
**CENTRO SPORTIVO "C.M. USLENGHI" - VIA CARAVAGGIO
PROGETTO NUOVO CORPO SPOGLIATOI CAMPO N. 2**

PROGETTO ESECUTIVO

elaborato n.

PG /05

oggetto dell'elaborato

Capitolato speciale d'appalto

data:
26 luglio 2019

I Progettisti:

II Responsabile del Procedimento:

II Sindaco:

Progetto opere strutturali, D.L. :

dott. ing. Paolo Dovera

C.F. DVRPLA80C24B300V

P. IVA 03137260125

Fagnano Olona (VA), via Cadore 29

telefono: 342 0808352

e-mail: paolo.dovera@gmail.com

Progetto impianti elettrici ed affini, impianto di riscaldamento, D.L.

dott. ing. Luca Clemente Rossi - Studio Rossi Ingegneri Associati

P. IVA 02485420125

Bolladello di Cairate (VA), via Sant'Ambrogio 8

telefono: 0331 310025

telefax: 0331 310025

e-mail: studio@rossierossi.eu

Progettazione della sicurezza

dott. ing. Claudio Besio

C.F. : BSE CLD 84A02 L682A

P. IVA 03206460127

Malnate (VA), via Verdi 8

telefono: 340 1530271

e-mail: claudio.besio@gmail.com

Progetto architettonico:

dott. arch. Roberto Pisoni

ARCHITETTURA E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
via A. Volta, 12 - 22070 Carbonate (CO)

C.F. PSN RRT 78S05B3000

P. IVA 02901010138

Tel. 328.0616641

e-mail: robertopisoni@gmail.com

PROGETTO ESECUTIVO

**CENTRO SPORTIVO "C.M. USLENGHI" –VIA CARAVAGGIO
REALIZZAZIONE NUOVO CORPO SPOGLIATOI CAMPO N. 2**

(CUP: CIG:)

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

articolo 53, comma 4, terzo periodo, del Codice dei contratti
(articolo 45, commi 3 e seguenti, regolamento generale, d.P.R. 21 dicembre 1999, n. 554)

		<i>euro</i>
a)	Importo esecuzione lavorazioni (base d'asta)	396.340,00
b)	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	11.720,00
1)	Totale appalto (a + b)	408.060,00
c)	Somme a disposizione dell'amministrazione	91.940,00
2)	Totale progetto (1 + c)	500.000,00

Il responsabile del servizio

Il progettista

Il responsabile del procedimento

PARTE PRIMA

DEFINIZIONE TECNICA ED ECONOMICA DEI LAVORI

CAPO 1 - NATURA E OGGETTO DELL'APPALTO

Art. 1 - Oggetto dell'appalto

1. L'oggetto dell'appalto consiste nell'esecuzione di tutti i lavori e forniture necessari per la realizzazione dell'intervento di cui al comma 2.
2. L'intervento è così individuato:
 - a) denominazione conferita dalla Stazione appaltante: ...realizzazione nuovo corpo spogliatoi campo n. 2 – Centro Sportivo "C.M: Uslenghi" – via Caravaggio
 - b) descrizione sommaria: realizzazione nuovo corpo spogliatoi indipendente a servizio del campo n. 2
 - c) ubicazione: via Caravaggio - Tradate.....
3. Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il lavoro completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dal progetto esecutivo con i relativi allegati, con riguardo anche ai particolari costruttivi e ai progetti esecutivi, dei quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.
4. L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.
5. Trova sempre applicazione l'articolo 1374 del codice civile.

Art. 2 - Ammontare dell'appalto

1. L'importo dell'appalto posto a base dell'affidamento è definito come segue:

a) importo per lavori e somministrazioni (oggetto dell'offerta):	€.	396.340,00
b) costi per l'applicazione delle misure per la sicurezza:	€.	11.720,00
In totale (importo d'appalto):	€.....	<u>408.060,00</u>
2. L'importo contrattuale corrisponde all'importo dei lavori di cui al comma 1, lettera a), al quale deve essere applicato il ribasso percentuale sul medesimo importo offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, aumentato dell'importo di cui al comma 1, lettera b), relativo agli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui al comma 3.
3. Si rammenta che l'importo dei costi per l'applicazione delle misure per la sicurezza, ammontante ad €. 11.720,00, non è soggetto a ribasso d'asta.

Art. 3 - Modalità di stipulazione del contratto

1. Il contratto è stipulato "a corpo" ai sensi dell'articolo 59 comma 5-bis del decreto legislativo n. 50 del 2016 ed art. 43, comma 6 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207. In calce al presente documento è allegata la "Tabella delle incidenze percentuali convenzionali delle singole categorie di opere e forniture sull'importo complessivo dell'appalto, ai fini della contabilizzazione dei lavori".
2. L'importo della contratto, come determinato in sede di gara, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.
3. Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara si estende e si applica ai prezzi unitari in elenco, utilizzabili esclusivamente ai fini di cui al comma 4.
4. I prezzi unitari di cui al comma 3, ancorché senza valore negoziale ai fini dell'appalto e della determinazione dell'importo complessivo dei lavori, sono vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'articolo 106 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, e che siano estranee ai lavori già previsti nonché ai lavori in economia.
5. I rapporti ed i vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta di cui all'articolo 2, comma 1, lettera a), mentre per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui all'articolo 2, comma 1,

lettera b), costituiscono vincolo negoziale l'importo degli stessi (per la parte a corpo) e i loro prezzi unitari (per la parte in economia) indicati a tale scopo dalla Stazione appaltante negli atti progettuali e in particolare, rispettivamente, nella descrizione nella parte a corpo e nell'elenco dei prezzi unitari per le parti in economia, relative agli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza.

Art. 4 - Categoria prevalente, categorie scorporabili e subappaltabili

1. I lavori sono classificati nella categoria prevalente di opere Edifici civili e industriali «OG.1».
2. Le parti di lavoro appartenenti alle categorie diverse da quella prevalente, con i relativi importi, sono indicate nella tabella «A», allegata al presente capitolato quale parte integrante e sostanziale. Tali parti di lavoro sono scorporabili e, a scelta dell'impresa, subappaltabili, alle condizioni di legge e del presente capitolato, fatti salvi i limiti, i divieti e le prescrizioni di cui ai commi successivi.
3. I lavori appartenenti a categorie generali (serie «OG») diverse dalla prevalente, di importo superiore al 10% dell'importo totale dei lavori oppure a euro 150.000, indicati nel bando di gara, devono essere realizzati dall'appaltatore solo se in possesso dei requisiti di qualificazione per la relativa categoria; in caso contrario devono essere realizzati da un'impresa mandante qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di tipo verticale. Qualora l'appaltatore, direttamente o tramite un'impresa mandante in caso di associazione temporanea di tipo verticale, non possieda i requisiti per una delle predette categorie, deve obbligatoriamente indicare in sede di gara i relativi lavori come subappaltabili, pena la non ammissione alla gara stessa. In ogni caso l'esecutore (sia esso l'appaltatore singolo, che l'impresa mandante o il subappaltatore) deve essere in possesso dei requisiti necessari. I lavori di cui al presente comma, con i relativi importi, sono individuati nella tabella «A» allegata al presente capitolato
4. I lavori appartenenti a categorie specializzate (serie «OS») dell'allegato «A» al d.P.R. n. 34 del 2000, diverse da quella prevalente, indicati nel bando di gara, se di importo superiore al 10% dell'importo totale dei lavori oppure a euro 150.000, possono essere realizzati dall'appaltatore anche se questi non sia in possesso dei requisiti di qualificazione per la relativa categoria; essi possono altresì, a scelta dello stesso appaltatore, essere scorporati per essere realizzati da un'impresa mandante oppure realizzati da un'impresa subappaltatrice qualora siano stati indicati come subappaltabili in sede di offerta. I predetti lavori, con i relativi importi, sono individuati nella tabella «A» allegata al presente capitolato.

Art. 5 - Gruppi di lavorazioni omogenee, categorie contabili

Si precisa, ai sensi dell'art. 42, comma 2 del D.P.R. 207/2010, che le opere di cui al presente appalto rientrano nelle seguenti "categorie di opere generali" e "categorie di opere specializzate" di cui all'art. 61 commi 1, 2 e 3 e allegato "A" al menzionato D.P.R.:

OG1 - Edifici civili e industriali	€.	274.630,00
considerata "categoria prevalente"		
OG11 - Impianti tecnologici	€.	58.000,00
Rientrano nelle categorie di "Opere specializzate" ovvero "scorporabili" le seguenti:		
OS6 - Finiture di opere generali in materiali lignei, plastici, metallici e vetrosi		
(<i>Serramenti esterni ed opere da fabbro</i>)	€.	63.710,00
Totale a base d'asta:	€.	396.340,00

Gli importi indicati sono al netto dell'I.V.A..

CAPO 2 – DISCIPLINA CONTRATTUALE

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

1. In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.
2. In caso di norme del presente capitolato tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
3. L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente capitolato, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 7 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto

1. La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione anche dei suoi allegati, della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
2. L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e ogni altra circostanza che interessi i lavori, che, come da apposito verbale sottoscritto col R.U.P., consentono l'immediata esecuzione dei lavori.

Art. 8 - Norme generali sui materiali, i componenti, i sistemi e l'esecuzione

1. Nell'esecuzione di tutte le lavorazioni, le opere, le forniture, i componenti, anche relativamente a sistemi e sottosistemi di impianti tecnologici oggetto dell'appalto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di lavoro, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel presente capitolato di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.
2. Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza e l'eventuale sostituzione di quest'ultimo, si applicano rispettivamente gli articoli 15, 16 e 17 del capitolato generale d'appalto.

Art. 9 – Convenzioni europee in materia di valuta e termini

1. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore in cifra assoluta indicano la denominazione in euro.
2. Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta, ove non diversamente specificato, devono intendersi I.V.A. esclusa.
3. Tutti i termini di cui al presente capitolato d'oneri, se non diversamente stabilito nella singola disposizione, sono computati in conformità al Regolamento CEE 3 giugno 1971, n. 1182.

CAPO 3 - TERMINI PER L'ESECUZIONE

Art. 10 - Consegna e inizio 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 10 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 degli articoli 337, secondo comma, e 338 della legge n. 2248 del 1865 e successive modifiche ed integrazioni; 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 di 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 in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.
4. L'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori, la documentazione di avvenuta denuncia di inizio lavori effettuata agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici, inclusa la Cassa edile ove dovuta; egli trasmette altresì un originale del DURC in data non anteriore a tre mesi da quella del verbale di consegna; il DURC è altresì trasmesso in occasione di ciascun pagamento in acconto o a saldo, in relazione anche alle eventuali imprese subappaltatrici che abbiano personale dipendente.
5. Le disposizioni sulla consegna si applicano anche alle singole consegne frazionate, relative alle singole parti di lavoro nelle quali questo sia frazionato, come previsto dal progetto esecutivo e dall'articolo⁽¹⁴⁾ della parte seconda del presente capitolato, oppure in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili⁽¹⁵⁾; in tal

caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 del presente articolo si applica anche alle singole parti consegnate, qualora l'urgenza sia limitata all'esecuzione di alcune di esse.

Art. 11 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni 240 (duecentoquaranta) naturali consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.
2. Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali.
3. L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante oppure necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di collaudo o certificato di regolare esecuzione, riferito alla sola parte funzionale delle opere.

Art. 12 - Proroghe

1. L'appaltatore, qualora per causa a esso non imputabile, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine contrattuale di cui all'articolo 11, può chiedere la proroga, presentando apposita richiesta motivata almeno 45 giorni prima della scadenza del termine di cui all'articolo 11.
2. In deroga a quanto previsto al comma 1, la richiesta può essere presentata anche qualora manchino meno di 45 giorni alla scadenza del termine di cui all'articolo 11, comunque prima di tale scadenza, qualora le cause che hanno determinato la richiesta si siano verificate posteriormente; in questo caso la richiesta deve essere motivata anche in relazione alla specifica circostanza della tardività.
3. La richiesta è presentata al direttore di lavori il quale la trasmette tempestivamente al R.U.P., corredata dal proprio parere; qualora la richiesta sia presentata direttamente al R.U.P. questi acquisisce tempestivamente il parere del direttore dei lavori.
4. La proroga è concessa o negata con provvedimento scritto del R.U.P. entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; il R.U.P. può prescindere dal parere del direttore dei lavori qualora questi non si esprima entro 10 giorni e può discostarsi dallo stesso parere; nel provvedimento è riportato il parere del direttore dei lavori qualora questo sia difforme dalle conclusioni del R.U.P.
5. Nei casi di cui al comma 2 i termini di 30 giorni e di 10 giorni di cui al comma 4 sono ridotti rispettivamente a 10 giorni e a 3 giorni; negli stessi casi qualora la proroga sia concessa formalmente dopo la scadenza del termine di cui all'articolo 11, essa ha effetto retroattivo a partire da tale ultimo termine.
6. La mancata determinazione del R.U.P. entro i termini di cui al presente articolo costituisce rigetto della richiesta.
7. Trova altresì applicazione l'articolo 26 del capitolato generale d'appalto.
8. Le disposizioni del presente articolo si applicano anche ad eventuali proroghe parziali relative alle soglie temporali intermedie previste dal programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 16; in tal caso per termine di ultimazione di cui all'articolo 14 si intende il termine intermedio previsto dal predetto articolo 16, comma 4 e il periodo di proroga è proporzionato all'importo dei lavori per l'ultimazione dei quali è concessa la proroga.

Art. 13 - Sospensioni ordinate dal direttore dei lavori

1. Qualora cause di forza maggiore, condizioni climatologiche oggettivamente eccezionali od altre circostanze speciali che impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte, la direzione dei lavori d'ufficio o su segnalazione dell'appaltatore può ordinare la sospensione dei lavori redigendo apposito verbale sentito l'appaltatore; costituiscono circostanze speciali le situazioni che determinano la necessità di procedere alla redazione di una variante in corso d'opera nei casi previsti dall'articolo 132, comma 1, lettere a), b), c) e d), del Codice dei contratti; per le sospensioni di cui al presente articolo nessun indennizzo spetta all'appaltatore.
2. Il verbale di sospensione deve contenere:
 - a) l'indicazione dello stato di avanzamento dei lavori;
 - b) l'adeguata motivazione a cura della direzione dei lavori;
 - c) l'eventuale imputazione delle cause ad una delle parti o a terzi, se del caso anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna o alle circostanze sopravvenute.
3. Il verbale di sospensione è controfirmato dall'appaltatore, deve pervenire al R.U.P. entro il quinto giorno naturale successivo alla sua redazione e deve essere restituito controfirmato dallo stesso o dal suo delegato; qualora il R.U.P. non si pronunci entro 5 giorni dal ricevimento, il verbale si dà per riconosciuto e accettato dalla Stazione appaltante.
4. Qualora l'appaltatore non intervenga alla firma del verbale di sospensione o rifiuti di sottoscriverlo, oppure

apponga sullo stesso delle riserve, si procede a norma dell'articolo 165 del regolamento generale.

5. In ogni caso la sospensione opera dalla data di redazione del verbale, accettato dal R.U.P. o sul quale si sia formata l'accettazione tacita; non possono essere riconosciute sospensioni, e i relativi verbali non hanno alcuna efficacia, in assenza di adeguate motivazioni o le cui motivazioni non siano riconosciute adeguate da parte del R.U.P.
6. Il verbale di sospensione ha efficacia dal quinto giorno antecedente la sua presentazione al R.U.P., qualora il predetto verbale gli sia stato trasmesso dopo il quinto giorno dalla redazione oppure rechi una data di decorrenza della sospensione anteriore al quinto giorno precedente la data di trasmissione.
7. Non appena cessate le cause della sospensione il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa che, oltre a richiamare il precedente verbale di sospensione, deve indicare i giorni di effettiva sospensione e il conseguente nuovo termine contrattuale dei lavori differito di un numero di giorni pari all'accertata durata della sospensione.
8. Il verbale di ripresa dei lavori è controfirmato dall'appaltatore e trasmesso al R.U.P.; esso è efficace dalla data della sua redazione; al verbale di ripresa dei lavori si applicano le disposizioni ei cui ai commi 3 e 4.
9. Le disposizioni del presente articolo si applicano anche a sospensioni parziali e riprese parziali che abbiano per oggetto parti determinate dei lavori, da indicare nei relativi verbali; in tal caso il differimento dei termini contrattuali è pari ad un numero di giorni costituito dal prodotto dei giorni di sospensione per il rapporto tra l'ammontare dei lavori sospesi e l'importo totale dei lavori previsto nello stesso periodo secondo il programma esecutivo dei lavori di cui all'articolo 16.

Art. 14 - Sospensioni ordinate dal R.U.P.

1. Il R.U.P. può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e al direttore dei lavori ed ha efficacia dalla data di emissione.
2. Lo stesso R.U.P. determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospendere i lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e al direttore dei lavori.
3. Per quanto non diversamente disposto dal presente articolo, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal R.U.P. si applicano le disposizioni dell'articolo 13, commi 2, 4, 7, 8 e 9, in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.
4. Qualora la sospensione, o le sospensioni se più di una, durino per un periodo di tempo superiore ad un quarto della durata complessiva prevista dall'articolo 11, o comunque quando superino 6 mesi complessivamente, l'appaltatore può richiedere lo scioglimento del contratto senza indennità; la Stazione appaltante può opporsi allo scioglimento del contratto ma, in tal caso, riconosce al medesimo la rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti, iscrivendoli nella documentazione contabile.

Art. 15 - Penali in caso di ritardo

1. Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo viene applicata una penale pari allo 1,0 per mille dell'importo contrattuale.
2. La penale, nella stessa misura percentuale di cui al comma 1, trova applicazione anche in caso di ritardo:
 - a) nell'inizio dei lavori rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori per la consegna degli stessi;
 - b) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dal direttore dei lavori;
 - c) nel rispetto dei termini imposti dalla direzione dei lavori per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata e, se, già addebitata, è restituita, qualora l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetti la prima soglia temporale successiva fissata nel programma dei lavori di cui all'articolo 19.
4. La penale di cui al comma 2, lettera b) e lettera d), è applicata all'importo dei lavori ancora da eseguire; la penale di cui al comma 2, lettera c) è applicata all'importo dei lavori di ripristino o di nuova esecuzione ordinati per rimediare a quelli non accettabili o danneggiati.
5. Tutte le penali di cui al presente articolo sono contabilizzate in detrazione in occasione del pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo.
6. L'importo complessivo delle penali irrogate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo 18, in materia di risoluzione del contratto.
7. L'applicazione delle penali di cui al presente articolo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

Art. 16 – Programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore e cronoprogramma

1. Entro 10 giorni dalla stipula del contratto, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'appaltatore predispone e consegna alla direzione lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione e deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto, entro cinque giorni dal ricevimento. Trascorso il predetto termine senza che la direzione lavori si sia pronunciata il programma esecutivo dei lavori si intende accettato, fatte salve palesi illogicità o indicazioni erronee incompatibili con il rispetto dei termini di ultimazione.
2. Il programma esecutivo dei lavori dell'appaltatore può essere modificato o integrato dalla Stazione appaltante, mediante ordine di servizio, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione dei lavori e in particolare:
 - a) per il coordinamento con le prestazioni o le forniture di imprese o altre ditte estranee al contratto;
 - b) per l'intervento o il mancato intervento di società concessionarie di pubblici servizi le cui reti siano coinvolte in qualunque modo con l'andamento dei lavori, purché non imputabile ad inadempimenti o ritardi della Stazione appaltante;
 - c) per l'intervento o il coordinamento con autorità, enti o altri soggetti diversi dalla Stazione appaltante, che abbiano giurisdizione, competenze o responsabilità di tutela sugli immobili, i siti e le aree comunque interessate dal cantiere; a tal fine non sono considerati soggetti diversi le società o aziende controllate o partecipate dalla Stazione appaltante o soggetti titolari di diritti reali sui beni in qualunque modo interessati dai lavori intendendosi, in questi casi, ricondotta la fattispecie alla responsabilità gestionale della Stazione appaltante;
 - d) per la necessità o l'opportunità di eseguire prove sui campioni, prove di carico e di tenuta e funzionamento degli impianti, nonché collaudi parziali o specifici;
 - e) qualora sia richiesto dal coordinatore per la sicurezza e la salute nel cantiere, in ottemperanza a quanto disposto dal D.Lgs. 81-2008. In ogni caso il programma esecutivo dei lavori deve essere coerente con il piano di sicurezza e di coordinamento del cantiere, eventualmente integrato ed aggiornato.
3. I lavori sono comunque eseguiti nel rispetto del cronoprogramma predisposto dalla Stazione appaltante e integrante il progetto esecutivo; tale cronoprogramma può essere modificato dalla Stazione appaltante al verificarsi delle condizioni di cui al comma 2.

Art. 17 – Inderogabilità dei termini di esecuzione

1. Non costituiscono motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma esecutivo o della loro ritardata ultimazione:
 - a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
 - b) l'adempimento di prescrizioni, o il rimedio a inconvenienti o infrazioni riscontrate dal direttore dei lavori o dagli organi di vigilanza in materia sanitaria e di sicurezza, ivi compreso il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se nominato;
 - c) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o espressamente approvati da questa;
 - d) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
 - e) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal presente capitolato;
 - f) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati dall'appaltatore né i ritardi o gli inadempimenti degli stessi soggetti;
 - g) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente;
 - h) le sospensioni disposte dalla Stazione appaltante, dal Direttore dei lavori, dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione o dal R.U.P. per inosservanza delle misure di sicurezza dei lavoratori nel cantiere o inosservanza degli obblighi retributivi, contributivi, previdenziali o assistenziali nei confronti dei lavoratori impiegati nel cantiere;
 - i) le sospensioni disposte dal personale ispettivo del Ministero del lavoro e della previdenza sociale in relazione alla presenza di personale non risultante dalle scritture o da altra documentazione obbligatoria o in caso di reiterate violazioni della disciplina in materia di superamento dei tempi di lavoro, di riposo giornaliero e settimanale, ai sensi dell'articolo 36-bis, comma 1, della legge 4 agosto 2006, n. 248.
2. Non costituiscono altresì motivo di differimento dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare o continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione i ritardi o gli inadempimenti di ditte,

imprese, fornitori, tecnici o altri, titolari di rapporti contrattuali con la Stazione appaltante, se l'appaltatore non abbia tempestivamente denunciato per iscritto alla Stazione appaltante medesima le cause imputabili a dette ditte, imprese o fornitori o tecnici.

3. Le cause di cui ai commi 1 e 2 non possono costituire motivo per la richiesta di proroghe di cui all'articolo 12, di sospensione dei lavori di cui all'articolo 13, per la disapplicazione delle penali di cui all'articolo 15, né per l'eventuale risoluzione del Contratto ai sensi dell'articolo 18.

Art. 18 - Risoluzione del contratto per mancato rispetto dei termini

1. Il Comune ha facoltà di risolvere il contratto ai sensi all'articolo 108 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, ed inoltre nei seguenti casi:
 - a) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - b) gravi o ripetute violazioni dei piani di sicurezza redatti per il cantiere;
 - c) proposta motivata del coordinatore per la sicurezza nella fase esecutiva ai sensi del D.Lgs. n.81/2008 Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
 - d) abusivo subappalto, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
 - e) transazioni economiche eseguite in maniera non conforme all'art. 3 della Legge 136/2010 e s.m.i.
2. L'Appaltatore è sempre tenuto al risarcimento dei danni a lui imputabili.
3. E' fatto salvo il diritto di recesso del Comune, ai sensi e con le procedure dell'articolo 109 del Decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50.
4. La risoluzione del contratto trova applicazione dopo la formale messa in mora dell'appaltatore con assegnazione di un termine per compiere i lavori e in contraddittorio con il medesimo appaltatore.
5. Nel caso di risoluzione del contratto la penale di cui all'articolo 15, comma 1, è computata sul periodo determinato sommando il ritardo accumulato dall'appaltatore rispetto al programma esecutivo dei lavori e il termine assegnato dal direttore dei lavori per compiere i lavori con la messa in mora di cui al comma 2.
6. Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto, comprese le eventuali maggiori spese connesse al completamento dei lavori affidato a terzi. Per il risarcimento di tali danni la Stazione appaltante può trattenere qualunque somma maturata a credito dell'appaltatore in ragione dei lavori eseguiti nonché rivalersi sulla garanzia fideiussoria.

CAPO 4 - DISCIPLINA ECONOMICA

Art. 19 - Anticipazione

1. Non è dovuta alcuna anticipazione.

Art. 20 - Pagamenti in acconto

1. Le rate di acconto sono dovute ogni qualvolta l'importo dei lavori eseguiti, contabilizzati ai sensi degli articoli 26, 27, 28 e 29, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della quota relativa degli oneri per la sicurezza e al netto della ritenuta di cui al comma 2, e al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiungono un importo non inferiore a euro 50.000,00.
 2. A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento, ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del capitolato generale d'appalto, da liquidarsi, nulla ostando, in sede di conto finale.
 3. Entro 45 (quarantacinque) giorni dal verificarsi delle condizioni di cui al comma 1, il direttore dei lavori redige la contabilità ed emette lo stato di avanzamento dei lavori, ai sensi dell'articolo 168 del regolamento generale, il quale deve recare la dicitura: «lavori a tutto il» con l'indicazione della data di chiusura.
 4. Entro lo stesso termine di cui al comma 3 il R.U.P. emette il conseguente certificato di pagamento, ai sensi dell'articolo 169 del regolamento generale, il quale deve esplicitamente il riferimento al relativo stato di avanzamento dei lavori di cui al comma 3, con l'indicazione della data di emissione.
 5. La Stazione appaltante provvede al pagamento del predetto certificato entro i successivi 30 giorni, mediante emissione dell'apposito mandato e alla successiva erogazione a favore dell'appaltatore, previa presentazione di regolare fattura fiscale, ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.
 6. Qualora i lavori rimangano sospesi per un periodo superiore a 90 giorni, per cause non dipendenti dall'appaltatore e comunque non imputabili al medesimo, l'appaltatore può chiedere ed ottenere che si provveda alla redazione dello stato di avanzamento prescindendo dall'importo minimo di cui al comma 1.
-

7. In deroga alla previsione del comma 1, qualora i lavori eseguiti raggiungano un importo pari o superiore al 90% (novanta per cento) dell'importo contrattuale, può essere emesso uno stato di avanzamento per un importo inferiore a quello minimo previsto allo stesso comma 1, ma non superiore al 95% (novantacinque per cento) dell'importo contrattuale. Non può essere emesso alcun stato di avanzamento quando la differenza tra l'importo contrattuale e i certificati di pagamento già emessi sia inferiore al 5,0% (cinque per cento) dell'importo contrattuale medesimo. L'importo dei lavori residuo è contabilizzato nel conto finale e liquidato ai sensi dell'articolo 24. Ai fini del presente comma per importo contrattuale si intende l'importo del contratto originario eventualmente adeguato in base all'importo degli atti di sottomissione approvati.
8. Ai sensi dell'articolo 35, comma 32, della legge 4 agosto 2006, n. 248, l'emissione di ogni certificato di pagamento è subordinata all'acquisizione del DURC e all'esibizione da parte dell'appaltatore della documentazione attestante che la corretta esecuzione degli adempimenti relativi al versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente, dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, nonché gli eventuali subappaltatori ai sensi degli articoli 43, commi 4, 5 e 6, e 44, commi 2 e 3, del presente Capitolato.

Art. 21 - Pagamenti a saldo

1. Il conto finale dei lavori è redatto entro 45 giorni dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; è sottoscritto dal direttore di lavori e trasmesso al R.U.P.; col conto finale è accertato e proposto l'importo della rata di saldo, qualunque sia il suo ammontare, la cui liquidazione definitiva ed erogazione è subordinata all'emissione del certificato di cui al comma 3 e alle condizioni di cui al comma 4.
2. Il conto finale dei lavori deve essere sottoscritto dall'appaltatore, su richiesta del R.U.P., entro il termine perentorio di 30 giorni; se l'appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, o se lo firma senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si ha come da lui definitivamente accettato. Il R.U.P. formula in ogni caso una sua relazione al conto finale.
3. La rata di saldo, unitamente alle ritenute di cui all'articolo 23, comma 2, nulla ostando, è pagata entro 90 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, previa presentazione di regolare fattura fiscale, ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267.
4. Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile; il pagamento è disposto solo a condizione che l'appaltatore presenti apposita garanzia fideiussoria ai sensi dell'articolo 141, comma 9, del Codice dei contratti e dell'articolo 102, comma 3, del regolamento generale.
5. Ai sensi dell'articolo 102, comma 3, del regolamento generale, la garanzia fideiussoria di cui al comma 4 deve avere validità ed efficacia fino a due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e alle seguenti condizioni:
 - a) importo garantito almeno pari all'importo della rata di saldo, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo di due anni;
 - b) la ha efficacia dalla data di erogazione della rata di saldo e si estingue due anni dopo l'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione;
 - c) la garanzia deve essere prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da impresa di assicurazione, conforme alla scheda tecnica 1.4, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.4 allegato al predetto decreto.
6. Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo o il certificato di regolare esecuzione assuma carattere definitivo.
7. L'appaltatore e il direttore dei lavori devono utilizzare la massima diligenza e professionalità, nonché improntare il proprio comportamento a buona fede, al fine di evidenziare tempestivamente i vizi e i difetti riscontrabili nonché le misure da adottare per il loro rimedio.
8. Ai sensi dell'articolo 35, comma 32, della legge 4 agosto 2006, n. 248, il pagamento a saldo è subordinato all'acquisizione del DURC e all'esibizione da parte dell'appaltatore della documentazione attestante che la corretta esecuzione degli adempimenti relativi al versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente, dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti, nonché gli eventuali subappaltatori ai sensi degli articoli 47, commi 4, 5 e 6, e 48, commi 2 e 3, del presente Capitolato.

Art. 22 – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto

1. Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 23 e la sua effettiva emissione e messa a disposizione
-

della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.

2. Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora nella misura stabilita con apposito decreto ministeriale.
3. Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.
4. E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, oppure nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio arbitrale per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

Art. 23 – Ritardi nel pagamento della rata di saldo

1. Per il pagamento della rata di saldo in ritardo rispetto al termine stabilito all'articolo 21, comma 3, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi legali.
2. Qualora il ritardo nelle emissioni dei certificati o nel pagamento delle somme dovute a saldo si protragga per ulteriori 60 giorni, oltre al termine stabilito al comma 1, sulle stesse somme sono dovuti gli interessi di mora.

Art. 24 - Revisione prezzi

1. Ai sensi delle normative vigenti è esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.
2. Ai sensi dell'articolo 106 del Codice degli Appalti, in deroga a quanto previsto dal comma 1, qualora il prezzo di singoli materiali da costruzione, per effetto di circostanze eccezionali, subisca variazioni in aumento o in diminuzione, superiori al 10 per cento rispetto al prezzo rilevato dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti nell'anno di presentazione dell'offerta con apposito decreto, si fa luogo a compensazioni, in aumento o in diminuzione, per la percentuale eccedente il 10 per cento, alle seguenti condizioni:
 - a) le compensazioni in aumento sono ammesse con il limite di importo costituito da:
 - a1) somme appositamente accantonate per imprevisti, nel quadro economico dell'intervento, in misura non inferiore all'1 per cento dell'importo dei lavori, al netto di quanto già eventualmente impegnato contrattualmente per altri scopi o con altri soggetti;
 - a2) eventuali altre somme a disposizione della stazione appaltante per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa;
 - a3) somme derivanti dal ribasso d'asta, qualora non ne sia stata prevista una diversa destinazione;
 - a4) somme disponibili relative ad altri interventi ultimati di competenza della stazione appaltante nei limiti della residua spesa autorizzata e disponibile;
 - b) all'infuori di quanto previsto dalla lettera a), non possono essere assunti o utilizzati impegni di spesa comportanti nuovi o maggiori oneri per la stazione appaltante;
 - c) la compensazione è determinata applicando la percentuale di variazione che eccede il 10 per cento al prezzo dei singoli materiali da costruzione impiegati nelle lavorazioni contabilizzate nell'anno solare precedente al decreto ministeriale, nelle quantità accertate dal Direttore dei lavori;
 - d) le compensazioni sono liquidate senza necessità di iscrizione di riserve ma a semplice richiesta di una delle parti, accreditando o addebitando il relativo importo, a seconda del caso, ogni volta che siano maturate le condizioni di cui al presente comma, entro i successivi 60 (sessanta giorni), a cura della direzione lavori qualora non sia ancora stato emesso il certificato di collaudo provvisorio o il certificato di regolare esecuzione⁽³⁸⁾, a cura del responsabile del procedimento in ogni altro caso;
3. Fermo restando quanto previsto al comma 2, qualora, per cause non imputabili all'appaltatore, la durata dei lavori si protragga fino a superare i due anni dal loro inizio, al contratto si applica il prezzo chiuso, consistente nel prezzo dei lavori al netto del ribasso d'asta, aumentato di una percentuale, determinata con decreto ministeriale, da applicarsi, nel caso in cui la differenza tra il tasso di inflazione reale e il tasso di inflazione

programmato nell'anno precedente sia superiore al 2 per cento, all'importo dei lavori ancora da eseguire per ogni anno intero previsto per l'ultimazione dei lavori stessi.

Art. 25 - Cessione del contratto e cessione dei crediti

1. E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.
2. E' ammessa la cessione dei crediti, ai sensi del combinato disposto dell'articolo 117 del Codice dei contratti e della legge 21 febbraio 1991, n. 52, a condizione che il cessionario sia un istituto bancario o un intermediario finanziario iscritto nell'apposito Albo presso la Banca d'Italia e che il contratto di cessione, in originale o in copia autenticata, sia trasmesso alla Stazione appaltante prima o contestualmente al certificato di pagamento sottoscritto dal R.U.P.

CAPO 5 - CONTABILIZZAZIONE E LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

Art. 26 - Lavori a misura

1. Qualora in corso d'opera debbano essere introdotte variazioni ai lavori ai sensi degli articoli 33 o 34, e per tali variazioni ricorrano le condizioni di cui all'articolo 45, comma 9, del regolamento generale, per cui risulti eccessivamente oneroso individuarne in maniera certa e definita le quantità e pertanto non sia possibile la loro definizione nel lavoro "a corpo", esse possono essere preventivate a misura. Le relative lavorazioni sono indicate nel provvedimento di approvazione della perizia con puntuale motivazione di carattere tecnico e con l'indicazione dell'importo sommario del loro valore presunto e della relativa incidenza sul valore complessivo del contratto.
2. Nei casi di cui al comma 1, qualora le variazioni non siano valutabili mediante i prezzi unitari rilevabili dagli atti progettuali o di gara, si procede mediante la formazione dei nuovi prezzi ai sensi dell'articolo 35, fermo restando che le stesse variazioni possono essere predefinite, sotto il profilo economico, con atto di sottomissione "a corpo".
3. Non sono comunque riconosciuti nella valutazione ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dalla Direzione lavori.
4. Nel corrispettivo per l'esecuzione degli eventuali lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal presente capitolato e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.
5. La contabilizzazione delle opere e delle forniture verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari netti desunti dall'elenco dei prezzi unitari.
6. Gli eventuali oneri per la sicurezza che fossero individuati a misura in relazione alle variazioni di cui al comma 1, sono valutati sulla base dei relativi prezzi di elenco, oppure formati ai sensi del comma 2, con le relative quantità.

Art. 27 - 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 di 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 presente capitolato 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 tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza e corretta realizzazione dell'opera appaltata secondo le regole dell'arte.
3. La contabilizzazione dei lavori a corpo è effettuata applicando all'importo netto di aggiudicazione le percentuali convenzionali relative alle singole categorie di lavoro indicate nella tabella «B», allegata al presente capitolato per farne parte integrante e sostanziale, di ciascuna delle quali va contabilizzata la quota parte in proporzione al lavoro eseguito.
4. L'elenco dei prezzi unitari e il computo metrico hanno validità ai soli fini della determinazione del prezzo a base d'asta in base al quale effettuare l'aggiudicazione, in quanto l'appaltatore era 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.

Art. 28 - Lavori in economia

1. La contabilizzazione dei lavori in economia è effettuata secondo i prezzi unitari contrattuali per l'importo delle prestazioni e delle somministrazioni fatte dall'impresa stessa, con le modalità previste dalle norme vigenti.
-

2. Gli oneri per la sicurezza, di cui all'articolo 2, comma 1, lettera b), come evidenziati al rigo b) della tabella «B», integrante il presente capitolato, per la parte eseguita in economia, sono contabilizzati separatamente con gli stessi criteri.

Art. 29 - Valutazione dei manufatti e dei materiali a piè d'opera

1. Non sono valutati i manufatti ed i materiali a piè d'opera, ancorché accettati dalla direzione dei lavori.

CAPO 6 - CAUZIONI E GARANZIE

Art. 30 - Cauzione provvisoria

1. Ai sensi delle norme vigenti, ed in particolare dell'art. 93 del D.Lgs. 50/2016, è richiesta una cauzione provvisoria di euro 8.161,20, pari al 2% (due per cento) dell'importo preventivato dei lavori da appaltare, comprensivo degli oneri per la sicurezza, da prestare al momento della presentazione dell'offerta.
2. La cauzione provvisoria di cui al comma 1 può essere prestata:
 - a) in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore della stazione appaltante;
 - b) mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa fideiussoria in conformità alla scheda tecnica 1.1, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.1 allegato al predetto decreto.
3. La cauzione provvisoria, se prestata nelle forme di cui al comma 2, lettera a), deve essere accompagnata dall'impegno di un fideiussore verso il concorrente a rilasciare garanzia fideiussoria a titolo di cauzione definitiva nel caso di aggiudicazione da parte del concorrente dell'appalto o della concessione.
4. Sono vietate forme di cauzione diverse da quelle di cui al comma 2 e, in particolare, è vietata la cauzione prestata mediante assegni di conto di corrispondenza o assegni circolari.
5. In caso di associazione temporanea di imprese la garanzia deve riportare l'indicazione di tutte le imprese associate.

Art. 31 - Garanzia fideiussoria o cauzione definitiva

1. Ai sensi dell'articolo 103 del D.Lgs. 50/2016, è richiesta una garanzia fideiussoria, a titolo di cauzione definitiva, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta inferiore all'importo a base d'asta in misura superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; qualora il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.
2. La garanzia fideiussoria è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato o polizza fideiussoria rilasciata da un'impresa di assicurazione, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto. La garanzia è presentata in originale alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.
3. La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 75 per cento dell'iniziale importo garantito; lo svincolo è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.
4. La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 25 per cento, cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio oppure del certificato di regolare esecuzione; lo svincolo e l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.
5. La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale; l'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale della Stazione appaltante senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.
6. La garanzia fideiussoria è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 qualora, in corso d'opera, sia stata incamerata, parzialmente o totalmente, dalla Stazione appaltante; in caso di variazioni al contratto per effetto di successivi atti di sottomissione, la medesima garanzia può essere ridotta in

caso di riduzione degli importi contrattuali, mentre non è integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario.

Art. 32 - Obblighi assicurativi a carico dell'impresa

1. Ai sensi dell'articolo 103, comma 7, del D.Lgs. 50/2016 l'appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione appaltante da tutti i rischi di esecuzione e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.
2. La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alle ore 24 del giorno di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi 12 (dodici) mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; in caso di emissione di collaudo provvisorio o di certificato di regolare esecuzione per parti determinate dell'opera, la garanzia cessa per quelle parti e resta efficace per le parti non ancora collaudate; a tal fine l'utilizzo da parte della Stazione appaltante secondo la destinazione equivale, ai soli effetti della copertura assicurativa, ad emissione del certificato di collaudo provvisorio. Il premio è stabilito in misura unica e indivisibile per le coperture di cui ai commi 3 e 4. Le garanzie assicurative sono efficaci anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore fino ai successivi due mesi e devono essere prestate in conformità allo schema-tipo 2.3 allegato al d.m. attività produttive 12 marzo 2004, n. 123.
3. La garanzia assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore; tale polizza deve essere stipulata nella forma «Contractors All Risks» (C.A.R.) e deve:
 - a) prevedere una somma assicurata non inferiore a:

partita 1) per le opere oggetto del contratto:	euro 1.000.000,00, di cui:
partita 2) per le opere preesistenti:	euro 600.000,00.....,
partita 3) per demolizioni e sgomberi:	euro 350.000,00,
	euro 50.000,00.....
 - b) essere integrata in relazione alle somme assicurate in caso di approvazione di lavori aggiuntivi affidati a qualsiasi titolo all'appaltatore.
4. La garanzia assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi (R.C.T.) deve essere stipulata per una somma assicurata (massimale/sinistro) non inferiore ad euro 2.000.000,00;
5. Qualora il contratto di assicurazione preveda importi o percentuali di scoperto o di franchigia, queste condizioni:
 - a) in relazione all'assicurazione contro tutti i rischi di esecuzione di cui al comma 3, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante;
 - b) in relazione all'assicurazione di responsabilità civile di cui al comma 4, tali franchigie o scoperti non sono opponibili alla Stazione appaltante.
6. Le garanzie di cui ai commi 3 e 4, prestate dall'appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

CAPO 7 - DISPOSIZIONI PER L'ESECUZIONE

Art. 33 - Variazione dei lavori

1. La Stazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto dell'appalto quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo l'impresa appaltatrice possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio dei lavori eseguiti in più o in meno con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti stabiliti dagli articoli 10 e 11 del capitolato generale d'appalto e dalle norme vigenti.
2. Non sono riconosciute varianti al progetto esecutivo, prestazioni e forniture extra contrattuali di qualsiasi genere, eseguite senza preventivo ordine scritto della direzione lavori, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte della Stazione appaltante, ove questa sia prescritta dalla legge o dal regolamento.
3. Qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla direzione lavori prima dell'esecuzione dell'opera oggetto della contestazione. Non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, qualora non vi sia accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.
4. Non sono considerati varianti ai sensi del comma 1 gli interventi disposti dal direttore dei lavori per risolvere aspetti

di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 5% per cento delle categorie di lavoro dell'appalto, come individuate nella tabella «B» allegata al presente capitolato, e che non comportino un aumento dell'importo del contratto stipulato.

5. Sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, sempre che non comportino modifiche sostanziali e siano motivate da obiettive esigenze derivanti da circostanze sopravvenute e imprevedibili al momento della stipula del contratto. L'importo in aumento relativo a tali varianti non può superare il 5 per cento dell'importo originario del contratto e deve trovare copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera.
6. Salvo i casi di cui ai commi 4 e 5, è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante.

Art. 34 – Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Qualora, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto esecutivo, si rendessero necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedano il quinto dell'importo originario del contratto, la Stazione appaltante procede alla risoluzione del contratto con indizione di una nuova gara alla quale è invitato l'appaltatore originario.
2. In tal caso la risoluzione del contratto comporta il pagamento dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto originario
3. Nei casi di cui al presente articolo i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante; ai fini del presente articolo si considerano errore od omissione di progettazione l'inadeguata valutazione dello stato di fatto, la mancata od erronea identificazione della normativa tecnica vincolante per la progettazione, il mancato rispetto dei requisiti funzionali ed economici prestabiliti e risultanti da prova scritta, la violazione delle norme di diligenza nella predisposizione degli elaborati progettuali.

Art. 35 - Prezzi applicabili ai nuovi lavori e nuovi prezzi

1. Le eventuali variazioni sono valutate mediante l'applicazione dei prezzi di cui all'elenco prezzi contrattuale.
2. 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.

CAPO 8 - DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 36 - Norme di sicurezza generali

1. I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.
2. L'appaltatore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni del vigente Regolamento Locale di Igiene, per quanto attiene la gestione del cantiere.
3. L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.
4. L'appaltatore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.
5. L'appaltatore informa le lavorazioni nonché le lavorazioni da lui direttamente subappaltate al criterio «incident and injury free».

Art. 37 - Sicurezza sul luogo di lavoro

1. L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al decreto legislativo n. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 38 – Piano di sicurezza e coordinamento

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di
-

coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante, ai sensi del decreto n. 81/2008.

2. L'obbligo di cui al comma 1 è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ai sensi dell'articolo 39.

Art. 39 – Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

1. L'appaltatore può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, nei seguenti casi:
 - a) per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie oppure quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;
 - b) per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.
2. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sulla documentazione di cantiere, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.
3. Qualora entro il termine di tre giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, prorogabile una sola volta di altri tre giorni lavorativi, il coordinatore per la sicurezza non si pronunci:
 - a) nei casi di cui al comma 1, lettera a), le proposte si intendono accolte;
 - b) nei casi di cui al comma 1, lettera b), le proposte si intendono rigettate.
4. Nei casi di cui al comma 1, lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.
5. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 40 – Piano operativo di sicurezza

1. L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi delle norme vigenti, comprende il documento di valutazione dei rischi ai sensi del D.Lgs. 81/2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.
2. L'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 42, comma 4, lettera d), sub. 2), del presente Capitolato, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Art. 41 – Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

1. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui alle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, in particolare D.Lgs. 81/2008.
2. L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
3. Il piano di sicurezza e coordinamento ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

CAPO 9 - DISCIPLINA DEL SUBAPPALTO

Art. 42 - Subappalto

1. Tutte le lavorazioni, a qualsiasi categoria appartengano sono scorporabili o subappaltabili a scelta del concorrente, ferme restando le prescrizioni di cui all'articolo 4 del presente capitolato, l'osservanza dell'articolo 105 del Codice degli Appalti, come di seguito specificato:
 - a) è vietato il subappalto o il subaffidamento in cottimo dei lavori appartenenti alla categoria prevalente per una quota superiore alla percentuale stabilita per legge, in termini economici, dell'importo dei lavori della stessa categoria prevalente;
 - b) i lavori delle categorie generali diverse da quella prevalente, nonché i lavori costituenti strutture, impianti e opere speciali, di cui all'articolo 72, comma 4, del regolamento generale, di importo superiore al 10% dell'importo totale dei lavori oppure a 150.000 euro ma non superiore al 15% dell'importo totale, a tale fine indicati nel bando, devono essere obbligatoriamente subappaltati, qualora l'appaltatore non abbia i requisiti per la loro esecuzione; il subappalto deve essere richiesto e autorizzato unitariamente con divieto di frazionamento in più subcontratti o subaffidamenti per i lavori della stessa categoria;
 - c) i lavori delle categorie diverse da quella prevalente e a tale fine indicati nel bando o nel presente capitolato possono essere subappaltati o subaffidati in cottimo per la loro totalità.
2. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, alle seguenti condizioni:
 - a) che l'appaltatore abbia indicato all'atto dell'offerta i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo; l'omissione delle indicazioni sta a significare che il ricorso al subappalto o al cottimo è vietato e non può essere autorizzato;
 - b) che l'appaltatore provveda al deposito di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate, unitamente alla dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento, a norma dell'articolo 2359 del codice civile, con l'impresa alla quale è affidato il subappalto o il cottimo; in caso di associazione temporanea, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere effettuata da ciascuna delle imprese partecipanti all'associazione, società o consorzio.
 - c) che l'appaltatore, unitamente al deposito del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante, ai sensi della lettera b), trasmetta alla Stazione appaltante:
 - 1) la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - 2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del d.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza della cause di esclusione di cui all'articolo 38 del Codice dei contratti.
 - d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 10 della legge n. 575 del 1965, e successive modificazioni e integrazioni; a tale scopo, qualora l'importo del contratto di subappalto sia superiore ad euro 154.937,07, l'appaltatore deve produrre alla Stazione appaltante la documentazione necessaria agli adempimenti di cui alla vigente legislazione in materia di prevenzione dei fenomeni mafiosi e lotta alla delinquenza organizzata, relativamente alle imprese subappaltatrici e cottimiste, con le modalità di cui al d.P.R. n. 252 del 1998; resta fermo che, ai sensi dell'articolo 12, comma 4, dello stesso d.P.R. n. 252 del 1998, il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, qualora per l'impresa subappaltatrice sia accertata una delle situazioni indicate dall'articolo 10, comma 7, del citato d.P.R.
3. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore; l'autorizzazione è rilasciata entro 30 giorni dal ricevimento della richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta per non più di 30 giorni, ove ricorrano giustificati motivi; trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti qualora siano verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della Stazione appaltante sono ridotti della metà
4. L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:
 - a) l'appaltatore deve praticare, per i lavori e le opere affidate in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al 20 per cento;
 - b) nei cartelli esposti all'esterno del cantiere devono essere indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici, completi dell'indicazione della categoria dei lavori subappaltati e dell'importo dei medesimi;
 - c) le imprese subappaltatrici devono osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai

contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolgono i lavori e sono responsabili, in solido con l'appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto;

- d) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:
- 1) la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici; devono altresì trasmettere, a scadenza trimestrale e, in ogni caso, alla conclusione dei lavori in subappalto, copia dei versamenti contributivi, previdenziali, assicurativi nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva;
 - 2) copia del piano operativo di sicurezza in coerenza con i piani predisposti dall'appaltatore ai sensi degli articoli 38 e 40 del presente Capitolato.
5. Le presenti disposizioni si applicano anche alle associazioni temporanee di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.
6. Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2 per cento dell'importo dei lavori affidati o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto di subappalto.
7. I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori. Fanno eccezione al predetto divieto le forniture con posa in opera di impianti e di strutture speciali individuate con apposito regolamento; in tali casi il fornitore o il subappaltatore, per la posa in opera o il montaggio, può avvalersi di imprese di propria fiducia per le quali non sussista alcuno dei divieti di cui al comma 2, lettera d). È fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione appaltante, per tutti i sub-contratti, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.
8. La somma degli eventuali subappalti non possono superare comunque la quota del 40 per cento dell'importo complessivo del contratto.

Art. 43 – Responsabilità in materia di subappalto

1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
2. Il direttore dei lavori e il R.U.P., nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e del subappalto.
3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).
4. Ai sensi dell'articolo 35, commi da 28 a 30, della legge 4 agosto 2006, n. 248, l'appaltatore risponde in solido con il subappaltatore della effettuazione e del versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e del versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore.
5. La responsabilità solidale viene meno se l'appaltatore verifica, acquisendo la relativa documentazione prima del pagamento del corrispettivo al subappaltatore, che gli adempimenti di cui al comma 4 connessi con le prestazioni di lavoro dipendente affidati in subappalto sono stati correttamente eseguiti dal subappaltatore. L'appaltatore può sospendere il pagamento del corrispettivo al subappaltatore fino all'esibizione da parte di quest'ultimo della predetta documentazione.
6. Gli importi dovuti per la responsabilità solidale di cui al comma 4 non possono eccedere complessivamente l'ammontare del corrispettivo dovuto dall'appaltatore al subappaltatore.

Art. 44 – Pagamento dei subappaltatori

1. La Stazione appaltante non provvede al pagamento diretto dei subappaltatori e dei cottimisti e l'appaltatore è obbligato a trasmettere alla stessa Stazione appaltante, entro 20 (venti) giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato a proprio favore, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai medesimi subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione delle eventuali ritenute di garanzia effettuate.
2. I pagamenti al subappaltatore, comunque effettuati, sono subordinati all'acquisizione del DURC del subappaltatore e all'accertamento che lo stesso subappaltatore abbia effettuato il versamento delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente e il versamento dei contributi previdenziali e dei contributi assicurativi obbligatori per gli

- infortuni sul lavoro e le malattie professionali dei dipendenti a cui è tenuto il subappaltatore.
3. Qualora l'appaltatore non provveda nei termini agli adempimenti di cui ai commi 1 e 3, la Stazione appaltante può imporgli di adempiere alla trasmissione entro 10 (dieci) giorni, con diffida scritta e, in caso di ulteriore inadempimento, comunicare la sospensione dei termini per l'erogazione delle rate di acconto o di saldo fino a che l'appaltatore non provveda.
 4. Ai sensi dell'articolo 17, ultimo comma, del d.P.R. n. 633 del 1972, aggiunto dall'articolo 35, comma 5, della legge 4 agosto 2006, n. 248, gli adempimenti in materia di I.V.A. relativi alle fatture quietanziate di cui al comma 1, devono essere assolti dall'appaltatore principale.

CAPO 10 - MANODOPERA, ESECUZIONE D'UFFICIO

Art. 45 - Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera

1. L'appaltatore è tenuto all'esatta osservanza di tutte le leggi, regolamenti e norme vigenti in materia, nonché eventualmente entrate in vigore nel corso dei lavori, e in particolare:
 - a) nell'esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente appalto, l'appaltatore si obbliga ad applicare integralmente il contratto nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali edili e affini e gli accordi locali e aziendali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori;
 - b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;
 - c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
 - d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali.
2. In caso di inottemperanza, accertata dalla Stazione appaltante o a essa segnalata da un ente preposto, la Stazione appaltante medesima comunica all'appaltatore l'inadempienza accertata e procede a una detrazione del 20 per cento sui pagamenti in acconto, se i lavori sono in corso di esecuzione, oppure 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'impresa appaltatrice delle somme accantonate non è effettuato sino a quando non sia stato accertato che gli obblighi predetti sono stati integralmente adempiuti.
3. Ai sensi dell'articolo 13 del capitolato generale d'appalto, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, qualora l'appaltatore invitato a provvedervi, entro quindici giorni non vi provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto.
4. In ogni momento il Direttore dei Lavori e, per suo tramite, il R.U.P., possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro matricola, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nei libri matricola dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.
5. Ai sensi dell'articolo 36-bis, commi 3, 4 e 5, della legge 4 agosto 2006, n. 248, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per il personale dei subappaltatori autorizzati. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento. Agli stessi obblighi devono ottemperare anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nei cantieri e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori (soci, artigiani di ditte individuali senza dipendenti, professionisti, fornitori esterni e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio.
6. Qualora l'appaltatore abbia meno di dieci dipendenti, in sostituzione degli obblighi di cui al comma 5, deve annotare su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente, da tenersi sul luogo di lavoro in posizione protetta e accessibile, gli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori. I lavoratori autonomi e il personale presente occasionalmente in cantiere che non sia dipendente dell'appaltatore o degli eventuali subappaltatori, deve provvedere all'annotazione di propria iniziativa.
7. La violazione degli obblighi di cui ai commi 5 e 6 comporta l'applicazione, in capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il lavoratore munito della tessera di riconoscimento di cui al comma 3 che non provvede ad esporla è punito con la sanzione amministrativa da euro 50 a euro 300. Nei confronti delle predette sanzioni non è ammessa la procedura di diffida di cui all'articolo 13 del

Art. 46 - Risoluzione del contratto - Esecuzione d'ufficio dei lavori

1. La Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:
 - a) frode nell'esecuzione dei lavori o reati accertati;
 - b) inadempimento alle disposizioni del direttore dei lavori riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;
 - c) manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione dei lavori;
 - d) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
 - e) sospensione dei lavori o mancata ripresa degli stessi da parte dell'appaltatore senza giustificato motivo;
 - f) rallentamento dei lavori, senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare la realizzazione dei lavori nei termini previsti dal contratto;
 - g) subappalto abusivo, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme sostanziali regolanti il subappalto;
 - h) non rispondenza dei beni forniti alle specifiche di contratto e allo scopo dell'opera;
 - i) nel caso di mancato rispetto della normativa sulla sicurezza e la salute dei lavoratori di cui al decreto legislativo n. 81/2008 o ai piani di sicurezza di cui agli articoli 38 e seguenti del presente capitolato, integranti il contratto, e delle ingiunzioni fattegli al riguardo dal direttore dei lavori, dal R.U.P. o dal coordinatore per la sicurezza.
 2. Il contratto è altresì risolto 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.
 3. Nei casi di rescissione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dalla Stazione appaltante è fatta all'appaltatore nella forma dell'ordine di servizio o della raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza dei lavori.
 4. In relazione a quanto sopra, alla data comunicata dalla Stazione appaltante si fa luogo, in contraddittorio fra il direttore dei lavori e l'appaltatore o suo rappresentante oppure, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza dei lavori, all'inventario dei materiali, delle attrezzature dei e mezzi d'opera esistenti in cantiere, nonché, nel caso di esecuzione d'ufficio, all'accertamento di quali di tali materiali, attrezzature e mezzi d'opera debbano essere mantenuti a disposizione della Stazione appaltante per l'eventuale riutilizzo e alla determinazione del relativo costo.
 5. Nei casi di rescissione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:
 - a) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo dei lavori di completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo dei lavori eseguiti dall'appaltatore inadempiente medesimo;
 - b) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - 1) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;
 - 2) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
 - 3) l'eventuale maggiore onere per la Stazione appaltante per effetto della tardata ultimazione dei lavori, delle nuove spese di gara e di pubblicità, delle maggiori spese tecniche di direzione, assistenza, contabilità e collaudo dei lavori, dei maggiori interessi per il finanziamento dei lavori, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente alla mancata tempestiva utilizzazione delle opere alla data prevista dal contratto originario.
 6. Il contratto è altresì risolto qualora, per il manifestarsi di errori o di omissioni del progetto esecutivo che pregiudicano, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, come definiti dalle norme vigenti, si rendano necessari lavori suppletivi che eccedano il quinto dell'importo originario del contratto. In tal caso, proceduto all'accertamento dello stato di consistenza ai sensi del comma 3, si procede alla liquidazione dei lavori eseguiti, dei materiali utili e del 10 per cento dei lavori non eseguiti, fino a quattro quinti dell'importo del contratto.
-

CAPO 11 - DISPOSIZIONI PER L'ULTIMAZIONE

Art. 47 - Ultimazione dei lavori e gratuita manutenzione

1. Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.
2. In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno dell'ente appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.
3. L'ente appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere con apposito verbale immediatamente dopo l'accertamento sommario se questo ha avuto esito positivo, oppure nel termine assegnato dalla direzione lavori ai sensi dei commi precedenti.
4. Dalla data del verbale di ultimazione dei lavori decorre il periodo di gratuita manutenzione; tale periodo cessa con l'approvazione finale del collaudo o del certificato di regolare esecuzione da parte dell'ente appaltante, da effettuarsi entro i termini previsti dal presente capitolato.

Art. 48 - Termini per il collaudo o per l'accertamento della regolare esecuzione

1. Il certificato di collaudo è emesso entro il termine perentorio di sei mesi dall'ultimazione dei lavori ed ha carattere provvisorio; esso assume carattere definitivo trascorsi due anni dalla data dell'emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato anche se l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro i successivi due mesi. Qualora il certificato di collaudo sia sostituito dal certificato di regolare esecuzione, questo deve essere emesso entro tre mesi dall'ultimazione dei lavori.
2. Durante l'esecuzione dei lavori la Stazione appaltante può effettuare operazioni di collaudo volte a verificare la piena rispondenza delle caratteristiche dei lavori in corso di realizzazione a quanto richiesto negli elaborati progettuali, nel presente capitolato o nel contratto.

Art. 49 - Presa in consegna dei lavori ultimati

1. La Stazione appaltante si riserva di prendere in consegna parzialmente o totalmente le opere appaltate anche subito dopo l'ultimazione dei lavori.
2. 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.
3. 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.
4. 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 R.U.P., in presenza dell'appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.
5. 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.

CAPO 12 - NORME FINALI

Art. 50 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

1. Oltre agli oneri di cui al capitolato generale d'appalto, al regolamento generale e al presente capitolato, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi che seguono.
 - a) la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla
-

descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;

- b) i movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante;
- c) l'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto;
- d) l'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla direzione lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa direzione lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, nonché prove di tenuta per le tubazioni; in particolare è fatto obbligo di effettuare almeno un prelievo di calcestruzzo per ogni giorno di getto, datato e conservato;
- e) le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
- f) il mantenimento, fino all'emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire;
- g) il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della direzione lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso appaltatore;
- h) la concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente oppure a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza;
- i) la pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- l) le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza;
- m) l'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal presente capitolato o sia richiesto dalla direzione dei lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili;
- n) la fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere;
- o) la costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere di spazi idonei ad uso ufficio del personale di direzione lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria;
- p) la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- q) la consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal presente capitolato o precisato da parte della direzione lavori con ordine di servizio e che viene liquidato in base al solo costo del materiale;
- r) l'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato o insufficiente rispetto della presente norma;
- s) l'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati,

osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.

2. L'appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (Consorti, rogge, privati, Provincia, gestori di servizi a rete e altri eventuali soggetti coinvolti o competenti in relazione ai lavori in esecuzione) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.

Art. 51 - Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore è obbligato:
 - a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
 - b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
 - c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente capitolato e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
 - d) a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.
2. L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

Art. 52 – Proprietà dei materiali di scavo e di demolizione

1. I materiali provenienti dalle escavazioni e dalle demolizioni sono di proprietà della Stazione appaltante.
2. In attuazione dell'articolo 36 del capitolato generale d'appalto i materiali provenienti dalle escavazioni sono ceduti all'appaltatore che per tale cessione non dovrà corrispondere alcunché in quanto il prezzo convenzionale dei predetti materiali è già stato dedotto in sede di determinazione dei prezzi contrattuali.
3. Al rinvenimento di oggetti di valore, beni o frammenti o ogni altro elemento diverso dai materiali di scavo e di demolizione, o per i beni provenienti da demolizione ma aventi valore scientifico, storico, artistico, archeologico o simili, si applica l'articolo 35 del capitolato generale d'appalto.
4. E' fatta salva la possibilità, se ammessa, di riutilizzare i materiali di cui ai commi 1, 2 e 3, ai fini di cui all'articolo 53.

Art. 53 – Utilizzo di materiali recuperati o riciclati.

In attuazione del decreto del ministero dell'ambiente 8 maggio 2003, n. 203 e dei relativi provvedimenti attuativi di natura non regolamentare, la realizzazione di manufatti e la fornitura di beni di cui al comma 3, purché compatibili con i parametri, le composizioni e le caratteristiche prestazionali stabiliti con i predetti provvedimenti attuativi, deve avvenire mediante l'utilizzo di materiale riciclato utilizzando rifiuti derivanti dal post-consumo, nei limiti in peso imposti dalle tecnologie impiegate per la produzione del materiale medesimo.

1. I manufatti e i beni di cui al comma 1 sono i seguenti:
 - a) corpo dei rilevati di opere in terra di ingegneria civile;
 - b) sottofondi stradali, ferroviari, aeroportuali e di piazzali civili e industriali;
 - c) strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili e industriali;
 - d) recuperi ambientali, riempimenti e colmate;
 - e) strati accessori (aventi funzione anticapillare, antigelo, drenante, etc.);
 - f) calcestruzzi con classe di resistenza $R_{ck} \leq 15 \text{ Mpa}$, secondo le indicazioni della norma UNI 8520-2, mediante aggregato riciclato conforme alla norma armonizzata UNI EN 12620:2004.
2. L'aggiudicatario è obbligato a richiedere le debite iscrizioni al Repertorio del Riciclaggio per i materiali riciclati e i manufatti e beni ottenuti con materiale riciclato, con le relative indicazioni, codici CER, quantità, perizia giurata e ogni altra informazione richiesta dalle vigenti disposizioni.
3. L'aggiudicatario deve comunque rispettare le disposizioni in materia di materiale di risulta e rifiuti, di cui agli articoli da 181 a 198 e agli articoli 214, 215 e 216 del decreto legislativo n. 152 del 2006.

Art. 54 – Custodia del cantiere

1. E' a carico e a cura dell'appaltatore la custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.

Art. 55 – Cartello di cantiere

1. L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito numero 1 esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, curandone i necessari aggiornamenti periodici.

Art. 56 – Spese contrattuali, imposte, tasse

1. Sono a carico dell'appaltatore senza diritto di rivalsa:
 - a) le spese contrattuali;
 - b) le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
 - c) le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
 - d) le spese, le imposte, i diritti di segreteria e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto.
 2. Sono altresì a carico dell'appaltatore tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di collaudo o del certificato di regolare esecuzione.
 3. Qualora, per atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinanti aggiornamenti o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'appaltatore e trova applicazione l'articolo 8 del capitolato generale d'appalto.
 4. A carico dell'appaltatore restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravano sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.
 5. Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.); l'I.V.A. è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato si intendono I.V.A. esclusa.
-

PARTE SECONDA PRESCRIZIONI TECNICHE

Parte prima - Descrizione delle lavorazioni

Articolo a). DESCRIZIONE DEI LAVORI

Allo scopo si fa espresso rimando, in particolare, ai seguenti elaborati:

PA/10	–	Descrizione delle lavorazioni
PS/05	–	Strutture – Relazione di calcolo
PE/01	–	Impianti elettrici ed affini: Relazione tecnica
PE/03	–	Impianti elettrici ed affini: Specifiche tecniche
PR/01	–	Impianti riscaldamento: Relazione tecnica
PR/03	–	Impianti riscaldamento: Specifiche tecniche

nonché a tutti gli altri elaborati descrittivi del presente progetto esecutivo.

Detti documenti devono intendersi, ancorché non materialmente allegati, qui integralmente trascritti quale parte integrante e sostanziale del presente.

Parte seconda – Specificazione delle prescrizioni tecniche

Articolo b). QUALITA' DEI MATERIALI. MODI DI ESECUZIONE. MISURAZIONE. ORDINE LAVORI

1) QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI.

I materiali da impiegarsi per i lavori oggetto del presente appalto proverranno da località o fabbrica che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza, purché preventivamente notificate, e a condizione che detti materiali:

- rispondano ai requisiti elencati nelle descrizioni dei lavori e, ove carente, a quelli elencati nel Capitolato Speciale-Tipo per Appalti di Lavori Edilizi, Autore: Ministero dei Lavori Pubblici, documento che si intende qui riportato con tutte le modifiche e integrazioni intervenute e che interverranno;
- rispondano ai requisiti prescritti da Leggi e norme vigenti;
- essere conformi agli articoli 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10 del regolamento (UE) n. 305/2011 ed all'articolo 5, comma 5, del Decreto legislativo 16 giugno 2017, n. 106 "Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 305/2011, che fissa condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE." (GU Serie Generale n.159 del 10-07-2017).
- a insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori siano riconosciuti delle migliori qualità esistenti in commercio e rispondano ai requisiti indicati nel dettaglio delle diverse categorie di lavori.

L'Appaltatore ha l'obbligo di giustificare, coi necessari documenti, la provenienza effettiva dei materiali e deve prestarsi per sottoporli a sue spese alle analisi, certificazioni e prove richieste dalla Direzione dei Lavori per l'accertamento della qualità e della resistenza.

In mancanza sia di una idonea organizzazione per l'esecuzione delle prove previste, sia di una normativa specifica di Capitolato, è riservato alla Direzione dei Lavori il diritto di dettare norme di prove alternative o complementari. Nessun compenso potrà l'Appaltatore pretendere né per i materiali asportati, né per il ripristino dei manufatti eventualmente manomessi per il prelievo dei campioni.

Il prelievo 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 delle prova, di assistere o di farsi rappresentare alla stessa.

I campioni delle forniture consegnati dall'Impresa, che debbono essere inviati a prova in tempo successivo a quello del prelievo, potranno essere conservati negli uffici della Stazione Appaltante, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità.

Le prove potranno essere eseguite presso un Istituto autorizzato, presso la fabbrica di origine od in cantiere, a seconda delle disposizioni particolari del presente Capitolato, o in mancanza della Direzione dei Lavori.

In ogni caso tutte le spese di prelievo, di invio, di esecuzione, di assistenza, simili e connesse saranno ad esclusivo carico dell'Appaltatore. L'esito della prova farà fede a tutti gli effetti.

Quando la Direzione dei Lavori abbia denunciato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle qualità volute.

L'accettazione in cantiere dei materiali non pregiudica il diritto della Direzione dei Lavori di rifiutare in qualunque tempo, anche se posti in opera e fino al collaudo, i materiali non rispondenti alle condizioni di contratto; l'Appaltatore resta totalmente responsabile della riuscita delle opere, anche per quanto dipende dai materiali stessi, la cui accettazione non pregiudica in nessun caso i diritti della Stazione Appaltante in sede di collaudo.

Qualora l'Appaltatore, nel proprio interesse o di sua iniziativa, impieghi materiali di dimensioni, consistenza o qualità superiori a quelle prescritte o con una lavorazione più accurata, non per questo avrà diritto ad un aumento dei prezzi.

2) MODO DI ESECUZIONE DI OGNI CATEGORIA DI LAVORO. NORME GENERALI PER IL COLLOCAMENTO IN OPERA.

Per quanto riguarda il modo di esecuzione di ogni categoria di lavori, l'Appaltatore dovrà attenersi:

- al rispetto di quanto contenuto nella descrizione dei lavori e, ove carente, a quanto contenuto nel Capitolato Speciale-Tipo per Appalti di Lavori Edilizi, Autore: Ministero dei Lavori Pubblici;
- all'osservanza di tutte le disposizioni integrative che la Direzione dei Lavori riterrà di impartire in modo che sia garantita la perfetta esecuzione di ogni categoria di lavoro, nonché di altri lavori che si rendessero necessari ancorché non descritti negli articoli sopra richiamati e negli elaborati di contratto.

L'Appaltatore dovrà demolire e rifare a totali sue spese i lavori che la Direzione dei Lavori riconoscesse eseguiti senza la necessaria diligenza o con materiali per qualità, misura, peso e lavorazione, diversi dai prescritti.

Qualora l'Appaltatore non ottemperi all'ordine ricevuto si procederà d'ufficio alla demolizione e al rifacimento dei sopradetti lavori a tutte spese dello stesso.

Tali spese saranno trattenute sugli acconti relativi agli stati d'avanzamento lavori. E' pure in facoltà della Direzione dei Lavori ordinare in qualsiasi tempo, quando vi siano giustificati motivi di dubbio sulla buona esecuzione a regola d'arte, nuove verifiche e prove.

Le spese sostenute per tali verifiche o prove suppletive saranno tutte a carico dell'Appaltatore.

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

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

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

3) NORME DI MISURAZIONE.

Tutte le lavorazioni saranno valutate a volume, superficie, lunghezza lineare, ecc, a seconda delle indicazioni delle singole voci, con tutti gli oneri, gli obblighi, ecc., specificati nei singoli prezzi di elenco e/o nelle premesse ai capitoli di elenco, nonché nel presente contratto e capitolato speciale.

4) ORDINE DA TENERSI NELL'ANDAMENTO DEI LAVORI.

In genere l'Appaltatore avrà facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale purché, a giudizio della Direzione dei Lavori, non risulti pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione Committente.

La Stazione Appaltante - tramite la Direzione dei Lavori – potrà ordinare eventuali differimenti o anticipazioni di lavori ed opere e quant'altro al fine di permettere un soddisfacente funzionamento delle attività scolastiche (e degli altri servizi erogati nel compendio immobiliare in parola) che verranno mantenute in funzione durante l'esecuzione delle opere, senza che per questo l'Appaltatore possa chiedere compensi od indennità di sorta. L'Appaltatore dovrà pertanto sottostare a tutte le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione dei Lavori.

Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà presentare, ai sensi dell'art. 43, comma 10 del d.P.R. n. 207/2010, un **programma esecutivo dettagliato**, conseguente il cronoprogramma allegato al contratto, nel quale sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo dell'avanzamento dei lavori al fine di determinare le presumibili date per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Ogni lavorazione sarà affidata a cura ed onere dell'Appaltatore a personale informato ed addestrato allo scopo e sensibilizzato ai pericoli ed ai rischi conseguenti alla lavorazione. L'Appaltatore dichiara di utilizzare esclusivamente macchine ed attrezzature conformi alle disposizioni legislative vigenti, e si incarica di far rispettare questa disposizione capitolare anche ad operatori che per suo conto o in suo nome interferiscono con le operazioni o le lavorazioni di demolizione (trasporti, apparati movimentatori a nolo, ecc.).

Il Comune si riserva in ogni modo il diritto di stabilire l'esecuzione di un determinato lavoro entro un congruo termine perentorio o di disporre l'ordine di esecuzione dei lavori nel modo che riterrà più conveniente, specialmente in relazione alle esigenze dipendenti dalla esecuzione di opere escluse dall'appalto, senza che l'Appaltatore possa rifiutarsi o farne oggetto di richiesta di speciali compensi.

ALLEGATI

TABELLA "A" - RIPARTIZIONE PER CATEGORIE

OG1	Edifici civili e industriali	€	274.630,00
OG11	Impianti tecnologici	€	58.000,00
OS6	Serramenti ed opere da fabbro	€	63.710,00
Totale lavori a base d'asta		-----	€ 396.340,00
Oneri della Sicurezza		-----	€ 11.720,00
Totale lavori e somministrazioni		-----	€ 408.060,00

TABELLA "B" - Tabella delle incidenze percentuali convenzionali delle singole categorie di opere e forniture sull'importo complessivo dell'appalto, ai fini della contabilizzazione dei lavori													
N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO	IMPORTO	TOT.	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi	Euro	Euro	Euro	
a)		LAVORI E SOMMINISTRAZIONI											
1		Preparazione area di lavoro											
		Impianto di cantiere (escluso quanto già previsto nel computo dei costi della sicurezza), compresi baraccamenti, nolo dei macchinari, delle attrezzature, adempimento degli oneri e permessi comunali, compresi gli impianti elettrici e idrico di cantiere, compreso quant'altro occorrente per lo svolgimento dell'attività del cantiere per dare le opere finite, incluso il montaggio, noleggio e smontaggio di gru a torre con braccio 25 m (incluso plinto di appoggio sul terreno).					a corpo		1,00	1.600,00	1.600,00		0,392%
2	1U.06.590.0010	Abbattimento di alberi adulti posti su tappeto erboso in luoghi privi di impedimento, compresi il taglio, lo sradicamento, il carico e il trasporto della legna che passa in proprietà all'impresa. Per altezza delle piante da 10 a 20 m, compresa la rimozione dell'apparato radicale, il successivo riempimento con terra di coltivo pari a 1 mc del vuoto lasciato dalla ceppaia rimossa, la disinfezione del terreno e degli attrezzi per una superficie minima di 9 mq, la risemina del terreno circostante la pianta rimossa per 4 mq											
	c)	esemplari di altezza da 10 a 20 metri					cad.		3,00	157,96	473,88		0,116%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione,									6,12		0,001%
Tot.		Preparazione area di lavoro										2.080,00	
b)		Rimozioni e demolizioni											
3	1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, compreso carico e smaltimento alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta.		47,30	2,00		mq		94,60	3,15	297,99		0,073%
4		Demolizione di cordolo a raso in cls, a delimitazione di pavimentazione, spessore cm. 15 circa, anche leggermente armato, senza limiti di spessore o altezza, compresa rimozione, carico e smaltimento alle discariche autorizzate di tutti i materiali di risulta.		26,60			ml		26,60	5,20	138,32		0,034%
5	1C.01.030.0040	Demolizione di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate.											
	a)	Per ogni intervento con volume oltre 5,01 mc zoccolo recinzione zoccolo recinzione plinti cancelli	2	4,90 16,00 1,00	0,20 0,20 1,00	1,00 1,00 0,60	mc		0,98 3,20 1,20 5,38	169,77	913,36		0,224%
6	1C.01.150.0040.b	Rimozione di cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione, con accantonamento all'interno del cantiere in vista di un riutilizzo											
		cancellone		3,80	2,70		mq		10,26 10,26	6,33	64,95		0,016%
7	1C.27.050.0100.a	Conferimento a discarica autorizzata per lo smaltimento dei seguenti rifiuti: macerie inerti provenienti da demolizioni, rimozioni, scavi					t		127,55	11,67	1.488,51		0,365%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									6,87		0,002%
Tot.		Rimozioni e demolizioni										2.910,00	
c)		Opere strutturali											
8	1C.02.050.0020.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili, con deposito delle terre nell'ambito del cantiere											
		zona spogliatoi scala rampa		15,30 15,35 9,70	25,00 3,45 3,10	0,70 0,70 0,70	mc		267,75 37,07 21,05 325,87	1,88	612,64		0,150%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lunghezza	larghezza	alt.		negativi	positivi				
9	1C.02.100.0030.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 1.50 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisorie di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti, con carico e deposito nell'ambito del cantiere											
		zona spogliatoi	15,30	25,00	1,45				554,63				
		scala	15,35	3,45	0,80				42,37				
		scala	14,90	2,38	0,50				17,73				
		rampa	9,70	3,10	0,80				24,06				
		scavo per rilevato di bonifica terreno	15,30	25,00	0,50				191,25				
							mc		830,04	10,93	9.072,34		2,223%
10	1U.04.110.0150	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. compresa ogni fornitura. Lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.											
		rilevato di bonifica terreno	15,30	25,00	0,50				191,25				
							mc		191,25	22,74	4.349,03		1,066%
11	1C.04.050.0010.a	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C12/15 - esposizione X0 - consistenza S3											
		spogliatoi	14,50	23,80	0,10				34,51				
		muri	10,00	1,00	0,10				1,00				
							mc		35,51	100,43	3.566,27		0,874%
12	1C.04.150.0010.a	Fondazioni armate in conglomerato cementizio (plinti, travi rovesce, platee), realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3											
		fondazione A	20,10	1,80	0,40				14,47				
		fondazione B	20,10	1,40	0,40				11,26				
		fondazione C	2	7,70	0,45	0,40			2,77				
		fondazione D	2	4,75	0,65	0,40			2,47				
		fondazione E	2	1,40	0,40	0,40			0,45				
		fondazione F	2	1,40	0,40	0,40			0,45				
		fondazione H	3,05	0,40	0,40				0,00				
		fondazione L	3,05	0,40	0,40				0,00				
		fondazione P	3,24	0,65	0,40				0,00				
		fondazione Q1	1,30	0,65	0,40				0,00				
		fondazione Q2	1,33	0,40	0,40				0,00				
		fondazione R	2	7,85	0,40	0,40			2,51				
		fondazione S	2	2,55	0,70	0,40			1,43				
		fondazione T	2	2,10	0,90	0,40			1,51				
		fondazione U	0,78	0,40	0,40				0,12				
		fondazione muro contenimento G	52,50	0,95	0,40				19,95				
		fondazione muro contenimento M1	24,14	0,40	0,40				3,86				
		fondazione muro contenimento M2	1,96	0,40	0,40				0,31				
		fondazione muro contenimento N	3,18	0,95	0,40				1,21				
							mc		62,77	122,07	7.662,33		1,878%
13	1C.04.400.0010.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee											
		fondazione A	2	18,80		0,40			15,04				
		fondazione B	2	20,10		0,40			16,08				
		fondazione C	4	7,30		0,40			11,68				
		fondazione D	4	6,35		0,40			10,16				
		fondazione E	4	1,40		0,40			2,24				
		fondazione F	4	1,40		0,40			2,24				
		fondazione H	2	3,65		0,40			2,92				
		fondazione L	2	3,05		0,40			2,44				
		fondazione P	2	3,24		0,40			2,59				
		fondazione Q1	2	1,30		0,40			1,04				
		fondazione Q2	2	1,33		0,40			1,06				
		fondazione R	4	7,45		0,40			11,92				
		fondazione S	4	2,10		0,40			3,36				
		fondazione T	4	2,10		0,40			3,36				
		fondazione U	2	1,18		0,40			0,94				
		fondazione muro contenimento G	2	53,95		0,40			43,16				
		fondazione muro contenimento M1	2	15,10		0,40			12,08				
		fondazione muro contenimento M2	2	2,23		0,40			1,78				
		fondazione muro contenimento N	2	3,74		0,40			2,99				
							mq		147,08	14,83	2.181,20		0,535%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
14	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C fondazioni spogliatoi 40kg/mc fondazione muri contenimento 40kg/mc											
					37,44	40,0			1497,60				
					25,33	40,0			1013,20				
							kg		2510,80	1,32	3.314,26		0,812%
15	1C.04.250.0010.a	Murature armate in conglomerato cementizio, entro e fuori terra, realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 muri tipo 1 muri tipo 2 muri tipo 3 muri tipo 4 muri tipo 5 muri tipo 6a muri tipo 6b											
					42,30	0,30	0,33		4,19				
					7,90	0,25	0,33		0,65				
					20,00	0,25	1,80		9,00				
			4		2,15	0,25	2,40		5,16				
					1,15	0,25	2,00		0,58				
					3,44	0,25	3,25		2,80				
					1,20	0,20	2,65		0,64				
					1,20	0,25	2,65		0,80				
							mc		23,82	132,04	3.145,19		0,771%
16	1C.04.400.0010.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per muri di cantinato ed in elevazione, di qualsiasi spessore muri tipo 1 muri tipo 2 muri tipo 3 muri tipo 4 muri tipo 5 muri tipo 6a muri tipo 6b											
			2		42,30		0,33		27,92				
			2		7,90		0,33		5,21				
			2		20,00		1,80		72,00				
			8		2,15		2,40		41,28				
			2		1,15		2,00		4,60				
			2		3,44		3,25		22,36				
			2		1,20		2,65		6,36				
			2		1,20		2,65		6,36				
							mq		186,09	17,81	3.314,26		0,812%
17	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C muri tipo 1 e 2 40kg/mc muri tipo 3, 4 e 5 40kg/mc											
					4,84	40,0			193,60				
					18,98	40,0			759,20				
							kg		952,80	1,32	1.257,70		0,308%
18	1C.05.500.0020.b	Formazione di vespaio areato formato da elementi in plastica a igloo posati su sottofondo di magrone precedentemente realizzato, comprensivo di fornitura e posa degli elementi in plastica a perdere nelle varie altezze, getto di riempimento con calcestruzzo C20/25, fino a costituire una soletta superiore dello spessore di 10 cm. Compreso armatura in ferro costituita da rete elettrosaldata diam. 5mm passo 20x20cm, i bordi di contenimento se necessari e i tubi per la ventilazione. Comprese tutte le attività ed i materiali necessari a dare l'opera finita in ogni sua parte. - altezza elementi cm 25-30 vespaio spogliatoi vespaio spogliatoi											
					18,80	4,75			89,30				
			2		7,30	1,40			20,44				
							mq		109,74	34,90	3.829,93		0,939%
19	1C.04.300.0010.b	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 piano seminterrato Pilastri 2,3,5,9,12,13,14,16,17,23,24,26 piano seminterrato Pilastri 8,10,18,21 piano seminterrato Pilastri 6,19 piano seminterrato Setti 4,11,15,25 piano seminterrato Setti 1,21 piano seminterrato Setti 7,20 piano rialzato Pilastri 9,13,14,17 piano rialzato Pilastri 2,23 piano rialzato Pilastri 3,4,10,18,24,25 piano rialzato Pilastri 6,19 piano rialzato Setti 11,15 piano rialzato Setti 1,22 piano rialzato Setti 7,20											
			12		0,25	0,25	2,77		2,08				
			4		0,25	0,25	3,10		0,78				
			2		0,40	0,25	2,77		0,55				
			4		0,60	0,25	2,77		1,66				
			2		1,00	0,25	2,77		1,39				
			2		1,00	0,25	3,10		1,55				
			4		0,25	0,25	2,85		0,71				
			2		0,25	0,25	3,00		0,38				
			6		0,25	0,25	3,25		1,22				
			2		0,40	0,25	2,85		0,57				
			2		0,60	0,25	3,25		0,98				
			2		1,00	0,25	2,85		1,43				
			2		1,00	0,25	3,25		1,63				
							mc		14,93	140,82	2.102,44		0,515%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
20	1C.04.400.0010.b	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di tavole di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a., muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene											
		<i>piano seminterrato Pilastr</i>	12	1,00		2,77			33,24				
		<i>piano seminterrato Pilastr</i>	4	1,00		3,10			12,40				
		<i>piano seminterrato Pilastr</i>	2	1,30		2,77			7,20				
		<i>piano seminterrato Setti</i>	4	1,70		2,77			18,84				
		<i>piano seminterrato Setti</i>	2	2,50		2,77			13,85				
		<i>piano seminterrato Setti</i>	2	2,50		3,10			15,50				
		<i>piano rialzato Pilastr</i>	4	1,00		2,85			11,40				
		<i>piano rialzato Pilastr</i>	2	1,00		3,00			6,00				
		<i>piano rialzato Pilastr</i>	6	1,00		3,25			19,50				
		<i>piano rialzato Setti</i>	2	1,30		2,85			7,41				
		<i>piano rialzato Setti</i>	2	1,70		3,25			11,05				
		<i>piano rialzato Setti</i>	2	2,50		2,85			14,25				
		<i>piano rialzato Setti</i>	2	2,50		3,25			16,25				
							mq		186,89	17,81	3.328,51		0,816%
21	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C											
		<i>pilastr e setti 140kg/mc</i>			14,93	140,0	kg		2090,20				
									2090,20	1,32	2.759,06		0,676%
22	1C.06.050.0300.d	Muratura portante in blocchi di laterizio alveolato, termoacustica, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per la formazione di spalle, voltini, lesene, spigoli, piani di lavoro interni; realizzato con blocco laterizio poroton P800 - blocchi ad incastro 30 x 25 x 19 cm, spessore 30 cm											
		<i>murature piano seminterrato</i>	36,16			2,77			100,16				
		<i>finestre piano seminterrato</i>	13,54			0,75			-10,16				
		<i>finestre piano seminterrato</i>	10,80			1,05			-11,34				
		<i>porte piano seminterrato</i>	4,62			2,35			-10,86				
		<i>murature piano rialzato</i>	15,50			3,25			50,38				
		<i>finestre piano rialzato</i>	10,80			2,55			-27,54				
		<i>murature piano rialzato</i>	9,70			3,00			29,10				
		<i>finestre piano rialzato</i>	2,14			1,55			-3,32				
		<i>murature piano rialzato</i>	17,40			2,85			49,59				
		<i>finestre piano rialzato</i>	6,28			1,55			-9,73				
							mq		156,28	57,07	8.918,90		2,186%
23	1C.05.200.0010.f	Solaio composto da lastre prefabbricate in c.a. armate con rete metallica elettrosaldata e tralicci di irrigidimento, alleggerito con blocchi di polistirolo espanso. Compresa le lastre prefabbricate; i blocchi di polistirolo vergine densità non inferiore a 14 kg/m³; il calcestruzzo con C20/25 gettato in opera e vibrato per il completamento delle nervature, dei travetti rompitratte, del massetto all'incastro, per la soletta superiore; l'armatura provvisoria di sostegno. Incluso il ferro tondo di armatura ed esclusa rete elettrosaldata. - altezza totale 30 cm (5 lastra +20 polistirolo + 5 soletta)											
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 1)</i>	19,10	6,48			mq		123,77				
									123,77	42,66	5.280,03		1,294%
24	1C.04.300.0010.b	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastr, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3											
		<i>I solaio Trave A</i>	19,70	0,60	0,25				2,96				
		<i>I solaio Trave B</i>	19,70	0,50	0,25				2,46				
		<i>I solaio Trave C</i>	19,70	0,40	0,15				1,18				
		<i>I solaio Travi D1,D2</i>	2	5,68	0,30	0,25			0,85				
		<i>I solaio Trave E</i>	1,60	0,30	0,75				0,36				
		<i>I solaio Trave F</i>	3,30	0,60	0,15				0,30				
		<i>I solaio Trave T</i>	2,30	0,25	0,25				0,14				
		<i>I solaio Corea</i>	4,35	0,30	0,15				0,20				
		<i>I solaio Corea</i>	4	1,93	0,30	0,15			0,35				
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 2)</i>	2	7,35	1,93	0,15			4,26				
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 2)</i>		3,80	1,93	0,15			1,10				
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 2)</i>		1,15	1,85	0,15			0,32				
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 3)</i>		1,15	1,05	0,15			0,18				
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 4)</i>		1,70	2,30	0,15			0,59				
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 6)</i>		3,50	2,50	0,15			1,31				
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 7)</i>		4,00	2,00	0,15			1,20				
		<i>I solaio spogliatoi (Numero 8)</i>		6,45	2,00	0,15			1,94				
							mc		19,70	140,82	2.774,15		0,680%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
25	1C.04.400.0010.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a., muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene I solaio spogliatoi sponda I solaio spogliatoi sponda I solaio spogliatoi sponda I solaio scala sponda I solaio spogliatoi (Numero 2) I solaio spogliatoi (Numero 2) I solaio spogliatoi (Numero 3) I solaio spogliatoi (Numero 4) I solaio spogliatoi (Numero 6) I solaio spogliatoi (Numero 7) I solaio trave T											
			32,83			0,30			9,85				
			53,88			0,15			8,08				
			3,20			0,60			1,92				
			12,50			0,25			3,13				
			19,70	2,33					45,90				
			2,45	1,35					3,31				
			1,20	1,45					1,74				
			2,90	1,70					4,93				
			3,50	2,50					8,75				
			4,00	2,00					8,00				
			2,30		0,80		mq		1,84				
									97,45	20,08	1.956,80		0,480%
26	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C I solaio - Travi A e B 180kg/mc I solaio - Travi C, D, E, F, T e Coree e solai pieni 120kg/mc		5,42	180,0				975,60				
			14,28	120,0			kg		1713,60				
									2689,20	1,32	3.549,74		0,870%
27	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature - diam. 5mm passo 20x20cm I solaio spogliatoi 1,85kg/mq I solaio spogliatoi 1,85kg/mq I solaio spogliatoi 1,85kg/mq	19,70	9,10	1,85				331,65				
			3,30	2,90	1,85				17,70				
			1,45	1,45	1,85		kg		3,89				
									353,24	1,22	430,95		0,106%
28	1C.05.100.0010.f	Solaio piano in cemento armato con blocchi in laterizio e travetti a traliccio con suola in laterizio. Compresi: travetti a traliccio, i blocchi in laterizio, il calcestruzzo con resistenza C20/25 gettato in opera e vibrato per nervature, travetti di ripartizione e massetti all'incastro, la soletta superiore di spessore non inferiore a 5 cm, il cassero e l'armatura provvisoria di sostegno fino a 4,50 mt di altezza dal piano di appoggio, il relativo disarmo. Incluso il ferro tondo di armatura ed esclusa rete elettrosaldato: - altezza totale 29 cm (24 laterizio + 5 soletta) Il solaio - copertura	19,10	5,90			mq		112,69				
									112,69	45,28	5.102,60		1,250%
29	1C.10.250.0030	Isolamento termico da inserire nel getto del solaio per eliminazione del ponte termico, realizzato con lastre di polistirene espanso estruso a superficie liscia, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 100, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Negli spessori: - 150mm I solaio spogliatoi Il solaio copertura spogliatoi	5,70						5,70				
			45,70				m		45,70				
									51,40	2,50	128,50		0,031%
30	1C.04.300.0010.b	Strutture armate in conglomerato cementizio (pilastri, travi, corree, solette, murature di vani scala e ascensori) realizzate mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, per spessori non inferiori a 17 cm, compresa la vibratura, esclusi ferro e casseri; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3 Il solaio copertura Trave A Il solaio copertura Trave B Il solaio copertura Trave D Il solaio copertura Mensola M1 Il solaio copertura Mensola M2 Il solaio copertura Mensola N Il solaio copertura Mensola N Il solaio copertura Mensola N Il solaio copertura Gronda 2 Il solaio copertura Gronda 2 Il solaio copertura Gronda 3	19,70	0,30	0,55				3,25				
			19,70	0,40	0,28				2,21				
			2	5,90	0,30	0,28			0,99				
			9	2,60	0,30	0,50			3,51				
			9	1,70	0,30	0,28			1,29				
			8	2,10	0,30	0,12			0,60				
			4	1,05	0,30	0,12			0,15				
			2	0,95	0,30	0,12			0,07				
			17,60	0,80	0,12				1,69				
			13,60	0,90	0,12				1,47				
			19,10	2,45	0,12		mc		5,62				
									20,85	140,82	2.936,10		0,720%
31	1C.04.400.0010.c	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per strutture in c.a., muri scala ed ascensore di qualsiasi spessore, solette piene solaio copertura Trave A solaio copertura Trave B solaio copertura Trave D solaio copertura Mensola M1	19,70		0,70				13,79				
			19,70		0,16				3,15				
			2	6,60	0,16				2,11				
			9	2,45	1,16				25,58				

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
32	1C.04.400.0070	<i>solaio copertura sponda grande</i>		63,90		0,12			7,67				
		<i>solaio copertura Gronda 2</i>		15,10	1,05				15,86				
		<i>solaio copertura Gronda 2</i>		19,70	0,95				18,72				
		<i>solaio copertura Gronda 3</i>		19,10	2,60				49,66				
							mq		136,54	20,08	2.741,72		0,672%
33	1C.04.450.0010.a	<i>solaio copertura Mensola M1</i>	9	2,45	1,16				25,58				
		<i>solaio copertura sponda grande</i>		63,90		0,12			7,67				
		<i>solaio copertura Gronda 2</i>		15,10	1,05				15,86				
		<i>solaio copertura Gronda 2</i>		19,70	0,95				18,72				
		<i>solaio copertura Gronda 3</i>		19,10	2,60				49,66				
							mq		117,49	12,77	1.500,35		0,368%
33	1C.04.450.0010.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.14/01/2008, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C											
34	1C.04.450.0020	<i>solaio copertura Trave A e Mensola M 100kg/mc</i>			8,05	100,0			805,00				
		<i>solaio copertura Trave B 140kg/mc</i>		2,21	140,0				309,40				
		<i>solaio copertura Trave D 120kg/mc</i>		0,99	120,0				118,80				
		<i>solaio copertura Mensola N 220kg/mc</i>		0,82	220,0				180,40				
		<i>solaio copertura Gronda 2 e 3 25kg/mc</i>		8,78	25,0				219,50				
							mc		1633,10	1,32	2.155,69		0,528%
34	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature - diam. 5mm passo 20x20cm											
		<i>solaio copertura spogliatoi 1.85kg/mq</i>	21,80	10,15	1,85				409,35				
							mc		409,35	1,22	499,41		0,122%
35	1C.02.350.0010.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di ghiaia											
36	1C.04.150.0010.a	<i>corsello spogliatoi</i>	50,00	0,65	0,80				26,00				
		<i>corsello spogliatoi</i>	28,10	0,90	0,80				20,23				
							mc		46,23	24,31	1.123,85		0,275%
36	1C.04.150.0010.a	Getto soletta di consolidamento in conglomerato cementizio, realizzato mediante getto, con l'ausilio di gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in impianto di betonaggio, con inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto e diametro massimo degli stessi pari a 31,5 mm, compresa la vibratura, esclusi i casseri ed il ferro; resistenza: - C25/30 - esposizione XC1 o XC2 - consistenza S3											
37	1C.04.450.0020	<i>cappa sopra isolante vespaio</i>	19,10	8,80	0,10				16,81				
			4,40	2,75	0,10				-1,21				
							mc		15,60	122,07	1.904,29		0,467%
37	1C.04.450.0020	Rete di acciaio elettrosaldato in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature - diam. 5mm passo 20x20cm											
38		<i>cappa sopra isolante 1,85kg/mq</i>	19,10	8,80	1,85				310,95				
		<i>cappa sopra isolante 1,85kg/mq</i>	4,40	2,75	1,85				-22,39				
							kg		288,56	1,22	352,04		0,086%
38		Fornitura e posa di elementi prefabbricati di tribuna, realizzati in cemento armato con finitura superficiale esterna liscio a vista, composti da pedate ed alzate comprese di gradini per scale di distribuzione, appoggiate sui muri porta tribune in cemento armato, inclusa sigillatura tra un elemento e l'altro e tra prefabbricati e muri portanti realizzati in opera											
39	1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi, con terre depositate nell'ambito del cantiere - rinterro muri interrati fino a - 0,50 m da piano prato finito	2	8,25	2,00				33,00	200,00	6.600,00		1,617%
		<i>zona spogliatoi</i>	50,00	0,65	0,70				22,75				
		<i>zona spogliatoi</i>	28,10	0,90	0,70				17,70				
		<i>scala</i>	15,35	3,45	0,70				37,07				
		<i>scala</i>	14,90	2,38	0,90				31,92				
		<i>rampa</i>	9,70	3,10	0,70				21,05				
							mc		130,49	2,75	358,85		0,088%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									0,87		0,000%
	Tot.	Opere strutturali										98.810,00	
d)		Sottofondi, massetti e coibenti a pavimento.											
39		Sottofondo alleggerito per prima rasatura impianti, realizzato con impasto di malta secca premiscelata a base di cemento, polistirolo e additivi (per una maggiore lavorabilità). Spessore 13,5 cm. Densità 250: kg/mc, Conducibilità termica: 0,067 W/mK. <i>sottofondo piano seminterrato</i>		2,00	2,05		4,10						

[illegible]

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
46	1C.08.050.0010	Massetto di riempimento per formazione pavimento del corsello, con impasto a 150 kg di cemento 32.5 R per m³ di sabbia. Spessore 5 cm. Dato armato con apposita rete elettrosaldata, zincata a caldo, maglia 50x50 mm., Ø 2 mm posta in mezzera (anch'essa compresa), livellato con barra livellatrice, idoneo per la successiva posa, a colla, dei pavimenti. Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.		1,20 22,70 1,50 1,40 3,50	9,25 2,00 11,40 1,00 2,40		11,10 45,40 17,10 1,40 8,40 mq		83,40	12,32	1.027,49 6,91		0,252% 0,002%
Tot		Sottofondi, massetti e coibenti a pavimento.										12.150,00	
e)		Murature e tavolati											
47	1C.06.050.0250.a	Muratura in blocchi di laterizio tipo "svizzero" portante, con malta cementizia o bastarda, compreso l'onere per la formazione di spalle, voltini, spigoli, lesene, piani di lavoro interni, con blocchi 8/12 x 25 x 13 cm, spessore 8/12 cm murature piano seminterrato dedurre Muro da 12 cm verso locali accessori murature piano rialzato dedurre	6 2 3 1 4 2 2 2 2 -8 -8 1 1 1 1 -1 2 2 2 -5	2,70 1,90 2,52 2,05 6,05 1,50 2,05 1,05 0,80 0,90 6,40 1,35 6,30 2,65 0,90 4,01 2,20 6,00 3,11 0,80	2,90 2,90 2,90 2,90 2,90 2,90 2,90 2,10 2,10 2,80 2,80 2,80 2,80 2,10 3,20 3,05 3,20 3,05 2,10		46,98 11,02 21,92 5,95 70,18 8,70 11,89 6,09 -13,44 -15,12 17,92 3,78 17,64 7,42 -1,89 12,83 6,71 38,40 9,49 -8,40 mq		154,17				
									44,87				
									59,03				
									258,07	29,70	7.664,68		1,878%
48	1C.06.070.0150	Formazione di tavella in blocchi forati spessore 4,5 cm contro pilastri e setti per ripristinare la planarità dei muri. Tavolato in tavelle 4,5 x 15 x 30 cm, con malta cementizia o bastarda, compresi gli oneri per formazione spalle, voltini, lesene, piani di lavoro interni piano seminterrato murature piano rialzato		10,00 3,70 3,20 1,00	2,90 3,50 2,90 3,20		29,00 12,95 9,28 3,20 mq		29,00				
									25,43				
									54,43	20,53	1.117,45		0,274%
49	1C.21.400.0010.a	Fornitura e posa di controtelai in abete per porte, imbotti e impennate, finestre, ecc., completi di catene di controvento e grappe di fissaggio; comprese le assistenze murarie: per spessori da 80 a 120 mm porte da 80/210 porte da 90/210 dim. fino larghezza apertura 150 cm.	8 5 6	0,90 0,90 1,00	2,20 2,20 2,20		42,40 26,50 32,40 m						
									101,30	9,44	956,27		0,234%
50		Formazione di voltino per porte e porte finestre a piano rialzato, realizzato in opera mediante getto di calcestruzzo armato di sezione adeguata compresa armatura e casseri, oppure mediante la messa in opera di elementi prefabbricati o metallici Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento					m		13,00	80,00	1.040,00 1,60		0,255% 0,000%
Tot		Murature e tavolati										10.780,00	
f)		Opere di coibentazione ed intonaci esterni											
51	1C.10.300.0010.a 1C.10.300.0010.a	Isolamento termico con sistema a cappotto realizzato con lastre in polistirene espanso sinterizzato, senza pelle, prodotte con materie prime vergini esenti da rigenerato; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13163, con marcatura CE, Classe 100, conduttività termica W/mK 0,035, resistenza alla compressione kPa 100. Comprese le lastre fissate con adesivo a base di cemento e dispersioni sintetiche privo di solventi; la rete di armatura in vetroresina assicurata alle lastre con rasatura a due mani di adesivo; la chiodatura con tasselli ad espansione. Esclusi: i ponteggi esterni, gli intonaci di finitura. Per spessore di isolante: 12 cm piano seminterrato	1 1	20,00 11,10	3,20 2,75				64,00 30,53				

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO	IMPORTO	TOT.	INCIDENZA PERCENTUALE			
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi	Euro	Euro	Euro				
52	1C.24.160.0040.b	cappotto a soffitto interno locali infermeria / spogl. Arbitro <i>dedurre aperture piano rialzato</i> <i>dedurre aperture</i> Rivestimento minerale colorato con pasta a base di silicati di potassio applicato a spatola e rifinito a frattazzo, con mano di primer. Comprese assistenze murarie - ai silicati di potassio, grana media <i>piano seminterrato</i> spallette <i>dedurre aperture piano rialzato</i> spallette <i>dedurre aperture</i>	1	7,40	2,75		mq		20,35	49,98	16.502,40	4,044%				
			1	6,22	2,75			17,11								
			1	6,85	3,20			21,92								
			1	2,35	2,80			6,58								
			1	9,40	2,70			25,38								
			1	1,00	42,37			42,37								
								-24,37								
			1	20,00	2,75			55,00								
			1	20,00	3,40			68,00								
			2	6,90	3,08			42,50								
				-39,19	330,18											
53	1C.13.160.0070	Manto impermeabile con membrana autoadesiva a base di bitume polimero ad elevata resistenza meccanica, applicata a freddo, spessore 1,5 mm, per ponti, viadotti, platee, parcheggi, ecc., compresa imprimitura a base bituminosa del fondo. manto protettivo bugnato in plastica, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie - protezione isolante verso rampa	1	20,00	3,20		mq		64,00	15,92	4.963,54	1,216%				
			1	11,10	2,75			30,53								
			1	6,85	3,20			21,92								
			1	2,35	2,80			6,58								
			1	9,40	2,70			25,38								
			1	68,00	0,40			27,20								
								-23,69								
			1	20,00	2,75			55,00								
			1	20,00	3,40			68,00								
			2	6,90	3,08			42,50								
				28,00	-33,64	311,78										
54	1C.13.150.0010	Manto impermeabile costituito da doppia membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato, compresa imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo, sfridi, sormonti e assistenze murarie. <i>fondazioni e muretti</i> <i>muro corsello</i>	1	20,00	1,30		mq		26,00	8,88	1.116,04	0,273%				
			2	8,00	0,80			6,40								
			2	9,10	0,80			7,28								
			2	2,50	0,80			2,00								
				14,00	1,40			19,60								
				23,20	1,40			32,48								
				10,00	2,80			28,00								
				1,40	2,80			3,92								
								125,68								
			55	1C.10.100.0150.d 1C.10.100.0150.g	Fornitura e posa di pannelli isolamento termico a pavimento sopra vespaio a piano seminterrato. Isolamento termico ed impermeabilizzazione di coperture piane o inclinate realizzato con rotoli termoisolanti ed impermeabilizzanti costituiti da pannelli in polistirene espanso estruso XPS, spessore base 100 mm, prodotto con gas senza CFC e HCFC; conducitivtà termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 250, reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE; sottostante membrana bitume-polimero plastomerica. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, l'incollaggio con bitume ossidato steso a spazzolone, la saldatura dei giunti con fasce di membrana, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Spessore dell'isolante di 100 mm e con membrana armata con TNT di poliestere, spessore 4 mm <											

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
57	1C.10.050.0040.a 1C.10.050.0040.b	Isolamento termico coperture realizzato a tetto caldo, con applicazione all'estradosso delle falde di copertura di lastre di polistirene espanso estruso, superficie liscia con pelle, prodotte con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,029 per spessore 80 mm, resistenza alla compressione kPa 250 per spessori fino a 40 mm; reazione al fuoco Euroclasse E; conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE. Compresi: tagli e relative sigillature, adattamenti, fissaggi di qualsiasi tipo a qualsiasi struttura, raccordi, assistenza muraria.											
		<i>copertura</i>	21,75	8,70			mq		189,23	18,54	3.508,32		0,860%
58		Formazione di listellatura per ventilazione copertura e per ripristino piano di posa lastre di copertura dove non è presente il pacchetto di isolamento											
		<i>copertura</i>	22,00	10,40			mq		228,80	4	915,20		0,224%
59	1C.10.100.0150.d 1C.10.100.0150.g	Fornitura e posa di pannelli isolamento termico a pavimento sopra solaio a copertura zona deposito, ingresso, vano tecnico e spogliatoio arbitro. Isolamento termico ed impermeabilizzazione di coperture piane o inclinate realizzato con rotoli termoisolanti ed impermeabilizzanti costituiti da pannelli in polistirene espanso estruso XPS, spessore base 100 mm, prodotto con gas senza CFC e HCFC; conduttività termica W/mK 0,033, resistenza alla compressione kPa 250, reazione al fuoco Euroclasse E, conformi alla norma UNI EN 13164, con marcatura CE; sottostante membrana bitume-polimero plastomerica. Compresi: tagli e sigillature relative, adattamenti, fissaggi con qualsiasi mezzo su qualsiasi struttura, l'incollaggio con bitume ossidato steso a spazzolone, la saldatura dei giunti con fasce di membrana, raccordi, assistenze murarie e piani di lavoro. Spessore dell'isolante di 40 mm e con membrana armata con TNT di poliestere, spessore 4 mm											
		<i>tribuna</i>	20,00	2,50			mq		50,00	12,00	600,00		0,147%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento									3,20		0,001%
	Tot	Opere di coibentazione ed intonaci esterni										35.210,00	
g)		Pavimenti e rivestimenti											
60	1C.18.200.0030.e	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, spessore 8 + 10 mm, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: 20 x 20 cm, colori chiari											
		<i>pav. piano seminterrato</i>	2,00	2,05			4,10						
			1,50	2,30			3,45						
			1,50	2,30			3,45						
			2,05	2,52			5,17						
			3,39	2,52			8,54						
			1,33	1,12			1,49						
			2,71	2,05			5,56						
			2,70	2,80			7,56						
			2,70	1,60			4,32						
			1,50	1,90			2,85						
			1,09	1,90			2,07						
			5,89	6,05			35,63						
			1,50	6,05			9,08						
			5,89	6,05			35,63						
			2,70	2,80			7,56						
			2,70	1,60			4,32						
			1,09	1,90			2,07						
			1,50	1,90			2,85						
		<i>pav. piano rialzato</i>	4,01	2,78			11,15						
			2,20	1,50			3,30						
			2,20	1,50			3,30						
			1,70	3,11			5,29						
			12,17	6,00			73,02						
			2,70	6,00			16,20						
							mq		112,26				
									257,96	28,72	7.408,61		1,816%
61	1C.18.600.0010.c	Zoccolino in legno duro, compresi tagli sfridi e assistenza muraria: 80 x 10 mm, posato con viti e tasselli ad espansione											
		<i>zoccolini piano seminterrato</i>					87,32						
		<i>zoccolini piano rialzato</i>					50,64						
							ml		137,96	6,05	834,66		0,205%
62	1C.19.050.0040.c	Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato a superficie liscia, comprese sgusce, spess. 8/10 mm, prima scelta, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco o colorato, i pezzi speciali, la pulitura e le assistenze murarie: 20 x 20 cm, colori chiari											
		<i>rivestimento piano seminterrato</i>	4	2,70	2,20		23,76						
			4	2,80	2,20		24,64						
			4	1,60	2,20		14,08						
			4	2,70	2,20		23,76						
			4	1,50	2,20		13,20						

N. ORD.		N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO	IMPORTO	TOT.	INCIDENZA PERCENTUALE				
				nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi	Euro	Euro	Euro					
63	1C.18.200.0040.a	Pavimento in piastrelle di clinker per esterni, superficie liscia, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle: 12 x 25 cm	dedurre	8	1,90	2,20		33,44										
				4	1,09	2,20		9,59										
				4	1,50	2,20		13,20										
				4	2,30	2,20		20,24										
				2	2,70	2,20		11,88										
				2	2,05	2,20		9,02										
				-1	1,00	2,20		-2,20										
				-11	0,80	2,20		-19,36										
				-4	0,90	2,20		-7,92										
				-2	0,90	2,20		-3,96										
				-2	2,20	0,40		-1,76										
				-2	1,50	0,40		-1,20										
				-1	1,60	0,40		-0,64										
				-2	2,00	0,40		-1,60										
				2	3,11	2,20		13,68										
				2	1,70	2,20		7,48										
				4	2,20	2,20		19,36										
				4	1,50	2,20		13,20										
				1	3,00	2,20		6,60										
				-5	0,80	2,20		-8,80										
				-2	1,10	1,20		-2,64										
													48,88					
													207,05		34,84	7.213,62	1,768%	
				64	1C.18.200.0040.a	zoccolino in piastrelle di clinker per esterni, superficie liscia, posato con boiacca di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle 12x25 cm	pavimento esterno piano seminterrato		1,20	8,05		9,66						
									22,70	2,00		45,40						
	1,50	11,40						17,10										
	3,50	2,40						8,40										
	8,25	2,50						20,63										
	3,50	1,95						2,50										
	8,25	2,50						20,63										
	20,00	2,50						50,00										
	3,15	2,50						7,88										
	2,00	1,15						2,30										
									103,94									
									184,50		42,32	7.808,04	1,913%					
64	1C.18.200.0040.a	zoccolini esterni piano seminterrato zoccolini esterni piano rialzato									86,50							
											11,30							
												97,80		5,08	496,82	0,122%		
Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.																8,25	0,002%	
tot.			Pavimenti e rivestimenti											23.770,00				
h)			Intonaci interni															
65	1C.07.110.0040	Intonaco completo a civile per interni, su superfici verticali, in ambienti di qualsiasi dimensione, costituito da rinzafo, intonaco rustico in malta bastarda o a base di leganti aerei o idraulici ed arricciatura in stabilitura di calce idrata o di cemento, con finitura sotto staggia, compresi i piani di lavoro interni.	locali a piano seminterrato (esclusa zona piastrelle x bagni e doccie)					2	2,00	2,70		10,80						
								4	2,05	2,70		22,14						
								4	2,52	2,70		27,22						
								2	1,33	2,70		7,18						
								4	1,05	2,70		11,34						
								4	6,05	2,70		65,34						
								4	5,89	2,70		63,61						
				2	6,00	2,70		32,40										
				2	1,50	0,50		1,50										
				8	2,70	0,50		10,80										
				4	2,80	0,50		5,60										
				4	1,60	0,50		3,20										
				8	1,90	0,55		8,36										
				4	1,50	0,50		3,00										
				4	1,09	0,50		2,18										
				4	2,30	0,50		4,60										
				4	1,50	0,50		3,00										
				2	2,71	0,50		2,71										
				2	2,05	0,50		2,05										
				dedurre	-10	0,90	2,10		-18,90									
					-2	0,90	2,20		-3,96									
					-1	0,80	1,20		-0,96									
					-5	0,80	2,10		-8,40									
					-2	2,00	0,90		-3,60									
					-2	3,00	0,90		-5,40									
					-2	1,80	0,50		-1,80									
					-2	1,36	0,50		-1,36									
					-4	2,05	0,50		-4,10									
					-1	1,50	0,50		-0,75									
				locali a piano rialzato (esclusa zona piastrelle x bagni e doccie)			1	4,01	3,30		13,23							
					1	12,17	3,30		40,16									
					1	2,70	3,30		8,91									
					2	2,78	3,15		17,51									
					1	4,01	3,00		12,03									
					4	6,00	3,00		72,00									
									237,80									

[illegible]

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
69		Fornitura e posa di porte interne in laminato stratificato, con cornice perimetrale in profilo di alluminio anodizzato, battute In profilo di alluminio anodizzato argento o nero con elemento ammortizzatore e di tenuta in Neoprene nero. Anta In laminato stratificato massello (HPL) spessore mm 14, autoestinguente di Classe 1 con certificato. 3 cerniere in alluminio Serratura Tipo premi/apri con dispositivi di libero/occupato oppure in alternativa con serratura totalmente in Nylon con chiavistello a rotazione, maniglia e dispositivo di libero/occupato; viteria In acciaio inox. <i>ante a un battente, dim 80 x 210 cm</i> <i>anta a un battente, dim. 90 x 210 cm</i>							cad. cad.	8,00 6,00	550,00 650,00	4.400,00 3.900,00	1,078% 0,956%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.									0,00		0,000%
	tot.	Porte interne ed altre opere da falegname										10.700,00	
I)		Serramenti esterni											
70		Fornitura e posa di falsi telaio coibentati per la posa di serramenti senza tapparelle. Struttura falso telaio in schiuma di polistirene espanso a cellula chiusa autoestinguibile ad alta densità (peso specifico 30/35 kg/mc), armata con struttura in acciaio zincato per conferire al falso telaio una struttura rigida. Facciate laterali porta intonaco rivestite con malta cementizia arricchita. <i>piano seminterrato</i> 3 2,20 0,90 2 2,20 1,20 2 0,60 2,06 2 0,60 1,36 2 0,60 1,91 1 0,60 1,50 2 0,90 2,00 2 0,90 3,00 1 1,20 0,80 <i>piano rialzato</i> 3 2,40 1,00 4 1,40 0,90 2 1,40 1,90 1 2,40 2,90 2 2,40 1,90 1 2,40 2,90											
							m			138,46	60,00	8.307,60	2,036%
71		Fornitura e posa di falsi telaio freddo in metallo per la posa di serramenti senza tapparelle a piano seminterrato. <i>piano seminterrato</i> 1 2,10 0,90 1 2,10 1,00								5,10 5,20			
							m			10,30	15,00	154,50	0,038%
72	1C.22.250.0010.e	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di alluminio colore blu, ad una o più ante, con apertura ad anta-ribalta, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene.Sono comprese altresì la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Profilo in alluminio a taglio termico 65/75 mm I serramenti, completati con i vetri del tipo stratificato (3+3)-16-(3+3), di cui il vetro esterno color bianco latte ed il vetro interno basso-emissivo, vetrocamera a bordo caldo con gas. Ug < 1,0 W/mq K, trasmittanza totale serramento < 1,4 W/mq K, in modo da rispettare in materia di prestazione energetica i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 36 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. <i>piano seminterrato</i> 3 2,20 0,90 2 2,20 1,20 1 0,60 1,50 2 0,60 2,06 2 0,60 1,36 2 0,60 1,91 2 0,90 2,00 2 0,90 3,00 1 1,20 0,80											
							mq			23,69	307,74	7.290,36	1,787%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
73	1C.22.250.0010.e	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di alluminio colore blu, ad una o più ante, con apertura ad anta-ribalta, eseguiti con profilati estrusi in lega di alluminio isolati a taglio termico, anodizzazione e verniciatura spess. 50 micron, completi di ferramenta adeguata di movimento e chiusura, maniglie di alluminio, guarnizioni in EPDM o neoprene.Sono comprese altresì la sigillatura tra falso telaio e telaio con nastro autoespandente, tutte le assistenze murarie, i piani di lavoro interni, il montaggio, i fissaggi, gli accessori d'uso. Profilo in alluminio a taglio termico 65/75 mm I serramenti, completati con i vetri del tipo stratificato (5+3)-16-(3+3), di cui il vetro esterno riflettente antelico chiaro ed il vetro interno basso-emissivo, vetrocamera a bordo caldo con gas. Ug < 1,0 W/mq K, trasmittanza totale serramento < 1,4 W/mq K, in modo da rispettare in materia di prestazione energetica i requisiti minimi stabiliti con Deliberazione della Giunta della Regione Lombardia VIII/5773 del 31 ottobre 2007 e s.m.i. Devono essere prodotte le documentazioni che certificano la rispondenza alle seguenti norme: Marcatura CE in conformità alla direttiva CEE 89/106; UNI EN 1026 - UNI EN 12207 classe 4 di permeabilità all'aria; UNI EN 1027 - UNI EN 12208 classe 9A di tenuta all'acqua; UNI EN 12211 - UNI EN 12210 classe C5 di resistenza al carico del vento. Dovranno inoltre essere certificati il potere fonoisolante minimo di 36 dB (ISO 717) e la prestazione termica minima del serramento completo di vetri, prevista dal D.g.R. n. 3868/2015 e s.m.i.. <i>piano rialzato</i>	3	2,40	1,00				7,20				
			4	1,40	0,90				5,04				
			2	1,40	1,90				5,32				
			2	2,40	1,90				9,12				
			1	2,40	2,90				6,96				
							mq		33,64	291,18	9.795,30		2,400%
74	1C.22.400.0010.c	Fornitura e posa di porte in ferro per esterni, complete di maniglie e chiavi, con pannellatura cieca verniciata a smalto <i>piano seminterrato</i>	1	2,10	0,90				1,89				
			1	2,10	1,00				2,10				
							mq		3,99	80,00	319,20		0,078%
75		Fornitura e posa di maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza, a leva, scatole di comando nere, barra di azionamento in alluminio anodizzato o colorato, compreso serratura antipanico, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su portefinestra in alluminio.											
							cad		3,00	200,00	600,00		0,147%
76		Fornitura e posa di maniglia esterna su porta in alluminio											
							cad		6,00	30,00	180,00		0,044%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.									3,04		0,001%
	tot.	Serramenti esterni										26.650,00	
m)		Verniciature e tinteggiature											
77	11C.24.180.0010	Protezione anticarbonatazione di superfici in calcestruzzo, con due riprese di pitture a base di copolimeri acrilici e resine insaponificabili, inerti selezionati, additivi, pigmenti organici. (p.s. 1,36 kg/l - resa 0,20 l/m² per due mani). provviste di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali definiti dalla EN 1504-2, per tipologia di prodotto C (rivestimenti) Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. <i>solaio copertura Mensola M</i> <i>solaio copertura Gronda 2</i> <i>solaio copertura Gronda 3</i>	9	2,45	1,06		23,37						
				40,30	0,90		36,27						
				17,30	2,45		42,39						
							mq		102,03	7,25	739,72		0,181%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.									0,28		0,000%
	tot.	Verniciature e tinteggiature										740,00	
n)		Lattonerie ed altre opere da coperturista											
78	1C.14.050.0010.c	Canali di gronda completi di cicogne o tiranti; pluviali, compresa la posa dei braccioli; converse, scossaline, copertine. Tutti lavorati con sagome e sviluppi normali, in opera, comprese le assistenze murarie e accessori di fissaggio. Esclusi i pezzi speciali di canali di gronda, pluviali, lattonerie speciali; in lamiera zincata preverniciata colore blu spess. 0,8 mm (peso specifico = 7,86 kg/dm³) <i>canale Ø 200 mm</i> <i>scossalina laterale</i> <i>testata</i> <i>pluviali Ø 120 mm</i>	1	21,80	0,80	0,001				137,08			
			2	10,20	0,50	0,001			80,17				
			1	21,80	0,50	0,001			85,67				
			2	4,50	0,38	0,001			26,88				
							kg		329,80	7,16	2.361,37		0,579%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lunghezza	largh.	alt.		negativi	positivi				
79	1C.14.150.0020	Bordatura di gronda ventilante in lamiera zincata preverniciata microforata, spessore 10/10 mm e sviluppo 33 cm, con relativo angolare inferiore sagomato e forato; in opera compresa assistenza muraria.					m		21,80	22,64	493,55		0,121%
80	1C.14.100.0010.c	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie - in lamiera zincata preverniciata spess. 0,8 mm (peso = 6,50 kg/m²)					kg		50,00	15,73	786,50		0,193%
81	1C.11.140.0010.e 1C.11.140.0010.h	Copertura di tetto con lastre in lamiera ondulata o grecata autoportante di acciaio zincato colore naturale, unite per sovrapposizione. Compresi tagli, adattamenti, sfridi, sormonti, idonei fissaggi alla sottostante struttura, ogni assistenza edile necessaria. Esclusa la lattoneria accessoria. Lamiera grecata spessore 8/10, (peso indicativo = 8,4 kg/m²), colore grigio chiaro applicato a caldo											
82	1C.14.200.0010.f	Terminale in ghisa per pluviali, in opera; comprese assistenze murarie e accessori di fissaggio - Ø 125 mm, diritto, lunghezza 2,00 m	22,00	10,40			mq		228,80	23,26	5.321,89		1,304%
							cad		2,00	104,80	209,60		0,051%
83		Camini e torrini di esalazione in lamiera del medesimo colore della copertura, incluso collare di imposta sulle lastre di copertura e cappello					num.		7,00	60,00	420,00		0,103%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.									7,09		0,002%
	tot.	Lattonerie ed altre opere da coperturista										9.600,00	
o)		Opere da fabbro											
84		Fornitura e posa di parapetto di tribune e terrazze in piano, con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compreso trattamento antiruggine e verniciatura, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²), conforme alle norme per gli impianti sportivi											
		<i>parapetto tribune</i>	4	2,40					9,60				
			2	1,50					3,00				
		<i>sommità muro corsello</i>	1	3,20					3,20				
			1	27,40					27,40				
			1	13,60					13,60				
			1	5,85					5,85				
			1	5,00					5,00				
							m		67,65	125,00	8.456,25		2,072%
85		Fornitura e posa di parapetto di scale o in pendenza, con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresi trattamento antiruggine e verniciatura, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²), conforme alle norme per gli impianti sportivi											
		<i>parapetto tribune</i>	4	2,25					9,00				
			1	2,50					2,50				
		<i>scala esterna</i>	1	3,50					3,50				
			2	7,50					15,00				
							m		30,00	170,00	5.100,00		1,250%
86	1C.22.040.0040 1C.24.340.0010.i	Fornitura e posa di cancelli in ferro, realizzati a disegno semplice con profilati normali quadri, tondi, angolari, con o senza fodrina di lamiera, completi di accessori e piantane. Compresi: trattamento antiruggine e verniciatura a smalto, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 30 kg/m²), conformi alle norme per gli impianti sportivi											
		<i>cancelletti 1 anta</i>	3	1,20	2,20				7,92				
		<i>cancelletto 1 anta</i>	1	1,50	2,20				3,30				
		<i>cancelletti 2 ante</i>	2	1,20	2,20				5,28				
		<i>cancellone</i>	1	3,00	2,50				7,50				
							mq		24,00	181,70	4.360,80		1,069%
87		Riposizionamento di cancellone precedentemente recuperato, inclusa modifica piantane e ripristino verniciatura					a corpo		1,00	500,00	500,00		0,123%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lunghezza	larghezza	alt.		negativi	positivi				
88		Fornitura di pensilina a sbalzo con carico di 200 kg/mq, composto da mensole portanti in acciaio sagomato dotate di apposito sistema premi-lastra, profilo di rifinitura a muro in lega di alluminio, dotato di guarnizione per evitare le infiltrazioni di acqua fra muro e pensilina, grondaia in lega di alluminio estruso dotata di terminali di scolo, copertura in vetro acrilico anti-urto resistente ai raggi UV di spessore 4 mm, il tutto corredato di viteria in acciaio inox non a vista. Parti in metallo trattate con processi anti-corrosione verniciate a polveri di poliestere. Sbalzo 1,25 m, colore struttura grigio chiaro, colore copertura neutro satinato.											
		<i>copertura ingresso spogliatoi</i>		1,25	19,25		mq		24,06	280,00	6.736,80		1,651%
89		Posa della pensilina di cui alla voce 85, effettuate con opportune staffe a scomparsa per fissaggio alla muratura retrostante l'isolamento a cappotto					a corpo		1,00	1.200,00	1.200,00		0,294%
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.									6,15		0,002%
	tot.	Opere da fabbro										26.360,00	
p)		Assistenze murarie											
90	1C.28.100.0010.a	Assistenza per la esecuzione di impianti meccanici da valutare in percentuale sulla somma degli importi dei capitoli relativi alle tubazioni, ai canali, agli allacciamenti e alle derivazioni per terminali					%		42.000,00	15,00	6.300,00		1,544%
91	1C.28.200.0010.a	Assistenza per esecuzione impianto elettrico, telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Si conferma che dagli importi da considerare ai fini della applicazione delle percentuali di assistenza, devono essere detratti gli importi dei corpi illuminanti, delle apparecchiature inserite nei quadri o armadi, degli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, delle apparecchiature di ripresa video, dei centralini e delle apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento					%		16.000,00	15,00	2.400,00		0,588%
	tot.	Assistenze murarie										8.700,00	
q)		Opere in pietra naturale											
92	1C.17.550.0010.h	Fornitura e posa davanzali di finestra e soglie di porte finestra, spessore cm 3, larghezza 50 cm, con piano visto e coste levigate; forniti di gocciolatoio e di listelli in pvc incastrati a formazione di vaschetta. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte. Nei materiali: serizzo antigorio					m		32,10	85,66	2.749,69		0,674%
		<i>- davanzale</i>					m		14,60	85,66	1.250,64		0,306%
		<i>- soglia per porta esterna e balcone</i>											
93	1C.17.500.0030.b	Fornitura e posa alzate di gradini, fino a cm. 17 di altezza, spessore cm 3, con teste a muro, piano visto bocciardato. Compresa la malta di legante idraulico o idonei collanti, le assistenze murarie, la protezione in corso lavori, la pulizia finale e quanto altro necessario per dare l'opera finita in ogni sua parte - beola grigia					m		73,70	37,11	2.735,01		0,670%
		<i>- frontali</i>					m		73,70	37,11	2.735,01		0,670%
		<i>- pedate rette</i>											
		Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.									9,65		0,002%
	tot.	Opere in pietra naturale										9.480,00	
r)		Reti ed opere esterne											
94	1C.12.610.0050.b	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali, completo di chiusura in conglomerato di cemento, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni nterno 25x25 cm, h = 27 cm (esterno 33x48 cm) - peso kg. 38					cad		2,00	52,20	104,40		0,026%
95		Fornitura e posa in opera di pozzetto in cemento prefabbricato per raccolta acque meteoriche, con sifone incorporato, compreso scavo e reinterro, dim. Int. 45x45x90 cm. Compreso inoltre chiusura a caditoia in ghisa lamellare, concavo, classe C250.					cad		4,00	203,00	812,00		0,199%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
96	1C.12.610.0120.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 40x40, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e riinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita - pozzetto con fondo più un anello di prolunga e chiusino, altezza cm 95 circa					cad		3,00	65,97	197,91		0,049%
97	1C.12.610.0120.a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletta in calcestruzzo, compreso scavo e riinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita - pozzetto con fondo più due anelli da cm 60 di prolunga e chiusino, altezza cm 190 circa					cad		2,00	194,41	388,82		0,095%
98		Formazione di condotta interrata, <u>tubo camicia</u> , per condotte di scarico interrate all'interno del vespaio, realizzata con tubi e raccordi in plicloruro di vinile (pvc) rigido, norma EN 13476 UNI 10968 tipo A1 rigidità anulare SN8 per condotte di scarico interrate con giunto a bichiere ed anello elastomerico preinserito nel bichiere stesso, compreso sottofondo per formazione pendenza verso esterno rinfiando e cappa in cls della tubazione nei punti di ancoraggio.					ml		20,00	41,60	832,00		0,204%
		per acque nere - de 160 mm. per acque meteoriche - de 160 mm.					ml		10,00	41,60	416,00		0,102%
99		Formazione di condotta interrata, realizzata con tubazioni in PVC rigido (PVC-U), conformi alla norma UNI EN 1329, compreso scavo non armato di approfondimento, in sezione effettiva eseguito con mezzi meccanici, sottofondo rinfiando e cappa in cls. della tubazione, riinterro con materiale precedentemente escavato ed accatastato. Compresi e compensati, nella valutazione a ml., tutti i pezzi speciali necessari al completamento della condotta, quali, sifoni, curve, braghe, giunti, ispezioni, collari, tappi, ecc.					ml		24,00	31,30	751,20		0,184%
		per acque nere - d.e. 160 mm., spessore 3,2 mm. per acque meteoriche - d.e. 160 mm., spessore 3,2 mm.					ml		40,00	31,30	1.252,00		0,307%
100	1C.12.020.0010.e + 1C.02.550.0050+1 C.02.350.0010.b+ 1C.02.350.0010.a	Fornitura e posa tubi in polietilene alta densità (PEAD) malleabilizzato per condotte di scarico acque civili e industriali, libere o interrate, colore nero, conforme norme UNI 7613 tipo 303, da giuntare mediante saldatura; compresi gli oneri di fissaggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno De 63 mm e spessore s 3 mm, incluso scavo, posa su letto di sabbia e riinterro					ml		44,00	15,38	676,72		0,166%
101		Fornitura e posa in opera di cameretta, per collocazione di impianto di pompaggio, realizzata con anelli prefabbricati diametro 120 cm, compreso chiusino carrabile, incluso scavo e riinterro					a corpo		1,00	1.180,00	1.180,00		0,289%
102		Fornitura e posa di impianto di pompaggio completo, composto da vasca in vetroresina con alloggiamento per num. 2 pompe monofase incluse, complete di quadri elettrici di controllo ed alimentazione, con segnalazione automatica di mancato funzionamento, incluso allacciamento rete elettrica e di scarico					a corpo		1,00	3.000,00	3.000,00		0,735%
103		Onere per ricerca ed allacciamento delle nuove reti interrate alla condotta esistente, compreso scavo, demolizione per innesto tubazioni, ripristini, sigillature, ed ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante.					a corpo		1,00	200,00	200,00		0,049%
104		Rimozione pavimentazione in autobloccanti tipo prato armato con accantonamento delle mattonelle in cantiere, e successivo riposizionamento delle medesime al termine dei lavori, incluso sottofondo in sabbia o graniglia, formazione del piano di posa, e successivo intasamento, battitura e pulitura finale - Materiali compresi.					mq		10,00				
		<i>cortile tribune campo 1</i>	10,00		1,00		mq		10,00	28,00	280,00		0,069%
105	1C.02.100.0050.a	Scavo per posizionamento vasche perdenti per laminazione acque meteoriche, eseguito con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di terre di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, in presenza d'acqua, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di muratura fino a 0,750 m³, comprese le opere provvisorie di protezione e segnalazione, escluse le armature, con carico e deposito delle terre nell'ambito del cantiere					mc		134,75	13,98	1.884		0,462%
106		Fornitura e posa di anelli in calcestruzzo prefabbricati per la formazione delle vasche perdenti di laminazione - anelli finestrati diametro 250 cm, altezza totale pozzi vasca 350 cm, senza fondo ma inclusa campana in calcestruzzo e anelli per pozzetto di ispezione completo di doppio chiusino	2	3,50	3,50	5,50	mc						
							a corpo		2,00	300,00	600,00		0,147%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
107	1C.02.350.0010.c	Intasamento degli anelli di vasca perdente di laminazione mediante rinterro di scavo con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi - con fornitura di ghiaia	2	21,00			mc		42,00	24,31	1.021,02		0,250%
108	1C.02.350.0010.a	Rinterro di scavo con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi - con terre depositate nell'ambito del cantiere	2	4,50	4,50	1,50	mc		60,75	2,75	167,06		0,041%
109		Fornitura ed installazione in opera di sistema anticaduta orizzontale, completo a norma UNI EN 795:2002. Dato completo di certificazione di corretta installazione e posa. Posato lungo l'intero colmo del nuovo fabbricato e completo di punto di ancoraggio iniziale e nr. quattro ancoraggi antipendolo.					a corpo		1,00	1.275,00	1.275,00		0,312%
110		Fornitura e posa in opera di cavidotto per rete elettrica, composto da tubo flessibile corrugato a doppia parete in PE compreso tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. In particolare si intendono compresi: - lo scavo eseguito a macchina o a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza. - rifinitura a mano per incrocio con servizi esistenti. - fornitura e posa del cavidotto - il sottofondo, rinfianco e calottamento con magrone di cls. - il rinterro con il medesimo materiale ottenuto dallo scavo. - fornitura e posa in opera di nastro colorato di segnalazione Profondità di posa tubo -0,6m rispeottobre 2007 e s.m.i.ano del campo. Numero 1 tubazione diametro 160mm e numero 1 tubazione diametro 63mm											
111		Nuovo allacciamento alla rete elettrica esistente					m		60,00	45,00	2.700,00		0,662%
112		Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione per cavidotto di tipo prefabbricato dimensioni 45x45cm, compreso scavo, base di appoggio con getto di cls. Rck 150, rinterro, chiusino in cls e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Pozzetti di ispezione rete Elettrica					cad		3,00	140,00	420,00		0,103%
113	1C.22.450.0010.c	Fornitura e posa in opera di condotto per rete acqua potabile, composto da tubo PEAD diam. interno 54 mm, compreso tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. In particolare si intendono compresi: - lo scavo eseguito a macchina o a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza. - rifinitura a mano per incrocio con servizi esistenti. - fornitura e posa del cavidotto - il sottofondo, rinfianco e calottamento con magrone di cls. - il rinterro con il medesimo materiale ottenuto dallo scavo. - fornitura e posa in opera di nastro colorato di segnalazione. Profondità di posa tubo -0,8m rispetto alla quota del piano campagna. Incluso allacciamento alla tubazione esistottobre 2007 e s.m.i.ano del campo. Numero 1 tubazione diametro					m		72,00	80,00	5.760,00		1,412%
114		Formazione di nuova recinzione realizzata in paletti e rete metallica dell'altezza di m. 2,20, senza zoccolo di recinzione ma inclusi plintini in calcestruzzo non armato per le piantane. Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta; con pali e saette in tubolari Ø 38 mm <i>percorso accesso atleti</i>					mq		55,22	19,73	1.089,49		0,267%
115	1C.22.450.0010.b	Formazione di zoccolo in cls per recinzione altezza 70 cm, compresa fondazione, realizzato in calcestruzzo C25/30, inclusi scavo, armatura e casseri <i>ingresso da via dei Pradacci, percorso accesso atleti, zona</i>					m		33,20	110,00	3.652,00		0,895%
115	1C.22.450.0010.b	Fornitura e posa di recinzione in rete metallica sopra lo in zoccolo cls della voce precedente, altezza 1,50 m, Recinzione realizzata con rete elettrosaldata zincata e plasticata, a fili orizzontali ondulati, a maglia 50 x 50 mm circa, filo Ø 3,3 mm, pali e saette zincati e plasticati, collari di tensione, tenditori, legature, fili di tensione zincati e plasticati ad interasse di 50 cm circa. Compresa la posa in opera nonché le assistenze murarie, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta. con pali e saette in profilati a T 35 x 35 x 4,5 mm					mq		12,60	17,70	223,02		0,055%

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lungh.	largh.	alt.		negativi	positivi				
116	1C.22.450.0080	Recinzione realizzata con pannelli rigidi costituiti da: maglia di tondini verticali e doppi tondini orizzontali, elettrosaldati, in acciaio zincato a caldo con zincatura non inferiore a 40 g/m², plasticatura in poliestere da 100 micron; pali a sezione quadra in lamiera d'acciaio zincati internamente ed esternamente con zincatura non inferiore a 275 g/m² e plasticatura in poliestere da 60 micron; sistema di fissaggio con giunti, bulloni in acciaio inox, copribulloni. Compresa la posa in opera nonché le prestazioni di assistenza muraria per movimentazioni, pulizia ed allontanamento dei materiali di risulta - altezza pannello 150 cm sopra lo zoccolo della voce precedente <i>recinzione su ingresso via dei Pradacci</i>						mq	37,20	54,47	2.026,28		0,497%
117	1C.02.400.0010 1C.02.400.0020	Formazione di rilevato per accesso piano rialzato secondo le sagome prescritte con materiali idonei provenienti dagli scavi o forniti in cantiere, compresi il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, la bagnatura, la profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate ove occorrenti, con carico e deposito nell'ambito del cantiere						mc	135,00	4,98	672,30		0,165%
118		Formazione di muretti in cls per rampa accesso piano seminterrato, altezza 125 cm, compresa fondazione, realizzato in calcestruzzo C25/30, inclusi scavo, armatura e casseri <i>rampa accesso piano seminterrato</i>						m	40,65	150,00	6.097,50		1,494%
119	1C.04.010.0010.b 1C.04.450.0020	Sottofondo per formazione piano di posa della scala esterna spessore 10 cm, realizzato in conglomerato cementizio gettato in opera con casseri, getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione; calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3, armato con rete elettrosaldata diametro 5 mm passo 20x20 cm		7,50 1,20	2,00 2,50			15,00 3,00 mq					
									18,00	28,58	514,44		0,126%
120		Sistemazione terreno per formazione rampa accesso riservato atleti						a corpo	1,00	260,00	260,00		0,064%
121	1U.04.110.0010.a	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di riempimento delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere - con fornitura di materiali idonei <i>rampa accesso piano rialzato</i> <i>zona ingresso da via dei Pradacci</i> <i>rampa accesso piano seminterrato</i> <i>zona davanti tribuna spettatori</i>		40,00 6,00 21,10 21,50	2,00 5,80 1,50 1,75			80,00 34,80 31,65 37,63					
								mq	184,08	1,90	349,75		0,086%
122	1C.16.100.0010.a	Pavimento in masselli autobloccanti prefabbricati in calcestruzzo vibrocompresso, certificati drenanti al 100%, prodotti e controllati secondo le norme UNI EN 1338, tipo monostrato, colore naturale, posati su letto di sabbia dello spessore di 3 - 5 cm. Compresa la sabbia di sottofondo, la posa a campo unito o a disegno, l'assistenza muraria, la battitura, la sabbia per l'intasamento delle connessioni - spessore masselli 6 cm - posato senza cordoli laterali di contenimento <i>rampa accesso piano rialzato</i> <i>zona ingresso da via dei Pradacci</i> <i>rampa accesso piano seminterrato</i> <i>zona davanti tribuna spettatori</i> <i>rampa accesso atleti</i>		40,00 6,00 21,10 21,50 33,90	2,00 5,80 1,50 1,75 1,50			80,00 34,80 31,65 37,63 50,85					
								mq	234,93	20,69	4.860,70		1,191%
123	1U.04.110.0090	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole verde e per rivestimento scarpate in trincea, direttamente fornito dall'impresa da qualsiasi distanza, pronto per la stesa anche in scarpata. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. - spessore riporto 40 cm						mc	219,42	11,81	2.591,35		0,635%
				548,55	0,40								

N. ORD.	N. E.P.	Descrizione	FATTORI				U. M.	QUANTITA'		PREZZO UNITARIO Euro	IMPORTO Euro	TOT. Euro	INCIDENZA PERCENTUALE
			nr	lunght.	largh.	alt.		negativi	positivi				
124	1U.06.180.0040	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura, per singole superfici fino a 1.000 mq Opere non suscettibili di preventiva misurazione, arrotondamento.					mq		548,55	1,62	888,65 6,39		0,218% 0,002%
	tot.	Reti ed opere esterne										47.150,00	
s)		Impianto idro-sanitario											
125		Vedi computo metrico specifico allegato al progetto										23.000,00	5,636%
s)		Impianto riscaldamento e climatizzazione											
126		Vedi computo metrico specifico allegato al progetto										19.000,00	4,656%
t)		Impianto elettrico											
127		Vedi computo metrico specifico allegato al progetto										16.000,00	3,921%
u)		Costi della sicurezza											
128		Vedi computo metrico specifico allegato al progetto										11.720,00	2,872%
RIEPILOGO GENERALE													
A	5	TOTALE LAVORI E SOMMINISTRAZIONI	€uro								396.340,00		97,128%
B	6	TOTALE COSTI DELLA SICUREZZA (vedi PSC)	€uro								11.720,00		2,872%
C		A+B TOTALE LAVORI E SOMMINISTRAZIONI + COSTI DELLA SICUREZZA A BASE D'APPALTO									408.060,00		100%