

### Art. 23 Consegna dei lavori e consegne parziali

1.- La consegna dei lavori deve avvenire entro 45 giorni dall'approvazione del contratto o, qualora vi siano ragioni di urgenza, subito dopo l'aggiudicazione definitiva.

2.- Il direttore dei lavori, ricevuta l'autorizzazione alla consegna da parte del Responsabile del procedimento, comunica all'appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Sono a carico dell'appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura della stazione appaltante.

3.- In caso di consegna in via d'urgenza, il direttore dei lavori tiene conto di quanto predisposto o somministrato dall'appaltatore, per rimborsare le relative spese nell'ipotesi di mancata stipula del contratto.



**Capitolato Speciale d'appalto**

4. Effettuato il tracciamento, sono collocati picchetti, capisaldi, sagome, termini ovunque si riconoscano necessari. L'appaltatore è responsabile della conservazione dei segnali e capisaldi.
- 5.- La consegna dei lavori deve risultare da verbale redatto in contraddittorio con l'appaltatore ai sensi dell'articolo 154 del DPR 207/2010; dalla data di tale verbale decorre il termine utile per il compimento dell'opera o dei lavori.
- 6.- Qualora l'appaltatore non si presenti nel giorno stabilito, il direttore dei lavori fissa una nuova data. La decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione. Qualora sia inutilmente trascorso il termine assegnato dal direttore dei lavori, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.
- 7.- Qualora la consegna avvenga in ritardo per fatto o colpa della stazione appaltante, l'appaltatore può chiedere di recedere dal contratto. Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso l'appaltatore ha diritto al rimborso di tutte le spese contrattuali nonché di quelle effettivamente sostenute e documentate nella misura prevista dall'art. 9 comma 1 del capitolato generale. Ove l'istanza dell'impresa non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, l'appaltatore ha diritto ad un compenso per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo, nella misura prevista dall'art. 9 comma 2 del capitolato generale. Oltre a quanto previsto dall'art. 9, comma 1 e 2, del capitolato speciale nessun altro compenso o indennizzo spetta all'appaltatore. La richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma dell'art.9, comma 1, del capitolato generale debitamente quantificata, deve essere inoltrata a pena di decadenza entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della comunicazione di accoglimento dell'istanza di recesso; la richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma dell'art.9, comma 2, del regolamento deve essere formulata a pena di decadenza mediante riserva da iscriverne nel verbale di consegna dei lavori e da confermare, debitamente quantificata, nel registro di contabilità con le modalità di cui all'articolo 165 del regolamento.
- 8.- La facoltà della stazione appaltante di non accogliere l'istanza di recesso dell'appaltatore non può esercitarsi, con le conseguenze previste dal comma 7, qualora il ritardo nella consegna dei lavori superi la metà del termine utile contrattuale.
- 9.- Qualora, iniziata la consegna, questa sia sospesa dalla stazione appaltante per ragioni non di forza maggiore, la sospensione non può durare oltre sessanta giorni. Trascorso inutilmente tale termine, si applicano le disposizioni di cui ai commi 7 e 8.
- 10.- L'Appaltatore, qualora intenda far valere pretese derivanti da eventuali difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve, a pena di decadenza, formulare riserva in calce al verbale di consegna dei lavori, indicando analiticamente sia le ragioni di doglianza sia, ove possibile, le somme o qualsiasi cosa cui ritenga di aver diritto. Eventuali richieste connesse e conseguenti la consegna che non siano state formulate nei modi e nei tempi innanzi indicati o che, pure formulate, non siano state ribadite nel registro di contabilità, non potranno più essere avanzate e saranno considerate inammissibili.
- 11.- Nei casi di urgenza ovvero in conseguenza della possibile temporanea indisponibilità delle aree soggette ad esproprio, o di quelle interessate dagli attraversamenti ferroviari e stradali in pendenza delle necessarie autorizzazioni, sarà facoltà del Responsabile Unico del Procedimento autorizzare il Direttore dei lavori a, disporre consegne parziali dei lavori con verbali successivi. In tal caso, senza alcun diritto a rimborsi o pretesa alcuna, l'Appaltatore comincerà ed eseguirà i lavori per le sole parti consegnate.
- 11.- In caso di consegna parziale, l'Appaltatore sarà tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili. Realizzati i lavori previsti dal programma, qualora permangano le cause di indisponibilità, si applica la disciplina in tema di sospensione dei lavori.





## Capitolato Speciale d'appalto

### Art. 24 Termini per l'ultimazione dei lavori

1.- Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **60 (sessanta)** naturali consecutivi. Detto termine, fatta salva l'ipotesi di consegna dei lavori in più fasi, decorre dalla data del verbale di consegna dei lavori.

2.- L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, deve essere comunicata dall'appaltatore per iscritto, a mezzo raccomandata, al direttore dei lavori, il quale procede subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio.

### Art. 25 Sospensioni e proroghe

1.- E' ammessa la sospensione dei lavori, ordinata dal Direttore dei Lavori, ai sensi dell'art. 158 e 159 del DPR 207/2010 nei casi di condizioni climatiche particolarmente avverse, di forza maggiore, o di altre circostanze speciali, che impediscano, in via temporanea, la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei lavori stessi; tra le circostanze speciali rientrano le situazioni che determinano la necessità di redigere varianti in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 132, comma 1, lettere a), b), c) e d), del Codice dei contratti.

2.- La sospensione disposta ai sensi del comma 1 permane per il tempo necessario a far cessare le cause che hanno comportato la interruzione dell'esecuzione dell'appalto. Nel caso di sospensione dovuta alla redazione di perizia di variante, il tempo deve essere adeguato alla complessità ed importanza delle modifiche da introdurre al progetto.

3. - L'appaltatore che ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori ai sensi dei commi 1 e 2, senza che la stazione appaltante abbia disposto la ripresa dei lavori stessi, può diffidare per iscritto il Responsabile Unico del Procedimento a dare le necessarie disposizioni al direttore dei lavori perché provveda a quanto necessario alla ripresa. La diffida ai sensi del presente comma è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori, qualora l'appaltatore intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

4. - Nei casi previsti dell'art. 158 comma 2, del DPR 207/2010, del regolamento, il Responsabile Unico del Procedimento determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di necessità che lo hanno indotto a sospendere i lavori. Qualora la sospensione, o le sospensioni se più di una, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori stessi, o comunque quando superino sei mesi complessivi, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone allo scioglimento l'appaltatore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti.

5. - Salvo quanto previsto dall'ultimo periodo del comma precedente, per la sospensione dei lavori, qualunque sia la causa, non spetta all'appaltatore alcun compenso o indennizzo.

6. - In ogni caso, e salvo che la sospensione non sia dovuta a cause attribuibili all'appaltatore, la sua durata non è calcolata nel tempo fissato dal contratto per l'esecuzione dei lavori.

7. - Alla sospensione parziale dei lavori ai sensi dell'articolo 158, comma 7, del DPR 207/2010, si applicano i commi 1, 2 e 5; essa determina altresì il differimento dei termini contrattuali pari ad un numero di giorni determinato dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra ammontare dei lavori non eseguiti per effetto della sospensione parziale e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma dei lavori redatto dall'impresa.

8. - Le contestazioni dell'appaltatore in merito alle sospensioni dei lavori, totale o parziali, devono essere iscritte a pena di decadenza nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori; qualora l'appaltatore non intervenga alla firma dei verbali o si rifiuti di sottoscriverli, si procede a norma dell'articolo 165 del regolamento.



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

9. - L'appaltatore che per cause a lui non imputabili non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga, presentando apposita richiesta motivata al Responsabile Unico del Procedimento almeno trenta giorni prima della scadenza dei termini per l'ultimazione dei lavori.

10. - In deroga a quanto previsto dal comma 9 la richiesta può essere presentata anche qualora manchino meno di 30 giorni alla scadenza del termine di ultimazione dei lavori, comunque prima di tale scadenza, qualora le cause che hanno determinato la richiesta si siano verificate posteriormente.

11. La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal Responsabile Unico del Procedimento, sentito il Direttore dei lavori.

---

**Art. 26 Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza**

---

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

---

**Art. 27 Penali in caso di ritardo**

---

1.- Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori dei lavori viene applicata una penale pari allo 0,50 per mille (zero virgola cinquanta per mille) dell'importo contrattuale salvo gli ulteriori danni quali quelli derivanti dalla eventuale perdita del finanziamento.

2.- La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:

- a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori alla consegna degli stessi;
- b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal Direttore dei Lavori;
- c) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
- d) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo nel cronoprogramma dei lavori.

3.- La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'Appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'Art. 22.

4.- La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.

5.- Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.



### Capitolato Speciale d'appalto

6.- L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi precedenti non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'Art. 29 in materia di risoluzione del contratto.

7.- In ogni caso, l'applicazione della penale non esclude la facoltà della Stazione Appaltante di agire per ottenere in via giudiziale il risarcimento dell'eventuale maggior danno sopportato dalla stessa Stazione Appaltante.

#### **Art. 28 Inderogabilità dei termini di esecuzione**

1.- Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal Direttore dei Lavori o dagli Organi di Vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
- l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'Appaltatore ritenesse di dover effettuare per l'esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla Direzione dei Lavori o espressamente approvati da questa;
- il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'Appaltatore comunque previsti dal capitolato speciale d'appalto;
- le eventuali controversie tra l'Appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'Appaltatore e il proprio personale dipendente.

2. - Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte, imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.

3. - Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono essere invocate nemmeno per la richiesta di proroghe di cui all'Art. 25 o di sospensione dei lavori di cui all'Art. 29.

#### **Art. 29 Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini**

1.- La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'Appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo Appaltatore.

2.- Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'Art. 27 è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'Appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 1.

3.- Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fidejussoria.



## Capitolato Speciale d'appalto

### Art. 30 Casi di fallimento e risoluzione del contratto per grave inadempimento

In caso di fallimento o di risoluzione del contratto per grave inadempimento dell'appaltatore, ai sensi dell'art. 140 D.Lgs. n. 163/2006, l'Amministrazione Appaltante a suo insindacabile giudizio ha la facoltà di interpellare progressivamente i soggetti che hanno partecipato all'originaria procedura di gara, risultanti dalla relativa graduatoria, al fine di stipulare un nuovo contratto per l'affidamento del completamento dei lavori. La nuova gestione avviene alle medesime condizioni economiche già proposte in sede di offerta dal soggetto progressivamente interpellato sino al quinto migliore offerente in sede di gara.

### Art. 31 Accettazione dei materiali

I materiali e le forniture da impiegare nelle opere da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente capitolato o degli altri atti contrattuali.

Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni del Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione.

Sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'Appaltatore dovrà presentare adeguate campionature almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori, ottenendo l'approvazione della Direzione dei Lavori.

Le caratteristiche dei vari materiali e forniture saranno definite nei modi seguenti:

- dalle prescrizioni generali del presente capitolato;
- dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;
- dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al presente capitolato;
- da disegni, dettagli esecutivi o relazioni tecniche allegati al progetto.

Resta comunque contrattualmente fissato che tutte le specificazioni o modifiche apportate nei modi suddetti fanno parte integrante del presente capitolato.

Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal presente capitolato o dalla Direzione dei Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere.

Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato.

L'Appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione dei Lavori. Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare gli approvvigionamenti, l'Appaltatore sarà tenuto alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi.

Le forniture non accettate ad insindacabile giudizio dalla Direzione dei Lavori dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti.

L'Appaltatore che nel proprio interesse o di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali.

L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che il Committente si riserva di avanzare in sede di collaudo finale.



**Capitolato Speciale d'appalto**

## **VALUTAZIONE DEI LAVORI E LIQUIDAZIONE DEI CORRISPETTIVI**

### **Art. 32 Valutazione dei lavori - condizioni generali**

Nei prezzi contrattuali sono compresi tutti gli oneri ed obblighi richiamati nel presente capitolato e negli altri atti contrattuali che l'Appaltatore dovrà sostenere per l'esecuzione di tutta l'opera e delle sue parti nei tempi e modi prescritti.

L'esecuzione dell'opera indicata dovrà, comunque, avvenire nella completa applicazione della disciplina vigente relativa alla materia, includendo tutte le fasi contrattuali, di progettazione, di messa in opera, di prevenzione infortuni e tutela dei lavoratori, della sicurezza, ecc., includendo qualunque altro aspetto normativo necessario al completamento dei lavori nel rispetto delle specifiche generali e particolari già citate.

I prezzi contrattualmente definiti sono accettati dall'Appaltatore nella più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura geologica, tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione dei lavori.

Le eventuali varianti che comportino modifiche sostanziali al progetto (ampliamenti o riduzioni di volumi, aggiunta o cancellazione di parti dell'opera, ecc.), dovranno essere ufficialmente autorizzate dalla Direzione dei Lavori e contabilizzate a parte secondo le condizioni contrattuali previste per tali lavori; non sono compresi, in questa categoria, i lavori di rifacimento richiesti per cattiva esecuzione o funzionamento difettoso che dovranno essere eseguiti a totale carico e spese dell'Appaltatore.

Il prezzo previsto per tutte le forniture di materiali è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in periodi diversi di tempo, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Queste norme si applicano per tutti i lavori indicati dal presente capitolato (eseguiti in economia, a misura, a forfait, ecc.) e che saranno, comunque, verificati in contraddittorio con l'Appaltatore; si richiama espressamente, in tal senso, l'applicazione dell'Elenco prezzi indicato dai documenti che disciplinano l'appalto.

### **Art. 33 Valutazione dei lavori a corpo**

Il prezzo a corpo indicato nel presente capitolato comprende e compensa tutte le lavorazioni, i materiali, gli impianti, i mezzi e la mano d'opera necessari alla completa esecuzione delle opere richieste dalle prescrizioni progettuali e contrattuali, dalle indicazioni della Direzione dei Lavori e da quanto altro, eventualmente specificato, nella piena osservanza della normativa vigente e delle specifiche del presente capitolato.

Sono incluse nell'importo a corpo tutte le opere che si trovano sopra il piano espressamente indicato, a tale scopo, nei progetti o descritto nel contratto o nel presente capitolato comprendendo tutte le lavorazioni e parti di esse necessarie per dare l'opera completamente finita in ogni dettaglio; tutti i lavori oggetto del presente capitolato dovranno intendersi parte integrante dell'importo indicato a corpo senza esclusioni di sorta.

### **Art. 34 Opere escluse dall'importo a corpo**

Salvo quanto previsto nel presente paragrafo, potranno essere valutate a parte (a misura ovvero in base all'Elenco prezzi allegato al contratto) le sole opere indicate dalla normativa di riferimento e comunque autorizzate dalla Direzione dei Lavori.

Tali opere potranno essere escluse dall'importo a corpo solamente nel caso di indicazione espressa nelle specifiche tecniche (progetto, contratto, capitolato) con la chiara definizione di quanto escluso dall'importo a corpo; in caso di mancata esclusione di opere o parti di esse chiaramente identificate, tutti i lavori previsti o necessari alla realizzazione di quanto indicato nel contratto principale di appalto si intenderanno inclusi nel prezzo complessivo stabilito.



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

---

**Art. 35 Disposizioni**

L'Appaltatore è tenuto ad eseguire le opere indicate in base ai disegni di progetto ed alle prescrizioni già citate senza introdurre alcuna variazione che non sia ufficialmente autorizzata.

---

**Art. 36 Norme per la misurazione e criteri per la valutazione delle lavorazioni a misura**

Non sono previste lavorazioni a misura.

---

**Art. 37 Valutazione dei lavori in economia**

Le prestazioni in economia saranno eseguite nella piena applicazione della normativa vigente sulla mano d'opera, i noli, i materiali incluse tutte le prescrizioni contrattuali e le specifiche del presente capitolato; le opere dovranno essere dettagliatamente descritte (nelle quantità, nei tempi di realizzazione, nei materiali, nei mezzi e numero di persone impiegate) e controfirmate dalla Direzione dei Lavori.

Nel caso di lavori non previsti o non contemplati nel contratto iniziale, le opere da eseguire dovranno essere preventivamente autorizzate dalla Direzione dei Lavori.

Il prezzo relativo alla mano d'opera dovrà comprendere ogni spesa per la fornitura di tutti gli attrezzi necessari agli operai, la quota delle assicurazioni, la spesa per l'illuminazione, gli accessori, le spese generali e l'utile dell'Appaltatore.

Nel prezzo dei noli dovranno essere incluse tutte le operazioni da eseguire per avere le macchine operanti in cantiere, compresi gli operatori, gli operai specializzati, l'assistenza, la spesa per i combustibili, l'energia elettrica, i lubrificanti, i pezzi di ricambio, la manutenzione di qualunque tipo, l'allontanamento dal cantiere e quant'altro si rendesse necessario per la piena funzionalità dei macchinari durante tutto il periodo dei lavori.

Il prezzo dei materiali dovrà includere tutte le spese e gli oneri richiesti per avere i materiali in cantiere immagazzinati in modo idoneo a garantire la loro protezione e tutti gli apparecchi e mezzi d'opera necessari per la loro movimentazione, la mano d'opera richiesta per tali operazioni, le spese generali, i trasporti, le parti danneggiate, l'utile dell'Appaltatore e tutto quanto il necessario all'effettiva installazione delle quantità e qualità richieste.

Tutti i ritardi, le imperfezioni ed i danni causati dalla mancata osservanza di quanto prescritto saranno prontamente riparati, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, a totale carico e spese dell'Appaltatore.

---

**Art. 38 Lavori in economia, Servizi in economia e lavori urgenti**

1.- Nel caso di lavori di cui all'articolo 125 comma 6 del Codice, nell'ambito delle somme a disposizione del quadro economico degli interventi compresi nel programma, su autorizzazione del responsabile del procedimento, Il Direttore dei lavori, nei limiti ed alle condizioni di cui all'art. 174 comma 1 del DPR 207/2010, ha il diritto di far eseguire, con mano d'opera, materiali e mezzi in genere da fornirsi dall'Appaltatore, ai prezzi e alle condizioni contrattuali, oppure anche con operai e mezzi propri, tutte le opere non previste nel contratto, ma che siano di complemento a quelle formanti oggetto dell'appalto.

2.- In tale ipotesi l'Appaltatore non ha diritto di reclamare indennizzi o compensi di sorta oltre quelli stabiliti in contratto e deve senz'altro procurare gli operai, i materiali ed i mezzi d'opera che gli siano richiesti dal Direttore dei lavori.

3.- Nei prezzi della manodopera, dei noleggi, dei materiali e dei mezzi d'opera indicati nella tariffa dei prezzi, è compreso e compensato anche l'obbligo dell'Appaltatore di mantenere in buono stato di servizio tutti gli attrezzi e mezzi d'opera necessari.



### Capitolato Speciale d'appalto

4. – Potranno essere contabilizzati **lavori in economia**, secondo le previsioni del progetto e previste nel quadro economico le seguenti opere, non diversamente quantificabili a causa della particolarità dei luoghi di intervento:

- noli di attrezzature e mezzi d'opera per eseguire lavori in quota ed altri lavori particolari
- delimitazione e protezione di aree,
- chiusura di varchi e vuoti
- caratterizzazione ed analisi di materiali e rifiuti
- gestione di particolari trovanti nel corso degli scavi
- protezione delle aree di lavoro per ritrovamenti di materiali pericoli.

4bis- Al fine di meglio gestire la sicurezza e la protezione civile, saranno **contabilizzati in economia servizi di informazione e di comunicazione** alla popolazione:

- opuscoli informativi
- manifesti
- comunicazione web

5. - Nel caso di esigenze impreviste, non dovute ad errori o omissioni progettuali, sopraggiunte nell'ambito di interventi per i quali non è stato disposto un accantonamento per lavori in economia, questi possono essere autorizzati dalla stazione appaltante, su proposta del responsabile del procedimento, nei limiti in precedenza specificati, attingendo dagli accantonamenti per imprevisti o utilizzando le eventuali economie da ribasso d'asta, ai sensi dell'art. 174 comma 2 del DPR 207/2010.

6. – Nei casi in cui l'esecuzione dei lavori in economia è determinato dalla necessità di provvedere d'urgenza, si provvederà ai sensi dell'art. 175 o 176 del DPR 207/2010.

### Art. 39 Anticipazione

1.- Ai sensi dell'articolo 5, comma 1, del decreto-legge 28 marzo 1997, n. 79, convertito con modificazioni dalla legge 28 maggio 1997, n. 140, non è dovuta alcuna anticipazione.

2.- In ogni caso l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'impresa, di apposita garanzia, anche a mezzo di polizza fidejussoria, di un importo almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge; la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione del pagamento dei singoli stati di avanzamento.

3.- L'anticipazione è recuperata proporzionalmente e gradualmente in occasione di ogni pagamento.

4.- L'anticipazione, per la parte non ancora recuperata mediante detrazione graduale in occasione dell'emissione dei singoli certificati di pagamento, è revocata qualora l'esecuzione del contratto non prosegua secondo gli obblighi pattuiti e, in tale caso, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi legali sulle somme anticipate.

### Art. 40 Pagamenti in acconto

1.- I pagamenti avvengono per stati di avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti e contabilizzati, al lordo del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano, al netto della ritenuta di cui al comma 2, l'importo pari a **€50.000,00** (euro cinquantamila/00).

2.- A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento, ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del capitolato generale d'appalto, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

3.- Negli stati di avanzamento saranno riportati:

- A) i lavori a corpo che saranno ammessi in contabilità si riferiscono a parti di opere ultimati, intendendosi per parti di opere quelle per i quali siano state eseguite tutte le lavorazioni;
- B) gli eventuali importi delle liste settimanali di operai eventualmente forniti dall'Impresa per i lavori in economia;

Non saranno invece tenuti in alcun conto i lavori eseguiti irregolarmente ed in contraddizione agli Ordini di Servizio della Direzione dei lavori e non conformi al contratto.

In sede di contabilizzazione delle rate di acconto, non saranno valutati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla Direzione dei Lavori.

In sede di contabilizzazione delle rate di acconto, all'importo dei lavori eseguiti è aggiunta la metà di quello dei materiali provvisti a piè d'opera, destinati ad essere impiegati in opere definitive facenti parte dell'appalto ed accettati dal Direttore dei Lavori, da valutarsi a prezzo di contratto o, in difetto, ai prezzi di stima. I materiali e i manufatti portati in contabilità rimangono a rischio e pericolo dell'Appaltatore, e possono sempre essere rifiutati dal Direttore dei Lavori.

4. Il Direttore dei Lavori può ritenere le rate di pagamento in acconto o compensarle con le penali maturate quando, a seguito di verifica in corso d'opera, l'Appaltatore risulti inadempiente ad una o più delle sue obbligazioni.

5.- Lo stato di avanzamento sarà emesso entro trenta giorni dalla maturazione della rata di acconto come da richiesta scritta fatta dall'Appaltatore e comunque dalla trasmissione da parte dell'impresa di quanto necessario alla redazione dello stesso.

6.- Il certificato di pagamento sarà rilasciato entro quarantacinque giorni dalla maturazione della rata di acconto e comunque dalla trasmissione da parte dell'impresa di quanto necessario alla redazione dello stesso.

7.- L'emissione di ogni certificato di pagamento al R.U.P. è subordinata all'acquisizione del DURC in corso di validità.

8.- Il termine per disporre il pagamento degli importi dovuti in base al certificato è di trenta giorni a decorrere dalla data di emissione del certificato stesso.

9.- Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'Appaltatore, si provvede alla redazione dello stato di avanzamento e all'emissione del certificato di pagamento, prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.

10.- Qualora sia stata erogata l'anticipazione, sull'importo di ogni certificato di pagamento è operata la trattenuta di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima.

11.- Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il Responsabile Unico del Procedimento provvede a dare comunicazione scritta, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto.

---

**Art. 41 Revisione dei prezzi**

Durante tutto il periodo di esecuzione dei lavori il prezzo aggiudicato resterà fisso ed invariabile per qualsiasi causa od evenienza, anche di forza maggiore.

La Ditta non ha perciò ragione di pretendere sovrapprezzi od indennità speciali per qualsiasi sfavorevole circostanza dipendente dal fatto suo proprio che possa verificarsi dopo l'aggiudicazione. La revisione dei prezzi non è ammessa ai sensi dell'art. 133, co. 2, del D.Lgs. 163/2006.





---

## Capitolato Speciale d'appalto

### Art. 42 Nuovi Prezzi

---

Per l'eventuale esecuzione di categorie di lavori non previste e per le quali non siano stati convenuti i prezzi corrispondenti si procederà al concordamento dei nuovi prezzi con le norme di cui all'art. 163 del D.P.R. 207/2010.

Per quei lavori e quelle somministrazioni che la stazione appaltante intendesse fare eseguire mediante forniture di operai, l'impresa avrà obbligo di somministrare i giornalieri forniti dei relativi attrezzi che gli verranno richiesti d'ufficio e gliene verrà corrisposto l'importo in base ai prezzi unitari desunti dai seguenti vigenti listini:

- **Listino Prezzi della Regione Puglia** - Aggiornamento anno 2012. Deliberazione della Giunta Regionale 3 luglio 2012, n. 1314. Bollettino Ufficiale della Regione Puglia - n. 105 del 18-07-2012;

- Listino prezzi orientativo delle opere nella regione Puglia. Edizione 2011. Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti. **S.I.I.T.** Servizi Integrati Infrastrutture e Trasporti. Puglia e Basilicata. Settore Infrastrutture.

- Bollettino di informazione tecnica. Elenco prezzi dei materiali e delle opere. 2° semestre 2010. Associazione Regionale Ingegneri e Architetti di Puglia **ARIAP**.

Con tali prezzi si intenderanno corrisposti all'impresa il beneficio di diritto e i compensi per tutti gli oneri a suo carico fissati dal presente Capitolato.

Sull'importo maturato per lavori eseguiti utilizzando i prezzi desunti dal vigente Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche ovvero, "Bollettino di informazione tecnica - elenco prezzi dei materiali e delle opere" edito dall'ARIAP, dovrà applicarsi il ribasso d'asta.

Per la mano d'opera il ribasso d'asta verrà calcolato solo sul 20% delle maggiorazioni applicate ai prezzi tabellari della manodopera (CC.NN.LL).

Gli operai per lavori ad economia dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi.

Le macchine ed attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetto stato di servibilità e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Saranno a carico dell'Appaltatore la manutenzione degli attrezzi e delle macchine e le eventuali riparazioni, perché siano sempre in buono stato di servizio.

I mezzi di trasporto per i lavori in economia dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza ed il loro corrispettivo si intenderà comprensivo del costo dell'operatore.

### Art. 43 Invariabilità dei prezzi

---

L'Appaltatore dichiara di aver approvvigionato all'atto dell'inizio dei lavori i materiali necessari per l'esecuzione dei lavori affidatigli e di aver tenuto conto nella formulazione dei prezzi contrattuali delle variazioni del costo della mano d'opera prevedibili nel periodo di durata dei lavori. Tutti i prezzi si intendono pertanto fissi ed invariabili per tutta la durata dei lavori.

### Art. 44 Contabilità dei lavori

---

I documenti amministrativi contabili per l'accertamento dei lavori e delle somministrazioni sono:

- *Il Giornale dei Lavori*, nel quale verranno registrate tutte le circostanze che possono interessare l'andamento dei lavori (condizioni meteorologiche, maestranze presenti, fase di avanzamento dei lavori, stato dei lavori affidati all'Appaltatore e ad altre Ditte), le disposizioni ed osservazioni del Direttore dei Lavori, le annotazioni dell'Appaltatore, le sospensioni, riprese e proroghe dei lavori.
- Il giornale dei lavori è tenuto da un assistente del Direttore dei lavori, che annoterà gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni oltre alle osservazioni che riterrà utile indicare.
- Normalmente durante il corso dei lavori resterà in cantiere, in consegna all'Appaltatore; al termine dei lavori il giornale dei lavori verrà ritirato dal Direttore dei Lavori che lo terrà a disposizione delle parti contraenti.



### Capitolato Speciale d'appalto

- *I libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste* che dovrà contenere la misura e la classificazione delle lavorazioni e delle provviste secondo la denominazione di contratto.
- Tale libro dovrà essere aggiornato quotidianamente dalla Direzione dei Lavori in contraddittorio con l'Appaltatore sotto la diretta responsabilità del Direttore dei Lavori.
- Le lavorazioni e le somministrazioni che per loro natura si giustificano mediante fattura sono sottoposti alle necessarie verifiche da parte del Direttore dei Lavori in modo da verificarne la congruenza con quanto precedentemente concordato e allo stato di fatto.
- *Le liste settimanali* nelle quali sono indicate le lavorazioni eseguite e le risorse impiegate da parte dell'appaltatore.
- *Il registro di contabilità* contiene la trascrizione delle annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni contenute nei libretti delle misure e compilato secondo le modalità indicate dalla normativa di riferimento. L'iscrizione delle partite deve essere in ordine cronologico. Il registro è tenuto dal Direttore dei Lavori ed è firmato dall'Appaltatore, con o senza riserve.
- *Sommario del registro di contabilità* contenente ciascuna partita classificata secondo il rispettivo articolo di elenco e di perizia ed indica, per ogni stato di avanzamento dei lavori, la quantità di ogni lavorazione eseguita ed i relativi importi.
- *Stati di avanzamento dei lavori* contengono il riassunto di tutte le lavorazioni e somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino alla data di redazione dello stesso ed è redatto a cura del Direttore dei Lavori, quale strumento per effettuare il pagamento di una rata d'acconto all'Appaltatore.
- *I certificati per il pagamento delle rate di acconto* sono rilasciati sulla base degli stati di avanzamento dei lavori per l'emissione del mandato di pagamento e deve essere annotato nel registro di contabilità.
- *Conto finale e relazione relativa* è l'ultimo stato di avanzamento dei lavori, compilato dal Direttore dei Lavori e deve essere accompagnato da una relazione in cui vengono riportate le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando relativa documentazione (verbali di consegna dei lavori, atti e perizie, eventuali nuovi prezzi, gli atti contabili, ecc.)

#### **Art. 45 Redazione del conto finale e pagamenti a saldo**

1.- Entro il termine massimo di **60** giorni dalla data del verbale di ultimazione dei lavori il Direttore dei lavori compila il conto finale dei lavori e lo trasmette al Responsabile Unico del procedimento.

2.- Il termine di pagamento della rata di saldo e di svincolo della garanzia fidejussoria è di novanta giorni dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione previa:

- deduzione delle eventuali ritenute contemplate nel certificato di collaudo o di regolare esecuzione;
- presentazione di garanzia fidejussoria bancaria o assicurativa ai sensi dell'articolo 141, comma 9, del Codice dei contratti e dell'articolo 102, comma 3, del regolamento generale;
- emissione della relativa fattura da parte dell' Appaltatore almeno trenta giorni prima della scadenza del detto termine.

3.- Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell' art. 1666, comma 2, del codice civile.

4.- La fideiussione a garanzia del pagamento della rata di saldo, è costituita per un importo pari alla somma erogata maggiorata del tasso di interesse legale applicato al periodo intercorrente tra il collaudo provvisorio e quello definitivo.



---

### Capitolato Speciale d'appalto

5.- La garanzia permane fino alla data in cui il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

6.- Nonostante ogni precedente verifica, accettazione dei materiali, collaudi intermedi e parziali nonché l'eventuale già avvenuto acquisto della proprietà, la Stazione Appaltante, nell'ipotesi in cui riscontri in sede di collaudo o di verifica della regolare esecuzione dei lavori, vizi, difetti o difformità dei materiali e/o dei lavori:

- ha diritto di chiedere che l'Appaltatore, entro il termine all'uopo fissato, elimini tutti i vizi e difformità, a propria cura e a proprie spese;
  - alternativamente a propria scelta oppure ove l'Appaltatore non provveda a quanto richiesto, ha diritto di fare eseguire ad altra impresa quanto necessario od opportuno per eliminare i vizi, difetti e difformità, addebitandone il relativo importo all'Appaltatore;
  - alternativamente, a propria scelta, ha diritto alla riduzione proporzionale del prezzo.
- In tutti i casi sopra indicati, la Stazione Appaltante ha diritto al risarcimento del danno.

7.- Qualora i lavori per eliminare i vizi, difetti e difformità comportino un danno ad altre opere già eseguite o in corso di esecuzione, l'Appaltatore è tenuto al ripristino completo, a perfetta regola d'arte, di tutte le opere danneggiate, a sue spese oppure alla rifusione di tutte le spese incontrate dalla Stazione Appaltante nel caso in cui quest'ultimo abbia fatto eseguire le opere di ripristino da altra impresa.

#### **Art. 46 Ritardi nel pagamento delle rate di acconto e della rata di saldo**

---

1. Il termine per l'emissione dei certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo di appalto è fissato entro quarantacinque giorni a decorrere dalla maturazione di ogni stato di avanzamento dei lavori a norma dell'articolo 194 del Codice.

2. - Il termine per disporre il pagamento degli importi dovuti in base al certificato è fissato entro trenta giorni a decorrere dalla data di emissione del certificato stesso.

3.- Nel caso di ritardato pagamento delle rate di acconto si procederà ai sensi degli articoli . 142, 143, 144 del DPR 207/2010.

#### **Art. 47 Collaudo delle opere e certificato di regolare esecuzione**

---

Il collaudo delle opere sarà effettuato ai sensi degli articoli del titolo X del del DPR 207/2010, con l'emissione del certificato di regolare esecuzione, previsto dall'art. 237 del DPR 207/2010, a cura del direttore dei lavori.

#### **Art. 48 Gratuita manutenzione**

---

1.- Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo o del certificato di regolare esecuzione da parte dell'Ente Appaltante. Durante il periodo di gratuita manutenzione l'Appaltatore sarà obbligato a sostituire, a sue spese, tutti i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti, le imperfezioni e le degradazioni che si verificassero, anche se risultassero dipendenti dall'uso, purché corretto, delle opere.

#### **Art. 49 Danni di forza maggiore**

---

1.- Sono a carico dell'Appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto.



---

### Capitolato Speciale d'appalto

2.- L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

3.- Nel caso di danni causati da forza maggiore l'Appaltatore ne fa denuncia al Direttore dei lavori entro cinque giorni naturali consecutivi da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

---

#### Art. 50 Riserve dell' Appaltatore

Fermo restando quanto disposto in materia dalla normativa statale vigente ai sensi dell'art.23, comma 2, della L.R. 13/2001 qualora, a seguito dell'iscrizione delle riserve da parte dell'impresa sui documenti contabili, l'importo economico dell'opera variesse in aumento rispetto all'importo contrattuale, l'impresa è tenuta alla costituzione di un deposito cauzionale a favore dell'Amministrazione pari allo 0,5 per cento dell'importo del maggior costo presunto, a garanzia dei maggiori oneri per l'Amministrazione per il collaudo dell'opera. Tale deposito deve essere effettuato in valuta presso la Tesoreria dell'Ente o polizza fidejussoria assicurativa o bancaria con riportata la causale entro quindici giorni dall'apposizione delle riserve. Decorso tale termine senza il deposito delle somme suddette, l'impresa decade dal diritto di far valere, in qualunque termine e modo, le riserve iscritte sui documenti contabili. Da tale deposito verrà detratta la somma corrisposta al collaudatore e il saldo verrà restituito all'impresa in uno con il saldo dei lavori.

---

#### Art. 51 Accordo bonario

1.- Ai sensi dell'articolo 240, commi 1 e 2, del Codice dei contratti, qualora, a seguito dell'iscrizione di riserve sui documenti contabili, l'importo economico dei lavori comporti variazioni rispetto all'importo contrattuale in misura superiore al 10% (dieci per cento) di quest'ultimo, il R.U.P., accertato l'avvenuto deposito di cui all'Art. 50, deve valutare immediatamente l'ammissibilità e la non manifesta infondatezza delle riserve ai fini dell'effettivo raggiungimento della predetta misura

2. - Il R.U.P. può nominare una commissione, ai sensi dell'articolo 240, commi 7, 8, 9, 10, 11, 12 e 14, del Codice dei contratti, e immediatamente acquisisce o fa acquisire alla commissione, ove costituita, la relazione riservata del Direttore dei lavori e, ove nominato, del collaudatore, e, qualora non ritenga palesemente inammissibili e non manifestamente infondate le riserve, formula una proposta motivata di accordo bonario.

3. - La proposta motivata di accordo bonario è formulata e trasmessa contemporaneamente all'Appaltatore e alla Stazione Appaltante entro 90 giorni dall'apposizione dell'ultima delle riserve. L'Appaltatore e la Stazione Appaltante devono pronunciarsi entro 30 giorni dal ricevimento della proposta; la pronuncia della Stazione Appaltante deve avvenire con provvedimento motivato; la mancata pronuncia nel termine previsto costituisce rigetto della proposta.

4. - La procedura può essere reiterata nel corso dei lavori una sola volta. La medesima procedura si applica, a prescindere dall'importo, per le riserve non risolte al momento dell'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.

5. - Sulle somme riconosciute in sede amministrativa o contenziosa, gli interessi al tasso legale cominciano a decorrere 60 giorni dopo la data di sottoscrizione dell'accordo bonario, successivamente approvato dalla Stazione Appaltante, oppure dall'emissione del provvedimento esecutivo con il quale sono state risolte le controversie.



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

6. - Ai sensi dell'articolo 239 del Codice dei contratti, anche al di fuori dei casi in cui è previsto il ricorso all'accordo bonario ai sensi dei commi precedenti, le controversie relative a diritti soggettivi derivanti dall'esecuzione del contratto possono sempre essere risolte mediante atto di transazione, in forma scritta, nel rispetto del codice civile; qualora l'importo differenziale della transazione ecceda la somma di 100.000 euro, è necessario il parere dell'avvocatura che difende la Stazione Appaltante o, in mancanza, del funzionario più elevato in grado, competente per il contenzioso. Il dirigente competente, sentito il R.U.P., esamina la proposta di transazione formulata dal soggetto aggiudicatario, ovvero può formulare una proposta di transazione al soggetto aggiudicatario, previa audizione del medesimo.

7. - La procedura di cui al comma 6 può essere esperita anche per le controversie circa l'interpretazione del contratto o degli atti che ne fanno parte o da questo richiamati, anche quando tali interpretazioni non diano luogo direttamente a diverse valutazioni economiche.

8. - Nelle more della risoluzione delle controversie l'Appaltatore non può comunque rallentare o sospendere i lavori, né rifiutarsi di eseguire gli ordini impartiti dalla Stazione Appaltante.

**Art. 52 Definizione delle controversie**

---

Tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto, ivi comprese conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario saranno definite in via ordinaria dal giudice competente per giurisdizione con esclusione del ricorso alla procedura arbitrale.



## Parte seconda CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

### DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

#### **Art. 53 Decespugliamento nel deposito temporaneo, zona D**

Tra le attività propedeutiche alle operazioni di smassamento è previsto l'allestimento di un'area adibita a deposito temporaneo per i cumuli stabilizzati; considerate le volumetrie importanti dei cumuli è necessario allestire la zona D a deposito temporaneo ove collocare i cumuli stabilizzati affinché si creino spazi adeguati alla movimentazione del materiale, all'interno delle aree ove attualmente essi giacciono.

E' opportuno procedere con un'attività di decespugliamento iniziale per rimuovere la vegetazione di carattere arbustivo, infestante, con idonei mezzi meccanici e successivamente il materiale di risulta asportato sarà inviato a discarica autorizzata.

#### **Art. 54 Preparazione del fondo nel deposito temporaneo, zona D**

L'allestimento dell'area in oggetto prevede lo spargimento di misto granulare stabilizzato con legante naturale da costipare mediante pala cingolata, dotata di un dispositivo antideflagrante data la presenza di materiale infiammabile, che formerà uno strato spesso 10-20 cm al fine di livellare le asperità e le irregolarità della superficie del suolo.

Al di sopra del primo strato di stabilizzato si disporrà un telo impermeabile in HDPE per evitare infiltrazioni nel sottosuolo.

I teli in HDPE verranno fissati attraverso la saldatura a doppia pista, tecnica con cui si dovranno portare a fusione due strisce dei fogli sovrapposti lasciando un canale intermedio per eseguire un collaudo pneumatico. Il giunto saldato dovrà avere le seguenti dimensioni minime: larghezza della saldatura maggiore di 50 mm, larghezza canale prova maggiore di 19 mm, larghezza di ciascuna pista maggiore di 15 mm. Le superfici da saldare devono essere molate se non fornite di cimose già protette con un nastro adesivo. Il controllo di qualità delle saldature verrà eseguito mediante un collaudo non distruttivo ed uno distruttivo.

Sulla superficie del telo impermeabile in HDPE si dispone lo spargimento di altro misto granulare stabilizzato a protezione del telo stesso, per uno spessore di circa 10-20 cm.

Complessivamente, la superficie della zona D risulterà coperta da uno strato spesso 20-40 cm che consentirà lo stoccaggio dei cumuli stabilizzati in condizioni di sicurezza.

Il deposito temporaneo, alla luce delle modifiche subite verrà indicato con la sigla D1.

#### **Art. 55 Attività di controllo**

Prima di effettuare le operazioni di smassamento si dovrà effettuare il controllo costante delle temperature dei cumuli al fine di verificare l'eventuale presenza di focolai e valutare la necessità di spandimento della sabbia per il soffocamento dei piccoli incendi.

Le apparecchiature da utilizzare per il controllo delle temperature interne ai cumuli sono essenzialmente costituite da:

- termocamera ad infrarossi, utile ad individuare all'interno dei cumuli di materiale le aree interessate da temperature elevate;
- termometro portatile con sonda per la misura effettiva della temperatura interna dei cumuli.

Le apparecchiature da utilizzare per il controllo in continuo delle polveri sono costituite da:



### Capitolato Speciale d'appalto

- fotometro laser a batteria con data logger

L'impresa dovrà rendere disponibile alla direzione lavori la seguente strumentazione per effettuare le operazioni di controllo durante i lavori e al termine delle singole fasi: termo camera, termometro con data logger, sonda da 700 mm per termometro, monitor qualità aria fotometro laser a batteria con data logger ed assistente operatore strumenti.

#### Art. 56 Attività di smassamento e raffreddamento

La stabilizzazione termica dei cumuli verrà effettuata mediante spargimento di sabbia, la quale agisce per separazione del combustibile dal comburente; infatti, la sabbia verrà disposta a strato sul combustibile incendiato ed, isolandolo dal contatto con l'aria, soffocherà eventuali focolai presenti all'interno dei cumuli. In virtù di quanto appena detto, si stabilisce che, laddove siano presenti focolai, come attività preliminare, verrà effettuato lo spegnimento con sabbia.

Durante le attività di smassamento, è opportuno inumidire la sabbia con acqua nebulizzata, per abbattere le polveri e raffreddare; si cercherà di evitare un utilizzo massiccio di acqua per lo spegnimento di eventuali fiamme perché non si è certi dell'assenza all'interno dei cumuli, di sostanze chimiche reattive in presenza d'acqua, visto che la loro composizione è attualmente ignota.

Al fine di contenere le polveri che saranno prodotte durante le operazioni di smassamento e raffreddamento sarà utilizzato un sistema di abbattimento polvere con generatore di aerosol ventilato completo di piedistallo montato su ruote.

L'acqua sarà disponibile all'interno di due cisterne mobili dalla capienza di 5.000,00 l.

Le eventuali acque di supero saranno aspirate con apposito aspiratore industriale e raccolte in cisterna scarrabile per lo smaltimento a cura di ditta autorizzata.

Di seguito vengono sinteticamente elencate le attività con cui si articola lo smassamento dei cumuli:

- 0) Spegnimento di eventuali focolai con sabbia;
- 1) Rimozione del materiale dai cumuli,
- 2) Nebulizzazione con acqua per l'abbattimento delle polveri;
- 3) Disposizione del materiale rimosso in strati di piccolo spessore nelle rispettive aree di destinazione;
- 4) Stabilizzazione termica del materiale con acqua nebulizzata;
- 5) Controllo delle temperature con termocamera e termometri, controlli delle polveri
- 6) Protezione dei cumuli stabilizzati per ridurre polveri ed odori, con teli in polietilene o a carbone attivi;

I mezzi utilizzati saranno pale cingolate dotate dispositivo antideflagrazione.

Si procederà smassando prima il materiale della zona C e poi della zona B, questo verrà portato all'interno dell'area D1, e sarà disposto in direzione parallela al limite ovest dell'area; qui il materiale verrà ricollocato, formando dei cumuli a pianta rettangolare di larghezza 12 m, lunghezza 22,30 m. Assimilando il materiale a terre e rocce, si considera un angolo di attrito interno pari a 35°, affinché sia garantita la stabilità ciascun cumulo dovrà avere un'altezza pari a 4,20 m.

L'operazione di smassamento avverrà spargendo il materiale sul suolo e raffreddandolo, laddove opportuno, con della sabbia. Attraverso l'impiego di acqua nebulizzata, resa disponibile da una cisterna mobile collocata nei pressi della zona D1, si procederà all'abbattimento delle polveri ed al raffreddamento delle superfici più calde.

#### Art.56bis Lavori fase 2: Movimentazione materiali per caratterizzazione

Al termine dell'operazione di smassamento e raffreddamento dei cumuli, si procederà alle operazioni di caratterizzazione del materiale secondo la norma UNI 10082. L'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili mezzi d'opera e manodopera per effettuare tutte le operazioni di movimentazione materiali al fine di effettuare l'estrazione dei campioni dai n. cumuli finiti. Le operazioni saranno effettuate in serie per ogni cumulo pronto e si ripeteranno man mano che procede l'operazione di smassamento in modo da terminare l'operazione di smassamento e di estrazione dei campioni nello stesso momento.



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

---

**Art. 57 Allestimento dell'area di smassamento interna alla zona A**

---

Prima di iniziare l'intervento di smassamento nella zona A, si provvederà alla realizzazione di un'area interna che verrà liberata dai cumuli presenti per consentire le varie attività. L'area di smassamento e raffreddamento verrà identificata come A1, mentre l'area circostante sarà indicata come A2.

La zona A1, avrà una pianta irregolare e si troverà in corrispondenza della porzione più sgombra dai cumuli, laddove il materiale, sulla base del rilievo termografico effettuato, presenta una temperatura non eccessivamente elevata; tale superficie risulta collocata in corrispondenza dell'ingresso per agevolare il transito di mezzi e uomini.

L'area di smassamento ricopre una superficie di circa 1.734,00 m<sup>2</sup>, verrà ricavata introducendo all'interno della zona A1 una pala cingolata, la quale provvederà a prelevare circa 1.446,00 m<sup>3</sup> di materiale ed a trasportarlo nella zona C, che risulterà sgombra; a riempimento di quest'ultima, il materiale verrà portato nella zona B, attigua.

Il materiale trasportato verrà sparso sul suolo, se presenta processi di combustione in atto che non sono stati precedentemente rilevati, l'operatore spargerà della sabbia per estinguere eventuali focolai e spruzzerà acqua nebulizzata sul materiale riversato in maniera tale da evitare la movimentazione di polveri e riportare la temperatura del materiale a valori accettabili, l'acqua sarà disponibile grazie ad una cisterna mobile.

Il materiale trasportato dalla zona A1, verrà ricollocato all'interno delle zone C e B, essendo queste pavimentate, non è necessario disporre un rivestimento superficiale del suolo usando misto stabilizzato e teli in HDPE, come previsto per la zona D1.

All'interno dell'area C, il materiale verrà disposto dalla pala cingolata in maniera tale da formare un cumulo a base rettangolare, larga 12 m e lunga 36 m, raggiungendo l'altezza di 4,20 m.

A riempimento della zona C, si procederà trasportando il materiale prelevato dalla zona A1 in B, questa possiede una pianta rettangolare, analogamente alla la zona C, ma, a differenza della precedente possiede una superficie inferiore, pertanto, si dispone di formare un cumulo a base rettangolare, con larghezza 8,00 m e lunghezza 44,00 m, verrà raggiunta un'altezza massima di 2,80 m per assicurare stabilità avendo assunto l'angolo di attrito interno del materiale pari a 35°. Verrà sempre lasciato uno spazio di circa 1,00 m dal muro di cinta e circa 2,00 m ai lati per consentire il passaggio.

---

**Art. 58 Smassamento cumuli nella zona A**

---

All'interno della macro area A, dopo aver allestito l'area di smassamento A1, si procede con l'intervento all'interno della zona A2.

La pala cingolata inizierà a prelevare il materiale accatastato a ridosso del muro che lo separa dalla zona B.

Durante la fase di stabilizzazione termica, il materiale prelevato verrà disposto dalla pala cingolata per file la cui lunghezza sarà di circa 1,80-2,00 m e la larghezza di 0,5 m, avendo cura di realizzare nuovi cumuli in maniera tale da garantire la viabilità dei mezzi e degli operai.

Il materiale che man mano viene spostato, verrà disposto al di sopra del materiale precedentemente stabilizzato, tali operazioni verranno condotte raffreddando i cumuli con sabbia ed acqua nebulizzata, qualora necessario.

Dopo aver liberato un'area sufficientemente ampia, il materiale che era stato disposto in file in A1, oramai raffreddato, verrà preso dalla pala cingolata e ricollocato nel medesimo posto da cui era stato prelevato formando cumuli a base rettangolare.

Allo stesso modo si procederà prelevando materiale dalle regioni adiacenti ai nuovi cumuli formati e dopo aver stabilizzato termicamente il materiale si andrà nuovamente a ridisporre creando cumuli dotati della medesima configurazione, la lunghezza degli stessi varierà in base allo spazio liberato ed alla configurazione planimetrica della zona A.

Complessivamente, si procederà liberando delle micro aree interne alla zona A2, il materiale verrà smassato nel piazzale interno e riallocato in maniera ordinata negli stessi spazi liberati; si inizierà dall'area prossima al muro adiacente alla zona B.

Man mano che il materiale da smassare si riduce, verrà impiegato anche il piazzale interno A1 per la formazione di nuovi cumuli, in maniera tale che quando il materiale sarà terminato,





### Capitolato Speciale d'appalto

l'intera zona A risulterà ospitare cumuli che termicamente sono stabili e sono collocati in maniera ordinata.

Tra un cumulo smassato ed il successivo, verrà lasciato uno spazio laterale di circa 2,00 m, inoltre è previsto uno spazio di circa 1,00 m dalle mura di cinta che separano lo stabilimento dalle proprietà circostanti.

Data la natura polverulenta dei materiali smassati, per evitare che le polveri spostate durante le movimentazioni possano migrare verso le proprietà limitrofe, è necessario disporre di barriera removibile in teli in juta, da installare su struttura metallica realizzata in officina e agganciata alla muratura di recinzione esistente.

La barriera antipolvere sarà costituita da moduli di larghezza di circa 4,00 m ed un'altezza di circa 2,50 m e sarà installata prima di procedere alle lavorazioni di smassamento della zona A2, in corrispondenza dei confini ad ovest.

I teli in juta delle strutture mobili verranno periodicamente bagnati in maniera tale da catturare le polveri durante la movimentazione del materiale ed evitare che queste possano migrare verso gli appezzamenti di terreno limitrofe; tale provvedimento risulta necessario allorché verranno smassati i materiali prossimi ai muri di cinta nella porzione ad ovest della zona A2.

La volumetria calcolata per l'area A è pari a circa 16.804,00 mc, bisogna considerare che all'interno dei cumuli sicuramente sono presenti dei vuoti che occupano una discreta percentuale volumetrica, pertanto, si stima che le operazioni di smassamento, così come sono state progettate siano sufficienti al trattamento ed alla ri-disposizione del materiale attualmente presente in sito.

#### **Art. 59 Modalità di smaltimento Rifiuti Solidi e Liquidi prodotti durante le lavorazioni**

Gli interventi in progetto consistono nello smassamento e raffreddamento dei cumuli presenti all'interno dell'azienda ex SAPA. L'intervento non prevede la rimozione dei cumuli o di altri rifiuti e/materiali giacenti nel sito. Pertanto l'attività non prevede movimentazione o trasporto di rifiuti all'esterno del sito ma solo la loro ricollocazione nel sito in cumuli previo smassamento.

Preliminarmente alle attività previste sarà necessario procedere ad un'azione di decespugliamento che produrrà rifiuti vegetali assimilabili ai rifiuti urbani.

Le operazioni di smassamento dei cumuli presenti saranno effettuate da personale dotato di dispositivi di sicurezza monouso che al termine del loro uso diventano rifiuti speciali.

Le attività in progetto pertanto prevedono la sola produzione di rifiuti conseguenti ai lavori da effettuare, ed in particolare:

- Rifiuti vegetali da sfalcio assimilabili agli urbani (CER 20 01 08)
- Rifiuti speciali costituiti da attrezzature monouso (CER 15 02 03)

I rifiuti urbani saranno conferiti al servizio di igiene urbana comunale.

I rifiuti speciali saranno trasportati, accompagnati dal formulario di identificazione, presso impianti autorizzati, siano essi impianti di smaltimento finale (discariche controllate) o impianti di recupero, se l'impresa è autorizzata al trasporto di rifiuti speciali, altrimenti l'impresa appaltatrice provvederà alla stipula di un contratto con azienda autorizzata, che provvederà al ritiro e smaltimento dei rifiuti speciali, con cadenza giornaliera, o settimanale in funzione della pericolosità dei materiali.

Nel corso delle operazioni di raffreddamento cumuli e abbattimento polveri sarà utilizzata acqua nebulizzata prodotto da apposite macchine mobili collegate a serbatoio. L'operazione sarà eseguita con il minor quantitativo di acqua possibile in modo tale da non produrre acque in esubero. Tuttavia in caso di produzione di acqua al suolo sarà reso disponibile un apposito aspiratore industriale di liquidi che svuoterà le acque in apposita cisterna che andrà periodicamente smaltita a cura di ditta autorizzata. Questa operazione potrà produrre rifiuti speciali liquidi pericolosi quali :

- 190106\* rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

---

**Art. 60 Deposito e Copertura dei cumuli smassati e raffreddati**

---

A seguito delle operazioni di smassamento, ciascun cumulo sarà ricoperto con un telo di polietilene a bassa densità, ancorato al suolo per mezzo di sacchi di juta riempiti con sabbia. Durante le attività di smassamento, per contenere le esalazioni maleodoranti provenienti dai cumuli, verranno disposti teli a carboni attivi, i quali verranno collocati su ciascun cumulo smassato per evitare che cattivi odori possano propagarsi.

A completamento del nuovo cumulo smassato, i teli a carboni attivi verranno spostati dal cumulo precedente, oramai stabilizzato, e posti su quello successivo; mediante un sistema a rotazione, i teli verranno poggiati su tutti i cumuli evitando la propagazione di cattivi odori.

Tutta l'area di deposito sarà recintata con rete in plastica forata e opportunamente segnalata mediante cartelli informativi riportanti le indicazioni relative alla finalità del deposito e cartelli di divieto di accesso all'area.

---

**Art. 61 Modalità di intervento in presenza di ritrovamenti di materiali estranei e prodotti pericolosi**

---

Qualora, durante le lavorazioni di smassamento, si dovesse accertare la presenza di materiali diversi questi saranno rimossi dai cumuli e depositati in un container che dovrà essere fornito dall'impresa esecutrice, esclusa l'attività di smaltimento. Lo smaltimento sarà poi eseguito successivamente in sede di bonifica dell'area.

Nel caso in cui si rivengano materiali pericolosi, si interromperanno le lavorazioni in quell'area provvedendo ad apposita recinzione, stralciando quell'area dalle attività lavorative.

## **PRESCRIZIONI TECNICHE PER L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDIANMENTO**

---

**Art. 62 Responsabilità**

---

Prima di iniziare i lavori in argomento l'Appaltatore dovrà accertare con ogni cura la natura, lo stato ed il sistema operativo per effettuare in condizioni ottimali le attività previste, ed, al fine di affrontare con tempestività ed adeguatezza di mezzi ogni evenienza che possa comunque presentarsi.

Salvo diversa prescrizione, l'Appaltatore disporrà la tecnica più idonea, le opere provvisorie, i mezzi d'opera, i macchinari, e l'impiego del personale. Di conseguenza sia l'Amministrazione, che il personale tutto di direzione e sorveglianza, resteranno esclusi da ogni responsabilità connessa all'esecuzione dei lavori di che trattasi.

---

**Art. 63 Disposizioni antinfortunistiche**

---

Dovranno essere osservate, in fase esecutiva, le norme riportate nel D.Lgs 81/2008 e nel D.Lgs. 106/2009 e le prescrizioni contenute nel Piano di coordinamento e sicurezza nonché le disposizioni impartite dal Coordinatore in fase di esecuzione.

La zona dei lavori sarà opportunamente delimitata, i passaggi saranno ben individuati ed idoneamente protetti; analoghe protezioni saranno adottate per tutte le zone (interne ed esterne all'area di intervento) che possano comunque essere interessate da caduta di materiali.

Le aree di smassamento dei cumuli saranno segnalate con opportuna segnaletica lampeggiante durante le ore notturne.

Saranno attivate tutte le precauzioni opportune per evitare il sollevamento di polvere.



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

---

**Art. 64 Apprestamenti di cantiere zona E**

---

Le aree dello stabilimento non interessate dalle lavorazioni, prima dell'avvio delle stesse, dovranno essere delimitate da nastro segnalatore bianco e rosso, al fine di impedire l'accesso degli operatori in tali aree che potrebbero comportare rischi non previsti in sede di redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Dovranno essere apposte transenne modulari in tubolare di ferro, al fine di delimitare un'apertura nel dovuta all'assenza di una piattaforma dalla pesa a ponte degli automezzi, in prossimità della zona E.

Altre aperture e interruzioni della pavimentazione dovranno essere opportunamente indicate da segnali di pericolo.

Dovrà essere realizzato in zona E un blocco spogliatoi con area di decontaminazione, comprendente una zona spogliatoi, docce, e WC. All'interno del fabbricato dovrà essere reso disponibile tutto quanto necessario per le procedure di Pronto Soccorso (pacchetto di medicazione, cassetta di pronto soccorso).

In zona E dovranno essere presenti due estintori portatili a polvere da 9 kg classi di fuoco 34 A - 183 B-C da 9 kg.

Presso la zona degli apprestamenti di cantiere saranno disponibili i seguenti Dispositivi di Protezione Individuale:

- Caschi;
- Guanti;
- Semimaschere con filtri antipolvere, e relativi filtri sostitutivi;
- Calzature di sicurezza;
- Tute monouso in Tyvec.

---

**Art. 65 Segnaletica di sicurezza**

---

Nell'area di cantiere, sarà apposta la segnaletica di sicurezza, comprendente segnali di divieto, di pericolo, di prescrizione e di salvataggio e pronto soccorso.

---

**Art. 66 Impianto elettrico di cantiere**

---

Nell'area di cantiere sarà installato un impianto elettrico alimentato da un generatore elettrico. L'impianto alimenterà le pompe di spinta delle due cisterne delle acque di raffreddamento e del serbatoio delle acque sanitarie del cantiere.

La linea elettrica a pavimento sarà opportunamente protetta da canaline passacavi carrabili.

---

**Art. 67 Preparazione area D**

---

Per le operazioni di allestimento dell'area D, ed in particolare, per la fase di decespugliamento, gli operatori dovranno essere dotati di appositi dispositivi di protezione individuale, quali una visiera per la protezione del viso.

Prima di iniziare i lavori che prevedono mezzi d'opera dovrà essere installato sistema di protezione delle linee elettriche aeree.

---

**Art. 68 Preparazione area A**

---

Dovrà essere realizzata una barriera amovibile costituita da moduli in acciaio zincato di altezza non inferiore a m 2.50 e larghezza di m 4.00, con teli antipolvere, da apporre sui muri di cinta dello stabilimento opportune con staffe di aggancio, nei punti in cui le lavorazioni avvengono in prossimità delle aree confinanti con presenza di lavoratori.

Verranno realizzati n.40 moduli (per una larghezza totale di 160 m) da posizionare in corrispondenza della zona in cui si svolgono le operazioni di smassamento.



---

### Capitolato Speciale d'appalto

Sulla struttura andranno posizionati teli in juta che verranno bagnati per garantire l'assorbimento delle polveri.

La barriera andrà installata sul lato nord (confinante con uno stabilimento industriale attivo) e sul lato ovest (confinante con terreni agricoli).

---

#### Art. 69 Corso antincendio per i lavoratori

In base all'art. 6 del D.M. 10/3/1998, il datore di lavoro dovrà designare dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di protezione incendi, lotta antincendio e gestione dell'emergenza, ed assicurare agli stessi adeguata formazione (art. 7).

I contenuti minimi dei corsi di formazione per addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze in caso di incendio, devono essere correlati alla tipologia delle attività ed al livello di rischio di incendio delle stesse, nonché agli specifici compiti affidati ai lavoratori.

Considerando l'attività in questione, a rischio di incendio medio, essendo compresa nell'allegato al D.M. 16/02/1982 (attività 60 - Depositi di fitofarmaci e/o di concimi chimici a base di nitrati e/o fosfati con quantitativi in massa superiori a 50.000 kg), i contenuti minimi del corso di formazione sono i seguenti:

- 1) L'incendio e la prevenzione incendi (2 ore):
  - principi sulla combustione e l'incendio
  - le sostanze estinguenti
  - triangolo della combustione
  - le principali cause di un incendio
  - rischi alle persone in caso di incendio
  - principali accorgimenti e misure per prevenire gli incendi
- 2) Protezione antincendio e procedure da adottare in caso di incendio (3 ore):
  - le principali misure di protezione contro gli incendi
  - vie di esodo
  - procedure da adottare quando si scopre un incendio o in caso di allarme
  - procedure per l'evacuazione
  - rapporti con i vigili del fuoco
  - attrezzature ed impianti di estinzione
  - sistemi di allarme
  - segnaletica di sicurezza
  - illuminazione di emergenza
- 3) Esercitazioni pratiche (3 ore):
  - presa visione e chiarimenti sui mezzi di estinzione più diffusi
  - presa visione e chiarimenti sulle attrezzature di protezione individuale
  - esercitazioni sull'uso degli estintori portatili e modalità di utilizzo di naspi e idranti.

Prima dell'inizio dei lavori tutto il personale dell'appaltatore che opererà in cantiere dovrà aver frequentato il corso antincendio per attività a rischio di incendio medio.

---

#### Art. 70 Mezzi estinguenti nell'area di smassamento

Nell'area A di smassamento cumuli dovranno essere presenti due estintori carrellati estintori carrellati a polvere, calli A - B1 - C da 50 kg ciascuno.

---

#### Art. 71 Controlli ambientali durante le operazioni di smassamento

Nel corso delle operazioni di smassamento la Direzione Lavori svolgerà una serie di misure di controllo, al fine di garantire che le lavorazioni si svolgano in sicurezza.



## Capitolato Speciale d'appalto

In particolare, prima di effettuare le operazioni di smassamento si dovrà effettuare il controllo costante delle temperature dei cumuli al fine di verificare la eventuale presenza di focolai e valutare la necessità di spandimento della sabbia per il soffocamento dei piccoli incendi.

Le apparecchiature da utilizzare per il controllo delle temperature interne ai cumuli sono essenzialmente costituite da:

- **Termocamera** ad infrarossi per definire le aree interessate da temperature elevate;
- **Termometro** portatile con sonda per la misura della temperatura interna dei cumuli.

Durante le operazioni di smassamento, inoltre, al fine di rilevare la concentrazione di polveri a cui sono esposti i lavoratori, verrà costantemente monitorata la presenza di particolato in atmosfera.

L'apparecchiatura da utilizzare per il monitoraggio delle polveri consiste in un **fotometro laser portatile**, funzionante a batteria, in grado di misurare la concentrazione di massa delle frazioni PM10, PM2.5, PM1 e PTS. L'apparecchiatura utilizzata permette, inoltre, di effettuare un campionamento gravimetrico delle polveri su filtro, con l'obiettivo di analizzare la tipologia di particolato presente.

Le apparecchiature per il monitoraggio della temperatura e delle polveri saranno acquistate dall'impresa appaltatrice e messe a disposizione della Direzione Lavori che provvederà ad effettuare i controlli ed i monitoraggi in corso d'opera.

## PRESCRIZIONI TECNICHE PER NOLI E TRASPORTI

### Art. 72 Opere provvisionali

---

Le opere provvisionali, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori devono essere conformi alla normativa vigente in materia. (D.Lgs. 81/08, D.Lgs. 106/09, ecc.)

### Art. 73 Noleggi

---

I noli devono essere espressamente richiesti, con ordine di servizio, dalla Direzione dei Lavori e sono retribuibili solo se non sono compresi nei prezzi delle opere e/o delle prestazioni.

Le macchine ed attrezzi dati a noleggio devono essere in perfetto stato di esercizio ed essere provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro funzionamento.

Sono a carico esclusivo dell'Impresa la manutenzione degli attrezzi e delle macchine affinché siano in costante efficienza.

Il nolo si considera per il solo tempo effettivo, ad ora o a giornata di otto ore, dal momento in cui l'oggetto noleggiato viene messo a disposizione del committente, fino al momento in cui il nolo giunge al termine del periodo per cui è stato richiesto.

Nel prezzo sono compresi: i trasporti dal luogo di provenienza al cantiere e viceversa, il montaggio e lo smontaggio, la manodopera, i combustibili, i lubrificanti, i materiali di consumo, l'energia elettrica, lo sfrido e tutto quanto occorre per il funzionamento dei mezzi.

I prezzi dei noli comprendono le spese generali e l'utile dell'imprenditore.

Per il noleggio dei carri e degli autocarri verrà corrisposto soltanto il prezzo per le ore di effettivo lavoro, rimanendo escluso ogni compenso per qualsiasi altra causa o perditempo.

### Art. 74 Trasporti

---

Se la dimensione del materiale da trasportare è inferiore alla portata utile dell'automezzo richiesto a nolo, non si prevedono riduzioni di prezzo.

Nei prezzi di trasporto è compresa la fornitura dei materiali di consumo e la manodopera del conducente.



---

**Capitolato Speciale d'appalto**

**Art. 75 Norme generali per il collocamento in opera**

---

La posa in opera di qualsiasi materiale, apparecchio o manufatto, consisterà in genere nel suo prelevamento dal luogo di deposito, nel suo trasporto in sito (intendendosi con ciò tanto il trasporto in piano o in pendenza, che il sollevamento in alto o la discesa in basso, il tutto eseguito con qualsiasi sussidio o mezzo meccanico, opera provvisoria, ecc.), nonché nel collocamento nel luogo esatto di destinazione, a qualunque altezza o profondità ed in qualsiasi posizione, ed in tutte le opere conseguenti (tagli di strutture, fissaggio, adattamenti, stuccature e riduzioni in pristino).

L'Impresa ha l'obbligo di eseguire il collocamento di qualsiasi opera od apparecchio che gli venga ordinato dalla Direzione dei Lavori, anche se forniti da altre Ditte.

Il collocamento in opera dovrà eseguirsi con tutte le cure e cautele del caso; il materiale o manufatto dovrà essere convenientemente protetto, se necessario, anche dopo collocato, essendo l'Impresa unica responsabile dei danni di qualsiasi genere che potessero essere arrecati alle cose poste in opera, anche dal solo traffico degli operai durante e dopo l'esecuzione dei lavori, sino al loro termine e consegna, anche se il particolare collocamento in opera si svolge sotto la sorveglianza e assistenza del personale di altre Ditte, fornitrici del materiale o del manufatto.