

PROG. 5530

COMUNE di BUTTIGLIERA ALTA



PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto: VIA MONTE CUNEO - ZONA RN5 - REVISIONE FOGNATURA
 NERA - REALIZZAZIONE FOGNATURA NERA AL DI SOTTO
 DELL'IMPLUVIO ESISTENTE CON RACCORDO A CONDOTTA
 FOGNARIA NERA - RISISTEMAZIONE DELL'IMPLUVIO - II STRALCIO

**DISCIPLINARE DEGLI ELEMENTI TECNICI E PRESTAZIONALI -
 ELENCO PREZZI**

Rev.	Data	Redazione	Verifica	Autorizzazione	Modifiche
0	05/10/2012	p.c.	p.c.		

Il Committente:



**Società Metropolitana
 Acque Torino S.p.A.**

**Il DIRETTORE GENERALE
 Dott. Ing. Marco ACRI**

Il Progettista:

Ing. Paolo Chiavassa



Via Cialdini, 13 - 10138 Torino
 tel. 0114330885 fax.0117432050
 e mail : pgt@pgttorino.191.it

Collaboratori:

Archivio file: all04_disciplinare

Elaborato n.

04

Scala:

INDICE

PREMESSA	5
PARTE PRIMA - DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA	6
ART.- 1 - OGGETTO DELL'APPALTO	6
ART.- 2 - IMPORTO DELL'APPALTO	7
ART.- 3 - MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	8
ART.- 4 - CONOSCENZA DELL'APPALTO E DELLE CONDIZIONI LOCALI	9
ART.- 5 - VARIAZIONI DELLE OPERE PROGETTATE	10
ART.- 6 - CATEGORIA PREVALENTE	10
ART.- 7 - NORME PER LA MISURAZIONE, CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI	10
ART.- 8 - PREZZIARIO UTILIZZATO - LAVORI EVENTUALI NON PREVISTI	11
ART.- 9 - LAVORI IN ECONOMIA	12
ART.- 10 - ORDINE DEI LAVORI	12
ART.- 11 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	13
ART.- 12 - CONSEGNA DEI LAVORI	14
ART.- 13 - SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI - PROROGHE	14
13.1 SOSPENSIONI E RIPRESA DEI LAVORI	14
13.2 PROROGHE	15
ART.- 14 - TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - PENALE PER RITARDO	15
14.1 TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI	15
14.2 PENALE PER RITARDO	16
ART.- 15 - LAVORO NOTTURNO E FESTIVO	16
ART.- 16 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE - RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE	17
16.1 FORMAZIONE DEL CANTIERE	17
16.2 CONCESSIONI DI PUBBLICITA'	18
16.3 GUARDIANIA E SORVEGLIANZA DEL CANTIERE, DEI MATERIALI E MEZZI D'OPERA	18
16.3.1 Guardiania e sorveglianza del cantiere	18
16.4 LOCALE USO UFFICIO PER LA D.L.	18
16.5 ALLACCIAMENTI - OPERE TEMPORANEE	18
16.6 TETTOIE, RICOVERI E SERVIZI IGIENICI PER GLI OPERAI	19
16.7 LAVORO CONTEMPORANEO CON LE ALTRE IMPRESE	19
16.8 CANNEGGIATORI, OPERAI, ATTREZZI, MACCHINARI, STRUMENTI, APPARECCHI ECC.	19
16.9 CARTELLI INDICATORI	19
16.10 CARTELLI DI AVVISO E LUMI	20
16.11 MODELLI E CAMPIONI	20

SMATSPA
Comune di BUTIGLIERA ALTA
Pro g. 5530 – VIA MONTECUNEO - ZONA RN5 - REVISIONE FOGNATURA NERA - REALIZZAZIONE
FOGNATURA NERA ALDISOTTO DELL'IMPIUVIO ESISTENTE CON RACCORDO A CONDOTTA FOGNARIA
NERA - RISISTEMAZIONE DELL'IMPIUVIO II STRALCIO
Pro getto DEFINITIVO
DISCIPLINARE DEGLI ELEMENTI TECNICI E PRESTAZIONALI - ELENCO PREZZI

16.12	ESPERIENZE, PROVE, SAGGI, ANALISI E VERIFICHE	20
16.13	CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI	21
16.14	MANTENIMENTO DEL TRANSITO E DEGLI SCOLI DELLE ACQUE	21
16.15	COSTRUZIONI, SPOSTAMENTI, MANTENIMENTI E DISFACIMENTO DI PONTI, IMPALCATURE E COSTRUZIONI PROVVISORIALI	21
16.16	ATTREZZI, UTENSILI E MACCHINARI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI	22
16.17	TRASPORTO E COLLOCAMENTO DEI MATERIALI E DEI MEZZI D'OPERA	22
16.18	DIREZIONE DEL CANTIERE	22
16.19	INCOLUMITA' DEGLI OPERAI, DELLE PERSONE ADDETTE AI LAVORI E DI TERZI	22
16.20	RESPONSABILITA' DELL'OPERATO DEI DIPENDENTI	22
16.21	INDENNITA' PER CAVE E DEPOSITI	23
16.22	RISARCIMENTO DANNI PER DEPOSITI, ESCAVAZIONI, INSTALLAZIONE IMPIANTI, SCARICHI DI ACQUA, DANNEGGIAMENTO PIANTE	23
16.23	DANNI A PROPRIETA' CONFINANTI E A PERSONE	23
16.24	AGGOTTAMENTO ACQUE METEORICHE, SGOMBERO DELLA NEVE, PROTEZIONE CONTRO GLI AGENTI ATMOSFERICI, INNAFFIAMENTO DELLE DEMOLIZIONI E SCARICHI DI MATERIALI	23
16.25	PROVE	23
16.25.1	Prove di carico	23
16.25.2	Prove impianti e forniture	24
16.26	PROTEZIONE DELLE OPERE	24
16.27	DANNI AI MATERIALI APPROVVIGIONATI E POSTI IN OPERA O PRESENTI IN CANTIERE	24
16.28	APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA PER I LAVORI	24
16.29	ACQUA POTABILE	25
16.30	UBICAZIONE DEL CANTIERE	25
16.31	SGOMBERO DEL SUOLO PUBBLICO, DELLE AREE DI CANTIERE E DI DEPOSITO	25
16.32	OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO, DELLE DISPOSIZIONI DI LEGGE SULLA PREVENZIONE INFORTUNI, SULLE ASSICURAZIONI SOCIALI – PIANO DI SICUREZZA	25
16.32.1	Osservanza dei contratti e delle disposizioni di legge	25
16.32.2	Piano delle misure per la sicurezza e il coordinamento	26
16.33	SOCCORSO AI FERITI	26
16.34	ASSUNZIONE E QUALIFICA DEL PERSONALE	26
16.34.1	Assunzione di categorie protette	26
16.34.2	Assunzione degli operai	26
16.34.3	Qualifica del personale	26
16.34.4	Turni di lavoro	27
16.35	INTERRUZIONI DELLE ATTIVITA LAVORATIVE	27
16.36	OBBLIGHI ASSISTENZIALI, PREVIDENZIALI E ASSICURATIVI	27
16.37	RETRIBUZIONE DEI DIPENDENTI	27
16.38	COTTIMI	27
16.39	VIOLAZIONE DELLE NORME DI CUI AI PUNTI 16.34 - 16.35 - 16.36 - 16.37 - 16.38 - 16.39 - 16.40	28

16.40	RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE PER LE RETRIBUZIONI AI DIPENDENTI DEI SUBAPPALTATORI	28
16.41	NOTIZIE STATISTICHE	28
16.42	FOTOGRAFIE	28
16.43	POLIZZA ASSICURATIVA	28
16.44	OBBLIGHI DELL'APPALTATORE CONNESSI CON LA POLIZZA DI CUI AL PRECEDENTE PUNTO	29
16.44.1	Denuncia della variazione del rischio	29
16.44.2	Denuncia di sinistro	29
16.44.3	Spese per la valutazione dei danni	29
16.44.4	Imposte ed altri carichi	29
16.44.5	Aumento dell'importo dei lavori	29
16.44.6	Reintegro della somma assicurata	29
16.44.7	Danni cagionati a terzi, sia per le lesioni a persone sia per danni a cose	30
16.45	CONCESSIONI DI PERMESSI E LICENZE, CONCESSIONI COMUNALI, AUTORIZZAZIONI DI PUBBLICA SICUREZZA	30
16.46	PULIZIA DELLE OPERE	30
16.46.1	Pulizia in corso di costruzione	30
16.46.2	Materiali provenienti dalle demolizioni	30
16.47	RICEVIMENTO, SISTEMAZIONE, COLLOCAZIONE, CUSTODIA DEI MATERIALI, PROVVISTE E FORNITURE ESCLUSE DALL'APPALTO	31
16.48	CUSTODIA, CONSERVAZIONE E MANUTENZIONE FINO AL COLLAUDO	31
16.49	USO ANTICIPATO DELLE OPERE	31
16.50	SGOMBERO DEL CANTIERE	31
16.51	PULIZIA FINALE	32
16.52	IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO	32
16.53	IMPOSTE DI REGISTRO, TASSA DI BOLLO, ECC.	32
16.54	GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	32
16.55	OSSERVANZA PROTOCOLLO D'INTESA SULLA SICUREZZA E REGOLARITA' NEI CANTIERI EDILI DELLA PROVINCIA DI TORINO	33
ART.- 17 -	AREE PER CANTIERI, CAVE E MEZZI D'OPERA	33
ART.- 18 -	RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE SUI LAVORI - PERSONALE DELL'APPALTATORE	33
ART.- 19 -	SUBAPPALTO - COTTIMO	33
ART.- 20 -	GARANZIE	35
20.1	CAUZIONE PROVVISORIA	35
20.2	CAUZIONE DEFINITIVA	35
20.3	POLIZZA DI ASSICURAZIONE DANNI	35
20.4	FIDEIUSSIONE A GARANZIA DELLA RATA DI SALDO	36
ART.- 21 -	PAGAMENTI	36
ART.- 22 -	ONERI COMPRESI NEL COMPENSO	37
ART.- 23 -	RISERVE	37
ART.- 24 -	CONTROVERSIE	37
ART.- 25 -	CONTO FINALE DEI LAVORI	37

ART.- 26 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI	38
ART.- 27 - COLLAUDI IN CORSO D'OPERA E FINALE	38
27.1 VERIFICHE IN CORSO D'OPERA	38
27.2 GARANZIE E MANUTENZIONE	39
ART.- 28 - DANNI DI FORZA MAGGIORE	39
ART.- 29 - RINVENIMENTI	39
ART.- 30 - ORDINI DELLA DIREZIONE LAVORI	40
ART.- 31 - PRESA DI POSSESSO E CONSEGNA ANTICIPATA DELLE OPERE	40
ART.- 32 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	41
32.1 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER FATTO DELL'APPALTATORE - ESECUZIONE D'UFFICIO	41
32.2 OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI, CAPITOLATI	42
ART.- 33 - DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO	43
ART.- 34 - DISCORDANZE NEGLI ATTI CONTRATTUALI	43
ART.- 35 - ESSENZIALITA' DELLE CLAUSOLE	44
ART.- 36 - STIPULAZIONE ED ESECUTORIETA' DEL CONTRATTO	44
ART.- 37 - GARANZIE	44
PARTE SECONDA	45
ART.- 38 - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI	45
38.1 ACQUA	46
38.2 LEGANTI IDRAULICI	46
38.3 GHIAIE PIETRISCO E SABBIA	46
38.4 PIETRE NATURALI	46
38.5 MATERIALI FERROSI E LEGHE METALLICHE	46
PARTE TERZA	48
MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERE	48
PRESCRIZIONI GENERALI	48
ART.- 39 - TRACCIAMENTI	48
ART.- 40 - CONSERVAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE - SGOMBERI E RIPRISTINI	48
ART.- 41 - SCAVI IN GENERE	48
ART.- 42 - SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA	50
ART.- 43 - TRANSENNAMENTO DEGLI SCAVI	51
ART.- 44 - RIEMPIMENTO DEGLI SCAVI	52
ART.- 45 - CANALIZZAZIONE IN PIETRA	52
ELENCO PREZZI	54

PREMESSA

Il presente Capitolato Speciale che forma parte integrante e sostanziale del contratto, regola e disciplina l'appalto relativo alla realizzazione dell'opera meglio individuata nel seguente art. 1.

L'esecuzione del presente appalto è affidata da **SMAT S.p.A** (che per brevità viene in seguito denominata "Ente Appaltante") all'Impresa aggiudicataria dei lavori (che per brevità viene in seguito chiamata "Appaltatore").

Si conviene, inoltre, che le seguenti dizioni, menzionate nel presente Capitolato, stanno a indicare rispettivamente:

- "Codice contratti": è il "Codice dei Contratti" ex D.Lgs. 12 Aprile 2006, n. 163, e s.m.i.
- "Regolamento": è il Regolamento di attuazione del Decreto Legislativo 163/2006, emanato con DPR 5.10.2010, n. 207 e s.m.i..

PARTE PRIMA - DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA

ART.- 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Oggetto del presente appalto è la realizzazione delle opere come sotto descritte in località **VIA MONTE CUNEO - ZONA RN5 in Comune di Buttigliera Alta**, e precisamente:

Le opere in progetto interessano sedi stradali e terreni di campagna in prevalenza in corrispondenza di passaggi agricoli esistenti e ove non esistono lungo i confini degli appezzamenti interessati.

In sintesi l'intervento comporta la realizzazione di un canale a cielo aperto mediante impiego di massi di pietra naturale con intasamento in terra agraria per uno sviluppo complessivo di ml. 402 circa.

Le opere sono descritte nella Relazione Tecnica e negli altri allegati al presente Progetto.

La forma e le dimensioni delle opere, che formano oggetto dell'appalto, risultano dai disegni allegati al contratto, che dovranno essere redatti in conformità alle norme UNI vigenti in materia. Inoltre per tutte le indicazioni di grandezza presenti sugli elaborati di progetto ci si dovrà attenere alle norme UNI CEI ISO 1000, UNI CEI ISO 31 nonché alla norma UNI 4546.

Per completezza della descrizione del lavoro a corpo e delle relative lavorazioni si rimanda all' Elenco Prezzi Unitari che riporta tutte le singole voci usate per il Computo ed alle cui descrizioni e prescrizioni tecniche occorre far riferimento ed attenersi per l'esecuzione dei lavori, e che è parte integrante del presente Capitolato Speciale d'Appalto; i relativi prezzi indicati, comprensivi degli oneri per la sicurezza, ancorché senza valore negoziale ai fini dell'appalto e della determinazione dell'importo complessivo dei lavori, sono quelli che, applicato il ribasso offerto, verranno utilizzati e saranno vincolanti esclusivamente per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, e che siano estranee ai lavori già previsti nonché ai lavori in economia.

Il complesso dei lavori sopra accennati si può così riassumere secondo le principali categorie di lavoro.

1. Scavi a sezione obbligata eseguiti a macchina ed a mano in campagna con presenza discontinua di trovanti per una volumetria complessiva di mc 1.970,00 circa..
2. trasporto e conferimento a discarica del materiale di scavo eccedente i reinterri per una volumetria prevista di mc. 1600 circa
3. realizzazione di scogliere con massi provenienti da cava con intasamento in cls per la parte in fondazione e in terra agraria per la parte in elevazione.
4. realizzazione di canaletta di raccolta acque meteoriche della lunghezza di ml.

5.00

5. decespugliamento delle aree per la formazione dell'accesso al cantiere.

ART.- 2 - IMPORTO DELL'APPALTO

L'ammontare dell'importo dell'appalto assomma a
€ 154.000,00 (eurocentocinquantaquattromila/00).

L'importo **a base d'asta**, soggetto al ribasso d'asta, resta definito in
€ 148.440,36 (eurocentoquarantottomilaquattrocentoquaranta/36), oltre ad

€ 5.559,64 (eurocinquemilacinquecentocinquantanove/64) per oneri di sicurezza, non soggetti a ribasso d'asta.

I lavori verranno eseguiti a corpo giusti i disposti dell'Art. 53, comma 4, del D.Lgs. 163/2006 e degli Artt. 43, comma 6 e 119, comma 5, del "Regolamento".

Gli importi delle opere sono i seguenti:

DETERMINAZIONE DEL COMPENSO A CORPO A BASE D'ASTA

A	IMPORTO COMPLESSIVO DELLE OPERE	€ 154.000,00
	a dedurre	
B	ONERI PER LA SICUREZZA	€ 5.559,64
	derivante dalla stima dei costi per la sicurezza	
	COMPENSO DEI LAVORI A CORPO A BASE D'ASTA	€ 148.440,36

SUDDIVISIONE DELLE CATEGORIE DI LAVORO PRESENTI NELL'APPALTO

	percentual e	importo dei lavori
SCAVI E TRASPORTI TERRE	33,10%	€ 50.981,39
CANALIZZAZIONE IN MASSI	66,90%	€ 103.018,61
sommano	100,00%	€ 154.000,00

L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori come risultante dal ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara applicato all'importo dei lavori soggetti a ribasso, aumentato dell'importo degli oneri per costi del personale e degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere non oggetto dell'offerta ai sensi del combinato disposto del "Codice Contratti", Art. 81, comma 3 bis e dell'articolo 100, comma 5, del decreto legislativo n. 81 del 2008.

I prezzi contrattuali comprendono: le spese generali, gli utili, le imposte, le tasse, le allee contrattuali ed ogni altro onere comunque inerente ai lavori appaltati a carico degli appaltatori per legge o per contratto.

Ai fini della contabilità delle opere si adotteranno i criteri di cui agli Artt. 178 e successivi del Regolamento.

ART.- 3 - MODALITA' DI STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

1. Il contratto è stipulato **“a corpo”** ai sensi dell'Art. 53, comma 4, periodi terzo, quarto, quinto e sesto del Codice dei contratti e degli articoli 43, comma 6, e 119, comma 5, del Regolamento.
2. L'importo contrattuale, come determinato in seguito all'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario all'importo di lavoro a corpo posto a base di gara, 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. I prezzi unitari di progetto non hanno alcuna efficacia negoziale e l'importo complessivo dell'offerta resta fisso e invariabile, ai sensi del comma 2, primo periodo; allo stesso modo non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla Stazione appaltante negli atti progettuali 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 rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base di gara mentre per gli oneri per il costo del personale e per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere costituisce vincolo negoziale l'importo degli stessi.

ART.- 4 - CONOSCENZA DELL'APPALTO E DELLE CONDIZIONI LOCALI

E' implicito nell'assunzione dell'appalto oggetto del presente capitolato che l'Appaltatore è a conoscenza di tutte le norme generali che lo regolano e di tutte le condizioni locali che si riferiscono alle opere, la natura del terreno, le possibilità di accesso e di spazio per l'esecuzione dei lavori; la distanza o la qualità delle cave e dei materiali necessari, la presenza e la disponibilità delle acque sia agli effetti del loro allontanamento che a quelli della utilizzazione dei lavori, l'esistenza di zone di discarica e comunque tutte le circostanze che possano avere influito sulla determinazione dell'offerta.

Quindi l'Appaltatore da nessuna di tali condizioni locali potrà trarre motivo per chiedere compensi diversi da quelli contemplati nel presente Capitolato.

Prima della formulazione dell'offerta, il Concorrente ha l'obbligo di controllare le quantità di lavoro previste in progetto; a tale fine dovrà prendere visione degli elaborati progettuali, comprendenti anche il computo metrico, posti in visione ed acquisibili.

In esito a tale verifica il Concorrente è tenuto ad effettuare una autonoma valutazione delle quantità giudicate carenti od eccessive e a stimare le voci e le relative quantità che ritiene mancanti.

L'offerta formulata, pertanto tiene esplicitamente conto di tale verifica e valutazione autonoma; a tal fine, il concorrente produrrà, a pena di inammissibilità, una dichiarazione di presa d'atto di aver verificato, la qualità, le quantità e i prezzi unitari di progetto e che il prezzo offerto resta fisso ed invariabile.

Il Concorrente dichiarerà altresì di avere verificato che il costo della manodopera al netto delle spese generali ed utili, non soggetto a ribasso, previsto nel presente capitolato è congruo con l'organizzazione di cantiere prevista per l'esecuzione dei lavori in oggetto e con i minimi salariali del contratto di lavoro applicato al proprio personale.

ART.- 5 - VARIAZIONI DELLE OPERE PROGETTATE

L'Appaltatore non può per nessun motivo introdurre di sua iniziativa variazioni o addizioni ai lavori assunti in confronto alle previsioni contrattuali.

L'appaltatore è tenuto a mettere in pristino i lavori nello stato iniziale, anche con demolizione delle opere arbitrariamente eseguite e a pagare i danni che per tale motivo possono derivarne.

In corso d'opera potranno essere ammesse anche variazioni di particolare importanza, purchè giustificate da ragioni tecniche, non comportanti maggiori oneri per l'Ente e che dallo stesso, tramite specifico provvedimento preso dall'organo deliberante, siano ritenute di non minore convenienza, avuto riguardo all'offerta in sede di appalto.

L'eventuali varianti saranno disciplinate dall'Art. 132 del "Codice Contratti" e successive modifiche, come definite dagli Artt. 161 ÷ 163 del Regolamento.

ART.- 6 - CATEGORIA PREVALENTE

Ai sensi degli Artt. 107, 108 e 109 del Regolamento risulta:

1. I lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere generali OG.6 "Acquedotti, gasdotti,....."

ART.- 7 - NORME PER LA MISURAZIONE, CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Lavori a corpo

1. La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati grafici e d'ogni altro allegato progettuale; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti lavori.
2. Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per lavori, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei lavori a corpo, 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.

3. Il corrispettivo per i lavori a corpo a base d'asta è determinato a partire dall'ammontare dei lavori a corpo risultante dal computo metrico estimativo al quale si detraggono:

- Gli oneri per la sicurezza

come rappresentato nella tabella riportata all' Art. 2 del C.S.A.

4. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo netto d'aggiudicazione le percentuali convenzionali, relative alle singole categorie di lavoro indicate all'Art. 2 del C.S.A., di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.

5. Il computo metrico, relativo ai lavori a corpo, non ha validità ai fini del presente articolo, in quanto l'appaltatore è tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

In riferimento all'Art. 180, comma 4, del Regolamento, si precisa che non saranno contabilizzati materiali provvisti a piè d'opera.

ART.- 8 - PREZZIARIO UTILIZZATO - LAVORI EVENTUALI NON PREVISTI

Il presente articolo, nonché il successivo Art. 9 si applica ad eventuali maggiori quantità di lavoro che venissero espressamente richieste dall'Ente Appaltante rispetto alle opere di contratto.

Tali maggiori quantità saranno compensate a misura sulla base di Prezzi Unitari definiti secondo quanto previsto all'Art. 163 del Regolamento.

Qualora tra i prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale non siano previsti prezzi per i lavori in variante, si procede alla formazione di nuovi prezzi, mediante apposito verbale di concordamento, con i criteri di cui al citato articolo 163 del Regolamento.

Si precisa che per la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'art.163, comma 1, lettera a) del Regolamento generale il prezziario di cui all'art.32, comma 1, del citato Regolamento deve intendersi il listino dei prezzi di riferimento per opere e lavori pubblici nella Regione Piemonte, Edizione Dicembre 2011, approvati con approvati con Deliberazione della Giunta Regionale n. 9-3610 del 28/03/2012, mentre, per le voci mancanti, i prezzi sono determinati ai sensi del comma 2 del sopraccitato art. 32.

ART.- 9 - LAVORI IN ECONOMIA

Ai lavori in economia si applicano i disposti degli Artt. 174 e segg. del "Regolamento".

Saranno contabilizzate "in economia" le eventuali prestazioni che verranno dalla Direzione Lavori esplicitamente richieste e preventivamente autorizzate dall'Amministrazione, in tale forma.

Per i lavori in economia, i macchinari, gli attrezzi ed i mezzi di trasporto dati a noleggio dovranno essere sempre in perfetta efficienza e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

Il prezzo del noleggio dei macchinari, attrezzi e mezzi di trasporto, comprende altresì ogni spesa per carburante, combustibile, lubrificante, consumi di energia elettrica e quanto altro occorra per il loro funzionamento; esso comprende inoltre il trasporto, l'installazione, gli spostamenti ed il successivo ritiro dei macchinari e degli attrezzi, la manodopera specializzata, qualificata e comune, comunque occorrente sia per le suddette prestazioni che per il funzionamento e l'uso dei macchinari e degli attrezzi e per la guida dei mezzi di trasporto. La manodopera per i lavori in economia dovrà essere qualificata per i lavori da eseguire e provvista degli attrezzi necessari.

L'Appaltatore ha l'obbligo di consegnare quotidianamente al Direttore Lavori le liste relative agli operai, mezzi di opere e provviste somministrate e di sottoscrivere il riepilogo settimanale che, in base alle liste giornaliere, predisporrà il Direttore Lavori.

Le somministrazioni, i noli e prestazioni non documentate dall'Appaltatore nei modi e termini di cui sopra non saranno in alcun modo riconosciute.

ART.- 10 - ORDINE DEI LAVORI

L'Appaltatore ha facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più opportuno per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purchè essi siano eseguiti a perfetta regola d'arte e seguendo quanto prescritto nei disegni di progetto, nella descrizione dei lavori nelle Specifiche Tecniche e nelle corrispondenti voci dell'elenco prezzi unitari.

In generale tutte le varie categorie di lavori si svolgeranno nell'ordine di gradualità indicato dal cronoprogramma esecutivo che l'Appaltatore presenterà ai sensi dell'Art. 11 del presente Capitolato.

Qualora particolari circostanze richiedessero di conferire all'andamento dei lavori una diversa gradualità, la D.L. ha facoltà di impartire disposizioni diverse, nell'interesse della buona riuscita dei lavori, mediante ordini di servizio per iscritto, senza che l'Appaltatore possa muovere eccezioni al riguardo e pretendere indennizzi di sorta.

ART.- 11 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Il progetto esecutivo posto a base di gara è corredato di un proprio cronoprogramma delle lavorazioni.

Entro 7 giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio dei lavori l'Appaltatore predispone e consegna alla Amministrazione un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprio scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa.

Il cronoprogramma dovrà rispettare la durata dei lavori prevista per il presente appalto.

Esso dovrà tenere conto della prevedibile incidenza dei giorni di andamento stagionale sfavorevole.

Il programma di esecuzione delle opere, dovrà essere variato e/o aggiornato per:

- esecuzione di opere aggiuntive e/o in variante;
- motivi di ordine tecnico connessi con l'esecuzione dei lavori;
- interruzioni temporanee e/o ritardi.

L'Appaltatore, nel termine di gg. 7 dalla richiesta della D.L. dovrà consegnare il nuovo programma aggiornato, senza che da ciò ne derivi il diritto ad alcun indennizzo o rimborso.

Poichè la redazione del cronoprogramma esecutivo dettagliato è parte integrante degli obblighi contrattuali, in mancanza del suddetto programma e/o dei suoi aggiornamenti, la D.L. avrà la facoltà di assumere provvedimenti in danno. Comunque la mancata consegna dei programmi nei termini prescritti comporterà la non emissione dei certificati di pagamento.

L'accettazione del programma da parte della Amministrazione non esclude nè diminuisce le responsabilità dell'Appaltatore che resta comunque responsabile della regolare e tempestiva esecuzione delle opere e non implica limitazione della facoltà che Essa si è riservata nei relativi articoli del presente Capitolato.

In particolare l'Appaltatore, qualora in ritardo rispetto al Programma Lavori, si impegna a prolungare, senza alcun onere aggiuntivo, i turni di lavoro e ad aumentare le forze lavorative.

ART.- 12 - CONSEGNA DEI LAVORI

1. L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.
2. E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'articolo 153, commi 1 e 4, del Regolamento; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.
3. Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione perché l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
4. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione d'avvenuta denuncia d'inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì, a scadenza bimestrale, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, sia relativi al proprio personale che a quello delle imprese subappaltatrici.

ART.- 13 - SOSPENSIONE E RIPRESA DEI LAVORI - PROROGHE

13.1 SOSPENSIONI E RIPRESA DEI LAVORI

In conformità a quanto stabilito dall'Art. 24 del Capitolato Generale e dall'Art. 158 del Regolamento, potranno essere ordinate sospensioni dei lavori da parte del Direttore dei Lavori o del Responsabile di Procedimento.

E' prevista la possibilità di effettuare sospensioni parziali dei lavori ai sensi dell'Art. 158, comma 7, del Regolamento; in tal caso, la sospensione determinerà il differimento dei termini contrattuali come stabilito dall'Art. 159 del Regolamento.

Durante il periodo di sospensione, sia gli oneri per la protezione delle opere, che quelli di cui all'art. 16 del presente capitolato, sono a completo carico dell'Appaltatore, il quale, altresì, non potrà chiedere particolari compensi o risarcimenti per le sospensioni dei lavori.

Durante detto periodo, l'Appaltatore è tenuto inoltre a mantenere in piena efficienza il cantiere e le sue installazioni in modo da poter riprendere in qualunque momento il lavoro, con preavviso di una settimana, provvedendo altresì alla conservazione e custodia delle opere e dei materiali giacenti in cantiere.

Non sono ammesse sospensioni dei lavori dipendenti da:

- ritardi, insufficienza o errori nelle progettazioni che fanno carico all'Appaltatore;
- ritardi per mancanza di materiali, mezzi d'opera od altro che non consentano il regolare svolgimento dei lavori;
- ritardi nell'esecuzione per motivi imputabili all'Appaltatore;
- carenza di personale;
- scioperi od altre agitazioni che non siano a carattere nazionale o regionale, ovvero non disciplinati ai sensi e per gli effetti della vigente normativa.

Fanno eccezione i casi di mobilitazione, requisizione nel pubblico interesse o di contingentamento disposto dallo Stato.

13.2 PROROGHE

Ove a norma dell'Art. 159, comma 8, del "Regolamento" possa darsi luogo a richiesta di proroga, si stabilisce che nella richiesta stessa devono essere indicati con le motivazioni specifiche anche il tempo residuo contrattuale e l'importo residuo convenzionale dei lavori da eseguire, valutati alla data della domanda.

La risposta in merito all'istanza di proroga è resa dal Responsabile del procedimento, sentito il Direttore dei Lavori, entro 30 giorni dal ricevimento della stessa.

ART.- 14 - TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI - PENALE PER RITARDO

14.1 TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori compresi nell'appalto, ed in perfette condizioni è di **120 (centoventi)** giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna, come da Art. 154, comma 4, del Regolamento.

L'ultimazione dei lavori, appena avvenuta, dovrà essere comunicata dall'Appaltatore al Direttore Lavori o a mezzo telefax o mediante raccomandata A/R.

14.2 PENALE PER RITARDO

La penale per il ritardo, di cui all'art. 145 del Regolamento, salvo il diritto dell'Ente Appaltante al risarcimento degli eventuali maggiori danni, viene stabilita nello 1,0 per mille (unovirgolazero per mille) dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo rispetto alla data di ultimazione lavori come definita al punto 14.1.

Le penali verranno applicate in occasione dell'ultima rata di acconto. Tuttavia, ove si possa stimare che l'importo della penale superi l'importo dell'ultima rata, la penale verrà applicata anche sulle rate di acconto precedenti l'ultima.

Allorchè l'importo delle penali superi un valore pari al 10% dell'importo dei lavori, l'Ente Appaltante avrà la facoltà di risolvere il contratto per colpa dell'Appaltatore giusti i disposti dell'Art. 146 del Regolamento, ed intervenire direttamente o tramite altra Impresa per l'ultimazione dei lavori, utilizzando mezzi e materiali anche di proprietà o in uso all'Appaltatore, procedendo alla constatazione in contraddittorio dello stato di fatto delle opere ed all'inventario dei mezzi e materiali esistenti in cantiere; la stessa facoltà compete all'Ente Appaltante qualora constati l'inadeguatezza delle risorse utilizzate dall'Appaltatore per l'esecuzione delle opere al fine del rispetto dei tempi contrattuali.

L'Ente Appaltante potrà in tali casi assumere anche in proprio subappalti in corso da parte dell'Appaltatore.

Per quanto sopra non verranno riconosciuti all'Appaltatore oneri a qualsiasi titolo, fermo restando il diritto dell'Ente Appaltante di richiedere il risarcimento per i danni di qualsiasi genere derivanti dalle inadempienze dell'Appaltatore.

Inoltre, per ogni giorno di ritardo nella ultimazione dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a rimborsare le spese per direzione, assistenza e sorveglianza occorse per il maggior tempo dell'esecuzione.

A giustificazione del ritardo nell'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non potrà mai attribuire la causa, in tutto o in parte, ad altre Ditte o Imprese che provvedono, per conto dell'Ente Appaltante ad altri lavori o forniture, se esso Appaltatore non avrà denunciato tempestivamente e per iscritto all'Ente Appaltante, tramite la D.L. il ritardo a queste Ditte o Imprese ascrivibile, affinché lo stesso possa farne regolare contestazione.

ART.- 15 - LAVORO NOTTURNO E FESTIVO

Fermo restando quanto stabilito dall'art. 27 del Capitolato Generale d'appalto LL.PP. ove l'esecuzione delle opere non dovesse procedere in modo da assicurare il compimento dell'appalto nel tempo prefisso per cause non ascrivibili

all'Appaltatore, il Direttore dei Lavori, su autorizzazione del Responsabile del procedimento, potrà prescrivere che i lavori siano proseguiti ininterrottamente anche di notte e nei giorni festivi, senza che l'Appaltatore possa da ciò trarre titolo per richiedere indennità e compensi di sorta, salvo il diritto al ristoro del maggior onere per tariffe sindacali relative a lavorazioni condotte in siffatte condizioni.

ART.- 16 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE - RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE

NORME GENERALI

Oltre agli oneri specificati nel "Codice dei contratti" e quelli specificati nelle altre parti del presente Capitolato, sono a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi di cui ai paragrafi seguenti dei quali terrà conto nel formulare la sua offerta.

In particolare dovranno essere mantenuti in essere i sottoservizi esistenti nell'area interessata dai lavori, realizzando le apposite deviazioni provvisorie e definitive.

16.1 FORMAZIONE DEL CANTIERE

- la formazione del cantiere attrezzato in relazione all'entità dell'opera, con gli impianti nel numero e potenzialità necessari per assicurare una perfetta e tempestiva esecuzione dell'appalto, nonché tutte le sistemazioni generali occorrenti per l'installazione degli impianti suddetti;
- la recinzione o la transennatura dell'area di cantiere dovrà essere dotata d'impianto di segnalazione luminosa. Sarà comunque in grado di impedire il facile accesso di estranei nell'area di cantiere e garantire la corretta circolazione e l'incolumità di persone e mezzi operanti;
- la fornitura, l'installazione ed il mantenimento in piena efficienza degli elementi costituenti gli "sbarramenti" diurni e notturni delimitanti le aree di lavoro;
- l'adeguata illuminazione del cantiere e quella che sarà necessaria per i lavori notturni ed anche diurni;
- la pulizia del cantiere e la manutenzione di ogni approntamento provvisorio;
- la sistemazione delle strade del cantiere in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori e che comunque siano autorizzate ad accedervi;
- la predisposizione attraverso gli scavi e gli sterri, nonché in ogni altro luogo ove necessario, di ponticelli, andatoie e scalette (di sufficiente comodità ed assoluta sicurezza) necessari per conservare la continuità della circolazione in cantiere.

16.2 CONCESSIONI DI PUBBLICITA'

L'esclusività dell'Ente Appaltante per le eventuali concessioni di pubblicità e dei relativi proventi, sulle recinzioni, ponteggi, costruzioni provvisorie e armature, macchinari fissi e mobili.

16.3 GUARDIANIA E SORVEGLIANZA DEL CANTIERE, DEI MATERIALI E MEZZI D'OPERA

16.3.1 Guardiania e sorveglianza del cantiere

La guardiania e la sorveglianza del cantiere (anche nei periodi di sospensione dei lavori), con il personale necessario, di tutti i materiali e mezzi d'opera nel cantiere esistente (siano essi di pertinenza dell'Appaltatore o dell'Ente Appaltante o di altre ditte), delle opere costruite od in corso di costruzione; tale guardiania e sorveglianza s'intende estesa fino all'approvazione del collaudo da parte dell'Ente Appaltante, salvo quanto previsto dall'art. 31 del presente Capitolato.

16.4 LOCALE USO UFFICIO PER LA D.L.

Dovrà essere approntato, presso le baracche di cantiere, un locale ad uso ufficio arredato, illuminato e riscaldato per incontri con la D.L..

16.5 ALLACCIAMENTI - OPERE TEMPORANEE

Assumere a proprio carico le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture, le prestazioni tutte occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché, le spese per le utenze ed i consumi dipendenti dai predetti servizi.

Detti allacciamenti dovranno essere predisposti e lasciati in sito anche dopo l'ultimazione dei lavori, sia per l'alimentazione provvisoria di impianti da installarsi nelle opere, nel caso non fosse possibile, per qualsiasi ragione, eseguire allacciamenti definitivi; si intende che gli allacciamenti potranno essere utilizzati anche per impianti, non di pertinenza dell'Appaltatore, in quanto non compresi nell'appalto; le spese per utenze e consumi non saranno, in questo caso, a carico dell'Appaltatore.

L'Appaltatore, su richiesta della Direzione Lavori, dovrà concedere, con il rimborso delle spese, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che dovranno operare nello stesso cantiere per forniture e lavorazioni escluse dal presente appalto.

Dovrà pur permettere, su richiesta della Direzione Lavori, che altre Imprese operanti nel cantiere si colleghino alle eventuali reti secondarie di distribuzione di acqua ed energia elettrica installate dall'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori.

L'Appaltatore dovrà costruire le opere temporanee quali per esempio: reti secondarie di distribuzione di acqua e di energia elettrica, strade temporanee e zone pavimentate, passaggi, accessi carrai, reti di fognature, ecc., necessarie per poter operare nell'ambito del cantiere.

L'allacciamento alle opere esistenti sarà fatto dall'Appaltatore con l'approvazione della Direzione Lavori.

16.6 TETTOIE, RICOVERI E SERVIZI IGIENICI PER GLI OPERAI

L'Appaltatore dovrà provvedere alla fornitura di idonei servizi igienici, come da Piano della Sicurezza, il tutto in piena efficienza e rispondenti alla normativa sulla sicurezza ed igiene del lavoro.

16.7 LAVORO CONTEMPORANEO CON LE ALTRE IMPRESE

Accettare tutte le restrizioni e/o difficoltà di qualsiasi natura che possono risultare dall'obbligo di dover lavorare nella stessa area contemporaneamente ad altre imprese o derivanti da lavori che vengono eseguiti in prossimità della propria area di lavoro, salvo l'adozione delle necessarie iniziative volte alla prevenzione dai rischi e alla tutela delle condizioni di igiene sul lavoro, anche mediante adozione degli atti di legge.

16.8 CANNEGGIATORI, OPERAI, ATTREZZI, MACCHINARI, STRUMENTI, APPARECCHI ECC.

Saranno a carico dell'appaltatore, i canneggianti, operai, macchinari, strumenti, apparecchi, utensili e materiali occorrenti per rilievi, tracciamenti, misurazioni, verifiche, esplorazioni, saggi, accertamenti, picchettazioni, apposizioni di capisaldi, ecc. relativi alle operazioni di consegna, contabilità e collaudazione di lavori che possono occorrere dal giorno della consegna fino alla approvazione del collaudo.

16.9 CARTELLI INDICATORI

L'Appaltatore dovrà installare ai sensi e per gli effetti dell'art. 18 della L. 55/90 nel sito indicato dalla Direzione Lavori, entro 5 giorni dalla avvenuta consegna dei lavori, apposito cartellone delle dimensioni minime previste dalla vigente normativa, la cui bozza dovrà essere sottoposta ad approvazione della Direzione Lavori indicante:

- la denominazione dell'Ente Appaltante e dell'Appaltatore;
- l'oggetto dell'appalto;

- le generalità del Direttore e dell'Assistente Lavori;
- le generalità del Progettista;
- i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, affidatarie dei noli a caldo e dei contratti simili, delle quali dovranno essere esposti i dati relativi alle iscrizioni all'Albo Nazionale dei Costruttori, o nei casi consentiti, alla Camera di Commercio, Industria ed Artigianato;
- di quant'altro sarà richiesto dalla Direzione Lavori nel rispetto delle leggi vigenti in materia.

L'Appaltatore provvederà, altresì, all'aggiornamento costante dei dati per l'informativa al pubblico dell'andamento dei lavori, nonché a controllare e mantenere i tabelloni sempre leggibili ed in buono stato di conservazione.

L'Ente Appaltante si riserva la facoltà di non versare la 1^a rata di acconto e comunque di sospendere i pagamenti qualora l'Appaltatore non provveda entro il termine di 5 giorni all'installazione dei tabelloni o comunque entro 3 giorni dalla richiesta della Direzione Lavori, di curarne la manutenzione ed il loro costante aggiornamento.

16.10 CARTELLI DI AVVISO E LUMI

La fornitura, l'installazione ed il mantenimento di regolari cartelli di avviso e dei lumi per i segnali notturni nei punti ovunque necessari e comunque l'adozione di ogni altra precauzione che, a scopo di sicurezza, sia richiesta da leggi o da regolamenti, e ciò anche durante i periodi di sospensione dei lavori.

16.11 MODELLI E CAMPIONI

L'esecuzione di tutti i modelli e campioni di lavori, di materiali e di forniture che verranno richiesti dalla D.L.. L'approntamento dei modelli e campioni deve avvenire nei tempi tali da permettere un successivo ragionevole tempo per l'approvazione degli stessi da parte della D.L. e dei Progettisti.

16.12 ESPERIENZE, PROVE, SAGGI, ANALISI E VERIFICHE

L'esecuzione presso gli Istituti, Laboratori od Enti Ufficiali che saranno indicati dalla D.L., compresa ogni spesa inerente o conseguente, di tutte le esperienze, prove, saggi, analisi, verifiche che verranno in ogni tempo ordinati dalla Direzione Lavori e/o dalla Commissione di Collaudo, sui materiali e forniture impiegati o da impiegarsi, in relazione a quanto prescritto circa la qualità e l'accettazione dei materiali stessi e circa il modo di eseguire i lavori.

16.13 CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI

La conservazione fino all'approvazione del collaudo da parte dell'Ente Appaltante, in appositi locali presso l'Ufficio della Direzione Lavori, dei campioni muniti di sigilli a firma sia del Direttore Lavori che dell'Appaltatore, nei modi più idonei per garantirne l'autenticità.

16.14 MANTENIMENTO DEL TRANSITO E DEGLI SCOLI DELLE ACQUE

Ogni spesa per il mantenimento fino all'approvazione del collaudo, del sicuro transito sulle vie o sentieri pubblici o privati interessati dalle lavorazioni, nonché il mantenimento degli scoli delle acque e delle canalizzazioni esistenti.

In particolare dovranno essere mantenuti in essere i sottoservizi acquedottistici e fognari esistenti nell'area interessata dai lavori, realizzando le apposite deviazioni.

16.15 COSTRUZIONI, SPOSTAMENTI, MANTENIMENTI E DISFACIMENTO DI PONTI, IMPALCATURE E COSTRUZIONI PROVVISORIALI

La costruzione, gli spostamenti, il regolare mantenimento, il nolo, il mantenimento, nonché il successivo disfacimento dei ponti di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisoriali di qualsiasi genere occorrenti per l'esecuzione di tutti indistintamente i lavori, forniture e prestazioni; gli sfridi, deperimenti, perdite degli elementi costituenti detti ponti, impalcature e costruzioni provvisoriali, siano essi di legname, di acciaio od altro materiale.

I ponti di servizio, le impalcature e le costruzioni provvisoriali dovranno essere realizzati, spostati, mantenuti e disfatti in modo da assicurare l'incolumità degli operai e di quanti vi accedono e vi transitano, ancorchè non addetti ai lavori, e per evitare qualunque danno a persone e cose.

I ponteggi, le impalcature e le costruzioni provvisoriali nei loro fronti verso l'esterno del cantiere e se aggettanti su aree private o pubbliche dovranno avere le facciate protette con idonee schermature.

Dovranno comunque essere adottati i provvedimenti e le cautele richiesti dalla normativa vigente.

La rimozione dei ponteggi delle impalcature e costruzioni dovrà essere eseguita solo previa autorizzazione del Direttore Lavori ed in ragione dei tempi di esecuzione contrattualmente prevedibili.

16.16 ATTREZZI, UTENSILI E MACCHINARI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

L'installazione, il nolo, la manutenzione e la rimozione degli attrezzi, degli utensili, dei macchinari e di quanto altro occorra alla completa e perfetta esecuzione dei lavori, compresa altresì la fornitura di ogni materiale di consumo necessario.

16.17 TRASPORTO E COLLOCAMENTO DEI MATERIALI E DEI MEZZI D'OPERA

Le operazioni per il carico, trasporto e scarico di qualsiasi materiale e mezzo d'opera, sia in ascesa che in discesa, il collocamento in sito od a pie' d'opera, adottando i provvedimenti e le cautele ricordati nel successivo punto 16.34 del presente articolo.

16.18 DIREZIONE DEL CANTIERE

Affidare per tutta la durata dei lavori la Direzione del cantiere ad un Ingegnere od Architetto, oppure ad un Geometra, o un Perito regolarmente iscritti nei regolari Albi Professionali, secondo le rispettive competenze.

La Direzione del cantiere sarà assunta dal Direttore Tecnico dell'Appaltatore o da altro tecnico formalmente incaricato.

16.19 INCOLUMITA' DEGLI OPERAI, DELLE PERSONE ADDETTE AI LAVORI E DI TERZI

Adottare nell'esecuzione dei lavori e nel rispetto dei provvedimenti e delle cautele quanto previsto dal Piano di Sicurezza ex D.Lgs. 81/2008 e dal P.O.S. nonchè i provvedimenti che riterrà necessari per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e dei terzi comunque presenti nel cantiere, nonchè per evitare danni ai beni pubblici e privati, ai sensi del citato D.Lgs. 81/2008.

Le eventuali conseguenze, sia di carattere penale che civile, in caso di infortunio o di danno, ricadranno pertanto, esclusivamente, sull'Appaltatore, restandone completamente esonerati sia l'Ente Appaltante che il personale preposto alla direzione, contabilità e sorveglianza dei lavori.

16.20 RESPONSABILITA' DELL'OPERATO DEI DIPENDENTI

Rispondere dell'operato dei propri dipendenti anche nei confronti di terzi, così da sollevare l'Ente Appaltante da ogni danno e molestia causati dai dipendenti medesimi.

16.21 INDENNITA' PER CAVE E DEPOSITI

Le indennità le spese e gli oneri per estrazioni, trasporto, deposito e conferimento di materiali nel rispetto delle disposizioni ambientali vigenti in materia.

16.22 RISARCIMENTO DANNI PER DEPOSITI, ESCAVAZIONI, INSTALLAZIONE IMPIANTI, SCARICHI DI ACQUA, DANNEGGIAMENTO PIANTE

Il risarcimento ai proprietari ed ai terzi per tutti i danni conseguenti al verificarsi degli eventi appresso indicati a titolo esemplificativo e non limitativo: depositi di materiali, escavazioni, installazione degli impianti ed opere di cui ai precedenti punti 16.21 e 16.22, manovra degli impianti stessi, scarichi di acqua di ogni natura, abbattimento o danneggiamento di piante, ecc.

16.23 DANNI A PROPRIETA' CONFINANTI E A PERSONE

L'adozione di tutte le opportune cautele per evitare danni o inconvenienti di qualsiasi genere (frammenti, lesioni, allagamenti, ecc.) alle proprietà e costruzioni confinanti, come pure alle persone, restando l'Appaltatore completamente responsabile dei danni e degli inconvenienti arrecati.

16.24 AGGOTTAMENTO ACQUE METEORICHE, SGOMBERO DELLA NEVE, PROTEZIONE CONTRO GLI AGENTI ATMOSFERICI, INNAFFIAMENTO DELLE DEMOLIZIONI E SCARICHI DI MATERIALI

L'aggottamento delle acque meteoriche che si raccogliessero negli scavi di fondazione o nei locali cantinati, lo sgombero della neve, le opere occorrenti per la protezione delle strutture e degli intonaci, pietre, infissi, tinteggiature, verniciature ecc. dalla pioggia, dal sole, dalla polvere e ciò anche nei periodi di sospensione dei lavori; l'annaffiamento delle eventuali demolizioni e degli ammassi di materiali per evitare efficacemente il sollevamento della polvere.

16.25 PROVE

Tutte le prove, appresso indicate a titolo esemplificativo e non limitativo, dovranno essere eseguite dall'Appaltatore secondo le prescrizioni standard riferite alle varie categorie di materiali e forniture, e secondo quanto la D.L. indicherà per verificare la rispondenza di quanto eseguito con le Specifiche Tecniche ed i disegni.

16.25.1 Prove di carico

Le prove di carico e verifiche delle varie strutture (tubazioni, ecc.) che venissero ordinate dalla Direzione Lavori o dal Collaudatore; la fornitura dei materiali, mezzi

d'opera, opere provvisorie, maestranze, ogni apparecchio di misura, controllo e verifica preventivamente tarato in presenza della D.L. nel numero e tipo che saranno dalla stessa richiesti, comunque occorrenti per l'esecuzione di prove e verifiche.

16.25.2 Prove impianti e forniture

Le prove di ogni tipo relative a opere civili ed impianti come richiesto nelle Specifiche Tecniche quali:

- prove di funzionamento dell'elevatore (carico, velocità, ecc.), ecc.
- altre prove richieste dalla D.L. e necessarie per verificare le rispondenze di quanto eseguito con le Specifiche Tecniche, i disegni e le norme di legge.

16.26 PROTEZIONE DELLE OPERE

L'adeguata protezione dei materiali in opera, a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta del Direttore Lavori (ad esempio per misurazioni e verifiche) ed il loro ripristino. Nel caso di sospensione dei lavori ai sensi dell'art. 13 del presente Capitolato, l'adozione di ogni provvedimento necessario per evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa delle opere eseguite, franamenti di materie ecc., restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo del risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.

16.27 DANNI AI MATERIALI APPROVVIGIONATI E POSTI IN OPERA O PRESENTI IN CANTIERE

Ogni responsabilità per sottrazioni e danni che comunque si verificassero (anche in periodi di sospensione dei lavori) e per colpa di chiunque, ai materiali approvvigionati o posti in opera o comunque presenti in cantiere, qualunque ne sia la provenienza ed anche se non di competenza dell'Appaltatore.

Pertanto fino all'approvazione del collaudo da parte dell'Ente Appaltante, l'Appaltatore è obbligato, a sue spese, a sostituire i materiali sottratti o danneggiati e ad eseguire i lavori occorrenti per le riparazioni conseguenti.

16.28 APPROVVIGIONAMENTO DELL'ACQUA PER I LAVORI

L'approvvigionamento con qualsiasi mezzo dell'acqua occorrente per l'esecuzione dei lavori.

16.29 ACQUA POTABILE

La fornitura dell'acqua potabile agli addetti ai lavori, unitamente agli eventuali oneri di potabilizzazione.

16.30 UBICAZIONE DEL CANTIERE

Le difficoltà che potessero derivare dalla particolare ubicazione del cantiere e dalle eventuali limitazioni del traffico stradale.

16.31 SGOMBERO DEL SUOLO PUBBLICO, DELLE AREE DI CANTIERE E DI DEPOSITO

L'immediato sgombero del suolo pubblico delle aree del cantiere e di deposito, su richiesta del Direttore Lavori per necessità inerenti l'esecuzione delle opere.

16.32 OSSERVANZA DEI CONTRATTI COLLETTIVI DI LAVORO, DELLE DISPOSIZIONI DI LEGGE SULLA PREVENZIONE INFORTUNI, SULLE ASSICURAZIONI SOCIALI – PIANO DI SICUREZZA

16.32.1 Osservanza dei contratti e delle disposizioni di legge

L'osservanza delle norme dei contratti collettivi di lavoro, delle disposizioni legislative e regolamentari in vigore e di quelle che potessero intervenire nel corso dell'appalto, relativo alla prevenzione, anche in sotterraneo, degli infortuni sul lavoro, l'igiene sul lavoro, le assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro, le malattie professionali, le previdenze per la disoccupazione involontaria, la invalidità e la vecchiaia, le malattie e la tubercolosi, nonché la tutela, protezione ed assistenza posti a carico dei datori di lavoro come assegni familiari, indennità di richiamo alle armi, addestramento professionale, cassa edile, cassa integrazione guadagni, fondo adeguamento pensioni, trattamento durante le assenze per malattie ed infortuni, congedo matrimoniale, indennità di licenziamento, ferie, festività, gratifiche ed ogni altro contributo, indennità ed anticipazione anche se qui non indicata.

L'Appaltatore dovrà anche ai sensi dell'art. 36 della legge 30 maggio 1970 n. 300, applicare o far applicare nei confronti dei lavoratori dipendenti condizioni non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro della categoria e della zona.

L'Appaltatore è responsabile di ogni conseguenza derivante dal mancato accertamento della iscrizione sul libretto di lavoro, o documento equivalente, dell'avvenuta vaccinazione o rivaccinazione antitetanica.

16.32.2 Piano delle misure per la sicurezza e il coordinamento

L'Appaltatore, entro 30 giorni dalla delibera di aggiudicazione e prima della stipula del contratto di Appalto, redige e consegna all'Ente Appaltante l'eventuale piano di sicurezza e coordinamento di cui all'Art. 100 del D.Lgs. 81/2008, già integrato con il piano operativo di sicurezza redatto da un Professionista abilitato.

Il piano di sicurezza costituisce parte integrante del contratto di appalto.

L'Appaltatore è inoltre tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, anche procedendo agli adempimenti di cui al D.Lgs. 81/2008.

Qualora si rendesse necessario variare e/o aggiornare il piano di sicurezza fisica dei lavoratori, l'Appaltatore è tenuto a predisporre e consegnare tempestivamente al Coordinatore per l'esecuzione, proposte di modificazioni o integrazioni per aggiornarne i contenuti o apportarvi migliorie.

16.33 SOCCORSO AI FERITI

L'obbligo di provvedere ai soccorsi ad eventuali feriti, apportando le prime immediate cure di assistenza sanitaria e farmaceutica, disponendo in cantiere di quanto all'uopo necessario.

16.34 ASSUNZIONE E QUALIFICA DEL PERSONALE

16.34.1 Assunzione di categorie protette

In conformità alla legge n. 68/1999, l'osservanza degli obblighi di assunzione in base alle disposizioni di legge in vigore e successive modifiche in favore delle categorie protette che, a titolo esemplificativo e non limitativo, si elencano: degli invalidi per servizio, degli invalidi del lavoro, degli invalidi civili, dei non vedenti, dei sordomuti, degli orfani e vedove.

16.34.2 Assunzione degli operai

L'assunzione di tutti gli operai tramite il locale ufficio di collocamento al lavoro, nel rispetto della normativa in vigore e con la osservanza delle disposizioni relative alle assunzioni di qualsiasi natura.

16.34.3 Qualifica del personale

Esibire se e quando richiesto dalla Direzione Lavori i libretti di qualifica professionale del proprio personale.

16.34.4 Turni di lavoro

Gli oneri derivanti dalla eventualità di lavorare in più turni giornalieri, per rispettare i termini di ultimazione contrattuali.

16.35 INTERRUZIONI DELLE ATTIVITA LAVORATIVE

Tenere conto di eventuali fermate del lavoro richieste per motivi di sicurezza o per motivi operativi.

16.36 OBBLIGHI ASSISTENZIALI, PREVIDENZIALI E ASSICURATIVI

Trasmettere alla Direzione Lavori, unitamente al piano di sicurezza e comunque prima del concreto inizio dei lavori, tutta la documentazione concernente l'avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi e infortunistici, relativa al proprio personale dipendente. Trasmettere all'Ente Appaltante, contestualmente alla richiesta di autorizzazione al subappalto, la documentazione concernente l'avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa Edile, assicurativi ed infortunistici, relativa al personale dipendente delle imprese subappaltatrici.

16.37 RETRIBUZIONE DEI DIPENDENTI

Applicare integralmente nei confronti dei lavoratori occupati nella esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili ed affini o del contratto di categoria in cui opera l'Appaltatore, e negli accordi locali integrativi dello stesso, con l'obbligo di applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza fino alla loro sostituzione e, se cooperative, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Appaltatore anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana o dalla sua qualificazione giuridica, economica o sindacale.

L'Appaltatore è sempre responsabile in rapporto all'Ente Appaltante dell'osservanza delle norme anzidette nonché di quelle di cui al successivo art. 19, da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi loro dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto, nei limiti e per gli effetti di cui alle disposizioni del D.Lgs. 276/2003 e del D.L. 223/2006 per quanto applicabili.

16.38 COTTIMI

L'affidamento di lavori a cottimo è regolato dall'Art. 170 del "Regolamento".

16.39 VIOLAZIONE DELLE NORME DI CUI AI PUNTI 16.34 - 16.35 - 16.36 - 16.37 - 16.38 - 16.39 - 16.40

In caso di inottemperanza degli obblighi sopra indicati, accertata dall'Ente Appaltante o ad esso segnalata dagli Enti Previdenziali ed Assicurativi, o dall'Ispettore del Lavoro il Responsabile di Procedimento comunicherà all'Appaltatore e, se del caso, all'Ispettore suddetto, la inadempienza accertata e procederà a detrazioni sui pagamenti in acconto, o altro maggiore cautelativo ammontare corrispondente alla violazione stessa, se i lavori sono in corso di esecuzione, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo se i lavori sono ultimati, destinando le somme così accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il pagamento all'Appaltatore delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti siano stati integralmente adempiuti.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Appaltatore non può opporre eccezioni all'Ente Appaltante nè ha titolo al risarcimento danni.

16.40 RESPONSABILITA' DELL'APPALTATORE PER LE RETRIBUZIONI AI DIPENDENTI DEI SUBAPPALTATORI

Nel caso di subappalti, regolarmente autorizzati, la diretta responsabilità dell'osservanza delle norme di cui ai precedenti punti da 16.34 a 16.40 da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti.

16.41 NOTIZIE STATISTICHE

La comunicazione all'Ente Appaltante, nei cinque giorni successivi alla richiesta di tutte le notizie statistiche relative all'appalto.

16.42 FOTOGRAFIE

Le spese per la fornitura all'Ente Appaltante di fotografie, in formato elettronico, che illustrano l'andamento dei lavori nelle varie fasi dell'esecuzione.

L'Ente Appaltante si riserva di fare eseguire direttamente dette fotografie addebitandone il costo all'Appaltatore.

16.43 POLIZZA ASSICURATIVA

Gli oneri per la stipulazione della polizza assicurativa di cui all'art. 20.3.

Resta espressamente inteso che nel prezzo contrattuale si intendono compresi gli oneri inerenti le coperture ed estensioni assicurative.

16.44 OBBLIGHI DELL'APPALTATORE CONNESSI CON LA POLIZZA DI CUI AL PRECEDENTE PUNTO

Oltre allo scrupoloso rispetto delle condizioni espresse dalla polizza, l'Appaltatore è tenuto alla osservanza di quanto appresso specificato.

16.44.1 Denuncia della variazione del rischio

Denunciare all'Ente Appaltante tutte le circostanze che possano influire sull'apprezzamento del rischio nonché i mutamenti che si verificassero nel corso dell'assicurazione.

16.44.2 Denuncia di sinistro

Appena a conoscenza di un sinistro che possa dare adito a domanda di risarcimento, darne immediata notizia per iscritto all'Ente Appaltante, rimettendo a questo, al più presto possibile, un dettagliato rapporto scritto e fornire tutti i particolari, informazioni e prove che possano essere ragionevolmente richiesti.

16.44.3 Spese per la valutazione dei danni

Pagare tutte le parcelle e spese per professionisti nella fase di studio e progettazione conseguenti al danno o distruzione dei beni oggetto del contratto nonché maggiori spese per onorari dei periti eccedenti la somma garantita nella polizza pari a € 25.000,00 (venticinquemila/oo) ed ogni eventuale spesa da sopportare per l'assistenza tecnica e legale nella valutazione e liquidazione del sinistro.

16.44.4 Imposte ed altri carichi

Pagare le imposte ed altri carichi, presenti e futuri stabiliti in conseguenza del contratto della polizza assicurativa.

16.44.5 Aumento dell'importo dei lavori

Pagare il supplemento al premio nel caso di aumento dell'importo dei lavori.

16.44.6 Reintegro della somma assicurata

Corrispondere il premio richiesto dall'Ente Appaltante nel caso di reintegro della somma assicurata.

In difetto vi provvederà l'Ente Appaltante e senza necessità di messa in mora, tratterà l'importo del premio richiesto dall'emettendo certificato di pagamento, oppure dalle altre somme in mani dell'Ente Appaltante.

16.44.7 Danni cagionati a terzi, sia per le lesioni a persone sia per danni a cose

Risarcire l'Ente Appaltante dei maggiori danni non coperti dal massimale assicurato per i sinistri di cui alle condizioni generali di polizza.

16.45 CONCESSIONI DI PERMESSI E LICENZE, CONCESSIONI COMUNALI, AUTORIZZAZIONI DI PUBBLICA SICUREZZA

Lo svolgimento di tutte le pratiche ed il pagamento irripetibile delle tasse, contributi, spese, anticipazioni e quanto altro necessario per la richiesta e l'ottenimento di concessioni, permessi, e autorizzazioni relative all'uso delle opere eseguite, e (purchè rispondenti al progetto approvato o alle successive varianti sempre approvate) ad occupazioni temporanee di suolo pubblico, a temporanee licenze di passi carrabili, ad imbocchi di fogne e per lavori in genere da eseguirsi su suolo pubblico; nonchè le spese, tasse, contributi, anticipazioni per le concessioni del trasporto, del deposito e dell'uso degli esplosivi e degli infiammabili, nonchè gli oneri per il rispetto delle concessioni stesse.

In difetto rimane ad esclusivo carico dell'Appaltatore ogni eventuale ammenda per contravvenzione, nonchè il risarcimento dei danni conseguenti.

16.46 PULIZIA DELLE OPERE

16.46.1 Pulizia in corso di costruzione

La pulizia delle opere in corso di costruzione o già eseguite e lo sgombero dei materiali di rifiuto di qualsiasi genere ed oneri connessi.

16.46.2 Materiali provenienti dalle demolizioni

Consegnare nei magazzini e/o aree di deposito dell'Ente Appaltante tutti i materiali di demolizione ritenuti recuperabili dalla D.L./Ente Appaltante ovvero trasportarli a pubblica discarica se scartati dalla medesima D.L., con sopportazione dei relativi oneri, anche connessi alla richiesta di eventuali autorizzazioni per l'espletamento di tali attività prescritte dalle vigenti disposizioni in materia di smaltimento dei rifiuti

In caso di materiali qualificabili quali residui di lavorazione, precedentemente effettuate, costituenti rifiuti dovranno essere inviati a discarica autorizzata a riceverli, secondo la classificazione e con le modalità previste dalla normativa vigente nazionale e regionale, con sopportazione dei relativi oneri.

16.47 RICEVIMENTO, SISTEMAZIONE, COLLOCAZIONE, CUSTODIA DEI MATERIALI, PROVVISTE E FORNITURE ESCLUSE DALL'APPALTO

Provvedere a sua cura e spese, sotto la propria responsabilità, al ricevimento in cantiere, allo scarico con l'onere anche della costruzione delle eventuali necessarie opere provvisorie, sistemazione negli idonei luoghi di deposito, predisposti dall'Appaltatore medesimo e situati nell'interno del cantiere, anche in tempi successivi al primitivo deposito, secondo le disposizioni del Direttore Lavori, nonché alla conservazione e custodia dei materiali, forniture, provviste.

Tali oneri sono a carico dell'Appaltatore anche per i materiali e le forniture per le quali egli debba eseguire solo la posa in opera o provvedere alla assistenza e alla posa in opera.

I danni che fossero da chiunque causati ai materiali come sopra forniti ed a tutti i lavori eseguiti, in qualunque momento dell'appalto e fino all'approvazione del collaudo, dovranno essere riparati a cura e spese dell'Appaltatore, sia che si tratti di opere eseguite dall'Appaltatore che da altre ditte o dall'Ente Appaltante.

16.48 CUSTODIA, CONSERVAZIONE E MANUTENZIONE FINO AL COLLAUDO

Le spese per la custodia, la buona conservazione e la manutenzione di tutte le opere fino all'approvazione del collaudo. In particolare dovrà essere sempre resa disponibile alla Direzione Lavori la lista del materiale presente, al relativo stato di conservazione, associandone tipologia e codice identificativo con l'allocazione prevista nella fornitura.

16.49 USO ANTICIPATO DELLE OPERE

E' facoltà dell'Ente Appaltante procedere, previa redazione di un verbale di constatazione, all'uso anticipato di parte delle opere appaltate, qualora queste siano state realizzate nella loro essenzialità e comunque siano idonee all'uso a cui sono destinate.

In tal caso l'Appaltatore non potrà opporsi e non gli sarà riconosciuto alcun compenso ulteriore connesso e/o derivante dall'esercizio di tale facoltà da parte dell'Ente Appaltante fatto salvo quanto demandato alle operazioni di collaudo.

16.50 SGOMBERO DEL CANTIERE

Lo sgombero, entro un mese dalla data del verbale di ultimazione, dei materiali, mezzi d'opera ed impianti di proprietà dell'Appaltatore esistenti in cantiere; in

difetto, e senza necessità di messa in mora, l'Ente Appaltante vi provvederà direttamente, addebitando all'Appaltatore ogni spesa conseguente.

16.51 PULIZIA FINALE

La perfetta pulizia finale, fatta da ditta specializzata, di tutte le opere in ogni loro parte, degli impianti, dei cortili, delle strade e/o piazzali, degli spazi liberi, dei sotterranei, delle terrazze, ecc..

In particolare, nelle opere edilizie, dovranno risultare perfettamente tersi i vetri, puliti gli apparecchi igienico-sanitari, pulite e lucidate le rubinetterie, le ferramenta ed ogni altra parte metallica non protetta, i rivestimenti delle pareti, i pavimenti di qualsiasi tipo, le pietre ed i marmi.

Eseguire la pulizia dei cunicoli, cavidotti e reti di fognatura interne ed esterne ai fabbricati, provvedendo alle rimozioni di residui di lavorazioni e di ogni altro materiale che accidentalmente fosse entrato nelle tubature durante il corso dei lavori; le reti dovranno essere provate ed utilizzate almeno per un mese prima della consegna dei lavori all'Ente Appaltante.

16.52 IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO

Emettere, al pagamento da parte dell'Ente Appaltante di ogni singolo importo, regolare fattura.

Ai corrispettivi contrattuali verrà applicato il regime di I.V.A. vigente.

16.53 IMPOSTE DI REGISTRO, TASSA DI BOLLO, ECC.

Assumere a proprio carico le spese per imposta di registrazione degli atti contrattuali, per tassa di bollo, e tutte le altre imposte e tasse, sia ordinarie che straordinarie inerenti l'appalto, anche se per legge dovute dall'Ente Appaltante tanto se esistenti al momento della stipulazione del contratto di appalto, quanto se stabilite o accresciute posteriormente.

16.54 GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

L'appaltatore è soggetto agli oneri derivanti dall'applicazione del

Decreto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare 10 agosto 2012, n. 161 recante "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo"

16.55 OSSERVANZA PROTOCOLLO D'INTESA SULLA SICUREZZA E REGOLARITA' NEI CANTIERI EDILI DELLA PROVINCIA DI TORINO

Oltre agli oneri di cui al Capitolato Generale, al D.Lgs. N. 163/2006 ed agli altri indicati nello schema di contratto e nel presente Capitolato Speciale, saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri ed obblighi seguenti ed all'osservanza di quanto prescritto dal "PROTOCOLLO D'INTESA SULLA SICUREZZA E REGOLARITA' NEI CANTIERI EDILI DELLA PROVINCIA DI TORINO" :

ART.- 17 - AREE PER CANTIERI, CAVE E MEZZI D'OPERA

L'onere per la richiesta delle aree di cantiere per le opere da eseguire spetta all'Appaltatore, il quale dovrà ottemperare a tutte le prescrizioni che verranno impartite dalle Autorità, nonché dalle Amministrazioni statali, provinciali e comunali.

Dette aree dovranno essere atte al normale svolgimento dei lavori e non potranno essere adibite ad altro uso.

L'Appaltatore, prima dell'inizio di qualsiasi attività e/o lavorazione, dovrà presentare alla D.L., affinché vengano da questa approvati, i disegni illustranti l'area che intende occupare, la disposizione e la tipologia dei baraccamenti, degli impianti fissi e delle aree destinate allo stoccaggio dei materiali ed attrezzature.

L'Appaltatore dovrà organizzare e mantenere i cantieri, assumendo gli oneri a suo carico. Dovrà altresì, in caso che le cave, di cui ha disponibilità, non siano in grado di fornire il quantitativo e la qualità del materiale occorrente al normale andamento dei lavori, provvedere ad approvvigionarsi presso nuove cave anche più distanti dalla località dove vengono eseguite le opere senza pretendere, per eventuali nuovi oneri, compensi o indennità da parte dell'Ente Appaltante.

ART.- 18 - RAPPRESENTANTE DELL'APPALTATORE SUI LAVORI - PERSONALE DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore che non conduce i lavori personalmente deve conferire mandato di rappresentanza a persona adeguata, ai sensi dell'Art. 4 del Capitolato Generale d'Appalto.

L'Appaltatore è obbligato a trasmettere alla D.L., con separata lettera, prima dell'inizio dei lavori, i nominativi del proprio Direttore di cantiere e l'accettazione di questi; nonché i nominativi di tutti gli altri rappresentanti e responsabili, comunicando i relativi poteri e le attribuzioni conferite in ordine all'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto. Dovrà inoltre, tempestivamente, comunicare per iscritto ogni sostituzione che si dovesse eventualmente verificare.

ART.- 19 - SUBAPPALTO - COTTIMO

La percentuale di lavori della categoria prevalente subappaltabile è stabilita nel 30% dell'importo della categoria.

Ai subappalti e ai cottimi si applicano le disposizioni di cui agli Art. 170, 108 e 109 del Regolamento.

Il contratto di subappalto dovrà essere corredato anche dell'allegato di cui all'Art. 26, comma 3, del D.Lgs. 81/2008.

E' vietato all'Appaltatore, pena la risoluzione del contratto ed il risarcimento di tutti i danni subiti e subendi, affidare in subappalto, concedere in cottimo o comunque stipulare i subcontratti di cui all'art. 18 della legge 19.3.1990 n. 55, in assenza della preventiva autorizzazione richiesta dall'Appaltatore e rilasciata dall'Ente Appaltante nelle forme, ai sensi e per gli effetti dell' art. 118 della Legge 163/2006 e s.m.i.

L'autorizzazione al subappalto non sarà rilasciata qualora le opere e/o le categorie dei lavori oggetto del subappalto non siano state indicate dall'Appaltatore in fase di offerta.

L'autorizzazione verrà rilasciata nei tempi e modi previsti dall'Art. 118 del D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.

Tale autorizzazione verrà altresì revocata per il venir meno delle condizioni che ne avevano consentito il rilascio, senza che l'Appaltatore abbia per questo nulla a pretendere dall'Ente Appaltante a qualsiasi titolo.

L'Ente Appaltante si riserva di adottare gli opportuni provvedimenti (ritiro di permessi di accesso e/o sospensioni dei pagamenti) nei confronti dell'Appaltatore nel caso di mancata consegna delle copie autentiche dei contratti di subappalto entro il termine di 20 gg. a decorrere dalla data di rilascio dell'autorizzazione e, comunque, prima dell'inizio delle singole lavorazioni oggetto di subappalto.

L'esecuzione delle opere affidate in subappalto non può formare oggetto di ulteriore subappalto e/o comunque di cessione del contratto, fatto salvo quanto stabilito dall'Art. 170, comma 2 del Regolamento.

L'Appaltatore è tenuto a praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, gli stessi prezzi unitari risultanti dall'aggiudicazione, con ribasso non superiore al 20%.

L'Ente Appaltante rimarrà comunque estraneo ai rapporti tra l'Appaltatore ed i suoi subappaltatori, salvo per quanto emerge in sede di autorizzazione e ferme le rivalse di legge.

In ottemperanza a quanto dettato dall'art. 118 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. l'Ente Appaltante corrisponderà i pagamenti relativi ai lavori svolti dal subappaltatore o cottimista direttamente all'aggiudicatario che è obbligato a trasmettere entro 20 gg. dalla data di ciascun pagamento effettuato nei confronti del subappaltatore, copie delle fatture quietanzate con l'indicazione delle ritenute a garanzie effettuate. Qualora l'aggiudicatario non trasmetta le fatture quietanzate del

subappaltatore o del cottimista entro il predetto termine, l'Ente Appaltante procederà secondo quanto previsto dall'art. 118 del "Codice dei contratti" Inoltre per quanto non dettagliato nel presente punto valgono tutte le disposizioni di cui al predetto art. 118.

ART.- 20 - GARANZIE

20.1 CAUZIONE PROVVISORIA

La cauzione provvisoria, sarà costituita nelle forme e nei modi previsti dall'Art. 75, commi 1 e 2 del "Codice dei contratti" e come previsto dal disciplinare e dalla lettera di invito.

20.2 CAUZIONE DEFINITIVA

La garanzia fideiussoria ai sensi dell'Art. 113, comma 1 del "Codice Contratti" è stabilita in ragione del dieci per cento dell'importo dei lavori. Essa potrà essere costituita da fidejussione bancaria o polizza assicurativa e deve presentarsi all'Ente Appaltante prima della stipulazione del contratto.

Ad essa si applicano i disposti di cui all'Art. 113 del "Codice Contratti" e all'Art. 123 del Regolamento.

La mancata costituzione della garanzia determina la decadenza dell'affidamento da parte dell'Ente Appaltante e l'acquisizione della cauzione provvisoria.

La garanzia cessa di avere effetto alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio.

20.3 POLIZZA DI ASSICURAZIONE DANNI

Ai sensi dell'Art. 129, comma 1, del "Codice Contratti" e dell'Art. 125 del Regolamento, l'Appaltatore è obbligato a stipulare una polizza di assicurazione per danni subiti dalla Stazione Appaltante e una polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi durante i lavori.

La somma da assicurare per i rischi sarà stipulata nella forma "Contractors All Risks" (C.A.R.) e deve prevedere una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto al lordo dell'I.V.A., mentre il massimale R.C. sarà non inferiore a € 500.000,00

Nella copertura R.C. saranno espressamente considerati terzi anche:

- a) l'Ente Appaltante, ed i suoi dipendenti;
- b) gli Appaltatori di opere complementari commissionate direttamente dalla Committente ed i loro dipendenti;
- c) i subappaltatori dell'Impresa ed i loro dipendenti;
- d) la Direzione Lavori ed i suoi incaricati;
- e) coordinatori per la sicurezza

- f) gli incaricati della Vigilanza ed i Collaudatori;
- g) Imprese di cui si sia eventualmente avvalso l'Appaltatore nei limiti di legge.

20.4 FIDEIUSSIONE A GARANZIA DELLA RATA DI SALDO

Ai sensi dell'Art. 102, comma 3, del "Codice dei contratti" e dell'Art. 124 del Regolamento, il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa definita con le modalità di cui all'Art. 141, comma 9, del "Codice dei Contratti".

Lo svincolo della suddetta fideiussione avverrà all'atto del collaudo definitivo.

ART.- 21 - PAGAMENTI

L'emissione dei certificati di pagamento in acconto avrà luogo al raggiungimento **dell'importo netto di € 25.000,00**. Gli oneri per la sicurezza" (non soggetti a ribasso) saranno liquidati in maniera proporzionale all'importo del SAL riferito all'intero importo contrattuale. Su tale importo verranno applicate le ritenute dello 0,5% per garanzia dell'osservanza delle norme dei contratti collettivi di lavoro e delle leggi e regolamenti sulla sicurezza e assistenza dei lavoratori.

Entro i 45 giorni successivi a tale scadenza, il Direttore dei Lavori redige la relativa contabilità ed il Responsabile di procedimento emette il conseguente certificato di pagamento.

Entro i successivi trenta giorni sarà disposto il pagamento degli importi dovuti.

La contabilizzazione delle opere a base di gara (opere a corpo) avverrà in proporzione ai lavori effettivamente eseguiti, con riferimento, per le percentuali di avanzamento, a quanto riportato nelle tabelle delle percentuali di incidenza di cui all'Art. 2 del presente C.S.A.

Il pagamento sia dei costi del personale che dei costi relativi alla sicurezza, non ribassabili, avverrà in proporzione ai lavori eseguiti.

Ai sensi dell'Art. 141, comma 3, del Regolamento, in caso di sospensione dei lavori di durata superiore a quarantacinque giorni l'Ente Appaltante disporrà comunque il pagamento in acconto degli importi maturati alla data della sospensione.

Ai pagamenti si applicano le norme di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'Art. 3 della legge 13 Agosto 2010, n° 136.

Il certificato di pagamento dell'ultima rata di acconto, verrà emesso entro 45 giorni dalla data di ultimazione di tutti i lavori accertata dal Direttore Lavori con il prescritto certificato.

L'ultima rata di acconto potrà essere di qualunque importo.

In ogni caso l'emissione del certificato di pagamento dell'ultima rata di acconto, non sarà effettuata in caso di mancato adempimento da parte dell'Appaltatore agli obblighi di cui all'art. 16 punto 16.56 e all'art. 21 del presente capitolato.

Il saldo delle ritenute dello 0,5% dell'importo lavori sarà effettuato solo dopo l'emissione del collaudo provvisorio e previo accertamento, tramite emissione del modello DURC del regolare adempimento da parte dell'Appaltatore degli obblighi contributivi ed assicurativi, salvo eventuali detrazioni per risarcimento danni o per altri motivi attinenti inadempienze contrattuali e salvo l'esperimento di ogni altra azione in caso di insufficienza delle predette somme.

Il pagamento della rata di saldo è subordinato alla costituzione di una garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa come previsto dall'Art. 124 e dall'Art. 235 del "Regolamento" e dall'ART 141,Comma 9 del "Codice dei Contratti".

ART.- 22 - ONERI COMPRESI NEL COMPENSO

Tutti gli oneri a carico dell'Appaltatore previsti negli atti contrattuali sono integralmente compensati con i corrispettivi prezzi di appalto. L'Appaltatore, pertanto, con la semplice sottoscrizione degli atti contrattuali, espressamente dichiara che tutti gli oneri diretti ed indiretti espressamente previsti o non, posti a suo carico, dal presente Capitolato, dal Regolamento, dalle leggi, regolamenti, decreti e norme cui il contratto ed il presente Capitolato fanno riferimento, che potrà incontrare nella esecuzione dei lavori e che eventualmente non trovassero corrispondenza nei prezzi suddetti, nessuno escluso od eccettuato, sono stati tenuti in conto nel presentare la propria offerta.

ART.- 23 - RISERVE

Le domande ed i reclami dell'Appaltatore debbono essere presentati e inseriti nei documenti contabili nei modi e nei termini tassativamente stabiliti dagli Art. 190 e 191 del Regolamento.

Le riserve dell'Appaltatore, e le controdeduzioni del Direttore Lavori, non avranno effetto interruttivo o sospensivo di tutti gli altri effetti contrattuali.

ART.- 24 - CONTROVERSIE

Tutte le controversie di natura tecnica, amministrativa, giuridica ed economica tra l'Amministrazione o Direzione Lavori e l'Appaltatore che non siano state definite in via bonaria ai sensi dell'Art. 240 del "Codice Contratti" e dell'Art. 164 del Regolamento saranno definite dall'Autorità Giudiziaria competente (foro di Torino) ed è esclusa la competenza arbitrale.

ART.- 25 - CONTO FINALE DEI LAVORI

Il conto finale dei lavori verrà compilato entro 90 giorni dalla data di ultimazione dei lavori, accertata mediante il prescritto certificato di ultimazione redatto dal Direttore Lavori.

ART.- 26 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI

La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.

Qualora la Stazione appaltante si avvalga di tale facoltà, che viene comunicata all'appaltatore per iscritto, lo stesso appaltatore non può opporvisi per alcun motivo, né può reclamare compensi di sorta.

Egli può però richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, onde essere garantito dai possibili danni che potrebbero essere arrecati alle opere stesse.

La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa per mezzo del direttore dei lavori o per mezzo del responsabile del procedimento, in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

Qualora la Stazione appaltante non si trovi nella condizione di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'appaltatore non può reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato speciale.

ART.- 27 - COLLAUDI IN CORSO D'OPERA E FINALE

Il collaudo delle opere, da eseguirsi a norma degli Artt. 215 e segg. del Regolamento verrà espletato entro sei mesi dalla data di ultimazione lavori.

Il Certificato di collaudo ha carattere provvisorio ed assume carattere definitivo decorsi due anni dall'emissione del medesimo.

27.1 VERIFICHE IN CORSO D'OPERA

Durante l'esecuzione dei lavori, la Direzione lavori si riserva la facoltà di far eseguire, anche più volte, all'appaltatore verifiche e prove preliminari in modo da poter tempestivamente intervenire qualora non fossero rispettate le condizioni riportate innanzi e dagli elaborati di progetto. Potranno essere eseguite tutte le verifiche quantitative, qualitative e funzionali, in modo che esse risultino complete prima del verbale di ultimazione dei lavori.

Tali verifiche, eseguite specialmente per le parti di opera la cui accessibilità può essere impedita o difficoltosa in sede di collaudo finale, hanno lo scopo di:

- Controllare le caratteristiche, le prestazioni, le funzionalità, le dimensioni, la provenienza e la buona qualità delle apparecchiature e materiali già installati, presenti in cantiere ed in attesa di essere montati sugli impianti.
- Controllare che le modalità delle lavorazioni realizzate in cantiere sui materiali siano eseguite secondo le prescrizioni della Relazione Tecnica di cui al progetto esecutivo e degli elaborati di progetto.

La Direzione lavori ha facoltà di fare allontanare dal cantiere i materiali e le apparecchiature ritenute a suo insindacabile giudizio non rispondenti alle prescrizioni progettuali, indipendentemente da quanto esposto nell'offerta dell'appaltatore, in quale è tenuto prontamente a demolire e rifare le lavorazioni ed i montaggi non ritenuti idonei.

27.2 GARANZIE E MANUTENZIONE

Dalla data del certificato di ultimazione dei lavori l'aggiudicatario sarà garante delle opere eseguite fino a che non sia intervenuto, con esito favorevole, il certificato di regolare esecuzione o collaudo e sia terminato il periodo di garanzia di due anni, decorrenti dalla data del certificato di regolare esecuzione o collaudo.

Per il tempo di cui sopra l'appaltatore sarà obbligato alla manutenzione gratuita di tutte le opere da lui effettuate e quindi a sostituire i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti o i degradi che si verificassero, anche se risultanti dipendenti dall'uso, purché corretto, delle opere.

ART.- 28 - DANNI DI FORZA MAGGIORE

I danni di forza maggiore saranno accertati con la procedura stabilita dall'Art. 166 del Regolamento.

Si considerano danni di forza maggiore quelli effettivamente provocati alle opere da cause imprevedibili e per i quali l'Appaltatore non abbia omissis le normali cautele atte ad evitarli.

Non sono considerati dovuti a forza maggiore gli scoscendimenti, le solcature ed i guasti che venissero causati alle scarpate dei tagli e dei rilevati dalle acque di pioggia anche eccezionali.

I danni che dovessero derivare alle opere a causa della loro arbitraria esecuzione in regime di sospensione non potranno mai essere ascritti a causa di forza maggiore e dovranno essere riparati a cura e spese dell'Appaltatore, il quale è altresì obbligato a risarcire gli eventuali conseguenziali danni derivati all'Ente Appaltante.

I danni che l'Appaltatore ritenesse ascrivibili a causa di forza maggiore dovranno essere denunciati all'Ente Appaltante entro cinque giorni dall'inizio del loro avveramento mediante raccomandata A/R escluso ogni altro mezzo, sotto pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

ART.- 29 - RINVENIMENTI

Ad integrazione delle disposizioni di cui all'art. 35 del Capitolato Generale d'appalto LL.PP. nel caso di ritrovamento di oggetti di valore o di quelli che interessino la scienza, l'arte o l'archeologia, l'Appaltatore, ricevutone l'avviso dalla Direzione Lavori, dovrà sospendere i lavori nel luogo del ritrovamento, adottando ogni disposizione necessaria per garantire la integrità degli oggetti e la loro custodia e conservazione. Il lavoro potrà essere ripreso solo in seguito ad ordine scritto del Direttore Lavori nel quale sia riportata l'autorizzazione della locale Soprintendenza alla AA. e BB.AA., con l'osservanza delle disposizioni e delle cautele che verranno imposte, i cui oneri saranno valutati caso per caso in conformità a quanto disposto nel citato Art. 35. Salvo i diritti che spettano allo Stato, gli oggetti rinvenuti restano di proprietà assoluta dell'Ente Appaltante, senza alcun diritto dell'Appaltatore a premi, partecipazioni o compensi di sorta.

ART.- 30 - ORDINI DELLA DIREZIONE LAVORI

Gli ordini di servizio, le istruzioni e prescrizioni della Direzione dei Lavori dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme di contratto e capitolato.

L'Appaltatore non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione, anche quando si tratti di lavori da farsi di notte o nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente, sotto pena della esecuzione d'ufficio, con addebito della maggior spesa che l'Amministrazione Appaltante avesse a sostenere rispetto alle condizioni di contratto.

Resta comunque fermo il diritto dell'Appaltatore di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito all'ordine impartitogli.

ART.- 31 - PRESA DI POSSESSO E CONSEGNA ANTICIPATA DELLE OPERE

E' facoltà dell'Ente Appaltante di occupare o comunque utilizzare in tutto o in parte le opere eseguite o in stato di avanzata esecuzione prima del Collaudo provvisorio, con eventuale predisposizione di allacciamenti provvisori, previ accordi con la Direzione Lavori e l'Appaltatore, senza che da ciò derivi all'Appaltatore diritto a compensi o indennizzi di alcun genere.

A tale procedura si applicano i disposti di cui all'Art. 230 del Regolamento.

Tale anticipata occupazione non comporterà modifiche nelle modalità di pagamento e non implicherà decadenza per l'Ente Appaltante dal diritto a sollevare qualunque eccezione, senza alcun pregiudizio per gli ulteriori accertamenti tecnico-amministrativi che potrà fare la Commissione di collaudo incaricata, per vizi e difetti di costruzione.

A tutti gli effetti, anche per decorrenza del termine di cui all'ultimo capoverso dell'art. 1667 c.c., le opere appaltate si intendono consegnate definitivamente all'Ente Appaltante solo al momento dell'approvazione del collaudo.

L'Appaltatore rinuncia sin d'ora nei confronti dell'Ente Appaltante a qualsivoglia azione che ad esso possa derivare in qualità di possessore delle aree di cantiere ivi compresa l'azione di spoglio nei confronti dell'Ente Appaltante.

ART.- 32 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

32.1 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER FATTO DELL'APPALTATORE - ESECUZIONE D'UFFICIO

In tutti quei casi previsti dagli Artt. 135, 136 e 137 del "Codice Contratti" e successive integrazioni e modifiche, l'Ente Appaltante ha diritto di procedere alla risoluzione del contratto o all'esecuzione d'ufficio dei lavori a maggiori spese dell'Appaltatore.

Alla risoluzione del contratto si applicano i disposti di cui agli artt. 138 e 139 del "Codice dei contratti".

Il medesimo diritto avrà l'Ente Appaltante:

- a) In caso di frode nell'esecuzione dei lavori;
- b) In caso di inadempimento alle disposizioni contrattuali o della direzione lavori circa i tempi di esecuzione;
- c) quando l'Appaltatore per qualsiasi ragione non prevista sospenda l'esecuzione dei lavori senza giustificato motivo;
- d) in caso di manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
- e) in caso di inadempimento accertato alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- f) in caso di subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- g) in caso di proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi dell'Art. 92, comma 1, lettera e) del D.Lgs. 81/2008;
- h) in caso di perdita, da parte dell'appaltatore, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

Ogni contestazione in merito alla legittimità del provvedimento di risoluzione del contratto o di esecuzione d'ufficio dei lavori potrà riguardare soltanto il risarcimento del danno e non l'annullamento del provvedimento adottato dall'Ente Appaltante e non potrà essere invocata dall'Appaltatore stesso per rifiutare o ritardare l'adempimento dell'obbligo di consegnare immediatamente i lavori ed i cantieri nello stato in cui si trovano.

32.2 OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI, CAPITOLATI

Per tutto quanto non sia in opposizione con le indicazioni del contratto e del presente Capitolato, l'esecuzione dell'appalto è soggetta all'osservanza delle seguenti norme:

- 1) D.Lgs. 12 Aprile 2006, n. 163 ("Codice Contratti") e successive modifiche ed integrazioni.
- 2) Il Capitolato Generale d'Appalto dei LL.PP. di cui al D.M.L.P. 19.04.2000, n. 145, per gli articoli non abrogati.
- 4) Il Regolamento di attuazione del D.Lgs. 163/2006, di cui al D.P.R. 05.10.2010 n. 207;
- 5) Il Capitolato Speciale tipo per appalti di lavori edilizi redatto a cura del Ministero dei Lavori Pubblici;
- 6) Le norme per l'esecuzione delle opere in conglomerato cementizio semplice ed armato (Legge 05.11.71 n. 1086 e D.M. attuativo vigente);
- 7) Ogni norma che riguardi l'impiego e la posa di materiali da costruzione;
- 8) Il Decreto 12 Dicembre 1985 del Ministero dei LL.PP. pubblicato sulla G.U. del 14.03.1986 riportante la normativa tecnica per le tubazioni;
- 9) Il Decreto 13 Marzo 1988 del Ministero LL.PP. pubblicato sulla G.U. del 01.06.1988 riportante la normativa tecnica riguardante le indagini sui terreni;
- 10) Il D.Lgs. 9 Aprile 2008 n.81 riguardante le norme sulla sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Per quanto riguarda l'impiego e la posa in opera di materiali da costruzione per i quali non si abbiano norme ufficiali, l'Appaltatore è tenuto all'osservanza delle norme raccomandate dai competenti consessi tecnici. Peraltro gli stessi dovranno riportare prima del loro impiego l'accettazione della D.L.

La sottoscrizione del contratto e del presente Capitolato da parte dell'Appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza delle Leggi, del Regolamento e del Capitolato Generale suddetti e di incondizionata loro accettazione.

In particolare l'Appaltatore, all'atto della firma del contratto, dovrà specificatamente accettare per iscritto, a norma degli artt. 1341 e 1342 c.c. le clausole tutte contenute nelle suddette disposizioni di legge o regolamenti o nel presente Capitolato.

L'Appaltatore è a conoscenza che l'Ente Appaltante, non appena stipulato il contratto, dovrà comunicare all'Ispettorato del Lavoro e agli Istituti previdenziali ed assicurativi, la natura dei lavori, l'Impresa Appaltatrice, la località dove si svolgono, il termine di esecuzione previsto.

L'Appaltatore accetta inoltre che l'Ente Appaltante possa richiedere in sede di liquidazione finale la prova di avere ottemperato al pagamento dei materiali da essa approvvigionati per l'esecuzione dell'opera e si impegna, se richiesto, a fornire periodiche indicazioni sull'acquisto di tali materiali, indicando i quantitativi acquistati e la Ditta da cui provengono.

Gli oneri conseguenti all'applicazione delle leggi, decreti, regolamenti, circolari ed ordinanze, vigenti alla data di stipula del contratto e di cui al presente articolo, si intendono compresi e compensati nei prezzi unitari di elenco.

ART.- 33 - DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto, ancorchè non materialmente allegati, i seguenti documenti:

1. l'offerta e le dichiarazioni di obbligo dell'Appaltatore aggiudicatario
2. il presente Capitolato Speciale d'Appalto
3. i disegni esecutivi di progetto
4. il Piano di Sicurezza
5. il Piano Operativo della Sicurezza
6. il Cronoprogramma
7. il Regolamento

L'Appaltatore è inoltre tenuto alla rigorosa osservanza di tutte le disposizioni in tema di esecuzione di opere pubbliche o che abbiano comunque attinenze o applicabilità con l'esecuzione dell'appalto, in vigore e che vengano emanate, prima dell'ultimazione dei lavori, dallo Stato, dalla Regione Piemonte, dalla Provincia di Novara e dagli Enti ed Associazioni che ne abbiano titolo.

ART.- 34 - DISCORDANZE NEGLI ATTI CONTRATTUALI

Nel caso che uno stesso atto contrattuale prescriva prestazioni alternative o discordanti, l'Appaltatore adempie eseguendo le prestazioni secondo la scelta dell'Ente Appaltante e/o del Direttore Lavori; questa norma si applica anche nel caso in cui le dimensioni o le caratteristiche delle opere risultino da disegni redatti in scala diversa e/o nella stessa scala.

Nel caso che alternative si riscontrassero tra i diversi atti contrattuali, l'Appaltatore adempirà eseguendo la prestazione che, nell'ordine, risulta indicata da:

1. Contratto
2. Capitolato Speciale d'Appalto
3. Elaborati grafici progettuali

In ogni caso i minimi inderogabili previsti nel presente Capitolato prevalgono sulle diverse e minori prescrizioni degli atti contrattuali.

ART.- 35 - ESSENZIALITA' DELLE CLAUSOLE

L'appaltatore, con il fatto stesso di partecipare alla gara, espressamente dichiara che tutte le clausole e condizioni previste nel contratto, nel presente Capitolato ed in tutti gli altri documenti che del contratto formano parte integrante, hanno carattere di essenzialità.

ART.- 36 - STIPULAZIONE ED ESECUTORIETA' DEL CONTRATTO

La stipulazione del contratto di appalto avverrà entro 60 giorni dalla data di aggiudicazione.

L'Aggiudicatario verrà invitato, con almeno 10 giorni di preavviso, a presentarsi alla firma del contratto.

Qualora non vi provveda entro 30 giorni dalla data prefissatagli, sarà facoltà dell'Amministrazione Appaltante di non addivenire alla stipulazione.

ART.- 37 - GARANZIE

L'Appaltatore espressamente riconosce di essere soggetto alle responsabilità previste dagli artt. 1667-1668-1669 c.c..

PARTE SECONDA

ART.- 38 - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI

I materiali da impiegare per i lavori compresi nell'appalto dovranno corrispondere, come caratteristiche, a quanto stabilito nelle leggi e regolamenti ufficiali vigenti in materia e dalle norme UNI. In mancanza di particolari prescrizioni dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio in rapporto alla funzione a cui sono destinati.

Per la provvista di materiali in genere, si richiamano espressamente le prescrizioni dell'art. 21 del Capitolato Generale d'Appalto per le opere di competenza del Ministero dei Lavori Pubblici.

In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei Lavori.

Quando richiesto, l'Appaltatore sottoporrà alla D.L. campioni dei materiali che intende usare. I campioni dovranno essere rappresentativi del materiale effettivamente usato.

L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in ogni tempo ad effettuare tutte le prove prescritte dal presente capitolato sui materiali impiegati o da impiegarsi nonché sui manufatti, sia prefabbricati che formati in opera. In mancanza di una idonea normalizzazione per l'esecuzione delle prove previste, o di una normativa specifica di Capitolato, la Direzione dei Lavori si riserva, in accordo con l'Appaltatore, di stabilire le modalità delle suddette prove. Il prelievo dei campioni verrà eseguito in contraddittorio e di ciò verrà steso apposito verbale: in tale sede l'Appaltatore ha facoltà di richiedere, sempre che ciò sia compatibile con il tipo e le modalità esecutive della prova, di assistere o di farsi rappresentare alla stessa.

In mancanza di una speciale normativa di Legge o di Capitolato, le prove potranno essere eseguite presso un Istituto autorizzato, la fabbrica di origine o il cantiere, a seconda delle disposizioni della Direzione Lavori.

In ogni caso, tutte le spese per il prelievo, la conservazione e l'invio dei campioni, per l'esecuzione delle prove, per il ripristino dei manufatti che si siano eventualmente dovuti manomettere, nonché tutte le altre spese simili e connesse, sono a totale ed esclusivo carico dell'Appaltatore, salvo nei casi in cui siano dal presente Capitolato espressamente prescritti criteri diversi.

I materiali provverranno da località o fabbriche che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché corrispondano ai requisiti di cui sopra.

Quando la Direzione dei Lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa.

Nonostante l'accettazione dei materiali da parte della Direzione dei Lavori, l'Impresa ha la completa responsabilità della riuscita delle opere anche per ciò che riguarda i materiali impiegati.

I materiali da impiegare nei lavori dovranno corrispondere ai requisiti di cui ai successivi paragrafi:

38.1 ACQUA

Dovrà essere dolce, limpida, esente da tracce di cloruri o solfati e da materie terrose.

38.2 LEGANTI IDRAULICI

Dovranno corrispondere alle caratteristiche tecniche ed ai requisiti dei leganti idraulici di cui alla Legge 26 maggio 1965 n. 595 ed al D.M. 31 agosto 1972 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 287 del 6 novembre 1972.

38.3 GHIAIE PIETRISCO E SABBIA

Dovranno corrispondere ai requisiti stabiliti dal D.M. 1 aprile 1983.

38.4 PIETRE NATURALI

Dovranno corrispondere alle condizioni di accettazione a norma del R.D. 16 novembre 1939 n. 2232 ed in particolare dovranno essere a grana compatta, monde di cappellaccio, esenti da piani di sfaldamento senza screpolature, venature, interclusioni di sostanze estranee.

38.5 MATERIALI FERROSI E LEGHE METALLICHE

I materiali ferrosi da impiegare dovranno essere esenti da scorie, soffiature, saldature o da qualsiasi altro difetto apparente o latente di fusione e laminazione, trafilatura o fucinatura. Essi dovranno corrispondere a tutte le condizioni previste dal D.M. 28/2/1908, modificate dal D.M. 15/7/1925 e seguenti; in particolare:

acciaio in barre per c.a.: dovrà rispondere alla normativa prevista dalla Legge 5/11/1971 n. 1086 ed alle caratteristiche riportate dal D.M. 9/1/1996;

acciai per c.a.p.: fili, barre, trecce, trefoli: rotoli e bobine di fili, trecce e trefoli provenienti da diversi stabilimenti di produzione devono essere tenuti distinti: un cavo non dovrà mai essere formato da fili, trecce o trefoli provenienti da stabilimenti diversi. Durante l'allestimento dei cavi gli acciai non dovranno essere piegati; i fili di acciaio dovranno essere del tipo autoraddrizzante. Le legature dei fili, trecce e trefoli costituenti ciascun cavo dovranno essere realizzate con nastro adesivo ad intervalli di cm 70. Allo scopo di assicurare la centratura dei cavi nelle guaine si prescrive l'impiego di una spirale costituita da una treccia di acciaio armonico del diametro di mm 6, avvolta intorno ad ogni cavo con passo di 80-100 cm. Le filettature delle barre dovranno essere protette fino alla posa in opera con prodotto antiruggine privo di acidi. Se l'agente antiruggine è costituito da grasso, è necessario sia sostituito con olio prima della posa in opera per evitare che all'atto dell'iniezione gli incavi dei dadi siano intasati di grasso. Nel caso sia necessario dare alle barre una configurazione

curvilinea si dovrà operare soltanto a freddo e con macchina a rulli. Gli acciai provenienti da stabilimenti di produzione esteri saranno considerati appartenenti alla categoria degli acciai non controllati in stabilimento, a meno che lo stesso stabilimento di produzione non sia sottoposto a controllo da parte di un Laboratorio ufficiale italiano. Gli acciai per c.a.p. dovranno essere conformi alla normativa riportata nel D.M. 9/1/1996.

gabbioni metallici: dovranno essere eseguiti con rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale ed avere i requisiti di zincatura previsti dalla Circolare del Consiglio Superiore del LL.PP. - Servizio Tecnico Centrale n. 2078 del 27/8/1962;

ghisa: la ghisa dovrà essere di 1^a qualità e di seconda fusione, dolce, tenace, leggermente malleabile, facilmente lavorabile con la lima e lo scalpello, di frattura greggia, finemente granulosa e perfettamente omogenea, esente da screpolature, vene, bolle, sbavature, asperità ed altri difetti capaci di menomare la resistenza. Se richiesta di tipo sferoidale dovrà corrispondere alla Norma Europea C.E.U. classe D400;

tubi di acciaio da impiegarsi per condotte a pressione: i tubi saranno del tipo a saldatura longitudinale elettrica a resistenza, con giunto per saldatura in acciaio non legato della migliore qualità e conforme alle prescrizioni di cui alla norma UNI 6363-84;

acciaio zincato: le apparecchiature in acciaio saranno zincate a caldo per immersione, con zincatura normale, secondo UNI 5744/66.

PARTE TERZA

MODALITA' DI ESECUZIONE DELLE OPERE

PRESCRIZIONI GENERALI

ART.- 39 - TRACCIAMENTI

Sarà cura e dovere dell'impresa, prima di iniziare i lavori, procurarsi tutti i dati costruttivi, le misure ed in base a tali informazioni completare il tracciamento a mezzo di picchetti, sagome e modine, ecc. sottoponendolo alla direzione lavori per il controllo; soltanto dopo l'assenso di questa potrà darsi inizio alle opere relative.

ART.- 40 - CONSERVAZIONE DELLA CIRCOLAZIONE - SGOMBERI E RIPRISTINI

L'impresa, nell'esecuzione delle opere, dovrà assicurare la circolazione pedonale e, ove possibile, quella veicolare sulle strade interessate dai lavori.

Essa provvederà pertanto a tutte le necessarie opere provvisorie (passerelle, recinzioni ecc.), all'apposizione di tutta la segnaletica regolamentare per l'eventuale deviazione del traffico veicolare, ed alla sua sorveglianza.

In ogni caso, a cura e spese dell'impresa dovranno essere mantenuti gli accessi a tutti gli ingressi agli edifici esistenti e l'accostamento ai manufatti, nonché provveduto alla corretta manutenzione ed all'interdetto esercizio dei cavi e delle condutture di qualsiasi genere interessate ai lavori.

Gli scavi saranno effettuati anche a tronchi successivi e con interruzioni, allo scopo di rispettare le prescrizioni precedenti.

L'impresa è tenuta a mantenere, a rinterri avvenuti, il piano carreggiato atto al transito dei pedoni e dei mezzi meccanici, provvedendo a tal fine allo sgombero di ciottoli ed alla rimessa superficiale di materiale idoneo allo scopo.

Ultimate le opere, l'impresa dovrà rimuovere tutti gli impianti di cantiere e sgomberare tutte le aree occupate, rimettendo tutto in pristino stato, in modo che nessun pregiudizio o alterazione derivino in dipendenza dei lavori eseguiti.

Dovrà inoltre - qualora necessario - provvedere ai risarcimenti degli scavi con materiali idonei, all'asportazione del ciottolame affiorante, ed in genere alla continua manutenzione del piano stradale in corrispondenza degli scavi, in modo che il traffico si svolga senza difficoltà e pericolosità.

ART.- 41 - SCAVI IN GENERE

Per la realizzazione delle opere comprese nel presente appalto, sono previsti scavi a sezione obbligata da eseguirsi in trincea, sia a macchina, sia a mano.

Salvo eccezioni consentite dalla Direzione Lavori i mezzi meccanici impiegati negli scavi, nei rinterri e nei ripristini dovranno avere ruote gommate. Eventuali danni causati alle pavimentazioni stradali dall'impiego di mezzi e attrezzi non adeguati saranno imputati alla responsabilità dell'Appaltatore.

Agli effetti dell'eseguimento e della valutazione delle varie categorie di scavo, i terreni attraversati sono classificati come segue:

l) Terreno agricolo naturale e materiali sciolti - saranno considerati quei terreni di qualsiasi natura e stratigrafia, quali: argille, ghiaia, ciottoli, sabbie, sedimentazioni arenarie, depositi di materiali alluvionali od incoerenti, tufi di recente formazione ed in genere tutti quelli che possono essere scavati con normali strumenti manovrati a mano o con mezzi meccanici, senza ricorso all'uso di demolitori od all'impiego di mine.

Nella determinazione dei prezzi da applicarsi agli scavi si sono tenute presenti le classificazioni sopra riportate.

L'appaltatore quindi è a conoscenza di tali condizioni di fatto e non potrà in seguito accampare riserve o pretese nel verificarsi della presenza di tali tipi di terreno.

In casi di discordia tra la Direzione Lavori e l'Impresa, circa l'esatta classificazione dei terreni reperiti sarà a carico dell'Impresa l'onere della prova circa la reale natura dei terreni stessi da eseguirsi presso istituti sperimentali specializzati.

Gli scavi dovranno essere eseguiti fino alla profondità fissata sui disegni di progetto o secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla D.L.; in particolare il fondo degli scavi dovrà essere perfettamente livellato in modo che le tubazioni trovino appoggio continuo per tutta la loro lunghezza. Nell'esecuzione degli scavi l'appaltatore dovrà provvedere a tutte le necessarie armature e sbadacchiature in modo da impedire scoscendimenti o franamenti, restando esso, oltrechè totalmente responsabile di danni eventuali alle persone o alle opere (come previsto esplicitamente dall'art. 14 del capitolato generale approvato con D.P.R. N. 145/2000), altresì obbligato a provvedere a suo carico e spese, alla rimozione delle materie franate.

L'appaltatore dovrà inoltre provvedere a sue spese affinché le acque scorrenti in superficie siano deviate in modo che non abbiano a riversarsi negli scavi.

Saranno ad esclusivo suo carico e spese gli esaurimenti delle acque che negli scavi aperti fossero defluite per pioggia, rotture di tubi, canali, fossi o per qualsiasi causa fortuita, come per la rimozione di rocce, ceppaie, radici o qualsiasi altro materiale si rinvenisse nei volumi di scavo.

Quando nei vani degli scavi si rinvenissero condutture e servizi, l'Impresa dovrà a sue spese sospendere con funi o catene a travicelli, sufficientemente resistenti, collocati trasversalmente alle trincee, esercitando una sorveglianza attiva e continua per evitare possibili inconvenienti ed ottemperando a tutte le istruzioni ed ai suggerimenti, che potranno essere impartiti dai proprietari, e che sarà comunque cura dell'Appaltatore stesso di promuovere in ogni singolo caso.

L'Appaltatore, sotto la sua esclusiva responsabilità e senza alcun compenso, dovrà pure prendere le opportune precauzioni affinché non vengano arrecati danni alle condutture telefoniche, telegrafiche o per trasporto di energia elettrica, uniformandosi alle prescrizioni che potranno essere date dai singoli proprietari, che l'Appaltatore avrà l'obbligo di interpellare in proposito.

In particolare quando sussista la possibilità del rinvenimento di cavi elettrici, dovrà essere svolta la più attiva sorveglianza al fine di evitare danni e infortuni; subito dopo il rinvenimento gli enti proprietari dovranno essere immediatamente avvertiti e l'Appaltatore dovrà, a suo esclusivo carico, adottare tutte le cautele e le prescrizioni che da questi potranno essergli suggerite.

Tutte le riparazioni che si rendessero necessarie per rotture di cavi o condutture e tutte le opere per la rimessa in ripristino delle condutture stesse a seguito di rotture, saranno a totale carico dell'Appaltatore.

Restano escluse le spese occorrenti ed eventuali spostamenti di servizi che si rendessero necessari per l'esecuzione dei manufatti o che siano previsti dal progetto.

Di quanto sopra descritto si è tenuto conto nella formulazione del prezzo di scavo. Sono escluse le opere di riparazione e ripristino dei servizi rinvenuti negli scavi qualora fosse provata, l'errata segnalazione della loro posizione da parte delle società concessionarie, così come gli interventi che si rendessero necessari per spostamenti dei sottopassi o sovrappassi, al nuovo canale fognante, qualora non eseguiti dalle società concessionarie dei servizi. In questi casi saranno compensate in economia le prestazioni e le forniture eseguite dall'impresa.

Nel prezzo degli scavi è compreso l'onere eventuale della rimozione di manufatti esistenti rinvenuti nello scavo e il loro trasporto alle pubbliche discariche.

Le materie provenienti dagli scavi, ove non siano utilizzabili o non ritenute adatte, a giudizio insindacabile della D.L. per i necessari rinterri, dovranno essere portate a rifiuto fuori della sede stradale, su aree che l'Appaltatore dovrà provvedere a sua cura e spese.

Le materie provenienti dagli scavi a sezione da utilizzarsi per i rinterri, potranno essere lasciate sul suolo pubblico, accumulate in modo da non riuscire di danno ai lavori, da costituire il minimo intralcio per la circolazione e da non ostacolare il libero deflusso delle acque scorrenti in superficie.

E' comunque rigorosamente vietato depositare i materiali scavati presso i cigli degli scavi. Qualora questi depositi siano necessari per le condizioni di lavori, l'appaltatore è tenuto a provvedere a sue spese alle necessarie puntellature (D.P.R. 07/01/56 n° 164)

Le quantità di materiale da reimpiegarsi che non potranno essere accumulate come sopraddetto, dovranno essere depositate su aree reperite a cura e spese dell'appaltatore che successivamente ai riempimenti e spianamenti eseguiti dovrà curarne la messa in pristino, senza poter accampare diritti o pretese in quanto nella determinazione del prezzo dei rinterri sono stati previsti gli oneri di cui sopra.

In particolare si precisa che per l'esecuzione degli scavi nel tratto tra le sez. 1035 e 2035 indicate nel profilo di progetto, è previsto il carico e il trasporto del materiale rimosso in piazzali di deposito, il successivo carico dello stesso ed il trasporto nelle vicinanze degli scavi per l'esecuzione dei rinterri. Tale lavorazione è compensata con il prezzo descritto nell'elenco prezzi allegato.

ART.- 42 - SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA

Modalità di esecuzione

Per scavi di fondazione a sezione obbligata od in trincea si intendono in generale quelli ricadenti al di sotto del piano orizzontale di spicco delle murature, chiusi fra le pareti verticali o a scarpa riproducenti il perimetro delle fondazioni delle opere d'arte e canalizzazioni, qualunque sia la natura e la qualità del terreno; gli scavi per fondazione od in trincea dovranno essere spinti alla profondità indicata nei disegni di progetto o secondo le particolari prescrizioni che saranno date all'atto esecutivo dalla D.L.

Le profondità che si trovano indicate nei disegni di consegna, sono perciò di semplice avviso e l'amministrazione appaltante si riserva piena facoltà di

variarle nella misura che reputerà più conveniente, senza che ciò possa dare all'appaltatore motivo alcuno di fare eccezioni o domande di speciali compensi avendo egli soltanto diritto al pagamento del lavoro eseguito, con prezzi contrattuali stabiliti per le varie profondità da raggiungere.

E' vietato all'appaltatore porre mano alle murature prima che la Direzione Lavori abbia verificato ed accertato i piani delle fondazioni.

In particolare, quando la profondità della parete di attacco dello scavo supera l'altezza di m. 1.50, o quando anche per altezze inferiori la consistenza del terreno non dia sufficiente garanzia di stabilità, anche in relazione alla pendenza delle pareti (scarpa) e non sia tecnicamente ammissibile il metodo della semplice sbadacchiatura, si dovrà provvedere all'applicazione delle necessarie armature di sostegno.

Tali armature (sia in legname, sia ad elementi metallici) saranno compensate separatamente in base ai prezzi d'elenco, per l'effettiva profondità dello scavo armato, ad eccezione dei primi 30 cm. di altezza della casseratura, che dovrà sporgere dal bordo dello scavo (art. 13 D.P.R. n° 164/56). In tutti gli altri casi, la semplice sbadacchiatura è onere dell'impresa ed è compensata nel prezzo dello scavo.

I piani di fondazione dovranno generalmente essere orizzontali, ma per quelle opere che cadono sopra falde inclinate potranno, a richiesta della D.L. essere disposti a gradoni ed anche con determinate contropendenze.

Lo scavo di fondazione dovrà essere eseguito in generale con una scarpa del 20% della profondità di scavo su entrambi i lati quando si tratti di scavi per posa di canalizzazioni, mentre per le opere di fondazione (platee - sottermurazioni, basamenti si dovrà mantenere la parete dello scavo in verticale anche con l'ausilio di armature metalliche, il cui onere è compreso nel prezzo di applicazione. In questi ultimi tipi di scavo quando speciali ragioni non lo vietino, l'Impresa previa autorizzazione, potrà procedere a scarpare lo scavo.

Il maggior volume di scavo non sarà compensato e l'Impresa ad opera completata dovrà provvedere a sue spese al successivo riempimento e costipamento del vuoto rimasto attorno alle murature di fondazione.

L'appaltatore dovrà provvedere, a sua spesa ed iniziativa alle assicurazioni, armature, puntellature e sbadacchiature, adottando tutte le precauzioni riconosciute necessarie per garantire la sicurezza delle cose e delle persone.

Gli scavi sopra detti saranno praticati in terreno normale con la presenza di trovanti della volumetria sino a mc. 0.250 eseguiti con mezzi meccanici adeguati e a mc 0.100 eseguiti a mano, come descritto nell'art. 3.1.1 del presente disciplinare.

I suddetti scavi a sezione obbligata saranno eseguiti interamente a scarpa fissata nella percentuale del 10% per entrambi i lati di scavo.

ART.- 43 - TRANSENNAMENTO DEGLI SCAVI

E' prevista la protezione degli scavi mediante l'impiego di transenne dotate di luce rossa fissa e gialla ad intermittenza, luci garantite da apparecchiatura automatica, con montaggio ed innesto, verniciate a strisce regolamentari bianche e rosse, compreso la formazione delle eventuali passerelle in legno per l'accesso ai passaggi pedonali e carrai. Compreso l'onere del collocamento, del perfetto funzionamento e la successiva rimozione dei manufatti, a lavoro ultimato.

Il suddetto transennamento dovrà essere eseguito per l'intero percorso dei canali, per due lati, previsti dal progetto e per l'intera durata degli scavi aperti, nessun onere escluso.

L'impresa, avrà facoltà di proporre altre soluzioni di protezione degli scavi, purchè il loro costo eguagli quello previsto dall'articolo d'elenco previsto per tale intervento, quindi non potrà accampare alcuna pretesa di speciali compensi diversi da quello formulato nell'elenco prezzi.

ART.- 44 - RIEMPIMENTO DEGLI SCAVI

Per il riempimento del vano di scavo dopo la posa delle condotte si dovrà utilizzare il materiale come prescritto dai particolari esecutivi contenuti nel progetto.

Nel procedere al riempimento degli scavi, l'Appaltatore dovrà curare che le materie siano deposte per strati non maggiori a cm. 30 di altezza, pigiati con la più grande cura; l'operazione sarà accompagnata da un copioso spargimento di acque onde facilitare il cedimento.

Ad evitare ogni incidente e soprattutto quando la trincea è profonda, l'Impresario dovrà curare che il legname o gli elementi metallici delle armature sia tolto a misura del rinterro e non tutto in una sola volta in precedenza.

Quando la D.L. non concede di utilizzare il materiale proveniente dagli scavi per il rinterro, perchè giudicato inadatto, il ricarico sui manufatti ed il riempimento dei pozzi di servizio sarà eseguito con materiale ghiaioso che l'Appaltatore dovrà provvedere a trasportare lungo le sponde degli scavi dopo l'ultimazione dei manufatti provvedendo subito alla colmatatura.

In questo senso, la provvista del materiale e il ricarico saranno pagati misurando la trincea da colmare e non il volume delle materie impiegate. In linea di massima si prevede che tutto il materiale scavato sia idoneo al riempimento. Nei prezzi riguardanti gli scavi è già compensato l'onere del riempimento dei vani scavati. Il materiale esuberante non impiegato per i rinterri, dovrà essere trasportato alle pubbliche discariche a qualsiasi distanza dal cantiere.

Quando, per evitare il cedimento della terra, la D.L., ordini di abbandonare il legname di sbadacchiature o puntellamento rinunciando al recupero, tali legnami saranno compensati al prezzo di provvista dei legnami, senza tener conto della chioderia o della ferramenta perduta.

Tale compenso sarà dato solo nel caso che l'abbandono dei legnami avvenga per espresso ordine della D.L.

Si precisa che qualora avvenissero cedimenti nei rilevati l'appaltatore sarà tenuto ad eseguire a suo carico e spese l'apporto di altro materiale nei vani di scavo tanto da creare il sottofondo alla successiva pavimentazione stradale

ART.- 45 - CANALIZZAZIONE IN PIETRA

I massi di pietra naturale per gettate o scogliere devono avere il maggior peso specifico possibile, essere di roccia viva e resistente, non alterabile all'azione delle acque, e non presentare piani di sfaldamento o crinature da gelo. La Direzione dei Lavori potrà ordinare la prova di resistenza del materiale all'urto, all'abrasione, alla gelività, ecc....in base alle norme per l'accettazione delle pietre naturali da costruzione, approvate con il R.D. 17 novembre 1939, n. 2232.

I massi di pietra naturale per gettate o scogliere, a seconda del peso, sono divisi nelle seguenti categorie:

- a - pietrame in scapoli del peso singolo compreso fra kg 5 e 50 per l'intasamento delle scogliere;
- b - massi naturali di 1 categoria del peso singolo compreso fra kg 51 e 1.000;
- c - massi naturali di 2 cat. del peso singolo compreso fra kg 1001 e 3.000;
- d - massi naturali di 3 cat. del peso singolo compreso fra kg 3.001 e 7.000.

Nel progetto vengono impiegati massi naturali di categoria 1 e 2

L'Appaltatore deve impiegare per il sollevamento, trasporto e collocamento in opera dei massi, quegli attrezzi, meccanismi e mezzi d'opera che saranno riconosciuti più adatti per la buona esecuzione del lavoro e per evitare che i massi abbiano a subire avarie. Le scogliere devono essere formate incastrando con ogni diligenza i massi gli uni contro gli altri, in modo da costruire un tutto compatto e regolare, di quelle forme e dimensioni stabilite nel progetto. I massi per la parte in fondazione dovranno essere intasati con calcestruzzo con $R_{ck} > 200 \text{ kg/cm}^2$, posto in opera in fase di costruzione della scogliera, in modo da occupare gli interstizi fra i singoli massi. Per la parte fuori terra l'intasamento potrà essere eseguito con terreno agrario esteso sino al terreno retrostante la scogliera a formare con esso un continuo, in modo da poter procedere alla messa a dimora di talee di salice in ragione di 4 ogni metro quadro di facciata di scogliera.

Per ciascuna scogliera il Direttore dei Lavori fissa il volume minimo dei massi e le proporzioni dei massi di volume differente.

ELENCO PREZZI

I prezzi unitari di applicazione delle opere compiute a misura e a corpo comprensivi delle percentuali di spese generali (13%) e di utili d'impresa (10%), saranno appaltati, secondo le norme del D.Lgs. N. 163/2006. La loro contabilizzazione verrà effettuata al netto delle trattenute di legge nei limiti di rateo fissato dallo schema di contratto. Qui di seguito sono elencati i prezzi unitari a base di stima.

I prezzi unitari che seguono sono desunti, per quanto presenti, dai tariffari Regionali approvati con deliberazione G.R. 9-3610 del 28/03/2012 ovvero da regolari analisi sulla base dei prezzi elementari per fornitura e noli contenuti nei predetti tariffari e per prestazioni di manodopera sulla base delle tariffe esposte sui bollettini della Commissione Provinciale Prezzi, vigenti al momento della progettazione.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 01.A01.A50 .010	Scavo in trincea con pareti a scarpa, eseguito con adeguati mezzi meccanici, di terreni sciolti o compatti, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm euro (dieci/56)	m³	10,56
Nr. 2 01.A01.B87 .020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico euro (sette/77)	m³	7,77
Nr. 3 01.A01.C65 .030	Sovrapprezzo allo scavo in genere per trasporto e scarico, esclusi gli oneri di discarica. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza euro (quattro/63)	m³	4,63
Nr. 4 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali euro (trentauno/70)	h	31,70
Nr. 5 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali euro (ventiotto/59)	h	28,59
Nr. 6 080100	Oneri per conferimento in discarica del materiale eccedente di provenienza dagli scavi e non reimpiegato nei reinterri. Il materiale sarà da conferire presso gli impianti indicati dall'ente appaltante prima dell'inizio dei lavori. Sono inclusi tutti gli oneri e gli adempimenti derivanti dall'applicazione del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. e dalla D.G.R. n. 24-13302 del 15/02/2010 e poste a carico del soggetto "Produttore". euro (otto/50)	mc	8,50
Nr. 7 080200	Compenso a corpo per opere di decespugliamento e pulizia per accesso al cantiere. euro (cinquemilasettecentotrentaquattro/70)	a corpo	5'734,70
Nr. 8 100100	COMPENSO A CORPO. Il tutto come risulta dai disegni di progetto, particolari esecutivi e dettagliatamente identificato nella DETERMINAZIONE DEL COMPENSO A CORPO allegato al computo metrico. euro (centoquarantaottomilaquattrocentoquaranta/36)	A corpo	148'440,36
Nr. 9 100200	Compenso oneri sicurezza inclusi nelle lavorazioni secondo le normative del D.Lgs. N. 81/2008 non soggetto a offerta prezzi. Il tutto come risulta dettagliatamente identificato nel dettaglio del compenso degli oneri di sicurezza inclusi nelle lavorazioni. euro (cinquemilacinquecentocinquantanove/64)	A corpo	5'559,64
Nr. 10 16.P04.A05. 305	'CANALETTA PER RACCOLTA ACQUA PIOVANA Fornitura e posa di canaletta per la raccolta acqua piovana in calcestruzzo di poliestere, a pendenza variabile completo di griglia in ghisa e barrette di fissaggio, compreso lo scavo, la posa della canaletta, il getto del cls di contenimento, la sigillatura dei giunti, la posa della griglia. E' escluso il ripristino della pavimentazione. euro (centoventiuno/44)	m	121,44
Nr. 11 18.A01.F08. 005	OPERE IDRAULICHE Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilità di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte euro (cinquantacinque/01)	m³	55,01
Nr. 12 18.A01.F09.	OPERE IDRAULICHE Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave aperte per conto dell'impresa disposti in sagoma prestabilità di volume comunque non inferiore		

[illegible]