



**PROVINCIA
DI PARMA**

UFFICIO EDILIZIA SCOLASTICA - PATRIMONIO

Responsabile : CASSINELLI PAOLA

DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

n. 285 del 25/03/2020

Oggetto: SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA - PATRIMONIO. "LICEO MARCONI DI VIA GIOIA: LAVORI DI ADEGUAMENTO PER OTTENIMENTO CPI" APPROVAZIONE PROGETTO ESECUTIVO

IL RESPONSABILE DELL'U.O. EDILIZIA SCOLASTICA – PATRIMONIO

VISTI:

l'art. 107 commi 2 e 3 D.Lgs 267/2000;

l'art.41 dello Statuto ed il Regolamento per l'organizzazione degli uffici e dei servizi;

l'atto di conferimento di responsabilità di P.O. "Edilizia Scolastica – Patrimonio" come da Determina Dirigenziale n. 533/2019;

Premesso che:

il Documento Unico di Programmazione 2020 – 2022 è stato approvato dal Consiglio Provinciale con atto n. 53 del 10/12/2019 immediatamente eseguibile;

il Bilancio di Previsione 2020 – 2022 è stato approvato dal Consiglio Provinciale con atto n. 54 del 20/12/2019 immediatamente eseguibile;

il Piano Esecutivo di Gestione 2020 – 2022 è stato approvato con Decreto Presidenziale n. 36 del 24/02/2020;

con decreto del Presidente n. 55 del 11/03/2020 è stato approvato il "rendiconto 2019 - riaccertamento ordinario residui attivi e passivi e conseguenti variazioni di bilancio";

Visto il Decreto del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 101 del 13/02/2019, con il quale viene autorizzato il finanziamento dell'intervento in oggetto;

con Decreto Presidenziale n. 221/19 del 24/10/2019 è stato approvato il progetto definitivo dei lavori in oggetto, per complessivi € 70.000,00 (CUP: D99E19000240001));

con determina n. 1565 del 9/12/2019 si è proceduto all'affidamento dei seguenti incarichi professionali per complessivi € 12.713,38:

1) progettazione esecutiva, Direzione Lavori, contabilità, accatastamento, parere di conformità VVFF, SCIA per CPI all'ing. Angelo Porzani per € 7.612,80;

2) collaudo in corso d'opera e il collaudo statico all'ing. Ceci Graziano per € 1.395,68;

3) redazione relazione geologica finalizzata alla redazione del progetto esecutivo al Dott. Geologo Dott. Paolo Macchidani per € 3.704,90;

Visto il progetto esecutivo, allegato alla presente, consegnato dal progettista incaricato, ing. Angelo Porzani, in data 12/02/2020, prot. 3424 composto dai seguenti elaborati:

- 1 Relazione tecnica generale
- 2 Capitolato speciale d'appalto – Schema di contratto
- 3 Elenco prezzi unitari
- 4 Computo metrico-estimativo
- 5 Quadro di incidenza della manodopera
- 6 Piano di sicurezza e coordinamento
- 7 Fascicolo dell'opera
- A1.1 Progetto spazi calmi - Piante 1:50
- A1.2 Progetto opere varie - Piante 1:100
- Relazione geologica
- R.01 Spazio calmo n. 1 – Relazione di calcolo
- R.02 Spazio calmo n. 1 – Tabulati di calcolo
- R.03 Spazio calmo n. 2 – Relazione di calcolo
- R.04 Spazio calmo n. 2 – Tabulati di calcolo
- S1.1 Spazio calmo n. 1 – Fondazione, carpenteria metallica e part. costruttivi
- S1.2 Spazio calmo n. 2 – Fondazione, carpenteria metallica e part. costruttivi

ed avente il seguente quadro tecnico economico:

A1	lavori sicurezza compresa	€ 54.321,00
A	iva 4% lavori	€ 2.174,10
B1	spese tecniche progettazione e Direzione Lavori	€ 6.000,00
B2	CNPAIA spese tecniche	€ 240,00
B3	iva spese tecniche 22%	€ 1.372,80
B4	spese tecniche collaudo	€ 1.100,00
B5	CNPAIA Collaudo	€ 44,00
B6	iva 22% collaudo	€ 251,68
B7	incarico geologo	€ 2.920,00
B8	Cassa geologo	€ 116,80
B9	iva geologo	€ 668,10
B10	diritti segreteria	€ 761,52
B11	ANAC	€ 30,00
B	totale somme a disposizione	€ 15.679,00
C	totale finanziamento	€ 70.000,00

visto l'art. 23 del D. Lgs. 50/2016;

Preso atto del Decreto Presidenziale n. 196 del 30/09/2019 di approvazione degli "indirizzi generali per la gestione degli inviti e della rotazione negli affidamenti diretti e nelle procedure negoziate", il lavoro in oggetto rientra nella 3° fascia, categoria OS18A;

Verificato che la specifica tipologia dell'intervento è conforme al comma 8 dell'art. 23 del D.Lgs. 50/2016, e Dpr 207/2010 - Titolo II Capo I - Sezione IV circa la definizione del progetto;

Verificato:

che l'approvazione del progetto esecutivo di un'opera pubblica rientra perfettamente nella categoria degli atti attribuiti ai dirigenti e, se delegati, alle P.O., in quanto non va compiuta alcuna scelta politico – amministrativa poiché tale progetto si colloca nell'ambito di attività di esecuzione tecnica di quanto già contenuto nel progetto definitivo approvato;

Visto l'art. 10 della LR 15/2013;

Visti:

il parere della Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio per le Province di Parma e Piacenza prot. 7288 del 20/03/2020

il nulla osta del comune di Parma (coproprietario dell'edificio adiacente) , prot. 6932 del 16/03/2020;

il nulla osta di ACER (coproprietario dell'edificio adiacente), prot. n. 7231 del 20/03/2020;

Vista la validazione positiva effettuata dal Responsabile del Procedimento, ai sensi dell'art. 26, comma 6, lettera c) del DLGS 50/2016 e s.m.i., prot. 67290 del 20/03/2020;

Preso atto della modifica al Testo Unico di cui al DPR 380 del 6/6/2001, effettuata con il DL 32/2919 (convertito con la L 156/2019), che ha introdotto l'art. 94 bis "disciplina degli interventi strutturali in zone sismiche";

Visto il decreto del Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca 13 febbraio 2020, n. 131, con il quale è stato prorogato il termine di aggiudicazione degli interventi relativi all'antincendio autorizzati con DM n. 101 del 2019 al 30 giugno 2020;

Ritenuto di procedere per l'affidamento dei lavori mediante procedura indetta ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

Preso atto che i lavori indicati sono assoggettati al pagamento degli oneri fiscali con applicazione dell'aliquota IVA agevolata nella misura del 4%, con riferimento alla Tab. A, parte III, allegata al D.P.R. 633/1972), in quanto trattasi di abbattimento barriere architettoniche

DETERMINA

di approvare, per le motivazioni di cui alle premesse, il progetto esecutivo dei lavori di "Liceo Marconi di via Gioia: lavori di adeguamento per ottenimento CPI" composto dagli elaborati di cui in premessa ed avente il seguente quadro tecnico economico:

A1	lavori sicurezza compresa	€ 54.321,00
A	iva 4% lavori	€ 2.174,10
B1	spese tecniche progettazione e Direzione Lavori	€ 6.000,00
B2	CNPAIA spese tecniche	€ 240,00
B3	iva spese tecniche 22%	€ 1.372,80
B4	spese tecniche collaudo	€ 1.100,00
B5	CNPAIA Collaudo	€ 44,00
B6	iva 22% collaudo	€ 251,68
B7	incarico geologo	€ 2.920,00
B8	Cassa geologo	€ 116,80
B9	iva geologo	€ 668,10
B10	diritti segreteria	€ 761,52
B11	ANAC	€ 30,00
B	totale somme a disposizione	€ 15.679,00
C	totale finanziamento	€ 70.000,00

di procedere per l'affidamento dei lavori mediante procedura indetta ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i.;

di confermare la spesa complessiva del QTE, pari ad € 70.000,00 nell'impegno 435/2020 reiscritto per esigibilità posticipata al PEG cap. 215450220000 acquisizione opere in appalto, titolo II, missione 4 istruzione e diritto allo studio, programma 2 istruzione non Universitaria, Codice Bilancio U.2.02.01.09.003 fabbricato ad uso scolastico del Bilancio 2020-2022, Annualità 2020 a seguito di Decreto n. 55 del 11/03/2020 di riaccertamento ordinario;

di dare atto altresì che l'importo complessivo di € 12.713,38 (spesa per incarichi professionali vari di cui alla DD 1565/19) rientra nell'impegno 435/2020 sub-impegni 232/2020-233/2020-234/2020, reiscritti per esigibilità posticipata al PEG cap. 215450220000 acquisizione opere in appalto, titolo II, missione 4 istruzione e diritto allo studio, programma 2 istruzione non Universitaria, Codice Bilancio U.2.02.01.09.003 fabbricato ad uso scolastico del Bilancio 2020-2022, Annualità 2020 con Decreto n. 55 del 11/03/2020 di riaccertamento ordinario;

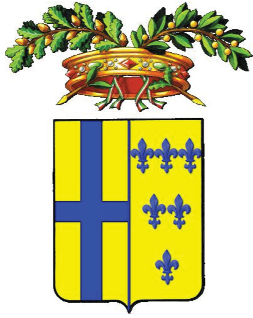
di dare atto che l'importo complessivo del QTE è finanziato al capitolo PEG 136500136700 Contributo M.I.U.R. - Contributi per edilizia scolastica (Decreto MIUR 101/19), titolo 4, Tipologia 200 Contributi agli investimenti, Codice Bilancio E.4.02.01.02.002 Contributi agli investimenti da Ministero dell'Istruzione - Istituzioni Scolastiche del Bilancio 2020-2022, Annualità 2020, Acc n. 288/2020 reiscritto per esigibilità posticipata a seguito di Decreto n. 55 del 11/03/2020 di riaccertamento ordinario.

di dare atto che la spesa sarà esigibile entro il 31/12/2020;

di pubblicare il presente provvedimento in ottemperanza al DLGS 33/2013;

di dare atto che per il sottoscritto Funzionario Responsabile non sussistono le condizioni di conflitto di interesse ex art. 6 bis della Legge 241/1990 come introdotto dalla legge 190/2012

Sottoscritta dal Responsabile
(CASSINELLI PAOLA)
con firma digitale



PROVINCIA DI PARMA
SERVIZIO EDILIZIA
SCOLASTICA - PATRIMONIO

LICEO MARCONI distaccamento di
Via Costituente n. 6 - Parma

Lavori di adeguamento
per ottenimento CPI

TAVOLA N°:

1

TITOLO:

RELAZIONE TECNICA
GENERALE



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Paola Cassinelli
Viale Martiri della Libertà n.15 (PR)
Tel. 0521 931924 Fax 0521 931755
e-mail: p.cassinelli@provincia.parma.it

IL TECNICO INCARICATO:

Ing. Angelo Porzani
Via Pisacane n.4 - 43015 Noceto (PR)
Tel. 0521 620460 Fax 0521 621652
e-mail: a.porzani@studioessea.it

EM./RE.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTR.
EM.	FEBBRAIO 2020			

RELAZIONE

TECNICA GENERALE

REDATTA DA:

Ing. Angelo Porzani

Via Pisacane, 4 - Noceto (PR)

PER I LAVORI DI:

Lavori di adeguamento per ottenimento CPI

Liceo Marconi Distacc. - Via Costituente 6, Parma

SOMMARIO

1	PREMESSA.....	3
2	OPERE IN PROGETTO.....	3
3	IMPORTO DEI LAVORI.....	3
4	AFFIDAMENTO DEI LAVORI	3

1 PREMESSA

La presente relazione riguarda le opere di adeguamento per l'ottenimento del CPI e l'abbattimento delle barriere architettoniche relative al complesso scolastico Liceo Marconi Distaccamento di Via Costituente 6 a Parma.

2 OPERE IN PROGETTO

Le opere di progetto sono costituite dall'ampliamento delle scale esterne metalliche esistenti con la realizzazione di due spazi calmi (uno per ciascuna scala esterna) e da alcuni interventi da eseguire nel piano seminterrato ed in corrispondenza dell'ingresso principale.

In particolare si prevede di realizzare:

- la demolizione ed il rifacimento del marciapiede perimetrale alla scuola nelle zone di intervento;
- l'abbattimento di una pianta interferente con uno degli spazi calmi;
- le platee di fondazione;
- le nuove strutture metalliche, affiancate alle scale esistenti, sulle quali individuare gli spazi calmi.

L'impalcato dei pianerottoli e degli spazi calmi sarà realizzato con grigliato elettrosaldato.

Tutti gli elementi metallici costituenti la scala saranno zincati a caldo.

Le nuove strutture saranno affiancate ma indipendenti rispetto a quelle esistenti.

Le opere complementari da eseguirsi nel seminterrato sono costituite da:

- sostituzione e/o installazione di serramenti di alluminio o tagliafuoco;
- realizzazione e/o adeguamento di pareti interne per il raggiungimento di un'adeguata resistenza al fuoco.
- altri interventi minori.

Si prevede di sostituire il cancello esterno in legno in corrispondenza dell'ingresso principale per garantire in qualsiasi situazione una larghezza adeguata della via di fuga in caso di emergenza e di ripristinare il funzionamento della barra posta all'ingresso carraio di Via Gioia.

Sarà inoltre necessario l'abbattimento di una pianta per distanziare adeguatamente uno degli spazi calmi dalla parete dell'edificio scolastico.

3 IMPORTO DEI LAVORI

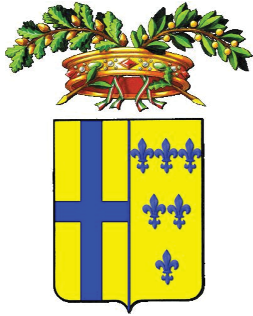
Il costo complessivo dell'opera ammonta a € 70.000,00 di cui:

- € 54.321,00 per la sola realizzazione dei lavori suddivisi in:
 - € 52.817,00 per opere soggette a ribasso d'asta;
 - € 1.504,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta
- € 15.679,00 per le somme a disposizione.

Per un maggior dettaglio sui costi dell'opera si rimanda al computo metrico-estimativo allegato al progetto.

4 AFFIDAMENTO DEI LAVORI

La realizzazione dei lavori sarà affidata all'Impresa individuata dalla Stazione Appaltante a seguito di gara pubblica.



PROVINCIA DI PARMA
SERVIZIO EDILIZIA
SCOLASTICA - PATRIMONIO

LICEO MARCONI distaccamento di
Via Costituente n. 6 - Parma

Lavori di adeguamento
per ottenimento CPI

TAVOLA N°:

2

TITOLO:

CAPITOLATO SPECIALE
D'APPALTO - SCHEMA DI
CONTRATTO



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Paola Cassinelli
Viale Martiri della Libertà n.15 (PR)
Tel. 0521 931924 Fax 0521 931755
e-mail: p.cassinelli@provincia.parma.it

IL TECNICO INCARICATO:

Ing. Angelo Porzani
Via Pisacane n.4 - 43015 Noceto (PR)
Tel. 0521 620460 Fax 0521 621652
e-mail: a.porzani@studioessea.it

EM./RE.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTR.
EM.	FEBBRAIO 2020			

**CAPITOLATO
SPECIALE D'APPALTO
NORME GENERALI**

REDATTO DA:

Ing. Angelo Porzani

Via Pisacane, 4 - Noceto (PR)

PER I LAVORI DI:

Lavori di adeguamento per ottenimento CPI

Liceo Marconi Distacc. – Via Costituente 6, Parma

INDICE

PARTE PRIMA: NORME AMMINISTRATIVE	3
Art. 1 Oggetto dell'appalto.....	3
Art. 2 Ammontare dell'appalto.....	3
Art. 3 Conoscenza delle condizioni di appalto e delle condizioni locali.....	4
Art. 4 Descrizione sommaria delle opere.....	4
Art. 5 Modalità di aggiudicazione dell'appalto.....	5
Art. 6 Osservanza del Regolamento LL.PP. e di altre Norme.....	5
Art. 7 Documenti facenti parte dell'Atto contrattuale.....	5
Art. 8 Sub-appalto.....	6
Art. 9 Contratti collettivi e disposizioni sulla manodopera.....	8
Art. 10 Revisione prezzi.....	9
Art. 11 Pagamento dei lavori.....	9
Art. 12 Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo.....	10
Art. 13 Anticipazione del prezzo.....	10
Art. 14 Tracciabilità dei flussi finanziari.....	11
Art. 15 Cauzione provvisoria.....	11
Art. 16 Cauzione definitiva e garanzie.....	11
Art. 17 Norme generali per l'esecuzione dei lavori.....	12
Art. 18 Programma esecutivo dei lavori.....	12
Art. 19 Oneri generali a carico dell'Impresa.....	13
Art. 20 Danni dipendenti da forza maggiore.....	15
Art. 21 Funzioni, compiti e responsabilità dell'appaltatore in materia di sicurezza.....	15
Art. 22 Personale dell'appaltatore.....	17
Art. 23 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore tecnico di cantiere.....	17
Art. 24 Funzioni, compiti e responsabilità dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici.....	17
Art. 25 Disciplina del cantiere.....	17
Art. 26 Rinvenimento di oggetti.....	18
Art. 27 Lavoro notturno e festivo.....	18
Art. 28 Domicilio legale dell'Impresa - Controversie.....	18
Art. 29 Direzione Lavori.....	18
Art. 30 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori.....	19
Art. 31 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore operativo.....	20
Art. 32 Funzioni, compiti e responsabilità dell'ispettore di cantiere.....	20
Art. 33 Funzioni, compiti e responsabilità del CSP (art. 100 D.Lgs. 81/08).....	21
Art. 34 Funzioni, compiti e responsabilità del CSE (art. 92 del D.Lgs. 81/08).....	21
Art. 35 Riservatezza del contratto.....	22
Art. 36 Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori.....	22
Art. 37 Impianto del cantiere e programma dei lavori.....	23
Art. 38 Tempo utile per ultimare i lavori.....	23
Art. 39 Penali per ritardi.....	23
Art. 40 Ordini della Direzione Lavori e del CSE.....	24
Art. 41 Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori.....	24
Art. 42 Varianti in corso d'opera.....	25
Art. 43 Varianti per errori od omissioni progettuali.....	26
Art. 44 Accertamento e misurazione dei lavori.....	26
Art. 45 Conto finale, collaudo provvisorio e definitivo dei lavori.....	28
Art. 46 Collaudo statico.....	30
Art. 47 Orario di lavoro e lavoro straordinario.....	30
Art. 48 Difetti di costruzione.....	30
Art. 49 Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto.....	31
Art. 50 Inadempienze gravi dell'appaltatore e Risoluzione del Contratto.....	31
Art. 51 Condizioni generali di accettazione di materiali e apparecchiature.....	32
Art. 52 Costi per la sicurezza.....	33
Art. 53 Difesa ambientale.....	33
Art. 54 Prove, verifiche e riserve.....	33
Art. 55 Disciplina antimafia.....	34

PARTE PRIMA: NORME AMMINISTRATIVE

Art. 1 Oggetto dell'appalto

L'appalto riguarda i "LAVORI DI ADEGUAMENTO PER OTTENIMENTO DEL CPI" relativi al Liceo Marconi Distaccamento – Via Costituente 6, Parma.

L'esecuzione dei lavori e le particolarità tecniche del progetto del quale l'Appaltatore riconosce di avere piena ed esatta conoscenza, avverrà secondo le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nella legislazione vigente.

L'esecuzione dei lavori e le particolarità tecniche delle lavorazioni del quale l'Appaltatore riconosce di avere piena ed esatta conoscenza, avverrà secondo le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto e nella legislazione vigente.

Art. 2 Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dei lavori a base di appalto ammonta ad € 54.321,00 (diconsi euro *cinquantaquattromilatrecentoventuno/00*) così suddiviso:

<i>Per lavori</i>		
A	Importo dei lavori soggetto a ribasso	€ 52.817,00
B	Oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 1.504,00
	totale	€ 54.321,00

Le lavorazioni previste sono così suddivise:

<i>Lavori a misura</i>		
1	Rimozioni e demolizioni opere esterne	€ 818,47
2	Fondazioni	€ 2.986,43
3	Carpenterie metalliche	€ 12.554,90
4	Adeguamento della resistenza al fuoco	€ 9.920,85
5	Opere da muratore	€ 9.457,85
6	Serramenti interni ed esterni	€ 8.861,17
7	Tinteggiature e verniciature	€ 4.650,50
8	Assistenze murarie	€ 2.066,05
9	Ripristino opere esterne	€ 412,13
10	Impianti elettrici e forza motrice	€ 1.088,85
11	Allestimento cantiere e oneri per la sicurezza	€ 1.504,00
	Totale Lavori a misura	€ 54.321,00
<i>Lavori a corpo</i>		
	Totale Lavori a corpo	€ 0
	Totale lavori	€ 54.321,00

Le quantità delle varie specie di lavori indicate nel progetto potranno variare in più o in meno per effetto di variazioni o di modifiche nella struttura delle opere e ciò tanto in via assoluta quanto nelle reciproche proporzioni, ovvero anche a causa di soppressioni di alcune categorie previste e di esecuzione di altre non previste, senza che l'Impresa possa trarne argomento per chiedere compensi non contemplati nel Capitolato.

Resta inteso che le eventuali variazioni saranno disposte conformemente a quanto previsto dall'art. 106 del D.Lgs. 50/16 (di seguito Codice).

Ai fini del rispetto delle vigenti disposizioni in materia di qualificazione dei soggetti esecutori dei lavori pubblici le categorie di lavorazione omogenee in cui si suddivide il progetto sono le seguenti:

Categoria	Lavorazioni	Importo (euro)
OG1 <i>Prevalente</i>	Edifici civili e industriali	€ 53.232,15
OS30	Impianti elettrici	€ 1.088,85

L'incidenza della manodopera risulta pari al **55,87%** ed assomma pertanto a € **30.349,14**.

Art. 3 Conoscenza delle condizioni di appalto e delle condizioni locali

L'assunzione dell'appalto oggetto del Capitolato implica da parte dell'Impresa la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma anche di tutte le condizioni locali che si riferiscono alle opere, quali la natura del suolo e del sottosuolo, la viabilità e gli accessi, la possibilità di utilizzare materiali locali in rapporto ai requisiti richiesti, la distanza da cave di adatto materiale, la presenza o meno di acqua (sia che essa occorra per l'esecuzione dei lavori, sia che debba essere allontanata), l'esistenza di adatti scarichi a rifiuto ed in generale di tutte le circostanze generali e speciali che possono aver influito sul giudizio dell'Impresa circa la convenienza di assumere l'opera alle condizioni di offerta.

Al momento della presentazione dell'offerta l'Impresa, nell'accettare i lavori designati in Capitolato, deve dichiarare di avere esaminato tutti gli elaborati progettuali, compreso il calcolo sommario della spesa o il computo metrico estimativo, ove redatto, di essersi recato sul luogo di esecuzione dei lavori, di avere preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, **di aver verificato le capacità e le disponibilità, compatibili con i tempi di esecuzione previsti**, delle cave eventualmente necessarie e delle discariche autorizzate, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione dei lavori e di aver giudicato i lavori stessi realizzabili, gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto. **La stessa dichiarazione contiene altresì l'attestazione di avere effettuato una verifica della disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione dei lavori nonché della disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia e categoria dei lavori in appalto.**

L'Impresa non potrà eccepire durante l'esecuzione dei lavori la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, tranne che tali nuovi elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal Codice Civile e, comunque, impreviste o imprevedibili (e non escluse da altre norme del Regolamento 207/2010).

Non si potrà procedere alla stipulazione del contratto o alla consegna dei lavori in via d'urgenza, se il responsabile del procedimento e l'esecutore non abbiano concordemente dato atto, con verbale da entrambi sottoscritto, del permanere delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei lavori, con riferimento a quelle indicate all'art. 106, comma 1 e 3 del DPR n. 207/2010.

L'offerta dovrà essere valutata al netto dell'incidenza della mano d'opera.

Art. 4 Descrizione sommaria delle opere

Le lavorazioni in progetto prevedono:

- la demolizione ed il rifacimento della pavimentazione nelle zone interessate dai lavori;
- l'abbattimento di una pianta interferente con uno degli spazi calmi;
- le platee di fondazione;
- le nuove strutture metalliche, affiancate alle scale esistenti, sulle quali individuare gli spazi calmi.

Sono inoltre previste opere complementari tra cui quelle da eseguirsi nel seminterrato costituite da:

- sostituzione e/o installazione di serramenti di alluminio o tagliafuoco;
- realizzazione e/o adeguamento di pareti interne per il raggiungimento di un'adeguata resistenza al fuoco.

L'elencazione di cui sopra ha carattere esemplificativo e non esclude altre categorie di opere e di lavori non elencati ma contenuti nei disegni e negli elaborati di progetto o comunque necessari per la completa e buona esecuzione dell'oggetto dell'appalto.

Il lavoro comprende tutti gli oneri contenuti nel Capitolato Speciale d'Appalto e secondo la legislazione vigente, in tutte le sue parti, anche se non esplicitamente richiamati, ed in modo particolare quelli contenuti nel successivo Art. 19 "Oneri generali a carico dell'Impresa".

Si intendono inoltre compresi nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'Appaltatore gli oneri contenuti nel Regolamento D.P.R. 207/2010, per quanto ancora in vigore, ed altre fonti normative e regolamentari anche se non esplicitamente richiamati nel Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 5 Modalità di aggiudicazione dell'appalto

L'aggiudicazione avverrà con il criterio dell'offerta più bassa (art. 95 del D. LGS. 50/2016).

Art. 6 Osservanza del Regolamento LL.PP. e di altre Norme

In tutto ciò che non sia espresso nel Capitolato, l'Appalto è soggetto all'esatta osservanza delle seguenti statuizioni qualora applicabili e considerate vigenti:

- a) Legge 20 marzo 1865, n. 2248: Legge sulle Opere Pubbliche, per quanto ancora in vigore;
- b) D.Lgs. 18/04/2016 n. 50: Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;
- c) D.P.R. 5 ottobre 2010 n.207: "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006 n.163 recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", limitatamente agli articoli attualmente in vigore;
- d) tutta la legislazione vigente in materia di lotta alla delinquenza mafiosa;
- e) norme emanate dal C.N.R., norme U.N.I., norme C.E.I. e testi citati nel Capitolato.

Dal punto di vista delle normative tecniche l'Impresa è in particolare obbligata anche alla osservanza:

- a) di tutte le norme per la sicurezza e l'igiene del lavoro sotterraneo emanate ed emendate di cui al decreto legislativo n. 81 del 2008 e s.m.i.;
- b) delle disposizioni di leggi e regolamenti intorno alle opere idrauliche;
- c) delle vigenti leggi statali e regionali in materia di cave;
- d) di tutte le norme di qualsiasi genere applicabili all' appalto in oggetto, siano esse governative, regionali, provinciali, comunali, ovvero emesse dalle Amministrazioni delle Ferrovie dello Stato, delle Strade Statali, delle Poste e Telegrafi che hanno giurisdizione sui luoghi in cui devono eseguirsi le opere, restando contrattualmente convenuto che anche se tali norme o disposizioni dovessero arrecare oneri e limitazioni nello sviluppo dei lavori, l'Impresa non potrà accampare alcun diritto o ragione contro l'Amministrazione Appaltante, essendosi di ciò tenuto conto nello stabilire i patti ed i prezzi dell'appalto;
- e) delle seguenti Leggi: R.D. n. 2232 del 16/11/1939 "Norme per l'accettazione delle pietre naturali da costruzione"; **Il DM infrastrutture del 17 gennaio 2018 "Nuove norme Tecniche per le costruzioni"** e riferimenti tecnici citati nel progetto esecutivo;
- f) le norme sulla gestione delle terre e rocce da scavo di cui al decreto legislativo 152/2006 alle relative norme Regionali;
- j) delle "Norme" della Associazione Elettrotecnica Italiana (A.E.I.) e del Comitato Elettronico Italiano (C.E.I.) per quanto riguarda linee ed apparecchiature elettriche, nonché impianti telefonici e telecomunicazioni senza filo.
- g) Per quanto riguarda l'impiego di materiali da costruzione per i quali non si abbiano norme ufficiali, l'Impresa - su richiesta dell'Ufficio di Direzione Lavori - è tenuta all'osservanza delle più recenti norme che, pur non avendo carattere ufficiale, fossero raccomandate dai competenti organi tecnici. L'osservanza di tutte le norme sopra indicate in maniera sia esplicita che generica si intende estesa a tutte quelle già emanate e non richiamate o che potranno essere emanate durante l'esecuzione dei lavori e riguardino l'accettazione e l'impiego di materiali da costruzione e quanto altro attiene ai lavori.

Art. 7 Documenti facenti parte dell'Atto contrattuale

Formano parte integrante e sostanziale dell'Atto contrattuale, ancorché non materialmente allegati:

- a) il capitolato speciale d'appalto;
- b) gli elaborati descrittivi;
- c) l'elenco dei prezzi unitari;
- d) il cronoprogramma;
- e) il piano di sicurezza e coordinamento;
- f) le polizze di garanzia;
- g) l'offerta dell'impresa.

Art. 8 Sub-appalto

Il subappalto o il subaffidamento in cottimo, ferme restando le condizioni di cui all'articolo 105 del Codice dei contratti, è ammesso nel limite del 30% (trenta per cento) in termini economici, dell'importo totale dei lavori. Fermo restando tale limite complessivo i lavori individuati all'articolo 2, possono essere subappaltati nella misura massima del 30% (trenta per cento), in termini economici. Il subappalto, nel predetto limite, deve essere richiesto e autorizzato unitariamente ed è vietato il frazionamento in più subcontratti;

L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito, previa autorizzazione della Stazione appaltante, subordinata all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del DURC del subappaltatore 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, presso la Stazione appaltante:
 - di copia autentica del contratto di subappalto presso la Stazione appaltante almeno 20 (venti) giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative lavorazioni subappaltate; dal contratto di subappalto devono risultare, pena rigetto dell'istanza o revoca dell'autorizzazione eventualmente rilasciata:
 - se al subappaltatore sono affidati parte degli apprestamenti, degli impianti o delle altre attività previste dal PSC di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008, le relative specificazioni e quantificazioni economiche in coerenza con i costi previsti dal PSC;
 - l'inserimento delle clausole di cui al successivo articolo Art. 49, per quanto di pertinenza, ai sensi dell'articolo 3, commi 1 e 9, della legge n. 136 del 2010, pena la nullità assoluta del contratto di subappalto;
 - l'individuazione delle categorie, tra quelle previste dal bando di gara con i relativi importi, al fine della verifica della qualificazione del subappaltatore e del rilascio del certificato di esecuzione lavori di cui all'articolo 83 del Regolamento generale;
 - l'individuazione delle lavorazioni affidate, con i riferimenti alle lavorazioni previste dal contratto, distintamente per la parte a corpo e per la parte a misura, in modo da consentire alla DL o al RUP la verifica del rispetto della condizione dei prezzi minimi di cui al comma 14 dell'art. 105 del Codice;
 - di una 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 raggruppamento temporaneo, società di imprese o consorzio, analoga dichiarazione dev'essere fatta da ciascuna delle imprese partecipanti al raggruppamento, 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:
 - 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 ai lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - 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 delle cause di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti;
- d) che non sussista, nei confronti del subappaltatore, alcuno dei divieti previsti dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011; a tale scopo:
 - se l'importo del contratto di subappalto è superiore ad euro 150.000, la condizione è accertata mediante acquisizione dell'informazione antimafia di cui all'articolo 91, comma 1, lettera c), del citato decreto legislativo n. 159 del 2011 acquisita con le modalità di cui al successivo Art. 55;
 - il subappalto è vietato, a prescindere dall'importo dei relativi lavori, se per l'impresa subappaltatrice è accertata una delle situazioni indicate dagli articoli 84, comma 4, o 91, comma 7, del citato decreto legislativo n. 159 del 2011.

Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati preventivamente dalla Stazione appaltante in seguito a richiesta scritta dell'appaltatore, nei termini che seguono:

- a) 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;

- b) trascorso il medesimo termine, eventualmente prorogato, senza che la Stazione appaltante abbia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa a tutti gli effetti se sono verificate tutte le condizioni di legge per l'affidamento del subappalto;
- c) per gli appalti di lavori, non costituiscono comunque subappalto le forniture senza prestazione di manodopera, le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo inferiore al 2 per cento dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale non sia superiore al 50 per cento dell'importo del contratto da affidare. L'affidatario dovrà comunicare alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati; per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini di cui alla lettera a) sono ridotti a 15 giorni.

L'affidamento di lavori in subappalto o in cottimo comporta i seguenti obblighi:

- a) ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del Codice dei contratti, 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% (venti per cento);
- b) se al subappaltatore sono affidati, in tutto o in parte, gli apprestamenti, gli impianti o le altre attività previste dal PSC di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto n. 81 del 2008 connessi ai lavori in subappalto, i relativi oneri per la sicurezza sono pattuiti al prezzo originario previsto dal progetto, senza alcun ribasso; la Stazione appaltante, per il tramite della DL e sentito il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione;
- c) 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;
- d) 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;
- e) le imprese subappaltatrici, per tramite dell'appaltatore, devono trasmettere alla Stazione appaltante, prima dell'inizio dei lavori in subappalto:
- la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, assicurativi ed antinfortunistici;
 - copia del proprio POS le lavorazioni non possono comunque iniziare prima dell'approvazione delle variazioni al PSC da parte del CSE.

Le presenti disposizioni si applicano anche ai raggruppamenti temporanei di imprese e alle società anche consortili, quando le imprese riunite o consorziate non intendono eseguire direttamente i lavori scorporabili.

I lavori affidati in subappalto non possono essere oggetto di ulteriore subappalto pertanto il subappaltatore non può subappaltare a sua volta i lavori.

Se l'appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) dovrà trasmettere, almeno 20 giorni prima della data di effettivo utilizzo della manodopera distaccata, apposita comunicazione con la quale dichiara:

- a) di avere in essere con la società distaccante un contratto di distacco (da allegare in copia);
- b) di volersi avvalere dell'istituto del distacco per l'appalto in oggetto indicando i nominativi dei soggetti distaccati;
- c) che le condizioni per le quali è stato stipulato il contratto di distacco sono tuttora vigenti e che non si ricade nella fattispecie di mera somministrazione di lavoro.

La comunicazione deve indicare anche le motivazioni che giustificano l'interesse della società distaccante a ricorrere al distacco di manodopera se questa non risulta in modo evidente dal contratto tra le parti. Alla comunicazione deve essere allegata la documentazione necessaria a comprovare in capo al soggetto distaccante il possesso dei requisiti generali di cui all'articolo 80 del Codice dei contratti. La Stazione appaltante, entro 15 giorni dal ricevimento della comunicazione e della documentazione allegata, può negare l'autorizzazione al distacco se in sede di verifica non sussistono i requisiti di cui sopra.

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.

La DL e il RUP, nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 92 del Decreto n. 81 del 2008, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.

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).

I sub-affidamenti che non costituiscono subappalto, devono essere comunicati al RUP e al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione almeno il giorno feriale antecedente all'ingresso in cantiere dei soggetti sub-affidatari, con la denominazione di questi ultimi.

Ai subappaltatori, ai sub affidatari, nonché ai soggetti titolari delle prestazioni che non sono considerate subappalto ai sensi del comma 4, si applica l'Art. 9, commi 4, 5 e 6, in materia di tessera di riconoscimento.

Ai sensi dell'articolo 105, comma 3, lettera a), del Codice dei contratti non è considerato subappalto l'affidamento di attività specifiche di servizi a lavoratori autonomi, purché tali attività non costituiscano lavori.

Art. 9 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 se non è 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. Ai sensi degli articoli 30, comma 6, e 105, commi 10 e 11, del Codice dei contratti, in caso di ritardo immotivato nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore o dei subappaltatori, la Stazione appaltante può pagare direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, anche in corso d'opera, utilizzando le somme trattenute sui pagamenti delle rate di acconto e di saldo ai sensi degli articoli 11, comma 5 e 28, comma 8, del presente Capitolato Speciale.
 3. In ogni momento la DL e, per suo tramite, il RUP, possono richiedere all'appaltatore e ai subappaltatori copia del libro unico del lavoro di cui all'articolo 39 della legge 9 agosto 2008, n. 133, possono altresì richiedere i documenti di riconoscimento al personale presente in cantiere e verificarne la effettiva iscrizione nel predetto libro unico del lavoro dell'appaltatore o del subappaltatore autorizzato.
 4. Ai sensi degli articoli 18, comma 1, lettera u), 20, comma 3 e 26, comma 8, del Decreto n. 81 del 2008, nonché dell'articolo 5, comma 1, primo periodo, della legge n. 136 del 2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati; la tessera dei predetti lavoratori deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tutti i lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento.
 5. 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, collaboratori familiari e simili); tutti i predetti soggetti devono provvedere in proprio e, in tali casi, la tessera di riconoscimento deve riportare i dati identificativi del committente ai sensi dell'articolo 5, comma 1, secondo periodo, della legge n. 136 del 2010.

6. La violazione degli obblighi di cui ai commi 4 e 5 comporta l'applicazione, in Capo al datore di lavoro, della sanzione amministrativa da euro 100 ad euro 500 per ciascun lavoratore. Il soggetto munito della tessera di riconoscimento 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 decreto legislativo 23 aprile 2004, n. 124.

Art. 10 Revisione prezzi

1. E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile.
2. Ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera a), quarto periodo, del Codice dei contratti, in deroga a quanto previsto dal comma 1, le variazioni di prezzo in aumento o in diminuzione possono essere valutate, sulla base dei prezzari di cui all'articolo 23, comma 7 del Codice, solo per l'eccedenza rispetto al 10% (dieci per cento) con riferimento al prezzo contrattuale e comunque in misura pari alla metà; in ogni caso alle seguenti condizioni:
 - a) le compensazioni in aumento sono ammesse con il limite di importo costituito da:
 - a.1) eventuali altre somme a disposizione della stazione appaltante per lo stesso intervento nei limiti della relativa autorizzazione di spesa e non altrimenti impegnate;
 - a.2) somme derivanti dal ribasso d'asta, se non è stata prevista una diversa destinazione;
 - a.3) 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 metà della percentuale di variazione che eccede il 10% (dieci per cento) ai singoli prezzi unitari contrattuali per le quantità contabilizzate e accertate dalla DL nell'anno precedente;
 - d) le compensazioni sono liquidate senza necessità di iscrizione di riserve ma a semplice richiesta della parte che ne abbia interesse, 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 DL se non è ancora stato emesso il certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione, a cura del RUP in ogni altro caso.
3. La compensazione dei prezzi di cui al comma 2 o l'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3, deve essere richiesta dall'appaltatore, con apposita istanza, entro 60 (sessanta) giorni dalla pubblicazione in Gazzetta dei relativi decreti ministeriali. Trascorso il predetto termine decade ogni diritto alla compensazione dei prezzi di cui al comma 2 e all'applicazione dell'aumento sul prezzo chiuso di cui al comma 3.

Art. 11 Pagamento dei lavori

I lavori a misura saranno valutati e contabilizzati con le modalità riportate nel Capo II del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

I pagamenti in acconto saranno limitati ad un'unica rata emessa al termine dei lavori applicando i prezzi offerti dall'Appaltatore ovvero quelli di elenco al netto del ribasso d'asta, ed applicando le ritenute di garanzia nella misura dello 0,5%.

Dell'emissione del certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede ad informare per via telematica gli enti previdenziali ed assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto, tramite il rilascio del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).

In caso di inadempienze e/o ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'appaltatore, dei subappaltatori o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nel cantiere il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, e in ogni caso l'appaltatore, a provvedere entro 15 (quindici) giorni. Decorso infruttuosamente tale termine senza che sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza

della richiesta, la Stazione appaltante provvede alla liquidazione del certificato di pagamento trattenendo una somma corrispondente ai crediti vantati dal personale dipendente, ai sensi dell' art 31 comma 5 del Codice.

Le ritenute di cui sopra possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione del conto finale, dopo l'approvazione del collaudo provvisorio, ove gli enti suddetti non abbiano comunicato all'Amministrazione committente eventuali inadempienze entro il termine di trenta giorni dal ricevimento della richiesta del Responsabile del Procedimento.

Il pagamento della rata di saldo è altresì subordinato alla condizione che l'appaltatore presenti la polizza indennitaria decennale di cui all'articolo 103, comma 8, del Codice dei contratti.

Art. 12 Ritardo nei pagamenti delle rate di acconto e della rata di saldo

Al presente Appalto si applica il D.Lgs. n. 231/2002 e s.m.i. in materia di lotta contro i ritardi dei pagamenti nelle transazioni commerciali. Richiamata la facoltà di cui all'art. 4 del predetto D.Lgs. n. 231/2002 e s.m.i., di derogare i termini legali ivi previsti, e ritenuto di avvalersene in ragione degli adempimenti, le verifiche ed i controlli da espletare durante il procedimento di spesa, le parti concordano di stabilire i seguenti termini contrattuali:

- 45 giorni per l'emissione dei certificati di pagamento, decorrenti dalla maturazione dei rispettivi SAL;
- 30 giorni per il pagamento delle rate d'acconto, decorrenti dal ricevimento delle relative fatture;
- 3 mesi per l'emissione del certificato di regolare esecuzione, decorrenti dall'ultimazione dei lavori;
- 60 giorni per il pagamento della rata di saldo, decorrenti dal ricevimento della relativa fattura.

In caso di ritardi nei pagamenti, si applicheranno gli interessi di mora previsti dall'art. 5 del D.Lgs. n. 231/2002 e s.m.i.

Non sono dovuti interessi per i primi 30 (trenta) intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento ai sensi dell'articolo 31 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 30 (trenta) giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine trova applicazione il comma 2.

In caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto rispetto al termine stabilito nel primo comma, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori, nella misura pari al Tasso B.C.E. di riferimento di cui all'articolo 5, comma 2, del decreto legislativo n. 231 del 2002, maggiorato di 8 (otto) punti percentuali.

Il pagamento degli interessi 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.

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 20% (venti per cento) 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 per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 (sessanta) giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

In caso di ritardo nel pagamento della rata di saldo rispetto al termine stabilito, per causa imputabile alla Stazione appaltante, sulle somme dovute decorrono gli interessi moratori nella misura sopradescritta in caso di ritardo nel pagamento della rata di acconto.

Art. 13 Anticipazione del prezzo

Ai sensi dell'articolo 35, comma 18, del Codice dei contratti, è dovuta all'appaltatore una somma, a titolo di anticipazione, pari al 20% (venti per cento) dell'importo del contratto, da erogare dopo la sottoscrizione del contratto medesimo ed entro 15 (quindici) giorni dalla data di effettivo inizio dei lavori accertato dal RUP. Ove non motivata, la ritardata corresponsione dell'anticipazione obbliga al pagamento degli interessi corrispettivi a norma dell'articolo 1282 Codice civile.

L'anticipazione è compensata mediante trattenuta sull'importo di ogni certificato di pagamento, di un importo percentuale pari alla percentuale dell'anticipazione a titolo di graduale recupero della medesima; in ogni caso all'ultimazione dei lavori l'importo dell'anticipazione deve essere compensato integralmente.

L'anticipazione è revocata se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali e, in tale caso,

spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.

Fermo restando gli adempimenti ai quali sono subordinati i pagamenti richiamati all'Art. 11, l'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'appaltatore, di apposita garanzia, alle seguenti condizioni:

- a) importo garantito almeno pari all'anticipazione, maggiorato dell'I.V.A. all'aliquota di legge, maggiorato altresì del tasso legale di interesse applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa in base al cronoprogramma dei lavori;
- b) la garanzia può essere ridotta gradualmente in corso d'opera, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione del pagamento dei singoli stati di avanzamento, fino all'integrale compensazione;
- 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 1.3, allegata al decreto ministeriale 12 marzo 2004, n. 123, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.3 allegato al predetto decreto;
- d) per quanto non previsto trova applicazione l'articolo 3 del decreto del Ministro del tesoro 10 gennaio 1989.

La Stazione procede all'escussione della fideiussione di cui al comma 4 in caso di revoca dell'anticipazione di cui al comma 3, salvo che l'appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima della predetta escussione.

Art. 14 Tracciabilità dei flussi finanziari

Nell'atto contrattuale sarà indicato il numero del conto corrente dedicato e dovrà essere allegata la dichiarazione presentata dall'Impresa ai sensi dell'art. 3 della legge n. 136/2010 contenente l'assunzione da parte dell'appaltatore di tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

L'Appaltatore è tenuto a comunicare alla stazione appaltante ai sensi della L. 136/10 eventuali variazioni del conto dedicato.

In caso di cessione del corrispettivo di appalto successiva alla stipula del contratto, il relativo atto, in forma di atto pubblico o scrittura privata autenticata, dovrà indicare con precisione le generalità del concessionario ed il luogo del pagamento delle somme cedute ed essere trasmesso alla Stazione Appaltante.

In difetto delle indicazioni sopra riportate nessuna responsabilità può attribuirsi alla stazione appaltante per pagamenti a persone non autorizzate dall'Appaltatore a riscuotere.

Art. 15 Cauzione provvisoria

La cauzione provvisoria, è disciplinata dall'articolo 93 del Codice, come indicato nel bando di gara.

Art. 16 Cauzione definitiva e garanzie

Ai sensi dell'articolo 103, comma 1, del Codice dei contratti, è richiesta una garanzia definitiva a sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione, pari al 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se il ribasso offerto dall'aggiudicatario è superiore al 10% (dieci per cento), la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% (dieci per cento); se il ribasso offerto è superiore al 20% (venti per cento), l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso eccedente la predetta misura percentuale.

La garanzia è prestata mediante atto di fideiussione rilasciato da un'impresa bancaria o assicurativa, o da un intermediario finanziario autorizzato nelle forme di cui all'articolo 93, comma 3, del Codice dei contratti, in conformità alla scheda tecnica 1.2, allegata al D.M. n. 123 del 2004, in osservanza delle clausole di cui allo schema tipo 1.2 allegato al predetto decreto, integrata dalla clausola esplicita di rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del Codice civile, (i) in conformità all'articolo 103, commi 4, 5 e 6, del Codice dei contratti. La garanzia è presentata alla Stazione appaltante prima della formale sottoscrizione del contratto, anche limitatamente alla scheda tecnica.

La garanzia è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80% (ottanta 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.

La garanzia, per il rimanente ammontare residuo del 20% (venti per cento), cessa di avere effetto ed è svincolata automaticamente all'emissione del certificato di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione¹⁾; lo svincolo e

l'estinzione avvengono di diritto, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni.

La Stazione appaltante può avvalersi della garanzia, 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.

La garanzia è tempestivamente reintegrata nella misura legale di cui al combinato disposto dei commi 1 e 3 se, in corso d'opera, è 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.

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario la garanzia è prestata dall'impresa mandataria in nome e per conto di tutti i concorrenti raggruppati con responsabilità solidale ai sensi del combinato disposto degli articoli 48, comma 5, e 103, comma 10, del Codice dei contratti.

Ai sensi dell'articolo 103, comma 3, del Codice dei contratti, la mancata costituzione della garanzia di cui al comma 1 determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria di cui all'articolo 34 da parte della Stazione appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Art. 17 Norme generali per l'esecuzione dei lavori

a) Norme di esecuzione.

L'Impresa, nell'esecuzione dei lavori, è tenuta alla scrupolosa osservanza delle norme contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto.

Nell'esecuzione dei lavori l'Impresa è altresì obbligata ad osservare ed a far osservare dal proprio personale tutte le norme antinfortunistiche e sulla sicurezza del lavoro vigenti all'epoca dei lavori, nonché le eventuali disposizioni impartite dal coordinatore per l'esecuzione.

L'Impresa è diretta ed unica responsabile di ogni conseguenza negativa, sia civile che penale, derivante dalla inosservanza o dalla imperfetta osservanza delle norme di cui ai precedenti articoli.

b) Ordine da tenersi nell'avanzamento lavori.

L'Impresa ha la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più opportuno per darli perfettamente compiuti nel termine stabilito dal programma di avanzamento lavori e nel termine contrattuale purché esso, a giudizio della Direzione Lavori, non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

Tuttavia l'Amministrazione ha diritto di prescrivere l'esecuzione ed il compimento di determinati lavori entro un ragionevole termine, anche in difformità delle indicazioni del citato programma, specialmente in relazione ad esigenze di ordine od interesse pubblico, senza che l'Impresa possa rifiutarsi ed avanzare pretese di particolari compensi.

c) Lavori eseguiti ad iniziativa dell'Impresa.

Qualora l'Impresa, di propria iniziativa, anche dopo aver informato l'Ufficio di Direzione Lavori e senza opposizione del medesimo, eseguisse maggiori lavori od impiegasse materiali di dimensioni eccedenti, o di lavorazione più accurata, o di maggior pregio rispetto a quelli previsti od autorizzati, e sempre che l'Amministrazione accetti le opere così come eseguite, l'Impresa non avrà diritto ad alcun aumento dei prezzi e comunque ad alcun compenso, quali che siano i vantaggi che possano derivare all'Amministrazione stessa, ed i materiali e le lavorazioni suddette si considereranno delle dimensioni e qualità previste in progetto.

Art. 18 Programma esecutivo dei lavori

Ai fini del compimento delle opere nei tempi contrattuali l'Appaltatore dovrà predisporre, prima dell'inizio dei lavori, il programma esecutivo dei lavori, 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 alle date contrattualmente stabilite per la liquidazione dei certificati di pagamento.

Detto programma, che dovrà garantire l'ultimazione dei lavori nel tempo utile contrattuale ed al quale l'Appaltatore dovrà attenersi durante l'esecuzione delle opere, sarà sottoposto all'esame dell'Ufficio di Direzione Lavori il quale, nei successivi 15 giorni, comunicherà all'Impresa le proprie determinazioni. Scaduto inutilmente detto termine il programma si intenderà definitivamente approvato.

Art. 19 Oneri generali a carico dell'Impresa

Oltre agli oneri di cui al presente Capitolato Speciale, al Capitolato generale d'Appalto e dal Regolamento, 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:

- 1 La formazione del cantiere e l'esecuzione di tutte le opere a tal uopo occorrenti, comprese quelle di recinzione, di protezione e quelle necessarie per mantenere la continuità degli accessi e delle comunicazioni, nonché degli scoli delle acque e di ogni altra canalizzazione esistente.
- 2 Le spese per le vie di accesso al cantiere, l'istallazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
- 3 Le spese per il passaggio sui terreni di proprietà privata eventualmente necessario, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per frutti pendenti e/o abbattimento di piante, per depositi temporanei od estrazioni di materiali;
- 4 L'installazione delle attrezzature ed impianti necessari ed atti, in rapporto all'entità delle opere, ad assicurare la migliore esecuzione, il normale ed ininterrotto svolgimento dei lavori.
- 5 I tracciamenti, i rilievi, le misurazioni, etc., necessari alle operazioni di consegna, alle misurazioni, alle verifiche, alla contabilità dei lavori nonché alle operazioni conseguenti alle procedure di esproprio, comprese le spese per il personale e gli strumenti necessari. La consegna all'Ufficio di Direzione Lavori, prima dell'esecuzione delle opere, delle restituzioni grafiche dei rilievi, fornite sia su supporto trasparente che su supporto magnetico sotto forma di files in formato DWG di Autocad - release 10 o successive - ed in doppia copia eliografica. Tutti i rilievi saranno riferiti a capisaldi dei rilievi della Stazione Appaltante ove esistenti, o IGM, concordati con l'Ufficio di Direzione Lavori e debitamente monografati.
- 6 L'approntamento delle opere provvisorie quali accessi, passi carrai, coronelle, canali fuggatori, ponteggi, impalcature, assiti, steccati, armature, centinature, cassetture, etc. compresi spostamenti, sfridi, mantenimenti, smontaggi e ripristini a fine lavori. Le incastellature, le impalcature e le costruzioni provvisorie in genere, se prospettanti all'esterno del cantiere o aggettanti su spazi pubblici o privati, dovranno essere idoneamente schermate. Fra le opere in argomento è compresa altresì un'adeguata illuminazione del cantiere.
- 7 La sistemazione delle strade e dei collegamenti esterni ed interni; la collocazione, ove necessaria di ponticelli, camminamenti anche a mensola, scalette di adeguata portata e sicurezza.
- 8 La conservazione ed il ripristino delle vie, dei passaggi e dei servizi, pubblici o privati, che venissero interrotti o modificati a causa dell'esecuzione dei lavori, provvedendovi a proprie spese con opportune opere provvisorie.
- 9 La sorveglianza del cantiere, sia diurna che notturna e la custodia di tutti i materiali, impianti e mezzi d'opera esistenti nello stesso (siano essi di pertinenza dell'Impresa che avute in consegna dall'Amministrazione appaltante), nonché delle opere eseguite od in corso di esecuzione. Tale vigilanza si intende estesa anche ai periodi di sospensione dei lavori e dal periodo intercorrente tra l'ultimazione ed il collaudo, salvo l'anticipata consegna delle opere all'Amministrazione appaltante limitatamente alle opere consegnate.
- 10 Le segnalazioni diurne e notturne di spazi occupati, transiti interrotti, pericoli incombenti;
- 11 L'adozione di tutti i provvedimenti e le cautele, le prestazioni e le opere necessarie per garantire la vita, l'incolumità e l'igiene delle persone addette ai lavori e di terzi, per evitare danni ai beni pubblici e privati. Tutte le predisposizioni dovranno essere conformi alle norme di prevenzione degli infortuni, con particolare riguardo a quelle contenute nel Decreto legislativo n.81 del 2008 e sue modificazioni, le quali saranno anche applicabili per eventuali lavori in economia, restando sollevati da ogni responsabilità .
- 12 La fornitura di locali uso ufficio (in muratura o prefabbricati), idoneamente rifiniti, forniti dei servizi, e di tutte le attrezzature necessarie alla permanenza ed al lavoro di ufficio della Direzione Lavori. Ove da essa richiesta i locali saranno realizzati nel cantiere od in luogo prossimo, stabilito od accettato dalla Direzione Lavori, la quale disporrà anche il numero degli stessi e le attrezzature di dotazione. Saranno inoltre allacciati alle normali utenze (luce, acqua, telefono) facendosi carico all'Impresa di tutte le spese di allacciamento, di uso e di manutenzione.
- 13 La fornitura alla Direzione Lavori di personale tecnico, di canneggiatori, degli strumenti topografici e di quelli informatici, completi di software, per l'effettuazione dei rilievi, delle misure di controllo delle opere eseguite, per la contabilizzazione di queste ultime e per quant'altro.
- 14 La riproduzione di grafici, disegni, relazioni ed altri allegati alfanumerici vari relativi alla contabilità ed alla rappresentazione delle opere in esecuzione.
- 15 L'autorizzazione al libero accesso alla Direzione Lavori ed al personale di assistenza e sorveglianza, in qualsiasi momento, nei cantieri di lavoro o di produzione dei materiali per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previste dal capitolato.

- 16 Le spese per gli allacciamenti provvisori e relativi contributi e diritti, dei servizi di acqua, elettricità, gas, telefono e fognature necessari per il funzionamento del cantiere e l'esecuzione dei lavori nonché le spese di utenza e consumo relative ai predetti servizi.
- 17 Le pratiche presso Amministrazioni, Enti e privati per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni, per opere di presidio, occupazioni temporanee e definitive di suoli pubblici o privati, interruzioni provvisorie di pubblici servizi, attraversamenti, trasporti speciali nonché le spese ad essi relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni etc. In difetto rimane ad esclusivo carico dell'Impresa ogni eventuale multa o contravvenzione nonché il risarcimento degli eventuali danni.
- 18 L'esecuzione degli scavi di assaggio e di sondaggi del terreno, nonché la prestazione di ogni occorrenza per le verifiche e le prove finalizzate ai collaudi provvisori e definitivi dei manufatti e delle opere oggetto di appalto.
- 19 La conservazione dei campioni fino al collaudo, muniti di sigilli controfirmati dalla Direzione Lavori e dall'Impresa, in idonei locali o negli uffici direttivi.
- 20 Ogni prova che l'Ufficio di Direzione Lavori ritenesse necessaria per gli accertamenti intesi alla verifica del funzionamento dei manufatti e degli impianti, compreso ogni incombenza e spesa per denunce, autorizzazioni, approvazioni, licenze, etc. che a riguardo fossero prescritte.
- 21 Il rispetto dei termini di confine verso le proprietà di terzi.
- 22 Il ricevimento, a richiesta dell'Amministrazione, di materiali e forniture non comprese nell'appalto nonché la loro sistemazione, conservazione e custodia, garantendo a proprie spese e con piena responsabilità il perfetto espletamento di tali operazioni.
- 23 Il carico, trasporto e scarico dei materiali, delle forniture e dei mezzi d'opera ed il collocamento a deposito od in opera con le opportune cautele atte ad evitare danni o infortuni.
- 24 Nel caso il materiale derivato delle operazioni di taglio della vegetazione avesse valore commerciale, l'appaltatore è tenuto alla sua acquisizione previo il pagamento del canone erariale stabilito dagli uffici competenti.
- 25 Tutto quanto occorra in genere per dare completamente ultimati a perfetta regola d'arte i lavori.
- 26 La riparazione di danni che, per ogni causa o per negligenza dell'Impresa, fossero apportati ai materiali forniti od ai lavori scorporati da altri compiuti.
- 27 La riparazione dei danni, dipendenti anche da forza maggiore, che si verificassero alle attrezzature ed a tutte le opere provvisionali.
- 28 Tutti gli oneri relativi alle prescrizioni dettate dalla Conferenza dei Servizi ovvero dagli Organi preposti alla Tutela dell'Ambiente in sede di emissione del parere sul progetto, se non valutati a parte.
- 29 La fornitura di fotografie e relativi negativi delle opere nel formato, numero e frequenza prescritti dalla Direzione Lavori La fornitura di notizie statistiche sull'andamento dei lavori, per periodi quindicinali, da far pervenire alla Direzione Lavori non oltre il mercoledì immediatamente successivo al termine della quindicina, stabilendosi una penale, per ogni giorno di ritardo, di € 25,00. Le notizie da fornire sono le seguenti:
 - numero degli operai impiegati distinti nelle varie categorie, per ciascun giorno della quindicina, con le relative ore lavorative;
 - genere di lavori eseguito nella quindicina, giorni in cui non si è lavorato e cause relative.
- 30 La fornitura di cartelli indicatori e la relativa installazione, nel sito indicato dalla Direzione Lavori, entro quindici giorni dalla consegna dei lavori. I cartelloni, delle dimensioni di m. 3,00 x 2,00, o altre concordate con l'Ufficio di Direzione Lavori, recheranno a colori indelebili la denominazione dell'Ente finanziatore, quella dell'Ente Appaltante, la località di esecuzione dei lavori, l'oggetto e l'importo degli stessi nonché la denominazione dell'Ente preposto alla Direzione Lavori, inoltre in applicazione ai contenuti del D.Lgs. 81/2008 e s.s. su detto cartello dovrà essere indicato, ove previsto il nominativo del Coordinatore per la sicurezza per l'esecuzione delle opere. Tanto i cartelli che le armature di sostegno dovranno essere eseguiti con materiali di adeguata resistenza e di decoroso aspetto e mantenuti in ottimo stato fino al collaudo dei lavori. Per la mancanza o il cattivo stato del prescritto numero di cartelli indicatori sarà applicata all'Impresa una penale di € 300,00. Sarà inoltre applicata una penale giornaliera di € 300,00 dal giorno della constatata inadempienza fino a quello della posizione o riparazione del cartello mancante o deteriorato. L'importo delle penali sarà addebitato sul certificato di pagamento in acconto successivo all'inadempienza.
- 31 La completa responsabilità per danni a persona ed a cose, di carattere amministrativo, civile e penale.
- 32 La manutenzione delle opere eseguite fino a collaudo ultimato.
- 33 La pulizia del cantiere e lo sgombero, a lavori ultimati, delle attrezzature, dei materiali residui e di quant'altro non utilizzato nelle opere.
- 34 Tutte le spese e tutti i carichi fiscali - nessuno escluso - inerenti e conseguenti alla stipulazione del contratto, nonché degli eventuali atti complementari dello stesso, compresi i diritti di segreteria che non siano per

legge ad esclusivo carico della Stazione Appaltante e comprese, infine, le relative eventuali variazioni nel corso dell'esecuzione del contratto. La Stazione Appaltante si riserva di provvedere ai pagamenti sopra indicati, richiedendo all'Impresa il preventivo deposito delle somme all'uopo occorrenti.

- 35 L'Impresa è tenuta all'osservanza ed all'adempimento delle norme previste dal D.Lgs. 81/2008 s.m.i., nonché dal D.P.R. 207/2010 e altre norme in materia, mediante l'approvvigionamento dei materiali ed attrezzature per la prevenzione antinfortunistica e la protezione dei lavoratori nei seguenti specifici temi:
- la sicurezza, l'igiene e la salute sul luogo di lavoro;
 - la prevenzione antinfortunistica e la protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione durante il lavoro ad agenti nocivi di natura chimica, fisica o biologica;
 - l'informazione dei lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e delle norme essenziali di prevenzione;
 - l'inquinamento industriale, acustico ed atmosferico;
 - la responsabilità nei confronti di terzi.
- 36 Tutti gli oneri conseguenti l'integrale applicazione della vigente normativa sulla "sicurezza dei cantieri" ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. L'Impresa, in qualità di "datore di lavoro" deve pertanto osservare le "misure generali di tutela" di D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. L'Impresa è tenuta ad attuare quanto contenuto nei piani di sicurezza e può presentare, al coordinatore per l'esecuzione dei lavori, proposta di integrazione al piano di sicurezza ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

Qualora l'Impresa non adempia a tutti questi obblighi, l'Amministrazione sarà in diritto, previo avviso scritto e, nel caso che questo resti senza effetto, entro il termine fissato dalla notifica, di provvedere direttamente a quanto necessario, qualunque sia la spesa, disponendo il dovuto pagamento con speciali ordinativi a carico dell'Impresa. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'Impresa, questi saranno fatti d'Ufficio e l'Amministrazione tratterà pari importo sul successivo acconto. Sono fatte salve tutte le altre forme di tutela previste dalla normativa vigente o dal contratto per le inadempienze dell'Appaltatore.

Tutti gli oneri e gli obblighi sopra specificati sono considerati come inclusi e distribuiti proporzionalmente nei prezzi di contratto, per cui nessun compenso spetta all'Impresa neppure nel caso di proroghe del termine contrattuale di ultimazione dei lavori.

Art. 20 Danni dipendenti da forza maggiore

I danni provocati da causa di forma maggiore saranno compensati all'Impresa nei limiti così stabiliti.

- 1. L'esecutore non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore e nei limiti consentiti dal contratto.**
- 2. Nel caso di danni causati da forza maggiore l'esecutore ne fa denuncia al direttore dei lavori nei termini stabiliti dai capitoli speciali o, in difetto, entro cinque giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.**
- 3. L'esecutore non può sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia eseguito l'accertamento dei fatti.**
- 4. Appena ricevuta la denuncia di cui al comma 2, il direttore dei lavori procede, redigendone processo verbale alla presenza dell'esecutore, all'accertamento:**
 - a) dello stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
 - b) delle cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
 - c) della eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
 - d) dell'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del direttore dei lavori;
 - e) dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni;**al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'esecutore stesso.**
- 5. Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'esecutore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.**
- 6. I danni prodotti da piene ai lavori di difesa di corsi d'acqua o di mareggiate, quando non siano stati ancora iscritti a libretto, sono valutati in base alla misurazione provvisoria fatta dagli assistenti di cantiere. Mancando la misurazione, l'esecutore può dare la dimostrazione dei lavori eseguiti con idonei mezzi di prova, ad eccezione di quella testimoniale.**

Art. 21 Funzioni, compiti e responsabilità dell'appaltatore in materia di sicurezza

L'Appaltatore è colui che assume il compimento dell'opera appaltata con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità, il rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

- È fatto obbligo all'Appaltatore di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisorie, che per cause non previste e prevedibili, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ovvero il Committente, ritengono necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni;
- Di nominare il Direttore tecnico di cantiere e comunicarne il nominativo al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se previsto;
- Di comunicare al Committente ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, se previsto, il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- Di predisporre e trasmettere al Committente o al responsabile dei Lavori tutta la documentazione inerente la propria idoneità tecnico professionale richiesta e di cui all'art. 90 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- Di redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, il Piano Operativo di Sicurezza conformemente a quanto indicato e prescritto all'art. 89 comma 1 lettera f-ter del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., da considerare quale piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori;
- Di redigere entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, un Piano di Sicurezza Sostitutivo del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (qualora non previsto);
- Di munire il personale occupato in cantiere di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I datori di lavoro con meno di dieci dipendenti possono assolvere a tale obbligo mediante annotazione, su apposito registro di cantiere vidimato dalla Direzione provinciale del lavoro territorialmente competente da tenersi sul luogo di lavoro, degli estremi del personale giornalmente impiegato nei lavori;
- Di tenere a disposizione dei Coordinatori per la sicurezza, del Committente ovvero del Responsabile dei Lavori e degli Organi di Vigilanza copia controfirmata della documentazione relativa alla progettazione e al piano di sicurezza;
- Di promuovere le attività di prevenzione dei rischi per la sicurezza e la salute del personale operante in cantiere, in coerenza a principi e misure predeterminati;
- Di promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
- Di mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, ecc.);
- Di assicurare:
 - il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
 - la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro;
 - le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali;
 - il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori;
 - fornire alle imprese subappaltanti e ai lavoratori autonomi presenti in cantiere:
 - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
 - le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere, dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere, dalle lavorazioni da eseguire, dall'interferenza con altre imprese secondo quanto previsto dall'art. 81 del d.lgs. 81/08;
 - le informazioni relative all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
 - mettere a disposizione di tutti i Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione delle imprese subappaltanti e dei lavoratori autonomi il progetto della sicurezza ed il Piano di Sicurezza e Coordinamento;
 - corrispondere gli oneri relativi, senza alcun ribasso, in relazione ai lavori affidati in subappalto, qualora vengano affidati anche gli apprestamenti e le opere provvisorie di sicurezza;
 - informare il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori e i Coordinatori per la sicurezza delle proposte di modifica al Piano di Sicurezza e Coordinamento formulate dalle imprese subappaltanti e dai lavoratori autonomi;
 - organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente Appalto;
 - affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare, degli atti autorizzativi e di tutta la necessaria documentazione di legge;
 - fornire al Committente o al Responsabile dei Lavori i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale;

- effettuare, qualora richiesto dalla Direzione dei Lavori e comunque al termine dei lavori, misure fonometriche volte a certificare il rispetto dei requisiti acustici passivi degli edifici valutati in sede di progetto, di cui al D.P.C.M. 5 dicembre 1997 e trasmetterne gli esiti al Committente.

Ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante.

Art. 22 Personale dell'appaltatore

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

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, prima della stipula del contratto, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.

Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

- i regolamenti in vigore in cantiere;
- le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
- le indicazioni contenute nei Piani di Sicurezza e le indicazioni fornite dal Coordinatore per l'esecuzione.

Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'Appaltatore devono essere formati, addestrati e informati alle mansioni disposte, in funzione della figura, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'Appaltatore medesimo.

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

Art. 23 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore tecnico di cantiere

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

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

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

Art. 24 Funzioni, compiti e responsabilità dei lavoratori autonomi e delle imprese subappaltatrici

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

- il rispetto di tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e tutte le richieste del Direttore tecnico dell'Appaltatore;
- l'uso tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- la collaborazione e la cooperazione con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
- non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
- informare l'Appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative.

Art. 25 Disciplina del cantiere

Il Direttore tecnico dell'impresa deve mantenere la disciplina nel cantiere; egli è obbligato ad osservare ed a far osservare ad ogni lavoratore presente in cantiere, in ottemperanza alle prescrizioni contrattuali, gli ordini ricevuti dal Direttore dei Lavori e dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione. E' tenuto ad allontanare dal

cantiere coloro che risultassero incapaci o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà. E' inoltre tenuto a vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non autorizzate dal Direttore dei Lavori.

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

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

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

Art. 26 Rinvenimento di oggetti

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

Art. 27 Lavoro notturno e festivo

Nell'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro e nel caso di ritardi tali da non garantire il rispetto dei termini contrattuali, la Direzione dei Lavori potrà ordinare la continuazione delle opere oltre gli orari fissati e nei giorni festivi; in tal caso l'Appaltatore potrà richiedere la corresponsione delle sole tariffe per la mano d'opera previste dalla normativa vigente per queste situazioni.

A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta nella misura dello 0,50%.

Art. 28 Domicilio legale dell'Impresa - Controversie

Ai sensi dell'art.2 del Capitolato Generale D.M.145/2000, l'Impresa deve avere domicilio nel luogo quale ha sede l'Ufficio di Direzione Lavori. Ove non abbia in tale luogo uffici propri, deve eleggere domicilio presso gli Uffici Comunali, o lo studio di un professionista, o gli uffici di società legalmente riconosciuta.

Le comunicazioni di qualsiasi genere dipendenti dal contratto devono essere effettuate dal Direttore dei Lavori o dal Responsabile del procedimento presso il domicilio dell'Appaltatore eletto ai sensi del comma 1 dell'art. 2) del Capitolato Generale.

L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

Se l'appaltatore non conduce direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della Stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'appaltatore o da altro tecnico, avente comprovata esperienza in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La DL ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la Stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

Quando sorgessero contestazioni o controversie tra la Stazione Appaltante e l'Impresa, è escluso il ricorso all'arbitrato e la competenza spetta al giudice del luogo dove il contratto è stato stipulato.

Art. 29 Direzione Lavori

Ai sensi dell'art. 101 del Codice il RUP istituirà un ufficio di direzione dei lavori per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dell'intervento costituito da:

- Direttore dei Lavori
- Direttore Operativo
- Ispettore di cantiere

Art. 30 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore dei lavori

Il Direttore dei Lavori assume la rappresentanza in un ambito strettamente tecnico vigilando sulla buona esecuzione delle opere e sulla loro corrispondenza al progetto e alle norme contrattuali con funzione, per l'Appaltatore, di interlocutore esclusivo relativamente agli aspetti tecnici ed economici del contratto così come previsto al comma 3 dell'art. 101 del Codice.

Il direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori, ed interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto. Il direttore dei lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti. Al direttore dei lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dal Codice nonché:

- a) verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- b) curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati;
- c) provvedere alla segnalazione al responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, dell'art. 105 del Codice;
- d) svolge, qualora sia in possesso dei requisiti previsti, le funzioni di coordinatore per l'esecuzione dei lavori previsti dalla vigente normativa sulla sicurezza. Nel caso in cui il direttore dei lavori non svolga tali funzioni le stazioni appaltanti prevedono la presenza di almeno un direttore operativo, in possesso dei requisiti previsti dalla normativa, a cui affidarle.

Il Direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione di quanto svolto dall'ufficio della direzione dei lavori ed in particolare relativamente alle attività dei suoi assistenti con funzione di Direttore Operativo e di Ispettore di cantiere.

In particolare il Direttore dei Lavori è tenuto a:

- accertare che, all'atto dell'inizio dei lavori, siano messi a disposizione dell'Appaltatore, da parte del Committente, gli elementi grafici e descrittivi di progetto necessari per la regolare esecuzione delle opere in relazione al programma dei lavori;
- attestare, all'atto dell'inizio dei lavori, la disponibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori, l'assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto e la realizzabilità del progetto stesso, anche in relazione alle caratteristiche ambientali e a quanto altro occorre per la corretta esecuzione dei lavori;
- fissare il giorno e il luogo per la consegna dei lavori all'Appaltatore, redigere il verbale di consegna dei lavori e verificarne la rispondenza con l'effettivo stato dei luoghi.
- Il Direttore dei Lavori verifica altresì la rispondenza tra il progetto esecutivo e l'effettivo stato dei luoghi e, in caso di differenze riscontrate, le riporta nel verbale di consegna ed indica quali parti previste dal progetto possono essere eseguite, dandone comunicazione al Responsabile del Procedimento;
- Il verbale di consegna viene trasmesso entro gg 5 al Responsabile del Procedimento;
- vigila perché i lavori siano eseguiti a perfetta regola d'arte ed in conformità al progetto, al contratto ed al programma dei lavori, verificandone lo stato e richiamando formalmente l'Appaltatore al rispetto delle disposizioni contrattuali in caso di difformità o negligenza;
- effettuare controlli, quando lo ritenga necessario, sulla quantità e qualità dei materiali impiegati ed approvvigionati, avendone la specifica responsabilità dell'accettazione degli stessi;
- trasmettere tempestivamente, durante il corso dei lavori, ulteriori disposizioni ed elementi particolari di progetto necessari al regolare ed ordinato andamento dei lavori;
- dare le necessarie istruzioni nel caso che l'Appaltatore abbia a rilevare omissioni, inesattezze o discordanze nelle tavole grafiche o nella descrizione dei lavori;
- coordinare l'avanzamento delle opere, la consegna e la posa in opera delle forniture e l'installazione degli impianti affidati dal Committente ad altre Ditte in conformità al programma dei lavori;

- fare osservare, per quanto di sua competenza, le prescrizioni vigenti in materia di costruzioni in conglomerato cementizio armato ed in acciaio;
- ordinare le eventuali sospensioni e riprese dei lavori di cui all'art 107 del Codice;
- redigere tutti i documenti di sua competenza in relazione allo svolgimento dei lavori;
- disporre le eventuali variazioni o addizioni al progetto previa approvazione del RUP come disposto dall'art 106 del Codice;
- redigere in contraddittorio con l'Appaltatore, il verbale di ultimazione dei lavori ed il verbale di verifica provvisoria dei lavori ultimati;
- redigere la relazione finale sull'andamento dei lavori e sullo stato delle opere, comprendente il giudizio sulle riserve e la proposta di liquidazione;
- svolgere l'alto controllo della contabilizzazione delle opere e redigere i documenti contabili di sua competenza;
- emettere il certificato di regolare esecuzione nei casi previsti;
- assistere ai collaudi;
- verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
- provvedere alla segnalazione al Responsabile del procedimento dell'inosservanza da parte dell'esecutore, della disposizione di cui all'articolo 105 comma 14 del Codice;
- curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone ed aggiornandone i contenuti a lavori ultimati.

Art. 31 Funzioni, compiti e responsabilità del direttore operativo

Il Direttore Operativo, eventualmente nominato dal RUP, è un assistente del Direttore dei Lavori ed a lui risponde direttamente in relazione all'attività svolta relativamente alla verifica ed al controllo della regolarità e della corrispondenza di quanto realizzato alle clausole contrattuali così come previsto al comma 4 dell'art. 101 del Codice.

Al Direttore Operativo competono, con le conseguenti responsabilità, i compiti espressamente affidatigli dal Direttore dei Lavori.

In particolare:

- a) verificare che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
- b) programmare e coordinare le attività dell'ispettore dei lavori;
- c) curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
- d) assistere il direttore dei lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
- e) individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori e proponendo al direttore dei lavori le adeguate azioni correttive;
- f) assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
- g) esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti;
- h) direzione di lavorazioni specialistiche.

Art. 32 Funzioni, compiti e responsabilità dell'ispettore di cantiere

L'Ispettore di cantiere, eventualmente nominato dal RUP, è un assistente del Direttore dei Lavori e a lui risponde direttamente in relazione all'attività svolta relativamente alla sorveglianza dei lavori in conformità alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato speciale d'appalto e al comma 5 dell'art. 101 del Codice.

All'Ispettore di cantiere competono, con le conseguenti responsabilità, i compiti espressamente affidatigli dal Direttore dei Lavori.

In particolare:

- a) la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo in qualità del fornitore;
- b) la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti;
- c) il controllo sulla attività dei subappaltatori;
- d) il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
- e) l'assistenza alle prove di laboratorio;
- f) l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
- g) la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal direttore dei lavori;
- h) l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione.

Art. 33 Funzioni, compiti e responsabilità del CSP (art. 100 D.Lgs. 81/08)

Il Coordinatore della Sicurezza per la Progettazione, designato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori (artt. 91 e 98 d.lgs. 81/08), deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 dello stesso decreto.

Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

la redazione del piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi dell' art. 100 d.lgs. 81/08;

la predisposizione di un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera con le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, che dovrà essere considerato anche all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Art. 34 Funzioni, compiti e responsabilità del CSE (art. 92 del D.Lgs. 81/08)

Il Coordinatore della sicurezza per l'esecuzione dei lavori, designato dal Committente o dal Responsabile dei Lavori (art. 90 del d.lgs. 81/08), è il soggetto incaricato dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 del d.lgs. 81/08 e deve essere in possesso dei requisiti professionali di cui all'art. 98 dello stesso decreto.

Ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

1. la verifica, tramite opportune azioni di coordinamento e di controllo, dell'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
2. la verifica dell'idoneità del Piano Operativo di Sicurezza, da considerare come piano complementare e di dettaglio del Piano di Sicurezza e Coordinamento assicurandone la coerenza con quest'ultimo e adeguare il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i fascicoli informativi in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, nonché verificare che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
3. l'organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
4. la verifica di quanto previsto dagli accordi tra le parti sociali al fine di assicurare il coordinamento tra i rappresentanti per la sicurezza al fine di migliorare le condizioni di sicurezza nel cantiere;
5. segnalare e proporre al Committente od al Responsabile dei Lavori, previa contestazione scritta alle imprese ed ai lavoratori autonomi interessati, in caso di gravi inosservanze delle norme di sicurezza, la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Qualora il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione provvede a dare comunicazione dell'inadempienza all'ASL territorialmente competente e alla Direzione provinciale del lavoro;
6. la sospensione, in caso di pericolo grave ed imminente, delle singole lavorazioni fino alla comunicazione scritta degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese, anche non contemporanea, il coordinatore per l'esecuzione, redige anche il piano di Sicurezza e di Coordinamento di cui all'art. 100 d.lgs. 81/08 e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b) del d.lgs. 81/08.

Art. 35 Riservatezza del contratto

Il Contratto, come pure i suoi allegati, deve essere considerato riservato fra le parti.

Ogni informazione o documento che divenga noto in conseguenza od in occasione dell'esecuzione del Contratto, non potrà essere rivelato a terzi senza il preventivo accordo fra le parti.

In particolare l'Appaltatore non può divulgare notizie, disegni e fotografie riguardanti le opere oggetto dell'Appalto né autorizzare terzi a farlo, in mancanza del predetto accordo.

Art. 36 Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori, munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e dei materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Su indicazione del Direttore dei Lavori devono essere collocati a cura dell'Appaltatore, picchetti, capisaldi, sagome, termini, ovunque si riconoscano necessari.

L'esecuzione dei lavori ha inizio dopo la stipula del formale contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta stipula, previa convocazione dell'esecutore.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, la DL fissa un nuovo termine perentorio, non inferiore a 3 (tre) giorni e non superiore a 10 (dieci) giorni; i termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento del danno (ivi compreso l'eventuale maggior prezzo di una nuova aggiudicazione) se eccedente il valore della cauzione, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta da parte dell'appaltatore. Se è indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'appaltatore è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, ai sensi dell'articolo 32, comma 8, periodi terzo e quarto, e comma 13, del Codice dei contratti, se il mancato inizio dei lavori determina un grave danno all'interesse pubblico che l'opera appaltata è destinata a soddisfare, la DL provvede in via d'urgenza su autorizzazione del RUP e indica espressamente sul verbale le motivazioni che giustificano l'immediato avvio dei lavori, nonché le lavorazioni da iniziare immediatamente.

Il RUP accerta l'avvenuto adempimento degli obblighi previsti in materia di sicurezza prima della redazione del verbale di consegna e ne comunica l'esito alla DL. La redazione del verbale di consegna è subordinata a tale positivo accertamento, in assenza del quale il verbale di consegna è inefficace e i lavori non possono essere iniziati.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento.

Il Direttore dei Lavori procederà alla consegna dell'area, redigendo un verbale in contraddittorio con l'Appaltatore in duplice copia firmato dal Direttore dei Lavori e dall'Appaltatore. Dalla data del verbale di consegna decorre il termine utile per il compimento dei lavori.

Il verbale di consegna contiene l'indicazione delle condizioni e delle circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi. Contiene inoltre l'indicazione delle aree, delle eventuali cave, dei locali e quant'altro concesso all'Appaltatore per l'esecuzione dei lavori oltre alla dichiarazione che l'area oggetto dei lavori è libera da persone e cose e che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Il Direttore dei Lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Qualora l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna all'atto della sua redazione.

Se sono riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo, non si procede alla consegna, e il direttore dei lavori ne riferisce immediatamente al responsabile del procedimento, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, e proponendo i provvedimenti da adottare.

Il responsabile del procedimento, acquisito il benestare del dirigente competente, cui ne avrà riferito, nel caso in cui l'importo netto dei lavori non eseguibili per effetto delle differenze riscontrate sia inferiore al quinto dell'importo netto di aggiudicazione e sempre che la eventuale mancata esecuzione non incida sulla funzionalità

dell'opera o del lavoro, dispone che il direttore dei lavori proceda alla consegna parziale, invitando l'esecutore a presentare, entro un termine non inferiore a trenta giorni, il programma di esecuzione

Qualora l'esecutore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna con le modalità tipiche delle riserve.

Secondo quanto previsto dal programma dei lavori ovvero dal progetto esecutivo dell'intervento, se la consegna dei lavori sarà suddivisa in più consegne parziali, seguiranno altrettanti verbali considerando quale data di consegna, a tutti gli effetti di legge, quella dell'ultimo verbale di consegna parziale.

In caso di consegne parziali l'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.

Nel caso di subentro di un Appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei Lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la reale consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo Appaltatore deve assumere dal precedente, oltre ad indicare eventuali indennità da corrisondersi.

Subito dopo la consegna dei lavori l'Appaltatore darà inizio alle opere, che dovranno essere ultimate entro i tempi precisati nel programma dei lavori a partire dalla data indicata nel verbale di consegna.

Detti verbali di sospensione ed i conseguenti verbali di ripresa, dovranno essere trasmessi dalla Direzione Lavori al Responsabile del Procedimento entro e non oltre cinque giorni dalla data della loro redazione.

Art. 37 Impianto del cantiere e programma dei lavori

L'Appaltatore dovrà provvedere all'impianto del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal cronoprogramma dei lavori redatto dalla stazione appaltante sulla base di quanto definito in sede di progettazione esecutiva dell'intervento ed allegato ai documenti progettuali consegnati per la gara d'appalto. Il cronoprogramma dei lavori costituisce a tutti gli effetti atto contrattuale.

Art. 38 Tempo utile per ultimare i lavori

Tutti i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per l'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto saranno effettuati nel rispetto del "programma dettagliato dei lavori" e di quanto espressamente indicato e richiamato all'Art. 18.

Il termine entro il quale l'Impresa dovrà ultimare i lavori è fissato complessivamente in **giorni 60 (sessanta)** naturali e consecutivi a partire dal Verbale di consegna definitiva.

Al termine dei lavori verrà redatto il Certificato di ultimazione dei lavori.

Nella determinazione del tempo di esecuzione si è tenuto conto altresì del tempo di approvvigionamento dei materiali e dell'interferenza con l'attività didattica.

Art. 39 Penali per ritardi

Nel caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, l'Impresa sarà assoggettata alla penale dell'uno per mille (0,1%) dell'importo netto contrattuale per ogni giorno naturale di ritardo tra la data indicata nel Certificato di Ultimazione e quella contrattualmente stabilita tenuto conto delle eventuali sospensioni disposte e proroghe concesse.

L'ammontare complessivo della penale di cui sopra non potrà superare complessivamente il 10% dell'ammontare netto contrattuale, da determinarsi in relazione all'entità delle conseguenze legate all'eventuale ritardo.

Per le eventuali sospensioni dei lavori e per le eventuali proroghe che, si ripete, modificheranno il tempo stabilito per l'ultimazione dei lavori, si applicheranno le disposizioni contenute nell'art. 107 del Codice.

La penale viene dedotta dall'importo dello stato finale al netto dell'IVA, o anche a discrezione dell'Amministrazione, dagli acconti, se di entità tale da superare l'importo delle ritenute di garanzia.

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 per mille dell'importo contrattuale. *(Per i lavori dove è prevista dal progetto l'esecuzione articolata in più parti frazionate e autonome)* In relazione all'esecuzione della prestazione articolata in più parti frazionate, come previsto dal progetto esecutivo e dal presente Capitolato speciale, nel caso di ritardo rispetto ai termini di una o più d'una di tali parti le penali di cui al comma precedente si applica ai rispettivi importi.
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 dalla DL per la consegna degli stessi ai sensi dell'Art. 36;

- b) nell'inizio dei lavori per mancata consegna o per inefficacia del verbale di consegna imputabili all'appaltatore che non abbia effettuato gli adempimenti prescritti dall'Art. 36;
 - c) nella ripresa dei lavori seguente un verbale di sospensione, rispetto alla data fissata dalla DL;
 - d) nel rispetto dei termini imposti dalla DL per il ripristino di lavori non accettabili o danneggiati.
- (solo nel caso, per la particolarità dei lavori, siano previste soglie temporali intermedie)*
- e) nel rispetto delle soglie temporali fissate a tale scopo ai sensi dell'Art. 18.
3. La penale irrogata ai sensi del comma 2, lettera a), è disapplicata se l'appaltatore, in seguito all'andamento imposto ai lavori, rispetta la prima soglia temporale successiva fissata nel programma esecutivo di cui all'Art. 18.
 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 fattispecie di ritardi sono segnalate tempestivamente e dettagliatamente al RUP da parte della DL, immediatamente al verificarsi della relativa condizione, con la relativa quantificazione temporale; sulla base delle predette indicazioni le penali sono applicate in sede di conto finale ai fini della verifica in sede di collaudo provvisorio/di regolare esecuzione.
 6. L'importo complessivo delle penali determinate ai sensi dei commi 1 e 2 non può superare il 10% (dieci per cento) dell'importo contrattuale; se i ritardi sono tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'Art. 50, in materia di risoluzione del contratto.
 7. **L'applicazione delle penali non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.**

Art. 40 Ordini della Direzione Lavori e del CSE

Il Direttore dei lavori interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici dei contrattuali.

Gli ordini di servizio, le istruzioni e prescrizioni della Direzione Lavori così come le disposizioni impartite dal Coordinatore, dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme di contratto, del presente Capitolato e della legislazione vigente in materia.

L'Impresa non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione sotto pena dell'esecuzione di ufficio, con addebito delle maggiori spese che la Stazione Appaltante avesse a sostenere rispetto alle condizioni di contratto.

Resta comunque fermo il suo diritto di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito all'ordine impartitogli trascrivendo sul primo atto contabile utile e riportandolo sul libretto di contabilità le proprie osservazioni o contestazioni.

L'Appaltatore o un suo incaricato dovranno recarsi nell'ufficio della Direzione Lavori, nei giorni e nelle ore che saranno indicati, per collaborare alla compilazione della contabilità degli stessi e per sottoscrivere quei documenti contabili che l'Impresa è tenuta a firmare.

Art. 41 Sospensioni, riprese e proroghe dei lavori

Qualora circostanze speciali impediscano in via temporanea che i lavori procedano utilmente secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali, il Direttore dei Lavori può ordinarne la sospensione redigendo apposito verbale in contraddittorio con l'Appaltatore (il quale può apporre le proprie riserve), indicandone le ragioni e l'imputabilità anche con riferimento alle risultanze del verbale di consegna. Nel verbale di sospensione è inoltre indicato lo stato di avanzamento dei lavori, le opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate affinché alla ripresa le stesse possano essere continuate ed ultimate senza eccessivi oneri, la consistenza della forza lavoro e dei mezzi d'opera esistenti in cantiere al momento della sospensione.

I termini di consegna si intendono prorogati di tanti giorni quanti sono quelli della sospensione; analogamente si procederà nel caso di sospensioni o ritardo derivanti da cause non imputabili all'Appaltatore.

L'Appaltatore è comunque tenuto a provvedere alla custodia del cantiere, dei materiali e alla conservazione delle opere eseguite. Tale obbligo cessa solo dopo l'approvazione dell'atto di collaudo.

Durante la sospensione dei lavori, il Direttore dei Lavori può disporre visite in cantiere volte ad accertare le condizioni delle opere e la consistenza delle attrezzature e dei mezzi eventualmente presenti, dando, ove occorra, disposizioni nella misura strettamente necessaria per evitare danni alle opere già eseguite, alle condizioni di sicurezza del cantiere e per facilitare la ripresa dei lavori.

La ripresa dei lavori viene effettuata dal Direttore dei Lavori, redigendo opportuno verbale di ripresa dei lavori in contraddittorio con l'Appaltatore (il quale può apporre le proprie riserve), non appena sono cessate le cause della sospensione, nel quale è indicato il nuovo termine contrattuale.

Qualora successivamente alla consegna dei lavori insorgano, per cause imprevedibili o di forza maggiore, circostanze che impediscano parzialmente il regolare svolgimento dei lavori, l'Appaltatore è tenuto a proseguire le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori non eseguibili mediante apposito verbale.

Nel caso che i lavori debbano essere totalmente o definitivamente sospesi per cause di forza maggiore o per cause dipendenti direttamente od indirettamente dal Committente, l'Appaltatore, oltre alla corrispondente proroga dei tempi di consegna, ha diritto, dopo 90 (novanta) giorni consecutivi di sospensione, o dopo la notifica da parte del Committente della definitiva sospensione dei lavori:

al rimborso delle spese vive di cantiere sostenute durante il periodo di sospensione;

al pagamento del nolo per le attrezzature installate, oppure al pagamento delle spese di rimozione, trasporto e ricollocamento in opera delle stesse, e ciò a scelta del Direttore dei Lavori;

al pagamento, nei termini contrattuali, dell'importo delle opere, prestazioni e forniture eseguite fino alla data di sospensione dei lavori.

Qualora la sospensione non fosse totale, il Direttore dei Lavori, previo accordo fra le parti, stabilirà l'entità della proroga dei termini di consegna e l'ammontare dell'indennizzo da corrispondere all'Appaltatore stesso.

Sospensioni e ritardi saranno presi in considerazione solo se espressamente riconosciuti come tali con annotazione del Direttore dei Lavori sul giornale dei lavori.

Il Coordinatore per la sicurezza per l'esecuzione delle opere, nell'esercizio delle proprie funzioni può chiedere elementi inerenti la sicurezza, propone al Committente la sospensione di lavorazioni e l'allontanamento dell'Impresa nel caso di gravi inosservanze alle norme di sicurezza, può altresì sospendere autonomamente singole lavorazioni o tutte le attività in caso di pericolo grave od imminente direttamente riscontrato.

Ogni altra sospensione può essere disposta dal Responsabile del procedimento.

Il RUP può ordinare la sospensione dei lavori per cause di pubblico interesse o particolare necessità; l'ordine è trasmesso contemporaneamente all'appaltatore e alla DL ed ha efficacia dalla data di emissione.

Lo stesso RUP determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di particolare necessità che lo hanno indotto ad ordinare la sospensione dei lavori ed emette l'ordine di ripresa, trasmesso tempestivamente all'appaltatore e alla DL.

Per quanto non diversamente disposto, agli ordini di sospensione e di ripresa emessi dal RUP si applicano le disposizioni in materia di verbali di sospensione e di ripresa dei lavori, in quanto compatibili.

Le stesse disposizioni si applicano alle sospensioni:

- a) in applicazione di provvedimenti assunti dall'Autorità Giudiziaria, anche in seguito alla segnalazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione;
- b) per i tempi strettamente necessari alla redazione, approvazione ed esecuzione di eventuali varianti di cui all'Art. 42.

Art. 42 Varianti in corso d'opera

1. Fermi restando i limiti e le condizioni di cui al presente articolo, 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'appaltatore 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 di un quinto in più o in meno dell'importo contrattuale, ai sensi dell'articolo 106, comma 12, del Codice dei contratti ovvero fino alla concorrenza del quinto dell'importo. Oltre tale limite l'appaltatore può richiedere la risoluzione del contratto.
2. Qualunque variazione o modifica deve essere preventivamente approvata dal RUP, pertanto:
 - a) non sono riconosciute variazioni o modifiche di alcun genere, né prestazioni o forniture extra contrattuali di qualsiasi tipo e quantità, senza il preventivo ordine scritto della DL, recante anche gli estremi dell'approvazione da parte del RUP;
 - b) qualunque reclamo o riserva che l'appaltatore si credesse in diritto di opporre, deve essere presentato per iscritto alla DL prima dell'esecuzione dell'opera o della prestazione oggetto della contestazione;
 - c) non sono prese in considerazione domande di maggiori compensi su quanto stabilito in contratto, per qualsiasi natura o ragione, se non vi è accordo preventivo scritto prima dell'inizio dell'opera oggetto di tali richieste.

3. Ferma restando la preventiva autorizzazione del RUP, ai sensi dell'articolo 106, comma 1, lettera e), non sono considerati varianti gli interventi disposti dalla DL per risolvere aspetti di dettaglio, che siano contenuti entro un importo non superiore al 10% (dieci per cento) dell'importo del contratto stipulato.
4. Ai sensi dell'articolo 106, commi 1, lettera c), 2 e 4, del Codice dei contratti, sono ammesse, nell'esclusivo interesse della Stazione appaltante, le varianti, in aumento o in diminuzione, finalizzate al miglioramento dell'opera e alla sua funzionalità, purché ricorrano tutte le seguenti condizioni:
 - a) sono determinate da circostanze imprevedute e imprevedibili, ivi compresa l'applicazione di nuove disposizioni legislative o regolamentari o l'ottemperanza a provvedimenti di autorità o enti preposti alla tutela di interessi rilevanti;
 - b) non è alterata la natura generale del contratto;
 - c) non comportano una modifica dell'importo contrattuale superiore alla percentuale del 50% (cinquanta per cento) di cui all'articolo 106, comma 7, del Codice;
 - d) non introducono condizioni che, se fossero state contenute nella procedura d'appalto iniziale, avrebbero consentito l'ammissione di operatori economici diversi da quelli inizialmente selezionati o l'accettazione di un'offerta diversa da quella inizialmente accettata, oppure avrebbero attirato ulteriori partecipanti alla procedura di aggiudicazione;
 - e) non modificano l'equilibrio economico del contratto a favore dell'aggiudicatario e non estendono notevolmente l'ambito di applicazione del contratto;
 - f) non siano imputabili a errori od omissioni progettuali di cui all'Art. 43.
5. Nel caso di cui al comma 4 è sottoscritto un atto di sottomissione quale appendice contrattuale, che deve indicare le modalità di contrattualizzazione e contabilizzazione delle lavorazioni in variante o aggiuntive.
6. La variante deve comprendere, ove ritenuto necessario dal coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adeguamento del PSC, con i relativi costi non assoggettati a ribasso, e con i conseguenti adempimenti.
7. Durante il corso dei lavori l'appaltatore può proporre alla DL eventuali variazioni migliorative, nell'ambito del limite di cui al comma 3. Qualora tali variazioni siano accolte dalla DL e approvate dal RUP, il relativo risparmio di spesa costituisce economia a favore della Stazione appaltante.
9. L'atto di ordinazione delle modifiche e delle varianti, oppure il relativo provvedimento di approvazione, se necessario, riporta il differimento dei termini per l'ultimazione di cui all'Art. 38, nella misura strettamente indispensabile.

Art. 43 Varianti per errori od omissioni progettuali

1. Ai sensi dell'articolo 106, comma 2, se, per il manifestarsi di errori od omissioni imputabili alle carenze del progetto posto a base di gara, si rendono necessarie varianti che possono pregiudicare, in tutto o in parte, la realizzazione dell'opera oppure la sua utilizzazione, e che sotto il profilo economico eccedono il 15% (quindici per cento) 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. Ai sensi dell'articolo 106, commi 9 e 10, del Codice dei contratti, i titolari dell'incarico di progettazione sono responsabili dei danni subiti dalla Stazione appaltante; 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.
3. Trova applicazione la disciplina di cui all'Art. 50 in quanto compatibile.

Art. 44 Accertamento e misurazione dei lavori

Per l'accertamento e la misurazione dei lavori in corso d'opera valgono le disposizioni di seguito espresse.

La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento ed alla misurazione delle opere compiute; ove l'Impresa non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni le sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale i maggiori oneri che si dovranno per conseguenza sostenere le verranno senz'altro addebitati.

In tale caso, inoltre, l'Impresa non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

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

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

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

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

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

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

I lavori a corpo sono annotati su apposito libretto delle misure, sul quale, in occasione di ogni stato d'avanzamento e per ogni categoria di lavorazione in cui risultano suddivisi, viene registrata la quota percentuale dell'aliquota relativa alla voce disaggregata della stessa categoria, rilevabile dal contratto, che è stata eseguita.

In occasione di ogni stato d'avanzamento la quota percentuale eseguita dell'aliquota relativa alla voce disaggregata di ogni categoria di lavorazione che è stata eseguita viene riportata distintamente nel registro di contabilità.

Le progressive quote percentuali delle voci disaggregate eseguite delle varie categorie di lavorazioni sono desunte da valutazioni autonomamente effettuate dal direttore dei lavori, il quale può controllarne l'ordine di grandezza attraverso un riscontro nel computo metrico estimativo dal quale le aliquote sono state dedotte. Tale computo peraltro non fa parte della documentazione contrattuale.

Qualora, nell'ambito dei lavori oggetto del presente capitolato, si rendesse necessaria la realizzazione di opere da valutare a misura, queste dovranno essere computate secondo i criteri riportati di seguito.

Tutti i prezzi dei lavori valutati a misura sono comprensivi delle spese per il carico, la fornitura, il trasporto, la movimentazione in cantiere e la posa in opera dei materiali includendo, inoltre, le spese per i macchinari di qualsiasi tipo (e relativi operatori), le opere provvisorie, le assicurazioni ed imposte, l'allestimento dei cantieri, le spese generali, l'utile dell'Appaltatore e quanto altro necessario per la completa esecuzione dell'opera in oggetto. Viene quindi fissato che tutte le opere incluse nei lavori a misura elencate di seguito si intenderanno eseguite con tutte le lavorazioni, i materiali, i mezzi e la mano d'opera necessari alla loro completa corrispondenza con le prescrizioni progettuali e contrattuali, con le indicazioni della Direzione dei Lavori, con le norme vigenti e con quanto previsto dal presente capitolato senza altri oneri aggiuntivi, da parte del Committente, di qualunque tipo. Il prezzo stabilito per i vari materiali e categorie di lavoro è comprensivo, inoltre, dell'onere per l'eventuale posa in opera in periodi di tempo diversi, qualunque possa essere l'ordine di arrivo in cantiere dei materiali forniti dall'Appaltatore.

Nell'ambito delle specifiche attività di controllo tecnico affidate al direttore dei lavori, l'art. 101 comma 3 del Codice prevede espressamente quella di accettazione dei materiali, da svolgersi «sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti».

In particolare, si richiama l'attenzione sui seguenti principi:

- a) i materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato speciale ed essere della migliore qualità;
- b) il direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere o che per qualsiasi causa non risultino conformi alle caratteristiche tecniche indicate

- nei documenti allegati al contratto, con obbligo per l'esecutore di rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese;
- c) possibilità di mettere in opera i materiali e i componenti solo dopo l'accettazione del direttore dei lavori;
 - d) accettazione "definitiva" dei materiali e dei componenti solo dopo la loro posa in opera;
 - e) non rilevanza dell'impiego da parte dell'esecutore e per sua iniziativa di materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o dell'esecuzione di una lavorazione più accurata;
 - f) riduzione del prezzo nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo;
 - g) possibilità per il direttore dei lavori o per l'organo di collaudo di disporre prove o analisi ulteriori rispetto a quelle previste dalla legge o dal capitolato speciale d'appalto finalizzate a stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti e ritenute utili dalla stazione appaltante, con spese a carico dell'esecutore;
 - h) individuazione dei materiali da costruzione per i quali sono dovute le eventuali compensazioni, effettuazione dei conteggi da presentare alla stazione appaltante; verifica dell'eventuale maggiore onerosità subita dall'esecutore, per i materiali da costruzione, del prezzo elementare pagato dall'esecutore rispetto a quello del momento dell'offerta.

Il direttore dei lavori può delegare le attività di controllo dei materiali agli ispettori di cantiere.

Art. 45 Conto finale, collaudo provvisorio e definitivo dei lavori

Salvo diversamente disposto sul contratto, la Stazione Appaltante ha facoltà entro 30 (trenta) giorni dalla data di ultimazione dei lavori (ovvero entro 30 giorni dalla data di consegna dei lavori per il collaudo in corso d'opera) nomina il Collaudatore o La commissione di Collaudo con competenze adeguate alla tipologia, categoria, complessità e importo degli interventi e qualifiche professionali di legge ai sensi di quanto disposto dall'art. 102 del Codice.

Il collaudo ha lo scopo di verificare e certificare che l'opera sia stata eseguita secondo i termini ed i documenti contrattuali, ed in particolare secondo le prescrizioni tecniche prestabilite ed in conformità ad eventuali varianti approvate ed a quant'altro definito in corso d'opera dal Direttore dei Lavori. Il collaudo ha inoltre lo scopo di verificare la corrispondenza di quanto realizzato ai dati risultanti dalla contabilità finale e dai documenti giustificativi corrispondano tra loro e con le risultanze di fatto, non solo per dimensione, forma e quantità, ma anche per qualità dei materiali, dei componenti e delle provviste e che le procedure espropriative poste a carico dell'esecutore siano state espletate tempestivamente e diligentemente.

Il collaudo comprende anche tutte le verifiche tecniche particolari previste dai documenti di contratto e dalla legislazione vigente oltre all'esame di eventuali riserve dell'Appaltatore, poste nei termini prescritti, sulle quali non sia già intervenuta una risoluzione definitiva.

Nei casi e nei termini previsti dalla legge è obbligatorio il collaudo in corso d'opera con le modalità prescritte.

All'organo di collaudo il Committente dovrà fornire, oltre alla documentazione relativa al conto finale e alla ulteriore documentazione allegata alla propria relazione sul conto finale, la seguente documentazione:

la copia conforme del progetto approvato, completo di tutti i suoi allegati, nonché dei progetti e delle eventuali perizie di variante e suppletive con le relative approvazioni intervenute;

l'originale di tutti i documenti contabili o giustificativi prescritti dal presente capitolato e dalla normativa vigente e di tutte le ulteriori documentazioni che fossero richieste dall'organo suddetto.

Nel caso di incarico conferito in corso d'opera, la Stazione Appaltante, attraverso il RUP, trasmette all'organo di collaudo:

- la copia conforme del progetto, del capitolato speciale d'appalto nonché delle eventuali varianti approvate;
- copia del programma contrattualmente adottato ai fini del riferimento convenzionale al prezzo chiuso e copia del programma di esecuzione dei lavori redatto dall'impresa e approvato dal Direttore dei Lavori;
- copia del contratto, e degli eventuali atti di sottomissione o aggiuntivi eventualmente sopravvenuti;
- verbale di consegna dei lavori ed eventuali verbali di sospensione e ripresa lavori;
- rapporti periodici del direttore dei lavori e tutti gli altri atti che fossero richiesti dall'organo di collaudo;
- verbali di prova sui materiali, nonché le relative certificazioni di qualità.

Esaminati i documenti acquisiti, l'organo di collaudo fissa il giorno della visita di collaudo e ne informa il Committente che ne dà tempestivo avviso all'Appaltatore, al Direttore dei Lavori, al personale incaricato della sorveglianza e della contabilità dei lavori e, ove necessario, agli eventuali incaricati dell'assistenza giornaliera dei lavori, affinché intervengano alle visite di collaudo.

Se l'appaltatore non interviene alle visite di collaudo, queste vengono esperite alla presenza di due testimoni estranei alla stazione appaltante e la relativa spesa è posta a carico dell'Appaltatore.

Il Direttore dei Lavori ha l'obbligo di presenziare alle visite di collaudo.

Il Collaudatore, in corso di collaudo, può prescrivere accertamenti, saggi, riscontri ed in generale qualsiasi prova ritenga necessaria per la verifica della buona esecuzione del lavoro.

Dette operazioni di riscontro, compreso quanto necessario per l'eventuale ripristino delle parti alterate dalle operazioni di verifica, sono a carico dell'Appaltatore; nel caso in cui l'appaltatore non ottemperi a tali obblighi, il Collaudatore dispone che sia provveduto d'ufficio, deducendo la spesa dal residuo credito dell'appaltatore.

Ferma restando la discrezionalità dell'organo di collaudo nell'approfondimento degli accertamenti, il collaudatore in corso d'opera deve fissare in ogni caso le visite di collaudo:

- durante la fase delle lavorazioni degli scavi, delle fondazioni ed in generale delle lavorazioni non ispezionabili in sede di collaudo finale o la cui verifica risulti complessa successivamente all'esecuzione;
- nei casi di interruzione o di anomalo andamento dei lavori rispetto al programma.

Della visita di collaudo è redatto processo verbale contenente, oltre ai dati principali dell'intervento, i rilievi fatti dal collaudatore, le singole operazioni di verifica eseguite con i relativi risultati.

Nel caso di collaudo in corso d'opera, le visite vengono eseguite con la cadenza che la Commissione ritiene adeguata per un accertamento progressivo della regolare esecuzione dei lavori.

I relativi verbali, da trasmettere al Committente entro trenta giorni successivi alla data delle visite, riferiscono anche sull'andamento dei lavori e sul rispetto dei termini contrattuali e contengono le osservazioni ed i suggerimenti ritenuti necessari, senza che ciò comporti diminuzione delle responsabilità dell'Appaltatore e della Direzione Lavori, per le parti di rispettiva competenza.

Il processo verbale oltre che dal collaudatore e dall'Appaltatore, sono firmati dal Direttore dei Lavori, dal RUP e da quanti altri intervenuti.

Qualora dalle visite e dagli accertamenti effettuati in sede di collaudo definitivo emergessero difetti di esecuzione o inadempimenti imputabili all'Appaltatore e tali da rendere necessari lavori di riparazione di completamento o adempimenti, l'Appaltatore stesso è tenuto ad eseguire entro giusto termine quanto prescritto dal Collaudatore.

Se i difetti e le mancanze sono di lieve entità e sono riparabili in breve tempo, il Collaudatore prescrive specificatamente le lavorazioni da eseguire, assegnando all'Appaltatore un termine; il certificato di collaudo non è rilasciato sino a che da apposita dichiarazione del Direttore dei Lavori risulti che l'Appaltatore abbia completamente e regolarmente eseguito le lavorazioni prescrittigli, ferma restando la facoltà del Collaudatore di procedere direttamente alla relativa verifica.

Trascorso il termine assegnato dal Collaudatore per l'esecuzione dei lavori senza che l'Appaltatore vi abbia provveduto, il Committente ha diritto di eseguirli direttamente, addebitandone l'onere all'Appaltatore, il quale tuttavia potrà deferire il giudizio in merito al Collegio Arbitrale.

Se i difetti e le mancanze non pregiudicano la stabilità dell'opera e la regolarità del servizio cui l'intervento è strumentale, il Collaudatore determina, nell'emissione del certificato, la somma che, in conseguenza dei riscontrati difetti, deve detrarsi dal credito dell'appaltatore.

In caso di discordanza fra la contabilità e lo stato di fatto, le verifiche vengono estese al fine di apportare le opportune rettifiche nel conto finale, fatta salva la facoltà del Collaudatore, in caso di gravi discordanze, di sospendere le operazioni di collaudo.

Dai dati di fatto risultanti dal processo verbale di collaudo e dai documenti contrattuali, anche successivi all'inizio dei lavori, il Collaudatore redige apposita relazione di verifica di conformità, formulando le proprie considerazioni in merito, esprimendosi in merito alla collaudabilità del lavoro ed alle eventuali condizioni, sulle eventuali domande dell'Appaltatore e sulle eventuali penali ed esprimendo un suo parere relativamente all'impresa, tenuto conto delle modalità di esecuzione dei lavori e delle domande e riserve dell'impresa stessa (in riferimento a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia di qualificazione delle imprese).

Qualora l'opera risulti collaudabile, il Collaudatore emette il Certificato di collaudo con le modalità ed i termini definiti dalla normativa di riferimento.

Il collaudo finale deve avere luogo non oltre sei mesi dall'ultimazione dei lavori, salvi i casi di particolare complessità dell'opera da collaudare, in cui il termine può essere elevato sino ad un anno.

Il certificato di collaudo viene trasmesso per la sua accettazione all'appaltatore, il quale deve firmarlo nel termine di venti giorni. All'atto della firma egli può aggiungere le domande che ritiene opportune, rispetto alle operazioni di collaudo.

Il certificato di collaudo assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data della relativa emissione. Decorso tale termine, il collaudo si intende tacitamente approvato ancorché l'atto formale di approvazione non sia intervenuto entro due mesi dalla scadenza del medesimo termine.

Il Collaudo, anche se favorevole, non esonera l'Appaltatore dalle responsabilità di legge.

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri di gratuita manutenzione sino alla data del collaudo definitivo; i difetti che si rilevassero durante tale periodo e che fossero imputabili all'Appaltatore, dovranno essere prontamente eliminati a cura e spese dello stesso.

Ai sensi dell'articolo 102 comma 2 del Codice nei casi di lavori di importo inferiore alla soglia di cui all'art. 35 del Codice il certificato di collaudo è sostituito da quello di regolare esecuzione.

Il certificato di regolare esecuzione è comunque emesso non oltre sei mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Art. 46 Collaudo statico

Secondo quanto disposto dalla vigente legislazione (art. 65 del D.P.R. 380/01), tutte le opere con valenza statica in conglomerato cementizio armato, normale e precompresso, e le opere in acciaio e in legno sono soggette a collaudo statico, da eseguirsi al termine dei lavori di costruzione delle strutture oggetto della relativa denuncia agli uffici competenti.

A strutture ultimate, entro il termine di sessanta giorni, il Direttore dei Lavori depositerà al competente ufficio la relazione a strutture ultimate e il Committente provvederà alla nomina del Collaudatore il quale eseguirà le prove di collaudo ed emetterà il relativo certificato entro i termini previsti dalla vigente legislazione.

Nel corso dell'esecuzione delle opere l'Appaltatore è pertanto tenuto all'esecuzione dei prelievi di campioni di calcestruzzo e acciaio, per eseguire le necessarie prove di laboratorio secondo quanto è previsto nel NNC del DM del 1401 2008.

Il numero dei campioni da prelevare dovrà essere congruente con quanto previsto dall'attuale legislazione ed in particolare:

- Controllo di tipo A- Il controllo di tipo A è riferito ad un quantitativo di miscela omogenea non maggiore di 300 mc. Ogni controllo di accettazione di tipo A è rappresentato da tre prelievi, ciascuno dei quali eseguito su un massimo di 100 mc di getto di miscela omogenea. Risulta quindi un controllo di accettazione ogni 300 mc massimo di getto. Per ogni giorno di getto va comunque effettuato almeno un prelievo. Nelle costruzioni con meno di 100 mc di getto di miscela omogenea, fermo restando l'obbligo di almeno 3 prelievi e del rispetto delle limitazioni di cui sopra, è consentito derogare dall'obbligo di prelievo giornaliero.
- Controllo di tipo B- Nella realizzazione di opere strutturali che richiedano l'impiego di più di 1500 mc di miscela omogenea è obbligatorio il controllo di accettazione di tipo statistico (tipo B). Il controllo è riferito ad una definita miscela omogenea e va eseguito con frequenza non minore di un controllo ogni 1500 mc di calcestruzzo. Per ogni giorno di getto di miscela omogenea va effettuato almeno un prelievo, e complessivamente almeno 15 prelievi sui 1500 mc.
- Sui getti in calcestruzzo dovranno essere effettuati prelievi in numero non inferiore ad uno ogni 100 mc di getto, eseguiti con cubetti di dimensioni cm. 20x20x20.
- Per gli acciai non controllati in stabilimento verranno effettuati prelievi di almeno tre spezzoni di ogni diametro per ogni partita.
- Per gli acciai controllati in stabilimento la frequenza dei prelievi verrà effettuata in base a precise disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori secondo quanto disposto nelle NNC/2008; tutti i campioni prelevati dovranno essere inviati, previo controllo e visto del Direttore dei Lavori, ad un laboratorio ufficiale per le prove di resistenza.

Art. 47 Orario di lavoro e lavoro straordinario

L'orario giornaliero dei lavori sarà quello stabilito dal contratto collettivo valevole nella zona o da quello risultante dagli accordi locali.

L'Appaltatore può ordinare ai propri dipendenti di lavorare oltre il normale orario giornaliero, o di notte, ove consentito dagli accordi sindacali di lavoro, dandone preventiva comunicazione al Direttore dei Lavori.

Questi può vietare l'esercizio di tale facoltà qualora ricorrano motivati impedimenti di ordine tecnico o organizzativo. In ogni caso l'Appaltatore non ha diritto ad alcun compenso oltre i prezzi contrattuali.

Salva l'osservanza delle norme relative alla disciplina del lavoro, se il Direttore dei Lavori ravvisa la necessità che i lavori siano continuati ininterrottamente o siano eseguiti in condizioni eccezionali, su autorizzazione del Responsabile del Procedimento ne dà ordine scritto all'Appaltatore, il quale è obbligato ad uniformarsi, salvo il diritto al ristoro del maggior costo della manodopera previsto dalla normativa vigente per queste situazioni.

All'infuori dell'orario normale e nei giorni festivi l'Impresa non potrà eseguire lavori che richiedano la presenza del personale dell'Ufficio di Direzione Lavori.

Art. 48 Difetti di costruzione

L'Appaltatore deve demolire e rifare a sue spese le lavorazioni che il Direttore dei Lavori accerta eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

Se l'Appaltatore contesta l'ordine del Direttore dei Lavori la decisione è rimessa al Responsabile del procedimento; qualora l'Appaltatore non ottemperi all'ordine ricevuto, si procede d'ufficio a quanto necessario per il rispetto del contratto.

Qualora il Direttore dei Lavori presuma che esistano difetti di costruzione, può ordinare che le necessarie verifiche siano disposte in contraddittorio con l'Appaltatore. Quando i vizi di costruzione siano accertati, le spese delle verifiche sono a carico dell'Appaltatore, in caso contrario l'Appaltatore ha diritto al rimborso di tali spese e di quelle sostenute per il ripristino della situazione originaria, con l'esclusione di qualsiasi altro indennizzo o compenso.

I controlli e le verifiche eseguite dalla stazione appaltante nel corso dell'appalto non escludono la responsabilità dell'Appaltatore per vizi, difetti e difformità dell'opera, di parte di essa, o dei materiali impiegati, né la garanzia dell'Appaltatore stesso per le parti di lavoro e materiali già controllati. Tali controlli e verifiche non determinano l'insorgere di alcun diritto in capo all'Appaltatore, né alcuna preclusione in capo alla stazione appaltante.

Sono ad esclusivo carico dell'appaltatore le spese di visita del personale della stazione appaltante per accertare la intervenuta eliminazione delle mancanze riscontrate dall'organo di collaudo ovvero per le ulteriori operazioni di collaudo resa necessaria dai difetti o dalle stesse mancanze. Tali spese sono prelevate dalla rata di saldo da pagare all'impresa.

Art. 49 Eventuale sopravvenuta inefficacia del contratto

Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per gravi violazioni, trova applicazione l'articolo 121 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Se il contratto è dichiarato inefficace in seguito ad annullamento dell'aggiudicazione definitiva per motivi diversi dalle gravi violazioni di cui al comma 1, trova l'articolo 122 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Trovano in ogni caso applicazione, ove compatibili e in seguito a provvedimento giurisdizionale, gli articoli 123 e 124 dell'allegato 1 al decreto legislativo n. 104 del 2010.

Art. 50 Inadempienze gravi dell'appaltatore e Risoluzione del Contratto

La Stazione Appaltante, risolverà l'Appalto:

- a) nei casi previsti dall'art. 108, comma 1, nonché nei casi previsti dall'art. 110, comma 1, del D.Lgs. n. 50/2016;
- b) nel caso di grave inadempimento, grave irregolarità e grave ritardo, applicando la procedura di contestazione prevista dall'art. 108, commi 3 e 4 del D.Lgs. n. 50/2016;
- c) nel caso in cui le transazioni finanziarie derivanti all'Appalto fossero effettuate dall'Appaltatore senza avvalersi del bonifico bancario o postale o di altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni;
- d) qualora l'importo delle penali applicate dovesse superare il 10% dell'importo complessivo dell'Appalto;
- e) mancata reintegrazione della cauzione eventualmente escussa entro il termine di 10 (dieci) giorni lavorativi dal ricevimento della relativa richiesta inviata dalla Stazione Appaltante;
- f) violazione dei divieti di cessione del contratto o di subappalto non autorizzato ai sensi del precedente Art. 8 del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

In tutti i casi di risoluzione dell'Appalto per causa imputabile all'appaltatore, la Stazione Appaltante avrà il diritto di incamerare la cauzione prestata, fatto salvo il risarcimento di ogni ulteriore danno.

Nei predetti casi di risoluzione dell'Appalto, la Stazione Appaltante si riserva la facoltà di stipulare un altro Appalto, per il valore stimato residuo ed alle stesse condizioni offerte dall'originario aggiudicatario, con un altro operatore economico che abbia partecipato alla gara indetta per l'affidamento dell'Accordo, scorrendo progressivamente la graduatoria della gara, ai sensi dell'art. 110, comma 1, del D.Lgs. n. 50/2016.

In caso di contestazioni tra la stazione appaltante e l'esecutore circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione del contratto si applica quanto segue:

- 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.
- In caso di norme del presente Capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in

- secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari oppure all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.
- L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente Capitolato speciale, 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.
 - Ovunque nel presente Capitolato si preveda la presenza di raggruppamenti temporanei e consorzi ordinari, la relativa disciplina si applica anche agli appaltatori organizzati in aggregazioni tra imprese aderenti ad un contratto di rete e in G.E.I.E., nei limiti della compatibilità con tale forma organizzativa.
 - Eventuali clausole o indicazioni relative ai rapporti sinallagmatici tra la Stazione appaltante e l'appaltatore, riportate nelle relazioni o in altra documentazione integrante il progetto posto a base di gara, retrocedono rispetto a clausole o indicazioni previste nel presente Capitolato Speciale d'appalto.
 - **In caso di difformità tra il capitolato speciale d'appalto e la disciplina contenuta nel contratto d'appalto, sarà data preferenza a quest'ultimo.**

Art. 51 Condizioni generali di accettazione di materiali e apparecchiature

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale ed essere della migliore qualità.

I materiali ed i componenti possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del Direttore dei Lavori; in caso di controversia, si procede ai sensi dell'articolo 164 del Regolamento.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il Direttore dei Lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo l'introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche, tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'Appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove l'Appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei Lavori, la Stazione Appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'Appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'Appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

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

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del Direttore dei Lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche sono disposti dalla Direzione dei Lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la Direzione dei Lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale.

La Direzione dei Lavori e l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal Capitolato Speciale ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti, le relative spese sono poste a carico dell'Appaltatore.

Se gli atti contrattuali non contengono specifica indicazione, l'Appaltatore è libero di scegliere il luogo ove prelevare i materiali necessari alla realizzazione del lavoro, purché essi abbiano le caratteristiche prescritte dai documenti tecnici allegati al contratto. Le eventuali modifiche di tale scelta non comportano diritto al riconoscimento di maggiori oneri, né all'incremento dei prezzi pattuiti.

Nel prezzo dei materiali sono compresi tutti gli oneri derivanti all'appaltatore dalla loro fornitura a piè d'opera, compresa ogni spesa per eventuali aperture di cave, estrazioni, trasporto da qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo, occupazioni temporanee e ripristino dei luoghi.

A richiesta della stazione appaltante l'Appaltatore deve dimostrare di avere adempiuto alle prescrizioni della Legge sulle espropriazioni per causa di pubblica utilità, ove contrattualmente siano state poste a suo carico, e di aver pagato le indennità per le occupazioni temporanee o per i danni arrecati.

Qualora gli atti contrattuali prevedano il luogo di provenienza dei materiali, il direttore dei lavori può prescrivere uno diverso, ove ricorrano ragioni di necessità o convenienza.

Se il cambiamento di cui sopra importa una differenza in più o in meno del quinto del prezzo contrattuale del materiale, si fa luogo alla determinazione del nuovo prezzo ai sensi degli artt. 163 e 164 del Regolamento.

Qualora i luoghi di provenienza dei materiali siano indicati negli atti contrattuali, l'Appaltatore non può cambiarli senza l'autorizzazione scritta del direttore dei lavori, che riporti l'espressa approvazione del Responsabile unico del procedimento. In tal caso si applica l'articolo 167, D.P.R. 207/2010.

Art. 52 Costi per la sicurezza

In base al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i, il Committente ovvero il Responsabile dei Lavori nominerà il Coordinatore per la progettazione al quale è assegnato il compito della valutazione dei costi spese necessari per la riduzione dei rischi insiti nell'ambito dello specifico cantiere.

Detta somma dovrà essere esclusa da eventuali forme di ribassi od offerte in quanto scaturisce da valutazioni per le quali non sono ammesse deroghe od economie.

Art. 53 Difesa ambientale

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere, nonché tutte le disposizioni inerenti l'esecuzione dei lavori disposte dall'Autorità preposta nell'approvazione del progetto.

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

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

Art. 54 Prove, verifiche e riserve

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti secondo quanto contenuto e prescritto dai documenti contrattuali.

Il Committente procederà, a mezzo della Direzione dei Lavori, al controllo dello svolgimento dei lavori, verificandone le condizioni di esecuzione e lo stato di avanzamento.

La Direzione dei Lavori potrà procedere in qualunque momento all'accertamento e misurazione delle opere compiute; ove l'Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale gli verranno addebitati i maggiori oneri sostenuti. In tal caso, inoltre, l'Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

Il Direttore dei Lavori segnalerà tempestivamente all'Appaltatore le eventuali opere che ritenesse non eseguite in conformità alle prescrizioni contrattuali o a regola d'arte; l'Appaltatore provvederà a perfezionarle a sue spese.

Qualora l'Appaltatore non intendesse ottemperare alle disposizioni ricevute, il Committente avrà la facoltà di provvedervi direttamente od a mezzo di terzi.

Insorgendo controversie su disposizioni impartite dal Direttore dei Lavori o sulla interpretazione delle clausole contrattuali, l'Appaltatore potrà formulare riserva entro 15 (quindici) giorni da quando i fatti che la motivano si siano verificati o siano venuti a sua conoscenza.

La formulazione delle riserve dovrà effettuarsi secondo quanto previsto all'art. 190 e 191 del Reg 207/2010.

Le riserve dovranno essere specificate in ogni loro elemento tecnico ed economico.

Esse devono essere iscritte a pena di decadenza sul primo atto dell'appalto idoneo a riceverle, successivo all'insorgenza o alla cessazione del fatto che ha determinato il pregiudizio dell'esecutore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve sono iscritte anche nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva al verificarsi o al cessare del fatto pregiudizievole. Le riserve non espressamente confermate sul conto finale si intendono abbandonate.

Le riserve devono essere formulate in modo specifico ed indicare con precisione le ragioni sulle quali esse si fondano. In particolare, le riserve devono contenere a pena di inammissibilità la precisa quantificazione delle somme che l'esecutore, ritiene gli siano dovute.

La quantificazione della riserva è effettuata in via definitiva, senza possibilità di successive integrazioni o incrementi rispetto all'importo iscritto

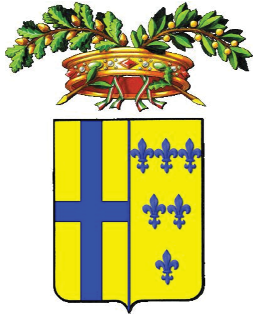
Entro 15 (quindici) giorni dalla formulazione delle riserve il Direttore dei Lavori farà le sue controdeduzioni che trasmetterà al RUP per i provvedimenti di sua competenza.

Le riserve dell'Appaltatore e le controdeduzioni del Direttore dei Lavori non avranno effetto interruttivo o sospensivo per tutti gli altri aspetti contrattuali.

Art. 55 Disciplina antimafia

Ai sensi del decreto legislativo n. 159 del 2011, per l'appaltatore non devono sussistere gli impedimenti all'assunzione del rapporto contrattuale previsti dagli articoli 6 e 67 del citato decreto legislativo, in materia antimafia; a tale fine devono essere assolti gli adempimenti di cui al comma 2. In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, tali adempimenti devono essere assolti da tutti gli operatori economici raggruppati e consorziati; in caso di consorzio stabile, di consorzio di cooperative o di imprese artigiane, devono essere assolti dal consorzio e dalle consorziate indicate per l'esecuzione.

Prima della stipula del contratto deve essere acquisita la comunicazione antimafia mediante la consultazione della Banca dati ai sensi degli articoli 96 e 97 del citato decreto legislativo n. 159 del 2011 o deve essere accertata l'idonea iscrizione nella white list tenuta dalla competente prefettura (Ufficio Territoriale di Governo) nella sezione pertinente.



PROVINCIA DI PARMA
SERVIZIO EDILIZIA
SCOLASTICA - PATRIMONIO

LICEO MARCONI distaccamento di
Via Costituente n. 6 - Parma

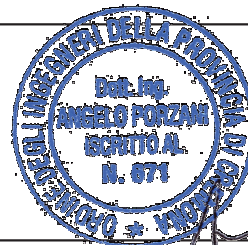
Lavori di adeguamento
per ottenimento CPI

TAVOLA N°:

3

TITOLO:

ELENCO PREZZI UNITARI



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Paola Cassinelli
Viale Martiri della Libertà n.15 (PR)
Tel. 0521 931924 Fax 0521 931755
e-mail: p.cassinelli@provincia.parma.it

IL TECNICO INCARICATO:

Ing. Angelo Porzani
Via Pisacane n.4 - 43015 Noceto (PR)
Tel. 0521 620460 Fax 0521 621652
e-mail: a.porzani@studioessea.it

EM./RE.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTR.
EM.	FEBBRAIO 2020			

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
10 (AAA.0F)	Operaio specializzato ----- (Euro trentaseivirgoladiciotto)	ora	36,18
20 (ER B01.02.003)	Demolizione di muratura, anche voltata, di spessore superiore ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare:		
20.a (ER B01.02.003.a)	muratura in mattoni ----- (Euro centosessantaduevirgolovanotadue)	mc	162,92
20.b (ER B01.02.003.b)	muratura in scaglioni di pietra locale con ricorsi a mattoni ----- (Euro centoquarantaseivirgolasesessantatre)	mc	146,63
20.c (ER B01.02.003.c)	muratura in pietrame ----- (Euro centotrentottovirgolaquarantotto)	mc	138,48
30 (D.B.A.15)	Demolizione di muratura eseguita in breccia a sezione obbligata, compreso lo spostamento, il calo in basso, il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali risultanti in discarica pubblica; compresi gli oneri di discarica, compreso l'onere per lasciare i necessari ammorsamenti, l'eventuale ripristino delle spallette e degli spigoli e le puntellazioni; misurazione al netto del vano di apertura creato:		
30.a (D.B.A.15.a)	in mattoni ----- (Euro trecentododicivirgolatrentadue)	mc	312,32
30.b (D.B.A.15.b)	in sassi o sassi e mattoni ----- (Euro trecentoquarantavirgoladodici)	mc	340,12
40 (ER B01.02.004)	Demolizione di muratura di qualsiasi genere, anche voltata, di spessore fino ad una testa, eseguita a mano, compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare:		
40.a (ER B01.02.004.a)	in mattoni pieni ----- (Euro diecivirgolovanotatre)	mq	10,93
40.b (ER B01.02.004.b)	in mattoni forati ----- (Euro ottovirgolasettantacinque)	mq	8,75
50 (ER B01.02.006)	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico		
50.a (ER B01.02.006.a)	in conglomerato cementizio non armato ----- (Euro duecentoquattordicivirgolasesstantaquattro)	mc	214,64
50.b (ER B01.02.006.b)	in conglomerato cementizio armato ----- (Euro trecentoventunovirgolovanotasei)	mc	321,96
60 (ER B01017)	Carotaggio su cemento armato eseguito con carotatrici con motore elettrico o ad aria compressa, per prelievo campioni, perforazione di strutture edili, per prove di laboratorio, collaudi, controlli, restauri, incatenamenti, areazioni, deumidificazioni, posa in opera di impianti, pluviali, scarichi:		
60.a (ER B01017a)	diametro foro 40 ÷ 60 mm ----- (Euro centotrentunovirgolacinquanta)	m	131,50
60.b (ER B01017b)	diametro foro 70 ÷ 100 mm ----- (Euro centottantanovevirgolaventitre)	m	189,23
60.c (ER B01017c)	diametro foro 110 ÷ 150 mm ----- (Euro trecentovirgolasesstantuno)	m	300,61
70 (ER B02018)	Perforazione di piccolo diametro (fino a 35 mm) in muratura di qualsiasi tipo, eseguita con trapano o fioretto a rotazione/rotopercolazione veloce, di lunghezza fino a 100 cm e successiva pulitura ad aria compressa del foro:		
70.a	diametro fino a 20 mm		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(ER B02018a)	----- (Euro ventinovevirgolaventisette)	m	29,27
70.b (ER B02018b)	diametro oltre 20 mm ----- (Euro trentaseivirgolacinquantanove)	m	36,59
80 (ER B02.05.075)	Fornitura e posa in opera di tasselli ad espansione di acciaio, per ancoraggi, completi di rondella e dado di fissaggio, posti in opera a qualunque altezza, della lunghezza minima di 20 cm e del diametro minimo di 20 mm, compresa la formazione di foro mediante trapano a rotazione/rotopercussione ----- (Euro novevirgolazerodue)	cad.	9,02
90 (ER B02.05.076)	Realizzazione di ancoraggio per barre ad aderenza migliorata o filettate, mediante formazione di fori di diametro massimo 30 mm e profondità fino a 80 cm, eseguiti con trapano a rotazione/rotopercussione nel calcestruzzo esistente, compresa la pulizia dei fori tramite lavaggio con acqua o tramite aria compressa, la saturazione mediante malta cementizia espansiva a rapida presa o resine epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte:		
90.a (ER B02.05.076.a)	diametro fino a 16 mm ----- (Euro ventitrevirgolatrentanove)	m	23,39
90.b (ER B02.05.076.b)	diametro oltre 16 mm ----- (Euro venticinquevirgolanoventanove)	m	25,99
120 (ER B01.03.010)	Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di pavimenti industriali, solette, ecc.:		
120.a (ER B01.03.010.a)	profondità di taglio fino a 50 mm ----- (Euro quattrovirgolaventuno)	m	4,21
120.b (ER B01.03.010.b)	profondità di taglio 50 ÷ 80 mm ----- (Euro cinquevirgolacinquantacinque)	m	5,55
120.c (ER B01.03.010.c)	profondità di taglio 80 ÷ 100 mm ----- (Euro diecivirgolasessantotto)	m	10,68
120.d (ER B01.03.010.d)	profondità di taglio 100 ÷ 130 mm ----- (Euro diciottovirgolatrentatre)	m	18,33
120.e (ER B01.03.010.e)	profondità di taglio 130 ÷ 150 mm ----- (Euro trentaquattrovirgolatrentasei)	m	34,36
120.f (ER B01.03.010.f)	profondità di taglio 150 ÷ 200 mm ----- (Euro cinquantanovevirgolanoventatre)	m	59,93
130 (ER B01058)	Demolizione di controsoffitti in genere, sia orizzontali che centinati, completi di struttura portante, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il calo in basso:		
130.a (ER B01058ba)	per controsoffitti in tavelle di laterizio ----- (Euro diecivirgolazerodue)	mq	10,02
130.b (ER B01058b)	per controsoffitti in lastre di gesso e cartongesso ----- (Euro ottovirgolaottantaquattro)	mq	8,84
140 (ER B01061)	Rimozione di controsoffitti in pannelli di fibre minerali, compresa la rimozione della struttura metallica di sostegno, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il calo in basso: ----- (Euro ottovirgolaottantaquattro)	mq	8,84
150	Rimozione di controsoffitti in metallo, compresa la rimozione delle listellature		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(ER B01058)	di supporto e dei filetti di coprigiunto o cornice, l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso	mq	7,37
	(Euro settevirogolatrentasette)		
150.a (D.E.A.0A.C)	con escavatore meccanico, compreso trasporto alle discariche	mc	9,97
	(Euro novevirgolanoventasette)		
160 (RE D.21.02.04)	Demolizione di intonaci interni ed esterni, su superfici orizzontali e/o verticali, di qualsiasi tipo e spessore, a qualsiasi altezza per quelli esterni, e fino a 4,50 m per quelli interni, compresa la rimozione di parti smosse delle murature o di rivestimenti esterni o interni in ceramica o similari, prestando comunque attenzione a non danneggiare la superficie della muratura ed eventuali strati di intonaco sottostanti di pregio o dipinti, la raschiatura profonda dei giunti, la pulizia accurata delle superfici sottostanti e il lavaggio di tutta la superficie muraria interessata dalle opere di consolidamento o ripristino, compresa altresì la rimozione di eventuali tubature di impianti, lo spostamento, il calo in basso, il carico, il trasporto a rifiuto e lo scarico dei materiali di risulta; misurazione vuoto per pieno con deduzione delle aperture pari o superiori a 2,00 m ² di superficie, compresi gli oneri di discarica		
160.a (RE D.21.02.04.a1)	interni, in malta di calce	mq	13,50
	(Euro tredicivirgolacinquanta)		
160.b (RE D.21.02.04.a2)	interni, in malta di cemento	mq	16,24
	(Euro sedicivirgolaventiquattro)		
160.c (RE D.21.02.04.a3)	con rivestimento ceramico	mq	20,58
	(Euro ventivirgolacinquantotto)		
160.d (RE D.21.02.04.b1)	esterni, in malta di calce	mq	14,58
	(Euro quattordicivirgolacinquantotto)		
160.e (RE D.21.02.04.b2)	esterni, in malta di cemento	mq	15,67
	(Euro quindicivirgolasessantasette)		
160.f (RE D.21.02.04.b3)	con rivestimento di qualsiasi tipo	mq	22,15
	(Euro ventiduevirgolaquindici)		
160.g (RE D.21.02.04.c)	sovrapprezzo per rimozione accurata senza danneggiare la superficie sottostante, computata per le sole parti che richiedono particolare attenzione, su prescrizione della DL	mq	8,64
	(Euro ottovirgolasessantaquattro)		
170 (D.B.A.1Z)	Raschiatura e spazzolatura di tinteggi esistenti, previa bagnatura ad acqua, per volte, soffitti piani e pareti, compresi ponteggio e pulizia a lavoro ultimato	mq	7,82
	(Euro settevirogolaottantadue)		
180 (ER B01028)	Demolizione di pavimento di pietre naturali in lastre o quadrotti, gradini, soglie e simili, per uno spessore di 3 cm compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio		
180.a (ER B01028a)	senza recupero di materiale	mq	14,74
	(Euro quattordicivirgolasettantaquattro)		
180.b (ER B01028b)	eseguita con particolare cura, compresa cernita, eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare	mq	26,17
	(Euro ventiseivirgoladiciassette)		
190 (ER B01041-2)	Demolizione di sottofondo, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso		
190.a (ER B01041)	in malta cementizia	mc	73,69
	(Euro settantatrevirgolasessantatrinove)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
190.b (ER B01042)	in malta di calce ----- (Euro quarantaquattrovirgolaventidue)	mc	44,22
200 (ER B01030-1-2)	Demolizione di pavimento, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso		
200.a (ER B01030)	in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla ----- (Euro ottovirgolaottantaquattro)	mq	8,84
200.b (ER B01031)	in mattoni, marmette, ecc., compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, anche con eventuale recupero parziale del materiale ----- (Euro diecivirgolatrentadue)	mq	10,32
200.c (ER B01032)	in conglomerato con leganti e inerti locali, battuto, tipo cocchiopesto alla romana, acciottolato, pavimento alla veneziana e simili, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm ----- (Euro tredicivirgolaventisei)	mq	13,26
200.d (ER B01033)	parziale o totale di pavimento industriale eseguita con mezzi meccanici, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica su terrapieno ----- (Euro quarantavirgolasettantanove)	mq	40,79
200.e (ER B01035)	in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato su sottofondo cementizio o su preesistenti pavimenti ----- (Euro quattrovirgolatredici)	mq	4,13
200.f (ER B01036)	di pavimento in moquette incollato su sottofondo di qualsiasi natura ----- (Euro trevirgolaventisei)	mq	3,26
200.g (ER B01037)	di pavimento sopraelevato di qualsiasi materiale e della relativa struttura di sopraelevazione ----- (Euro diecivirgolaventinove)	mq	10,29
200.h (ER B01038)	sovrapprezzo alla rimozione dei pavimenti per raschiatura di residui tenaci di vecchie colle anche con eventuale impiego di solventi ----- (Euro settevirgolatrentasette)	mq	7,37
210 (ER B01043)	Demolizione di rivestimento in ceramica, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, ed escluso il solo calo in basso ----- (Euro settevirgolatredici)	mq	7,13
220 (ER B01049)	Rimozione di zoccolino o similare compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, esclusi carico e trasporto a discarica controllata e relativi oneri		
220.a (ER B01049)	battiscopa di gres, di maiolica o di marmo ----- (Euro duevirgolaottanta)	m	2,80
220.b (ER B01050)	battiscopa, cornici o mantovane in legno ----- (Euro unovirgolaquarantasette)	m	1,47
220.c (ER B01051)	battiscopa in gomma o pvc ----- (Euro unovirgolaquarantasette)	m	1,47
230 (ER B01.12.093/4)	Smontaggio di porta interna o esterna in legno fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi		
230.a (ER B01.12.093)	fino a 3,00 mq, calcolato sulla superficie ----- (Euro sedicivirgolaquarantasei)	mq	16,46

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
230.b (ER B01.12.094)	oltre 3,00 mq, calcolato sulla superficie (Euro trentanovevirgolacinquantuno)	mq	39,51
240 (ER B01.12.095)	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi (Euro ventitrevirgolazerocinque)	mq	23,05
250 (ER B01.12.099)	Rimozione di sola superficie vetrata compreso lo stucco fermavetro o i regoletti in legno e metallo, compreso il calo in basso, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto in pubblica discarica del materiale di risulta e la cernita ed accatastamento del materiale riutilizzabile, compresi gli oneri di discarica (Euro quindicivirgolasesstantadue)	mq	15,62
260 (ER B01.12.097)	Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi (Euro unovirgolatrentadue)	kg	1,32
270 (ER C01193)	Rimozione di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compreso l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri, compresi oneri di trasporto e conferimento in discarica (Euro trevirgolaquarantadue)	kg	3,42
280 (ER B01.21.131)	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica (Euro quarantottovirgolazerosette)	mc	48,07
300 (RL 1C.27.050.010)	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:		
300.a (1C.27.050.010d/2)	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti (Euro novevirgolaquarantacinque)	ton.	9,45
310 (D.A.A.0A)	Scavo di sbancamento o di splatemento, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, roccia e trovanti esclusi, in sezione di larghezza non inferiore a 3.00 m e fino alla profondità di 2.00 m al di sotto del piano di campagna, compreso onere per la profilatura delle scarpate nonché il sollevamento delle materie scavate ed il loro carico sui mezzi di trasporto o la formazione di depositi provvisori in fregio allo scavo, esclusi eventuali armature, sbadacchiature, prosciugamenti ed aggettamenti		
310.a (D.A.A.0A.A)	con escavatore meccanico e sistemazione del materiale in fregio allo scavo (Euro quattrovirgolacinquantanove)	mc	4,59
310.b (D.E.A.0A.B)	con escavatore meccanico, compresi trasporto e sistemazione del materiale nell'area del cantiere (Euro seivirgolatrenta)	mc	6,30
310.c (D.E.A.0A.C)	con escavatore meccanico, compreso trasporto alle discariche, fino a 10 km di distanza (Euro diecivirgolaquarantaquattro)	mc	10,44
310.d (D.A.A.0C.A)	eseguito a mano, con sistemazione del materiale in fregio allo scavo (Euro centosessantacinquevirgolaottantuno)	mc	165,81
320 (D.B.B.0K)	Scavo con mezzi meccanici leggeri di piccola dimensione da eseguire all'interno o in adiacenza a fabbricati esistenti		
320.a (RE D.21.03.01.a)	fino alla profondità di 2,00 m dal piano stradale (Euro ventunovirgolatrentacinque)	mc	21,35

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
320.b (D.B.B.0K)	da eseguire ai piani interrati di fabbricati esistenti, compreso sollevamento dei materiali di risulta per dislivello massimo di 2 m, resi pronti al carico (Euro centoseivirgolaottantatre)	mc	106,83
330 (D.A.A.0F)	Scavo di fondazione a sezione obbligata, in terreno di qualsiasi natura o consistenza, esclusi roccia e trovanti, compreso il sollevamento delle materie scavate ed il loro caricamento sui mezzi di trasporto o la formazione di depositi provvisori in fregio allo scavo, esclusi le eventuali armature, sbadacchiature, prosciugamenti ed aggotamenti,		
330.a (D.A.A.0F.A)	con escavatore meccanico e sistemazione del materiale in fregio allo scavo (Euro seivirgolasessantadue)	mc	6,62
330.b (D.A.A.0F.B)	con escavatore meccanico, compreso trasporto e sistemazione del materiale nell'area del cantiere (Euro undicivirgolaottantuno)	mc	11,81
330.c (D.A.A.0F.C)	con escavatore meccanico, compreso trasporto alle discariche, a qualunque distanza (Euro sedicivirgolasedici)	mc	16,16
330.d (D.A.A.0F.D)	eseguito a mano, con sistemazione del materiale in fregio agli scavi (Euro centosessantacinquevirgolaottantuno)	mc	165,81
340 (D.E.A.0F)	Scavo a sezione obbligata per collettori e manufatti, principali e secondari, in terreno di qualsiasi natura o consistenza, esclusi roccia e trovanti, compreso il sollevamento delle materie scavate ed il loro caricamento sui mezzi di trasporto o la formazione di depositi provvisori in fregio allo scavo, esclusi le eventuali armature, sbadacchiature, prosciugamenti ed aggotamenti		
340.a (D.E.A.0F.a1)	profondità fino a 1.50 m, deposito in fregio allo scavo (Euro cinquevirgolazerocinque)	mc	5,05
340.b (D.E.A.0F.a2)	profondità fino a 1.50 m, deposito nell'area di cantiere (Euro seivirgolacinquantadue)	mc	6,52
340.c (D.E.A.0F.a3)	profondità fino a 1.50 m, deposito in discarica (Euro novevirgolaventotto)	mc	9,28
340.d (D.E.A.0F.b1)	profondità fino a 3.00 m, deposito in fregio allo scavo (Euro seivirgolacinquantadue)	mc	6,52
340.e (D.E.A.0F.b2)	profondità fino a 3.00 m, deposito nell'area di cantiere (Euro ottovirgolatredici)	mc	8,13
340.f (D.E.A.0F.b3)	profondità fino a 3.00 m, deposito in discarica (Euro diecivirgolatrentotto)	mc	10,38
340.g (D.E.A.0F.c1)	profondità oltre i 3.00 m, deposito in fregio allo scavo (Euro ottovirgolatrentuno)	mc	8,31
340.h (D.E.A.0F.c2)	profondità oltre i 3.00 m, deposito nell'area di cantiere (Euro novevirgolanoventasei)	mc	9,96
340.i (D.E.A.0F.c3)	profondità oltre i 3.00 m, deposito in discarica (Euro dodicivirgolasedici)	mc	12,16
350 (D.B.B.0F)	Scavo a mano di terreno con sollevamento dei materiali di risulta per dislivello massimo di 1,50 m, resi pronti al carico:		
350.a (D.B.B.0F.a)	da eseguire a piani interrati di fabbricati esistenti (Euro trecentocinquevirgolaquarantuno)	mc	305,41
350.b (D.B.B.0F.b)	da eseguire a livello stradale	mc	254,28

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro duecentocinquantaquattrovirgolaventotto)		
380 (D.E.B.05)	Rinterro o riempimento degli scavi di sbancamento o di fondazione eseguito con mezzi meccanici, in strati successivi di spessore non superiore a 50 cm		
380.a (D.A.B.05)	con materiale proveniente dagli scavi stessi o dai depositi provvisori di cantiere	mc	7,67
	(Euro settevirgolasessantasette)		
380.b (D.A.B.0A)	con fornitura di ghiaia in natura (di torrente)	mc	28,47
	(Euro ventottovirgolaquarantasette)		
390 (D.E.B)	Rinterro o riempimento degli scavi a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in strati successivi di spessore non superiore a 50 cm		
390.a (D.A.B.05)	con materiale di risulta esistente in sito proveniente dagli scavi stessi o dai depositi provvisori, con sistemazione accurata in modo da riempire tutti gli spazi sottostanti e adiacenti alle condotte, ben costipato fino a rifiuto, da ogni lato e sotto le condotte, compresa la bagnatura occorrente	mc	7,78
	(Euro settevirgolasessantotto)		
390.b (D.E.B.0A)	con fornitura di ghiaia in sorte, con sistemazione accurata in modo da riempire tutti gli spazi sottostanti e adiacenti alle condotte, ben costipato fino a rifiuto, da ogni lato e sotto le condotte, compresa la bagnatura occorrente	mc	19,69
	(Euro diciannovevirgolasessantannove)		
390.c (D.E.B.0F)	con fornitura di sabbia di cava, con sistemazione accurata in modo da riempire tutti gli spazi sottostanti e adiacenti alle condotte, ben costipato fino a rifiuto, da ogni lato e sotto le condotte, compresa la bagnatura occorrente	mc	24,91
	(Euro ventiquattrovirgolanoventuno)		
390.d (D.A.G.05.B)	con materiale ghiaioso pezzatura 20÷40 mm, per drenaggi, compresi gli oneri per la posa con le cautele necessarie per non danneggiare il tubo drenante	mc	47,95
	(Euro quarantasettevirgolanoventacinque)		
390.e (D.E.B.0P)	con miscela cementizia areata, autolivellante, costituita da cemento, sabbia del diametro massimo di 6 mm, additivi aeranti, fluidificanti ed antiritiro tali da determinare un contenuto d'aria compreso tra il 25 e il 30%. Resistenza a compressione a 28 gg variabile tra 10 e 35 kg/cm ² . Massa volumica del conglomerato cementizio indurito di 1750 +/- 100 kg/m ³ .	mc	59,00
	(Euro cinquantanovevirgolazerozero)		
400	Fornitura e stesa di terreno vegetale eseguita con mezzi meccanici, compresi la cavatura, il carico, il trasporto a qualunque distanza e lo scarico del materiale	mc	12,52
	(Euro dodicivirgolacinquantadue)		
530 (ER A11050b)	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, additivi speciali e polimeri sintetici in dispersione acquosa (tipo Mapelastic) per l'impermeabilizzazione sotto pavimentazione, previa adeguata preparazione del supporto che dovrà presentarsi pulito, solido e sgrassato e privo di eventuali fessurazioni, al fine di individuare la possibile necessità di uno strato di regolarizzazione, realizzato con rasatura cementizia (da valutarsi eventualmente a parte). Il prodotto dovrà essere applicato, su sottofondo pulito e asciutto, a spatola metallica liscia in uno spessore finale non inferiore a 3 mm e successivamente rifinito con la stessa spatola. Si dovrà prevedere l'applicazione del prodotto in due mani interponendo tra il primo ed il secondo strato, come armatura di rinforzo, una rete in fibra di vetro alcali resistente (in conformità alla guida ETAG 004) a maglia 4,5 mm x 4 mm e con grammatura di 150 g/m ² (tipo Mapenet 150), compresi sovrapposizioni, sfridi, risvolti.	mq	27,90
	(Euro ventisettevirgolanoventa)		
540 (D.A.E.05)	Calcestruzzo in opera confezionato con 0,400 mc di sabbia e 0,800 mc di ghiaietto per mc d'impasto, gettati senza ausilio dei casseri, compreso onere di vibratura, esclusa pompa:		
540.a (D.E.C.0A)	per rinfianchi e sottofondo di tubazioni, dosato a q.li 2,00 di cemento tipo R325		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	----- (Euro novantaquattrovirgolazerozero)	mc	94,00
550 (ER A03.03.017)	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi:		
550.a (ER A03.03.017.a)	per getti di fondazione e sottofondazione non armati, dosato a q.li 1,50 di cemento R 325 ----- (Euro novantavirgolaundici)	mc	90,11
550.b (ER A03.03.017.b)	per getti di fondazione e sottofondazione non armati, a q.li 2,00 di cemento R 325 ----- (Euro novantanovevirgolaquarantotto)	mc	99,48
560 (ER A03.03.019)	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: - classe di esposizione XC1-XC2:		
560.a (ER A03.03.019.a)	C25/30 (Rck non inferiore a 30 N/mmq) ----- (Euro centotrentanovevirgolacinquantasette)	mc	139,57
560.b (ER A03.03.019.b)	C28/35 (Rck non inferiore a 35 N/mmq) ----- (Euro centoquarantacinquevirgolaottantanove)	mc	145,89
560.c (ER A03.03.019.c)	C32/40 (Rck non inferiore a 40 N/mmq) ----- (Euro centocinquantaduevirgolaventidue)	mc	152,22
560.d (ER A03.03.019.d)	C35/45 (Rck non inferiore a 45 N/mmq) ----- (Euro centosessantunovirgolasettantuno)	mc	161,71
570 (ER A03.03.030)	Conglomerato cementizio per opere in elevazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: - classe di esposizione XC1-XC2:		
570.a (ER A03.03.030.a)	C25/30 (Rck non inferiore a 30 N/mmq) ----- (Euro centoquarantasettevirgolazerotto)	mc	147,08
570.b (ER A03.03.030.b)	C28/35 (Rck non inferiore a 35 N/mmq) ----- (Euro centocinquantatrevirgolaquarantuno)	mc	153,41
570.c (ER A03.03.030.c)	C32/40 (Rck non inferiore a 40 N/mmq) ----- (Euro centocinquantanovevirgolasettantatre)	mc	159,73
570.d (ER A03.03.030.d)	C28/35 (Rck non inferiore a 35 N/mmq), per opere in elevazione ----- (Euro centosessantannovevirgolaventidue)	mc	169,22
580 (D.A.E.1Q)	Sovrapprezzo per getto di cornicioni, pensiline, rampe di scale, balconi, velette di travi con sezioni inferiori a 0,06 mq e per spessori compresi tra 8 e 20 cm ----- (Euro ventunvirgolanoventasette)	mc	21,97

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
590 (ER A03.03.050)	Sovrapprezzo		
590.a	per getti di quantità inferiore a 7 mc (per ogni mc mancante) ----- . mc (Euro ventivirgolazerozero)	mc	20,00
590.b (ER A03.03.050.a)	per impiego di pompa su autobetoniera con braccio fino a 36 m, quota fissa ----- . cad. (Euro trecentosedicivirgolaventicinque)	cad.	316,25
590.c (ER A03.03.050.c)	per ogni mc pompato ----- . mc (Euro settevirgolacinquantanove)	mc	7,59
600 (ER A03.04.053)	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo		
600.a (ER A03.04.053.a)	per opere di fondazione (plinti, travi rovesce), pannelli di legno ----- . mq (Euro venticinquevirgoladodici)	mq	25,12
600.b (D.A.E.1Z.B)	per murature di cantinato e sotterranee ----- . mq (Euro ventiseivirgolaventicinque)	mq	26,27
600.c (D.A.E.1Z.C)	per murature di cantinato e sotterranee con getti contro terra per altezze fino a 2,20 m ----- . mq (Euro cinquantatrevirgolaquarantasette)	mq	53,47
600.d (ER A03.04.053.b)	per murature rettilinee in elevazione, in pannelli di legno ----- . mq (Euro ventitrevirgolaottantanove)	mq	23,89
600.e (ER A03.04.053.c)	per pilastri ----- . mq (Euro ventottovirgolaventuno)	mq	28,21
600.f (ER A03.04.053.d)	per travi ribassate, in pannelli di legno ----- . mq (Euro trentaquattrovirgolaottantasei)	mq	34,86
600.g (ER A03.04.053.e)	per solaio e solette piene con travi in spessore ----- . mq (Euro trentavirgolacinquantacinque)	mq	30,55
600.h (D.A.E.1Z.G)	per balconi, pensiline, cornicioni, etc. ----- . mq (Euro quarantatrevirgolazeroquattro)	mq	43,04
600.i (D.A.E.1Z.H)	per rampe di scale rette ----- . mq (Euro settantasettevirgolasettantotto)	mq	77,78
600.j (ER A03.04.054)	sovrapprezzo per casseforme con superficie piallata per formazione di getti in conglomerato cementizio a faccia vista ----- . mq (Euro settevirgoladiciotto)	mq	7,18
610 (ER A03.04.058.e)	Fornitura, lavorazione e posa di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: ----- . kg (Euro unovirgolatrentasette)	kg	1,37
620 (ER A03.04.059.c)	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi dimensione e diametro, per armatura di solette, sottofondi e pavimenti in battuto di cemento, lavorata, tagliata e posata in opera a regola d'arte, comprese le sovrapposizioni di almeno 20 cm, con diametro da 4 a 12 mm ----- . kg (Euro unovirgolasessantadue)	kg	1,62
630	Rete elettrosaldata zincata, maglia 5x5 cm, con tondo da 2 mm, in opera		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.A.E.2H)	----- (Euro trevirgolaquindici)	kg	3,15
640 (ER A23.01.001/2)	Fornitura e posa in opera di carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura. E' inoltre compreso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi eventuali trattamenti protettivi e verniciature:		
640.a (ER A23.01.001.a)	per strutture semplici, in acciaio S235 JR, classe di esecuzione EXC1 o EXC2 ----- (Euro trevirgolazerocinque)	kg	3,05
640.b (ER A23.01.002.a)	per strutture reticolari, in acciaio S235 JR, classe di esecuzione EXC1 o EXC2 ----- (Euro trevirgolasessanta)	kg	3,60
640.c (ER A23.01.001.c)	per strutture semplici, in acciaio S275 JR, classe di esecuzione EXC1 o EXC2 ----- (Euro trevirgolazerosette)	kg	3,07
640.d (ER A23.01.002.c)	per strutture reticolari, in acciaio S275 JR, classe di esecuzione EXC1 o EXC2 ----- (Euro trevirgolasessantatre)	kg	3,63
640.e (ER A23.01.001.e)	per strutture semplici, in acciaio S335 JR, classe di esecuzione EXC1 o EXC2 ----- (Euro trevirgoladieci)	kg	3,10
640.f (ER A23.01.002.e)	per strutture reticolari, in acciaio S335 JR, classe di esecuzione EXC1 o EXC2 ----- (Euro trevirgolasessantasei)	kg	3,66
650 (ER A23.01.008)	Fornitura e posa in opera di tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastra a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte ----- (Euro cinquevirgolaquarantacinque)	kg	5,45
660 (ER B02027)	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, diametro minimo 12 mm, compresa la formazione del foro e sua pulizia, di lunghezza fino a 60 cm:		
660.a (ER B02027a)	diametro fino a 16 mm ----- (Euro ventiduevirgolasettantasette)	m	22,77
660.b (ER B020297b)	diametro oltre 16 mm ----- (Euro venticinquevirgolatrenta)	m	25,30
670 (ER A17007)	Piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso opere murarie quali formazione di idonee forometrie nei pilastri e tavelloni e tegoli, pulizia del foro e inghisaggio chimico di barre filettate (Ø8/10cm)		
670.a (ER A17007)	in acciaio ordinario ----- (Euro quattrovirgolasessantadue)	kg	4,62
670.b (ER A17007*2)	in acciaio AISI 304 ----- (Euro novevirgolaventiquattro)	kg	9,24
680 (D.H.A.1A)	Zincatura eseguita a caldo, spessore minimo 75 micron, eseguita secondo la norma UNI-EN ISO 1461:2009		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
680.a (D.H.A.1A.a)	per opere da fabbro (Euro unovirgolaventi)	kg	1,20
680.b (D.H.A.1A.b)	per opere di carpenteria pesante (strutture) (Euro zerovirgolaottantacinque)	kg	0,85
690 (RE D.21.04.09)	Esecuzione di cucitura armata mediante la fornitura e posa in opera in fori praticati con trapano a rotazione/rotopercussione (diametro max di 36 mm) di barre ad aderenza migliorata di diametro minimo 12-16 mm, compreso il lavaggio dei fori, l'iniezione con boiaccia fluida per sigillatura eseguita a pressione a dosatura variabile secondo le indicazioni della D.L., il tamponamento delle fessure della muratura con cemento in polvere, la ripulitura delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni altro onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro sessantaseivirgolazerosei)	ton.	66,06
700 (ER B02032)	Sostituzione di architravi di porte e finestre con altre prefabbricate in calcestruzzo armato mediante la rimozione dell'eventuale architrave esistente, lo scasso e la demolizione, eseguita a mano o con mezzo meccanico, della muratura per la formazione delle sedi di ancoraggio, fornitura e posa di architravi prefabbricate in calcestruzzo armato con appoggi adeguatamente murati con malta di cemento a riempire ogni vuoto, e tutti gli oneri, forniture e modalità esecutive per dare il lavoro finito a regola d'arte, con appoggi laterali di profondità compresa tra il 20-25% della lunghezza della luce dell'apertura con un minimo di 25 cm:		
700.a (ER B02032a)	per muri di inferiore a 15 cm (Euro centodiciottovirgolasettantotto)	m	118,78
700.b (ER B02032b)	per muri di spessore da 15 a 30 cm (Euro centoquarantottovirgolaquarantotto)	m	148,48
700.c (ER B02032c)	per muri di spessore a 30 cm (Euro duecentoquarantanovevirgolaquarantasette)	m	249,47
710 (ER B02.03.035)	Realizzazione di cordolo sommitale in calcestruzzo armato eseguito in getto di calcestruzzo esteso o meno a tutto lo spessore della muratura, armato con 4 barre di acciaio di diametro 16 mm e staffe di diametro 8 mm, poste ad interesse non superiore a 25 cm, compresa la fornitura e la posa di lame perforate di acciaio di sezione 40x5 mm con taglio e piegatura a zanca, o barre filettate di diametro 16 mm annegate nel getto di calcestruzzo, compresi altresì ogni onere per l'ancoraggio su di esse della grossa orditura di tetto in legno (travi d'angolo, capriate, ecc.), la demolizione a sezione obbligatoria della muratura esistente, la cassatura, l'armo, il disarmo, l'acciaio di armatura anche per i concatenamenti degli incroci e degli angoli, nonché l'onere della esecuzione di tale cordolo a campioni:		
710.a (ER B02.03.035.a)	nel caso di demolizione della copertura (Euro settecentosessantunovirgolaottantatre)	mc	761,83
720 (RE D.21.06.07)	Cordolo in c.a. per solai in laterocemento di nuova costruzione, realizzato in cls su muratura di qualsiasi natura, incassato nella stessa per 15-20 cm, di larghezza complessiva di 40 cm minimi ed altezza pari a quella del solaio, armato con 4 barre di diametro 16 mm e staffe di diametro 8 mm ogni 20 cm almeno, compresa la formazione della traccia, le ammorsature a coda di rondine in corrispondenza dei travetti, le casseforme, l'armatura metallica, l'eventuale ripresa di intonaco sulle facce della muratura ove vengono attuate le ammorsature ed ogni altro onere (Euro centotrentanovevirgolaventisei)	mc	139,26
740 (D.A.L.03)	Fornitura e posa in opera di tagliamuro in guaina bitumata armata al velovetro, contro l'umidità ascendente, spessore 2 mm, comprese sovrapposizioni:		
740.a (D.A.L.03.a0)	larghezza 25 cm (Euro duevirgolaquaranta)	m	2,40
740.b (D.A.L.03.b0)	larghezza 33 cm (Euro duevirgolasessanta)	m	2,60

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
740.c (D.A.L.03.b0*1.20)	larghezza 40 cm (Euro trevirgoladodici)	m	3,12
750 (ER B02002)	Formazione di muratura, in elementi nuovi o di recupero già pronti per l'uso, per riprese murarie, aumento dello spessore o per la chiusura in breccia di finestre, porte, canne fumarie e fori vari, compresi gli oneri per la formazione di spallette e sguinci, nel caso di riduzioni dimensionali e/o modifiche delle aperture esistenti; comprese le forniture ed i magisteri per la formazione delle ammorsature laterali e trasversali, almeno ogni 60 cm in altezza per due corsi di mattoni, la chiusura a forza con malta antiritiro contro la superficie superiore del contorno, il tutto eseguito a regola d'arte per dare le superfici esterne pulite ben rifinite e piane ed atte a ricevere l'intonaco o la successiva rabboccatura e stuccatura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, compreso il maggior onere per riprese di architravi, lesene, ghiera di archi, volte ecc.:		
750.a (ER B02002a)	muratura in laterizio a più teste: con mattoni pieni o semipieni a macchina (Euro trecentoquarantasettevirgolaventi)	mc	347,20
750.b (ER B02003a)	muratura in laterizio a una testa: con mattoni pieni o semipieni a macchina (Euro cinquantottovirgolaottantasette)	mq	58,87
760 (D.A.F.05)	Muratura a facciavista in mattoni pieni, tipo UNI, con malta bastarda, per opere in elevazione, spessore non inferiore a due teste, misurata vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori a 3,00 mq, compreso l'onere per la formazione ed il collegamento dei muri e la formazione di spalle e architravi (Euro quattrocentoquarantaquattrovirgoladiciotto)	mc	444,18
770 (D.A.F.0A)	Muratura a facciavista in mattoni pieni (a macchina uso mano), sabbati, tipo UNI, con malta bastarda, per opere in elevazione, spessore due teste, compresi compenso per paramento a facciavista da un lato e stilatura, misurata vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori a 3,00 mq, compreso l'onere per la formazione ed il collegamento dei muri e la formazione di spalle e architravi (Euro cinquecentocinquantaquattrovirgolasessantaquattro)	mc	554,64
780 (D.A.F.1A)	Muratura in blocchi di laterizio leggero (termolaterizio) con malta di cemento tipo R325, per opere in elevazione, compreso ponteggio ordinario per esecuzione fino all'altezza di 3,50 m dal piano di partenza della muratura, misurata vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori a 3,00 mq	ora	
780.a (D.A.F.1A.a0)	25x12x19 spessore 25 cm (Euro duecentonovantasettevirgolazeronove)	mc	297,09
780.b (D.A.F.1A.b0)	30x25x19 spessore 25-30 cm (Euro duecentoquarantatrevirgolaundici)	mc	243,11
780.c (D.A.F.1A.c0)	25x18x19 spessore 18 cm (Euro duecentosettantottovirgolaventidue)	mc	278,22
790 (D.A.F.0C)	Muratura con malta bastarda e mattoni multiferi (25x12x12 cm) tipo doppio UNI (peso medio), per opere in elevazione, spessore non inferiore a due teste, compreso ponteggio ordinario per esecuzione fino all'altezza di 3,50 m dal piano di partenza della muratura, compreso l'onere per la formazione ed il collegamento dei muri e la formazione di spalle e architravi, misurazione per l'effettivo volume (Euro duecentosettantottovirgolaquarantuno)	mc	278,41
800 (D.A.F.15)	Muratura termoisolante e ignifuga di tamponamento in blocchi cavi di conglomerato cementizio alleggerito con argilla espansa o similari, posati con malta bastarda, compreso ponteggio ordinario per esecuzione fino all'altezza di 3,50 m dal piano di partenza della muratura, per opere in elevazione	ora	
800.a (D.A.F.15.a)	spessore 20 cm (Euro duecentocinquantaseivirgolaquarantaquattro)	mc	256,44
800.b (D.A.F.15.b)	spessore 25 cm (Euro duecentocinquantaquattrovirgolazerozero)	mc	252,00

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
800.c (D.A.F.15.c)	spessore 30 cm ----- (Euro duecentoquarantottovirgolasessantaquattro)	mc	248,64
810 (D.A.F.1U)	Muratura di tamponamento per chiusure perimetrali costituita da doppia parete in laterizio e camera d'aria, compresi formazione di mazzette, squarci e voltini		
810.a (D.A.F.1U.a0)	con paramento esterno in muratura di mattoni pieni comuni tipo UNI (25x12x5,5) con malta bastarda, spessore 12 cm (una testa) e paramento interno in tavolato di mattoni forati, con malta bastarda, spessore 12 cm (una testa) ----- (Euro ottantavirgolacinquanta)	mq	80,50
810.b (D.A.F.1U.b0)	con paramento esterno in muratura di mattoni pieni comuni tipo UNI (25x12x5,5) con malta bastarda, spessore 12 cm (una testa), e paramento interno in tavolato di mattoni forati, con malta di cemento, spessore cm 7-8 (in foglio) ----- (Euro settantaquattrovirgolaquarantadue)	mq	74,42
810.c (D.A.F.1U.c0)	con paramento esterno in muratura di mattoni multifori (25x12x12) tipo doppio UNI, con malta bastarda, spessore 12 cm (una testa) e paramento interno in tavolato di mattoni forati, con malta bastarda, spessore 12 cm (una testa) ----- (Euro cinquantanovevirgolaottantuno)	mq	59,81
810.d (D.A.F.1U.d0)	con paramento esterno in muratura di mattoni multifori (25x12x12) tipo doppio UNI, con malta bastarda, spessore 12 cm (una testa) e paramento interno in tavolato di mattoni forati, con malta di cemento, spessore 7-8 cm (in foglio) ----- (Euro cinquantasettevirgolatrentotto)	mq	57,38
820 (ER A05023)	Muratura in blocchi monolitici in calcestruzzo cellulare espanso autoclavato, dimensioni 25 x 62,5 cm, densità 550 kg/mc, legati mediante idoneo collante compreso lo sfrido e la stuccatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte:		
820.a (ER A05023.a)	spessore 8 cm, tagliafuoco REI 120 ----- (Euro ventiquattrovirgolasessantotto)	mq	24,68
820.b (ER A05023.b)	spessore 10 cm, tagliafuoco REI 180 ----- (Euro ventottovirgolaquarantasei)	mq	28,46
820.c (ER A05023.c)	spessore 12 cm, tagliafuoco REI 180 ----- (Euro trentunovirgolatrentadue)	mq	31,32
830 (RE D.05.02.05)	Pareti a facciavista in mattoni pieni (a macchina uso mano) tipo UNI (25x12x5,5) con malta bastarda, compresa stilatura, compreso ponteggio ordinario per esecuzione fino all'altezza di 3,50 m dal piano di partenza della muratura,		
830.a (RE D.05.02.05.a)	con mattoni a macchina spessore 12 cm (una testa) ----- (Euro ottantatrevirgolaottantatre)	mq	83,83
830.b (RE D.05.02.05.b)	con mattoni tipo a mano spessore 12 cm (una testa) ----- (Euro novantanovevirgolasessantatrive)	mq	99,69
830.c (RE D.05.02.05.c)	compenso per listellatura a macchina (spessore 2 cm) ----- (Euro quindicivirgolanoventadue)	mq	15,92
830.d (RE D.05.02.05.d)	compenso per listellatura tipo a mano (spessore 2 cm) ----- (Euro ventitrevirgolaventidue)	mq	23,22
840 (D.A.F.25)	Pareti di mattoni pieni e semipieni comuni tipo UNI (25x12x5,5) spessore 12 (una testa) con malta bastarda, compreso ponteggio ----- (Euro sessantunovirgolanoventatrive)	mq	61,90

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
850 (D.A.F.2A)	Pareti interne in mattoni multifori tipo doppio UNI, spessore 12 cm (una testa), con malta bastarda, compreso ponteggio, misurate vuoto per pieno con detrazione dei vani superiori a 3.00 mq, compreso l'onere per la formazione ed il collegamento dei muri e la formazione di spalle e architravi	mq	39,41
(Euro trentanovevirgolaquarantuno)			
860 (ER A05.02.004)	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:		
860.a (ER A05.02.004.a)	con mattoni pieni comuni	mc	332,95
(Euro trecentotrentaduevirgolannovantacinque)			
860.b (ER A05.02.004.b)	con mattoni semipieni doppio UNI (12 x 12 x 25 cm)	mc	218,00
(Euro duecentodiciottovirgolazerozero)			
870 (ER A05.08.037)	Muratura faccia a vista in blocchi forati idrorepellenti in calcestruzzo, 20 x 50 cm, con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte		
870.a (ER A05.08.037.a)	spessore 8 cm	mq	44,82
(Euro quarantaquattrovirgolaottantadue)			
870.b (ER A05.08.037.b)	spessore 12 cm	mq	50,94
(Euro cinquantavirgolannovantaquattro)			
870.c (ER A05.08.037.c)	spessore 15 cm	mq	57,29
(Euro cinquantasettevirgolaventinove)			
870.d (ER A05.08.037.d)	spessore 20 cm	mq	64,33
(Euro sessantaquattrovirgolatrentatre)			
870.e (ER A05.08.037.e)	spessore 25 cm	mq	70,32
(Euro settantavirgolatrentadue)			
880 (ER A05027)	Muratura portante esterna ed interna realizzata con blocchi cassero in conglomerato di legno cemento, di densità 510±10% kg/mc, posati a secco, sfalsati di mezzo blocco, da gettarsi in opera ogni 5-6 corsi con cls armato, con giunti ad incastro verticali ed orizzontali, ad eliminazione completa di ponti termici, con un solo incavo di collegamento per il cls e fresature verticali, ad elevato isolamento termoacustico, marcati CE in conformità a BTE e norma armonizzata europea UNI EN 15498, caratteristiche termiche dinamiche e igrometriche come previste dal DPR 59/09, REI 180 con le pareti caricate, Euroclasse 1B-s1-d0 di reazione al fuoco, conformi ai requisiti per la bioedilizia, delle dimensioni di 25 x 50 cm:		
880.a (ER A05028a)	per pareti interne divisorie, senza isolante: spessore totale 25 cm	mq	347,20
(Euro trecentoquarantasettevirgolaventi)			
890 (ER A05004)	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:		
890.a (ER A05004a)	con mattoni forati pesanti delle dimensioni di 8 x 25 x 25 cm, peso 3,61/cad	mc	323,49
(Euro trecentoventitrevirgolaquarantanove)			
890.b (ER A05004b)	con mattoni forati pesanti delle dimensioni di 12 x 25 x 25 cm, peso 6,61/cad	mc	212,49
(Euro duecentododicivirgolaquarantanove)			
900 (ER A05006)	Muratura in mattoni posti in foglio (di quarto) e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte:		
900.a (ER A05006f)	con mattoni forati pesanti delle dimensioni di 8 x 25 x 25 cm, peso 3,61/cad	mq	30,73
(Euro trentavirgolasettantatre)			

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
900.b (ER A05006g)	con mattoni forati pesanti delle dimensioni di 12 x 25 x 25 cm, peso 6,61/cad (Euro trentottovirgolaquaranta)	mq	38,40
900.c (ER A05006h)	con blocchi forati pesanti, a fori verticali, delle dimensioni di 19 x 25 x 30 cm, peso 9,77/cad (Euro cinquantunovirgolaquarantasette)	mq	51,47
910 (ER A16018)	Rivestimento di listelli di laterizio delle dimensioni di 5,5+6x25 cm, sp. 2+3 cm, posti in opera su intonaco rustico, incluso, di malta bastarda, compreso l'allettamento con malta di cemento tipo 32.5, la stuccatura e stilatura dei giunti con la medesima malta, la pulizia con spatola ed acido, la cernita dei listelli e i pezzi speciali (Euro sessantottovirgolanoventanove)	mq	68,99
980 (D.A.M.05) 980.a (D.A.M.05.A)	Controparete eseguita con lastre di cartongesso, spessore 13 mm a secco incollate al muro esistente mediante apposite malte, comprese stuccatura e sigillatura giunti (Euro quindicivirgolasettantasette)	mq	15,77
980.b (D.A.M.05.B)	con struttura metallica zincata, comprese stuccatura e sigillatura giunti e viti (Euro sedicivirgolaquarantacinque)	mq	16,45
980.c	con struttura metallica zincata, comprese stuccatura e sigillatura giunti e viti, lastra doppia, s=26 mm (Euro ventiduevirgolacinquanta)	mq	22,50
990 (D.A.M.0G)	Controparete eseguita con pannelli di cartongesso accoppiati con pannelli di polistirene estruso, densità 38 kg/mc, spessore totale 30 mm		
990.a (D.A.M.0G)	a secco incollate al muro esistente mediante apposite malte, comprese stuccatura e sigillatura giunti (Euro ventiduevirgolatrentasei)	mq	22,36
990.b (D.A.M.0G+0,97)	con struttura metallica zincata, comprese stuccatura e sigillatura giunti e viti (Euro ventitrevirgolatrentatre)	mq	23,33
1000 (D.A.M.0P)	Pareti costituite da struttura portante di profilati metallici zincati, con montanti ad interasse di 60 cm e traversi, rivestite sulle due facce con 1 lastra di cartongesso idrorepellente dello spessore di 13 mm, compreso strato di isolamento termo/acustico di lana minerale, densità 35 kg/mc, dello spessore di 5 cm, compresa sigillatura giunti		
1000.a (D.A.M.0P.B)	con profilati larghezza 100 mm (Euro trentaduevirgolanoventaquattro)	mq	32,94
1010 (ER A090040)	Parete divisoria in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm fissate mediante viti autopерforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm con montanti ad interasse di 600 mm e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la stuccatura dei giunti e la sigillatura all'incontro con il soffitto con nastro vinilico monoadesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti:		
1010.a (ER A09040a)	con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete (Euro venticinquevirgolasessanta)	mq	25,60
1020 (D.A.M.0P.B)	Pareti divisorie dello spessore finito di 27 cm, costituite da struttura interna in profilati metallici zincati e rivestite sulle due facce con 2 lastre doppie in cartongesso dello spessore di 26 mm cad., con interposti due strati di isolamento termico/acustico di lana minerale, densità 35 kg/mc, dello spessore di 5 cm cad., compresa sigillatura giunti, per altezze fino a 3 m (Euro sessantacinquevirgolaottantotto)	mq	65,88
1030 (ER A09.11.064-5)	Parete divisoria antincendio omologata in classe 0 (euroclasse A1) costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, esenti da amianto, ciascuna di densità 900 kg/mc, con bordi cianfrinati, fissate mediante viti d'acciaio su una struttura di sostegno in profilati di acciaio		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	zincato		
1030.a (ER A09.11.064)	classe di resistenza REI 60, con lastre dello spessore di 9 mm e con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/mc, spessore 50 mm ----- (Euro settantaseivirgolaottantacinque)	. mq	76,85
1030.b (ER A09.11.065)	classe di resistenza REI 180, con lastre dello spessore di 12 mm e interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/mc, spessore 100 mm ----- (Euro novantaduevirgoladodici)	. mq	92,12
1040 (ER A09.11.50)	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce rinforzato e idrato con fibre di cellulosa, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, densità 875+900 kg/mc, omologate in Euroclasse A1, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti:		
1040.a (ER A09.11.050.a)	parete intonacata dal lato esposto al fuoco, spessore 8 mm con bordi dritti ----- (Euro trentaseivirgolatrentacinque)	. mq	36,35
1040.b (A09.11.050.a+9,5)	parete intonacata dal lato esposto al fuoco spessore 12,5 mm con bordi dritti ----- (Euro quarantacinquevirgolaottantacinque)	. mq	45,85
1040.c (ER A09.11.050.b)	parete intonacata da entrambi i lati, spessore 20 mm con bordi dritti ----- (Euro sessantaquattrovirgolacinquantatre)	. mq	64,53
1040.d (ER A09.11.050.c)	sovrapprezzo per applicazione di una lastra, spessore 8 mm con bordi dritti, su parete non intonacata ----- (Euro trentunovirgolasettantasette)	. mq	31,77
1050 (ER A09.11.059)	Protezione antincendio di solai in latero cemento intonacato realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 875 kg/mq e bordi dritti, applicate in aderenza all'intradosso del solaio su strisce distanziali di calcio silicato di larghezza 100 mm con passo 600 mm mediante tasselli metallici ad espansione,		
1050.a (A09.11.059*80%)	spessore lastre 8 mm, compresa stuccatura dei giunti ----- (Euro trentaquattrovirgolanoventotto)	. mq	34,98
1050.b (A09.11.059*90%)	spessore lastre 10 mm, compresa stuccatura dei giunti ----- (Euro quarantaduevirgolaottantadue)	. mq	42,82
1050.c (ER A09.11.059)	spessore lastre 12,5 mm, compresa stuccatura dei giunti ----- (Euro quarantatrevirgolasettantadue)	. mq	43,72
1060 (RL1C.09.040.0030)	Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120-180) realizzato con sacchetti termoespandenti per chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi, a base di miscela intumescente, granulato di grafite ed additivi inerti con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile; posa a giunti sfalsati e con sovrapposizione di 2-3 cm, misurazione al netto delle superfici di tubi e cavi.		
1060.a (1C.09.040.030.a)	spessore 10 cm, con elementi da 340x100x25 ----- (Euro settecentonovantacinquevirgolasessantannove)	. mq	795,69
1060.b (1C.09.040.030.b)	spessore 17 cm, con elementi da 170x200x35 ----- (Euro millenovantaquattrovirgolasettantotto)	. mq	1.094,78
1060.c (1C.09.040.030.c)	spessore 20 cm, con elementi da 170x200x35 ----- (Euro milletrecentoduevirgolatrenta)	. mq	1.302,30
1070 (RL1C.09.060.0010)	Protezione REI 120 di tubi combustibili realizzata con nastro termoespandente 100 x 4 mm in tessuto incombustibile dotato di barre intumescenti. Per tubi di diametro e lunghezza avvolgimento:		
1070.a (1C.09.060.0010.a)	Ø 50, lunghezza 400 mm ----- (Euro diciannovevirgolazeronove)	. cad.	19,09

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
1070.b (1C.09.060.0010.b)	Ø 75, lunghezza 600 mm (Euro ventiseivirgolaquarantatre)	cad.	26,43
1070.c (1C.09.060.0010.c)	Ø 110, lunghezza 1250 mm (Euro quarantaseivirgolanoventotto)	cad.	46,98
1070.d (1C.09.060.0010.d)	Ø 125, lunghezza 1400 mm (Euro cinquantaduevirgolasettantasette)	cad.	52,77
1070.e (1C.09.060.0010.e)	Ø 160, lunghezza 2400 mm (Euro ottantacinquevirgolaventitre)	cad.	85,23
1070.f (1C.09.060.0010.f)	Ø 200, lunghezza 2900 mm (Euro novantottovirgolaottantasette)	cad.	98,87
1080 (RL1C.09.060.0020)	Protezione antifuoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature o solette, realizzata con collare in acciaio inox e materiale termoespandente. Per tubi con diametro:		
1080.a (1C.09.060.0020.a)	Ø 50 (Euro quarantacinquevirgolaottantotto)	cad.	45,88
1080.b (1C.09.060.0020.b)	Ø 63 (Euro quarantottovirgolasettantasei)	cad.	48,76
1080.c (1C.09.060.0020.c)	Ø 75 (Euro cinquantatrevirgolacinquantatre)	cad.	53,53
1080.d (1C.09.060.0020.d)	Ø 90 (Euro cinquantasettevirgoladiciotto)	cad.	57,18
1080.e (1C.09.060.0020.e)	Ø 100 (Euro cinquantottovirgolasettantotto)	cad.	58,78
1080.f (1C.09.060.0020.f)	Ø 110 (Euro sessantavirgolasettanta)	cad.	60,70
1090 (RL1C.09.060.0030)	Isolamento termico REI 180 di tubi incombustibili realizzato con manicotto in tessuto minerale contenente fibre di ceramica ad alta densità, avvolto sul tubo nel punto di uscita sul lato non esposto al fuoco, fissato con fascette metalliche. Per tubi con diametro:		
1090.a (1C.09.060.030.a)	Ø 60 (Euro ventiquattrovirgolacinquantatre)	cad.	24,53
1090.b (1C.09.060.030.b)	Ø 89 (Euro ventinovevirgolacinquantotto)	cad.	29,58
1090.c (1C.09.060.030.c)	Ø 114 (Euro trentaquattrovirgoladieci)	cad.	34,10
1090.d (1C.09.060.030.d)	Ø 140 (Euro trentanovevirgolasessantaquattro)	cad.	39,64
1100 (D.A.M.15)	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in pannelli di cartongesso del tipo idrorepellente, avvitati su struttura metallica zincata incrociata, compreso toranti, viti e stuccatura giunti		
1100.a (D.A.M.15.A)	sp. 13 mm (Euro ventottovirgolasettantacinque)	mq	28,75
1100.b (D.A.M.18)	sp. 13 mm, accoppiata con polistirene estruso, spessore totale 30 mm	mq	36,98

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro trentaseivirgolanovantotto)		
1110 (ER A09028)	Fornitura e posa in opera di controsoffitto a membrana con lastre di gesso rivestito, appese ad una struttura metallica nascosta in acciaio zincato, con struttura costituita da: - profili principali pendinati; - profili secondari fissati con ganci ortogonali alla struttura principale; - guide perimetrali.		
1110.a (ER A09028)	con due lastre sp. 15 mm sul lato esposto, EI 60, reazione al fuoco classe A2-s1, d0 secondo UNI EN 13501-1	mq	61,76
	(Euro sessantunovirgolasettantasei)		
1110.b (ER A09028*1,50)	con quattro lastre sp. 12,5 mm sul lato esposto, EI 120, reazione al fuoco classe A2-s1, d0 secondo UNI EN 13501-1	mq	92,64
	(Euro novantaduevirgolasessantaquattro)		
1110.c (ER A09028*2)	botola di ispezione su controsoffitto EI 60, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, dim. 45x45 cm	mq	123,52
	(Euro centoventitrevirgolacinquantadue)		
1110.d (ER A09028*3)	botola di ispezione su controsoffitto EI 120, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, dim. 45x45 cm	mq	185,28
	(Euro centottantacinquevirgolaventotto)		
1120 (ER A09043-44)	Controsoffitto antincendio termoisolante e fonoassorbente composto da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche con lato a vista preassemblato con pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura omologate in classe 0, spessore totale 31 mm, conforme alle norme UNI 13964 e resistente ai colpi di palla secondo le norme UNI 9554		
1120.a (ER A09043)	REI 60, con pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con fibra sottile a grana acustica a norma UNI 9714 M-A-F, verniciati sulla faccia a vista con pittura lavabile, delle dimensioni di 600 x 1.200 mm con bordi ribassati, appoggiati su struttura seminascosta in profilati d'acciaio zincato preverniciato a "T" sospesa con pendinatura in filo d'acciaio diametro 2 mm	mq	80,08
	(Euro ottantavirgolazerotto)		
1120.b (ER A09044)	REI 120, con pannelli in lana di legno mineralizzata con magnesite ad alta temperatura con fibra sottile a cavità acustiche a norma UNI 9714 M-A-T, verniciati sulla faccia a vista con pittura lavabile, delle dimensioni di 600 x 600 mm con bordi diritti, appoggiati su struttura in vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a "T" sospesa con pendinatura in filo d'acciaio diametro 2 mm e completa di profilo perimetrale a "L" in acciaio zincato preverniciato	mq	78,50
	(Euro settantottovirgolacinquanta)		
1130 (ER A09033)	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B-s1,d0 secondo UNI EN 13501-1, preverniciati, delle dimensioni di 600x600 mm, con struttura a vista costituita da profili metallici zincati a T e pendinature al soffitto		
1130.a (ER A09033a)	con superficie a vista a fibra sottile e grana acustica UNI 9714 M-A-F, spessore 25 mm	mq	43,31
	(Euro quarantatrevirgolatrentuno)		
1130.b (ER A09033a+20%)	con superficie a vista a fibra sottile e grana acustica UNI 9714 M-A-F, spessore 50 mm	mq	51,98
	(Euro cinquantunovirgolanovantotto)		
1130.c (ER A09033b)	con superficie a vista semirasata a cavità acustiche UNI 9714 M-A-T, spessore 25 mm	mq	46,24
	(Euro quarantaseivirgolaventiquattro)		
1130.d (ER A09033b+20%)	con superficie a vista semirasata a cavità acustiche UNI 9714 M-A-T, spessore 50 mm	mq	55,49
	(Euro cinquantacinquevirgolaquarantanove)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
1140 (ER A09033)	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, spessore 10 mm, accoppiati con strato di lana di roccia, conforme UNI EN 13162, reazione al fuoco euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501-1, preverniciati, delle dimensioni di 1000x600 mm, conforme UNI EN 13168, compresa struttura di sostegno costituita da profili metallici zincati a T e pendinature al soffitto:		
1140.a (ER A09033a+20%)	spessore totale 100 mm (pannello lana di roccia da 90 mm), resistenza termica 2,65 mqK/W ----- (Euro cinquantunovirgolovanotto)	mq	51,98
1140.b (ER A09033b+20%)	spessore totale 125 mm, resistenza termica 3,40 mqK/W ----- (Euro cinquantaseivirgolazerozero)	mq	56,00
1150 (ER A09033)	Fornitura e posa in opera a parete di pannellatura fonoisolante e fonoassorbente in pannelli di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite, reazione al fuoco euroclasse B-s1,d0 secondo UNI EN 13501-1, preverniciati, delle dimensioni di 600x600 mm, compresa struttura di fissaggio		
1150.a (ER A09033a)	con superficie a vista a fibra sottile e grana acustica UNI 9714 M-A-F, spessore 25 mm ----- (Euro quarantatrevirgolatrentuno)	mq	43,31
1150.b (ER A09033a+20%)	con superficie a vista a fibra sottile e grana acustica UNI 9714 M-A-F, spessore 50 mm ----- (Euro cinquantunovirgolovanotto)	mq	51,98
1150.c (ER A09033b)	con superficie a vista semirasata a cavità acustiche UNI 9714 M-A-T, spessore 25 mm ----- (Euro quarantaseivirgolaventiquattro)	mq	46,24
1150.d (ER A09033b+20%)	con superficie a vista semirasata a cavità acustiche UNI 9714 M-A-T, spessore 50 mm ----- (Euro cinquantacinquevirgolaquarantanove)	mq	55,49
1160 (RE D.19.02.08)	Realizzazione di foro di ventilazione cucina/locale caldaia completo di griglia rame, tubo interno in plastica, tutto dato in opera		
1160.a (D.19.02.08.a)	Ø utile 130 mm ----- (Euro sessantasettevirgolasettantadue)	cad.	67,72
1160.b (D.19.02.08.b)	Ø utile 150 mm ----- (Euro settantacinquevirgolovanovantasette)	cad.	75,97
1160.c (D.19.02.08.c)	Ø utile 200 mm ----- (Euro novantaseivirgolovanovantasette)	cad.	96,97
1210 (D.A.X.0A.D)	Posa in opera di controtelai, falsistipiti e falsitelai		
1210.a (D.A.X.0A.c0)	per controtelai e falsistipiti di porte interne ----- (Euro cinquantaquattrovirgolasessantacinque)	cad.	54,65
1210.b (D.A.X.0A.d0)	per falsotelaio in ferro verniciato per porte blindate ----- (Euro centosettevirgolacinquanta)	cad.	107,50
1210.c (D.A.X.0A.e0)	per porte scorrevoli a scomparsa ----- (Euro centoquarantacinquevirgolazerozero)	cad.	145,00
1220 (D.A.G.0A)	Vespaio con ciottoli, ghiaia grossa o pietriscone, intasamento con materiale minuto, compresi sistemazione e livellamento:		
1220.a (D.A.G.0A)	in zona accessibile con autocarro ----- (Euro trentaquattrovirgolaquaranta)	mc	34,40
1220.b	in zona non accessibile con autocarro		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.A.G.0A+15,75)	----- (Euro cinquantavirgolaquindici)	mc	50,15
1230 (D.A.G.0F.b+20%)	Massetto in conglomerato cementizio a q.li 3.00 di cemento tipo R 325, fornito con ausilio di pompa, per uno spessore di 10 cm netti dalla compenetrazione nel vespaio sottostante, questa compresa nel prezzo, tirato a frattazzo lungo ----- (Euro ventiduevirgolaottantuno)	mq	22,81
1240 (D.A.G.16)	Sottofondo alleggerito a base di argilla espansa granulometria fine a basso assorbimento di umidità (inferiore al 20% a 30' a norme UNI 7549) per spessori da 5 a 10 cm tirato a riga e frattazzo per pavimenti anche sensibili all'umidità:		
1240.a (D.A.G.16.a)	dello spessore medio di 5 cm ----- (Euro ventivirgolazerozero)	mq	20,00
1240.b (D.A.G.16.b)	per ogni cm in più ----- (Euro duevirgolasettanta)	mq	2,70
1250 (D.A.G.0U)	Sottofondo grezzo in conglomerato cementizio dosato opportunamente con cemento tipo R 325 e aggregati leggeri, livellato, compreso eventuale onere per formazione pendenze:		
1250.a (D.A.G.0U.g+6cm)	con aggreganti in perline vergini di polistirolo, dello spessore medio di 10÷11 cm ----- (Euro diciannovevirgoladiciassette)	mq	19,17
1250.b (D.A.G.0U.g+8cm)	con aggreganti in perline vergini di polistirolo, (a q.li 2,5 di cemento R 325), dello spessore medio di 12÷13 cm ----- (Euro ventivirgolasessantataneve)	mq	20,69
1260 (D.D.A.0U)	Barriera vapore costituita da fogli prefabbricati sormontati di 10 cm saldati fra loro e applicati a fiamma, realizzati con mescola a base di bitumi ossidati armati con tessuto non tessuto al poliestere spessore 3 mm ----- (Euro seivirgolaottantatre)	mq	6,83
1270 (D.D.A.0Z)	Barriera vapore costituita da fogli in polietilene, posati a secco, sormontati di 10 cm e sigillati con nastro adesivo, dello spessore di 0.2 mm ----- (Euro unovirgolanoventacinque)	mq	1,95
1280 (D.D.A.0P)	Manto isolante in verticale su fondazione costituito da una guaina bituplastica prefabbricata dello spessore di 4 mm con armatura in non tessuto al poliestere del peso di 200 g/m ² ----- (Euro undicivirgolacinquantadue)	mq	11,52
1290 (D.A.L.04)	Fornitura e posa in opera di fogli di polietilene in rotoli, semirigido, ad alta densità, tipo Platon 8, con rilievi troncoconici, a protezione della impermeabilizzazione di muri interrati, compresi fissaggi con listelli di ancoraggi e tasselli, sormonti di almeno 20 cm e bandelle di chiusura delle testate ----- (Euro quattrovirgolacinquanta)	mq	4,50
1300 (D.D.A.1F)	Manto impermeabile costituito da fogli prefabbricati sormontati di almeno 10 cm saldati fra loro e applicati mediante rinvenimento a fiamma di gas propano, ottenuti con mescola additivata di elastomeri e plastomeri e armata con non tessuti al poliestere da 200 g/m ² , ottenuto da filo continuo:		
1300.a (D.D.A.1F.a0)	spessore 3 mm ----- (Euro ottovirgoladiciotto)	mq	8,18
1300.b (D.D.A.1F.b0)	spessore 4 mm ----- (Euro diecivirgoladodici)	mq	10,12
1310 (D.A.G.1A)	Pavimento in battuto di cemento eseguito in conglomerato cementizio dosato a q.li 3.50 di cemento R 325, rete 20X20 ø 5, e da un successivo spolvero di cemento puro lisciato a macchina, compreso l'onere per l'intasamento del vespaio sottostante:		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
1310.a (D.A.G.1A.a0)	spessore 8 cm (Euro ventitrevirgoladiciannove)	mq	23,19
1310.b (D.A.G.1A.b0)	spessore 11 cm (Euro ventiquattrovirgolacinquantuno)	mq	24,51
1320 (RE D.08.10.04)	Rampe per autoveicoli dello spessore complessivo di 15 cm costituito da massetto in calcestruzzo Rck 25 plastico con cemento R 325 dello spessore di 14 cm e da manto di usura corazzato dello spessore di 1 cm e del peso di 22 kg/m ² eseguito mediante applicazione di un composto costituito da un aggregante minerale non metallico di quarzo sferoidale, cemento R 325 e fibre in polipropilene; per superficie minima di 40 m ² (Euro quarantunovirgolazeronove)	mq	41,09
1330 (ER A08.01.001)	Intonaco grezzo, rustico o frattazzato, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano a frattazzo rustico, applicato con predisposte poste e guide:		
1330.a (ER A08.01.001.d)	con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, per interni su pareti verticali (Euro diciannovevirgolatredici)	mq	19,13
1330.b (ER A08.01.002.d)	con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, per esterni su pareti verticali (Euro ventunovirgolatredici)	mq	21,13
1330.c (ER A08.01.003.d)	con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, su superfici orizzontali (Euro ventivirgolatrentasette)	mq	20,37
1340 (ER A08.02.004)	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza:		
1340.a (ER A08.02.004.d)	con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, per interni su pareti verticali (Euro ventiquattrovirgolanoventuno)	mq	24,91
1340.b (ER A08.02.005.d)	con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, per esterni su pareti verticali (Euro venticinquevirgolacinquanta)	mq	25,50
1340.c (ER A08.02.006.d)	con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, su superfici orizzontali (Euro ventisettevirgolaventicinque)	mq	27,25
1350 (ER A08.03.007)	Rasatura di superfici rustiche già predisposte, con intonaco per interni costituito da gesso scagliola e calce, nelle proporzioni di 40 parti di calce in polvere e 60 parti di gesso, perfettamente levigato, dello spessore non inferiore a 5 mm, su pareti verticali ed orizzontali (Euro settevirgolacinquantadue)	mq	7,52
1360 (D.A.I.1F)	Intonaco premiscelato a base di gesso, su superfici orizzontali e verticali fino a 3,50 m dal pavimento, compresa rasatura a scagliola, manovalanza e pulizia (Euro diciannovevirgolasessantasei)	mq	19,66
1370 (D.B.K.1A)	Intonaco cementizio aerato macroporoso composto da uno strato di aggrappaggio ad elevata alcalinità e da un ulteriore strato costituito da una struttura cellulare di macropori, comprensivo di finitura con malta specifica, collegata da una rete di micropori, escluse opere di preparazione della superficie da trattare:		
1370.a (D.B.K.1A.a)	spessore non inferiore a 25 mm (Euro quarantaseivirgolazerozero)	mq	46,00
1370.b	per ogni cm in più		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.B.K.1A.b)	----- (Euro ottovirgolazerozero)	mq	8,00
1380 (ER A11002)	Piano di posa di manti impermeabili preparato con una mano di primer bituminoso		
1380.a (ER A11002a)	al solvente ----- (Euro tredicivirgolazero cinque)	mq	13,05
1390 (ER A11009/10)	Manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero elastoplastomerica armata in filo continuo di poliestere non tessuto con grammatura 150+180 g/mq, flessibilità a freddo -15 °C, stabilità dimensionale inferiore al 5%, applicata a fiamma su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:		
1390.a (ER A11009a)	spessore 3 mm ----- (Euro tredicivirgolazero cinque)	mq	13,05
1390.b (ER A11009b)	spessore 4 mm ----- (Euro quattordicivirgolasesantatre)	mq	14,63
1390.c (ER A11010c)	con rivestimento superiore in scaglie di ardesia, peso 3,5 kg, spessore 4 mm ----- (Euro dodicivirgolaquarantuno)	mq	12,41
1390.d (ER A11010d)	con rivestimento superiore in scaglie di ardesia, peso 4,0 kg, spessore 4 mm ----- (Euro dodicivirgolasettantaquattro)	mq	12,74
1400 (ER A11017)	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la prima armata con velo di vetro rinforzato, la seconda armata con poliestere composito stabilizzato, entrambe con flessibilità a freddo -10 °C, stabilità dimensionale inferiore al 5%, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, non saldate al sottofondo ma zavorrate, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:		
1400.a (ER A11017a)	prima membrana di spessore 3 mm, seconda membrana di spessore 4 mm ----- (Euro ventunovirgolaottantacinque)	mq	21,85
1400.b (ER A11017b)	due membrane di spessore 4 mm ----- (Euro ventitrevirgolatrentuno)	mq	23,31
1410 (ER A11018)	Manto impermeabile prefabbricato doppio strato costituito da membrane bitume polimero elastoplastomeriche di cui la seconda con rivestimento superiore in ardesia entrambe con flessibilità a freddo -10 °C, stabilità dimensionale inferiore al 5%, applicate a fiamma nella medesima direzione longitudinale ma sfalsate di 50 cm l'una rispetto all'altra, su massetto di sottofondo, escluso, di superfici orizzontali o inclinate, previo trattamento con idoneo primer bituminoso, escluso, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli:		
1410.a (ER A11018a)	prima membrana di spessore 4 mm e seconda membrana da 3,5 kg ----- (Euro ventiquattrovirgolaottanta)	mq	24,80
1410.b (ER A11018b)	prima membrana di spessore 4 mm e seconda membrana da 4,5 kg ----- (Euro ventiquattrovirgolaottanta)	mq	24,80
1680 (RLZ A17.03.7)	Fornitura e posa in opera di schermi frangisole metallici costituiti da lamelle mobili a sezione cava, della lunghezza di 100+400 cm, in alluminio preverniciato a fuoco, nei colori correnti o anodizzato, dati in opera compresi telai guida, mensole in acciaio zincato, aste di manovra, attacchi, viti, bulloni, giunti, opere murarie e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte		
1680.a (RLZ A17.03.7.a)	lamelle ad interasse di 15 cm ----- (Euro centoquarantaquattrovirgolatrentuno)	mq	144,31

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
1680.b (RLZ A17.03.7)	lamelle ad interasse di 30 cm (Euro centotrentatrevirgolasettantotto)	mq	133,78
1680.c (RLZ A17.03.7)	lamelle ad interasse di 45 cm (Euro centoventiduevirgolaventidue)	mq	122,22
1690 (RPM 01.P13.R50)	Fornitura e posa in opera di frangisole fisso in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, con pale in lamiera di alluminio pressopiegata preverniciata, colore RAL standard, con anima di irrigidimento in alluminio estruso, completi di accessori, montanti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°.		
1690.a (RPM01P13R500050)	per schermature con pale di forma ellissoidale superiore a 30 e fino a 40 cm di larghezza, lunghezza massima pala 4,00 m (Euro centoquarantottovirgolacinquantasei)	mq	148,56
1690.b (RPM01P13R500100)	per schermature con pale di forma ellissoidale superiore a 40 e fino a 70 cm di larghezza, lunghezza massima pala 6,00 m (Euro centottantunvirgolaquarantuno)	mq	181,41
1700 (D.H.B)	Fornitura e posa in opera di serramenti di alluminio, freddi, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, completi di controltaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio, complete di spalle, voltino e bancalino di lamiera di alluminio spessore 12/10, preverniciati colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture, con fermavetro a scatto, compresa sigillatura della vetrata (computata a parte) con silicone all'esterno e con guarnizione di gomma a pressione all'interno, compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio		
1700.a (RE D.11.03.02.a)	telai fissi con profilati da 45 mm (Euro centodiciannovevirgolazerozero)	mq	119,00
1700.b (RE D.11.03.02.b)	telai fissi con profilati da 55 mm (Euro centotrentunvirgolazerozero)	mq	131,00
1700.c (RE D.11.03.01.a)	maggiorazione per inserimento di porta-finestra ad un'anta completa di accessori per la movimentazione dell'anta e coprifili perimetrali di alluminio mm 20x10x2, profili da 45 mm (Euro duecentonovantottovirgolazerozero)	mq	298,00
1700.d (RE D.11.03.01.b)	maggiorazione per inserimento di porta-finestra ad un'anta completa di accessori per la movimentazione dell'anta e coprifili perimetrali di alluminio mm 20x10x2, profili da 55 mm (Euro trecentoundicivirgolazerozero)	mq	311,00
1710 (D.H.B)	Fornitura e posa in opera di serramenti di alluminio, a taglio termico, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, trasmittanza complessiva delle parti trasparenti ed opache $U_w < 2,2 \text{ W/(mq}^{\circ}\text{K)}$, completi di controltaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio, complete di spalle, voltino e bancalino di lamiera di alluminio spessore 12/10, preverniciati colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture, con fermavetro a scatto, compresa sigillatura della vetrata (computata a parte) con silicone all'esterno e con guarnizione di gomma a pressione all'interno, compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio		
1710.a (RE D.11.03.04.a)	telai fissi con profilati da 45 mm (Euro centosettantavirgolazerozero)	mq	170,00
1710.b (RE D.11.03.04.b)	telai fissi con profilati da 55 mm (Euro centosettantaseivirgolazerozero)	mq	176,00
1710.c (RE D.11.03.03.a)	maggiorazione per inserimento di porta-finestra ad un'anta completa di accessori per la movimentazione dell'anta e coprifili perimetrali di alluminio mm 20x10x2, profili da 45 mm (Euro trecentonovantaquattrovirgolazerozero)	mq	394,00

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
1710.d (RE D.11.03.03.b)	maggiorazione per inserimento di porta-finestra ad un'anta completa di accessori per la movimentazione dell'anta e coprifili perimetrali di alluminio mm 20x10x2, profili da 55 mm	mq	405,00
	(Euro quattrocentocinquevirgolazerozero)		
1720 (D.H.B)	Fornitura e posa in opera di porte cieche di alluminio, fredde, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, complete di controtelaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio e di pannelli di chiusura, comprese spalle e voltino di alluminio spessore 12/10, preverniciate colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio		
1720.a (D.11.03.01.a+20)	con profilati da 45 mm	mq	318,00
	(Euro trecentodiciottovirgolazerozero)		
1720.b (D.11.03.01.b+20)	con profilati da 55 mm	mq	331,00
	(Euro trecentotrentunovirgolazerozero)		
1730 (D.H.B)	Fornitura e posa in opera di porte cieche di alluminio, a taglio termico, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, trasmittanza complessiva delle parti opache $U_w < 2,2 \text{ W}/(\text{mq}^*\text{K})$, complete di controtelaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio e di pannelli di chiusura, comprese spalle e voltino di alluminio spessore 12/10, preverniciate colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio		
1730.a (D.11.03.03.a+40)	con profilati da 45 mm	mq	434,00
	(Euro quattrocentotrentaquattrovirgolazerozero)		
1730.b (D.11.03.03.b+40)	con profilati da 55 mm	mq	445,00
	(Euro quattrocentoquarantacinquevirgolazerozero)		
1740 (D.H.B)	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di alluminio, telai freddi, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, trasmittanza complessiva delle parti trasparenti ed opache $U_w < 2,2 \text{ W}/(\text{mq}^*\text{K})$, complete di controtelaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio, complete di spalle, voltino e bancalino di lamiera di alluminio spessore 12/10, preverniciate colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture, con fermavetro a scatto, compresa sigillatura della vetrata (computata a parte) con silicone all'esterno e con guarnizione di gomma a pressione all'interno, compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio		
1740.a (D.H.B.05.B.a)	apertura ad anta o a wasistas, con profilati da 45 mm	mq	162,00
	(Euro centosessantaduevirgolazerozero)		
1740.b (D.H.B.05.B.b)	apertura ad anta o a wasistas, con profilati da 55 mm	mq	186,00
	(Euro centottantaseivirgolazerozero)		
1740.c (D.H.B.0P)	maggiorazione per doppia apertura ad anta e a wasistas	cad.	96,00
	(Euro novantaseivirgolazerozero)		
1750 (D.H.B)	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di alluminio, telai a taglio termico, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, trasmittanza complessiva delle parti trasparenti ed opache $U_w < 2,2 \text{ W}/(\text{mq}^*\text{K})$, complete di controtelaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio, complete di spalle, voltino e bancalino di lamiera di alluminio spessore 12/10, preverniciate colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture, con fermavetro a scatto, compresa sigillatura della vetrata (computata a parte) con silicone all'esterno e con guarnizione di gomma a pressione all'interno, compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio		
1750.a (D.H.B.0F.A)	apertura ad anta o a wasistas, con profilati da 60 mm	mq	345,51
	(Euro trecentoquarantacinquevirgolacinquantuno)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
1750.b (D.H.B.05.B)	apertura ad anta o a wasistas, con profilati da 70 mm (Euro trecentottantavirgolaquarantuno)	mq	380,41
1750.c (D.H.B.0P)	maggiorazione per doppia apertura ad anta e a wasistas (Euro novantaseivirgolazerozero)	mq	96,00
1760 (D.G.A.05)	Finestre e porte finestre di legno, a vetri, trasmittanza complessiva delle parti trasparenti ed opache $U_w < 2,2 \text{ W}/(\text{mq}^*\text{K})$, sezione finita 55 x 80 mm, doppia battuta e guarnizioni in gomma su anta, assemblati a doppio tenone, montati su telarone (o telaio maestro) mediante cerniere tipo "anuba", chiusura a nastro in battuta a nottolini di serraggio progressivo a 3 o più punti di chiusura, con gocciolatoio tradizionale in legno di essenza dura montato sull'anta o in alternativa, per le finestre, raccogliacqua in profilato di alluminio montato ad incastro sul traverso inferiore del telarone, compresi coprifili interni e mano di vernice impregnante a protezione del legno, compresa sigillatura della vetrata (computata a parte) con silicone all'esterno e con guarnizione di gomma a pressione all'interno, fermavetro riportato fissato con chiodi, controtelaio (falsostipite) in legno o lamiera zincata da murare, compresa assistenza muraria	ora	
1760.a (D.G.A.05.a0-73,5)	in abete, apertura ad anta (Euro centoquarantanovevirgolasettantacinque)	mq	149,75
1760.b (D.G.A.05.b0-73,5)	in hemlock (pino canadese), apertura ad anta (Euro centottantacinquevirgolaottantacinque)	mq	185,85
1760.c (D.G.A.05.c0-73,5)	in pino di Svezia e della Karelia, apertura ad anta (Euro centocinquantanovevirgolaventicinque)	mq	159,25
1760.d (D.G.A.05.d0-73,5)	in douglas-fir, apertura ad anta (Euro duecentovirgoladieci)	mq	200,10
1770 (D.G.A.07)	Finestre e porte finestre di legno, a vetri, trasmittanza complessiva delle parti trasparenti ed opache $U_w < 2,2 \text{ W}/(\text{mq}^*\text{K})$, sezione finita 68 x 90 mm, doppia battuta e guarnizioni in gomma su anta, assemblati a doppio tenone, montati su telarone (o telaio maestro) mediante cerniere tipo "anuba", chiusura a nastro in battuta a nottolini di serraggio progressivo a 3 o più punti di chiusura, con gocciolatoio tradizionale in legno di essenza dura montato sull'anta o in alternativa, per le finestre, raccogliacqua in profilato di alluminio montato ad incastro sul traverso inferiore del telarone, compresi coprifili interni e mano di vernice impregnante a protezione del legno, compresa sigillatura della vetrata (computata a parte) con silicone all'esterno e con guarnizione di gomma a pressione all'interno, fermavetro riportato fissato con chiodi, controtelaio (falsostipite) in legno o lamiera zincata da murare, compresa assistenza muraria	ora	
1770.a (D.G.A.07.a0-73,5)	in abete, apertura ad anta (Euro duecentosedicivirgolaventicinque)	mq	216,25
1770.b (D.G.A.07.b0-73,5)	in hemlock (pino canadese), apertura ad anta (Euro duecentosessantaduevirgolaottanta)	mq	262,80
1770.c (D.G.A.07.c0-73,5)	in pino di Svezia e della Karelia, apertura ad anta (Euro duecentoventottovirgolasessanta)	mq	228,60
1770.d (D.G.A.07.d0-73,5)	in douglas-fir, apertura ad anta (Euro duecentottantunovirgolaottanta)	mq	281,80
1780 (D.G.A.07.d0-73,5)	in douglas-fir, apertura ad anta (Euro duecentottantunovirgolaottanta)	mq	281,80
1790 (D.G.A.07)	Finestre realizzate in legno di abete lamellare FJ giuntato, certificate CE, trasmittanza complessiva delle parti trasparenti ed opache $U_w < 2,2 \text{ W}/(\text{mq}^*\text{K})$, complete di serrature tipo Maico a più punti di tenuta, n. 3 guarnizioni di tenuta, con maniglia in cromo satinato, cerniere a doppio gambo registrabili, coprifili interni ed esterni, verniciatura con vernice acriliche all'acqua a basso impatto ambientale con ciclo impregnante ad immersione, mano di fondo e mano di finitura colore Ral da definire secondo le indicazioni della DL., da fissare ai vecchi telai esistenti, senza opere		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	murarie, previo smontaggio delle vecchie finestre esistenti, compresa modifica del telaio orizzontale di battuta, sigillatura, posa di coprifili interni ed esterni verniciati come il serramento, inclusi trasporto, imballo e manodopera compresi, ripristino e posa degli scuretti interni delle finestre esistenti da rimontare sulle nuove finestre nuove e riverniciare come il serramento, compreso lo smaltimento delle finestre esistenti, esclusa la sola vetrata isolante a camera d'aria conteggiata a parte	ora	
1790.a (D.G.A.07.a0*50%)	a due ante, dim. cm 130x240 (Euro quattrocentosessantavirgolazerozero)	cad.	460,00
1790.b (D.G.A.07.b0)	ad un'anta più sopra luce fisso, dim. cm 65x240 (Euro cinquecentoquarantavirgolazerozero)	cad.	540,00
1800	Maggiorazioni per serramenti		
1800.a (D.H.B.OP)	maggiorazione per anta a ribalta (Euro novantaseivirgolazerozero)	cad.	96,00
1800.b	maggiorazione per installazione di sistema idraulico di apertura del serramento con comando elettrico collegato all'impianto di rilevazione fumi, compreso ogni onere per i collegamenti elettrici e all'impianto di rilevazione fumi, compreso il comando per la chiusura elettrica a distanza e quant'altro necessario per dare il lavoro finito, comprese assistenze murarie (Euro cinquecentocinquantavirgolazerozero)	cad.	550,00
1810 (ER A19.03.008)	Fornitura e posa in opera di cristallo stratificato, antifortunistico a norma UNI EN 12543 e conforme alle norme UNI EN ISO 12546-1/6 di sicurezza per le ferite a persone e/o danni alle cose per caduta di spezzoni, formato da due lastre unite mediante l'interposizione di un foglio di materiale plastico (polivinilbutirrale PVB), in misure fisse, misure multiple di 4 cm:		
1810.a (ER A19.03.008.a)	a due strati, spessore 3+3+PVB 0,38 mm (33.1), 2B2 (Euro cinquantottovirgoladiciassette)	mq	58,17
1810.b (A19.03.008.a+6,5)	a due strati, spessore 3+3+PVB 0,38 mm (33.1), 2B2 (Euro sessantatrevirgolacinquantasette)	mq	63,57
1810.c (ER A19.03.008.b)	a due strati, spessore 4+4+PVB 0,38 mm (44.1), 2B2 (Euro sessantatrevirgolaventiquattro)	mq	63,24
1810.d (A19.03.008.b+6,5)	a due strati, spessore 4+4+PVB 0,76 mm (44.2), 1B1 (Euro sessantottovirgolasettantaquattro)	mq	68,74
1810.e (ER A19.03.008.c)	a due strati, spessore 5+5+PVB 0,38 mm (55.1), 2B2 (Euro sessantottovirgolasettantotto)	mq	68,78
1810.f (A19.03.008.c+6,5)	a due strati, spessore 5+5+PVB 0,76 mm (55.2), 1B1 (Euro settantaquattrovirgolaventotto)	mq	74,28
1820 (ER A19011)	Fornitura e posa in opera di cristallo stratificato, antieffrazione e antivandalismo a norma UNI EN 356 e conforme alle norme UNI EN ISO 12546-1/6 di sicurezza per le ferite a persone e/o danni alle cose per caduta di spezzoni, formato da due lastre unite mediante l'interposizione di un foglio di materiale plastico (polivinilbutirrale PVB), in misure fisse, misure multiple di 4 cm:		
1820.a (RE D.16.05.a6)	a due strati, spessore 5+5+PVB 1,52 mm (55.4), antieffrazione P4A, antinfortunio 1B1 (Euro centodieci virgolazerozero)	mq	110,00
1830 (RE D.16.07)	Fornitura e posa in opera di vetrata isolante a camera d'aria (vetrocamera) da 6, 9, 12 mm, antinfortunistica a norma UNI EN 356 e conforme alle norme UNI EN ISO 12546-1/6 di sicurezza per le ferite a persone e/o danni alle cose per caduta di spezzoni, costituita da lastre di cristallo temperato, a doppia sigillatura, con sali sull'intero perimetro, in misure fisse, misure multiple di 4 cm:		
1830.a	float 4 mm (1C3)/12 mm/float 4 mm (1C3), valore della trasmittanza Ug <		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(RE D.16.07.a2)	2,9 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW 30 dB (Euro cinquantaseivirgolazerozero)	mq	56,00
1830.b (RE D.16.07.a3)	float 5 mm (1C3)/12 mm/float 5 mm (1C3), valore della trasmittanza Ug < 2,9 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW 30 dB (Euro sessantaquattrovirgolazerozero)	mq	64,00
1840 (RE D.16.09)	Fornitura e posa in opera di vetrata isolante a camera d'aria (vetrocamera), antinfortunistica a norma UNI EN 356 e conforme alle norme UNI EN ISO 12546-1/6 di sicurezza per le ferite a persone e/o danni alle cose per caduta di spezzoni, costituita da una lastra di float chiaro e da una lastra di float chiaro basso emissivo magnetronico unite tra loro da un profilo di alluminio anodizzato contenente sali disidratanti, efficacemente sigillato alle lastre e tra esse, delimitante un'intercapedine di aria secca o gas:		
1840.a (RE D.16.09.a)	float 4 mm (1C3)/12 mm/float b.e. 4 mm (1C3), valore della trasmittanza Ug = 1,6 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW 30 dB (Euro sessantatrevirgolazerozero)	mq	63,00
1840.b (RE D.16.09.b)	float 5 mm (1C3)/12 mm/float b.e. 5 mm (1C3), valore della trasmittanza Ug = 1,6 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW 32 dB (Euro sessantottovirgolacinquanta)	mq	68,50
1840.c (RE D.16.09.c)	float 6 mm (1C2)/12 mm/float b.e. 6 mm (1C2), valore della trasmittanza Ug = 1,6 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW 33 dB (Euro settantatrevirgolacinquanta)	mq	73,50
1840.d (RE D.16.09.d)	float 4 mm (1C3)/16 mm argon/float b.e. 4 mm (1C3), valore della trasmittanza Ug = 1,1 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW 30 dB (Euro settantatrevirgolacinquanta)	mq	73,50
1840.e (RE D.16.09.e)	float 5 mm (1C3)/16 mm argon/float b.e. 5 mm (1C3), valore della trasmittanza Ug = 1,1 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW 32 dB (Euro settantottovirgolacinquanta)	mq	78,50
1840.f (RE D.16.09.f)	float 6 mm (1C2)/16 mm argon/float b.e. 6 mm (1C3), valore della trasmittanza Ug = 1,1 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW 33 dB (Euro ottantaquattrovirgolazerozero)	mq	84,00
1850 (RE D.16.09)	Fornitura e posa in opera di vetrocamera isolante a camera d'aria, a bassa emissività e di sicurezza, antinfortunistica a norma UNI EN 356 e conforme alle norme UNI EN ISO 12546-1/6 di sicurezza per le ferite a persone e/o danni alle cose per caduta di spezzoni, costituita da una lastra di cristallo stratificato a due strati uniti mediante l'interposizione di un foglio di materiale plastico (polivinilbutirrale PVB) e da una lastra di cristallo temperato, unite tra loro da un profilo di alluminio anodizzato contenente sali disidratanti, efficacemente sigillato alle lastre e tra esse, delimitante un'intercapedine di aria secca o gas:		
1850.a (RE D.16.09.g)	44.1 (2B2)/16 mm argon/float basso emissivo 4 mm (1C3), valore trasmittanza Ug = 1,1 W/m ² k, indice d'isolamento acustico Rw 37 dB (Euro centocinquevirgolazerozero)	mq	105,00
1850.b (RE D.16.09.g+8)	44.2 (1B1)/16 mm argon/float basso emissivo 4 mm (1C3), valore trasmittanza Ug = 1,1 W/m ² k, indice d'isolamento acustico Rw 37 dB (Euro centotredicivirgolazerozero)	mq	113,00
1860 (RE D.16.09)	Fornitura e posa in opera di vetrata isolante a camera d'aria, a bassa emissività e di sicurezza, antinfortunistica a norma UNI EN 356 e conforme alle norme UNI EN ISO 12546-1/6 di sicurezza per le ferite a persone e/o danni alle cose per caduta di spezzoni, costituita da due lastre di vetro stratificato unite mediante l'interposizione di un foglio di materiale plastico (polivinilbutirrale PVB), unite tra loro da un profilo di alluminio anodizzato contenente sali disidratanti, efficacemente sigillato alle lastre e tra esse, delimitante un'intercapedine di aria secca o gas:		
1860.a (RE D.16.05.a1*2)	33.1 (2B2)/12 mm/33.1 (2B2) basso emissivo, valore della trasmittanza Ug = 1,4 W/m ² k, indice di isolamento acustico RW=35 dB (Euro centoduevirgolazerozero)	mq	102,00

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
1860.b (RED.16.05.a1*2+8)	33.2 (1B1)/12 mm argon/33.2 (1B1) basso emissivo, Ug = 1,2 W/m²k, indice acustico Rw = 36 dB ----- (Euro centodieci virgolazerozero)	mq	110,00
1860.c (RE D.16.09.g+a)	44.2 (1B1-P4A)/16 mm argon/33.1 (2B2) basso emissivo, valore trasmittanza Ug = 1,1 W/m²k, indice di isolamento acustico Rw 37 db ----- (Euro centottovi virgolazerozero)	mq	108,00
1870 (D.G.A.08)	Fornitura e posa in opera di zanzariere di alluminio anodizzato nei colori bronzo e bianco, complete di guide avvolgenti in verticale, compreso predisposizione per falso telaio in lamiera zincata ad incasso ----- (Euro trentottovi virgolacinquanta)	mq	38,50
2030	Rifacimento della cancellata in legno in corrispondenza dell'ingresso al plesso scolastico con: - rimozione del cancello esistente e smaltimento a discarica con oneri a carico dell'Impresa; - fornitura e posa in opera di nuovo cancello in legno, simile a quello esistente, a due ante richiudibili a libro, con larghezza di impacchettamento di 30 cm; compresa la verniciatura e ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte ----- (Euro duecentosessantavi virgolazerozero)	mq	260,00
2050 (ER A17.09.034-5)	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:		
2050.a (ER A17.09.034.a)	luce netta 80x200 cm, REI 60 ----- (Euro quattrocentoventicinque virgoladiecì)	cad.	425,10
2050.b (ER A17.09.034.b)	luce netta 90x200 cm, REI 60 ----- (Euro quattrocentoquarantadue virgolazeroquattro)	cad.	442,04
2050.c (ER A17.09.034.c)	luce netta 100x200 cm, REI 60 ----- (Euro quattrocentosettantatrevirgolacinquantatre)	cad.	473,53
2050.d (ER A17.09.034.d)	luce netta 120x200 cm, REI 60 ----- (Euro cinquecentocinquantaseivirgolacinquantacinque)	cad.	556,55
2050.e (ER A17.09.034.e)	luce netta 80x215 cm, REI 60 ----- (Euro quattrocentoquarantavi virgolaottantacinque)	cad.	440,85
2050.f (ER A17.09.034.f)	luce netta 90x215 cm, REI 60 ----- (Euro quattrocentocinquantaseivirgolaottantatre)	cad.	456,83
2050.g (ER A17.09.034.g)	luce netta 100x215 cm, REI 60 ----- (Euro quattrocentottantaseivirgolaquarantadue)	cad.	486,42
2050.h (ER A17.09.034.h)	luce netta 120x215 cm, REI 60 ----- (Euro cinquecentosettantadue virgolasettantasette)	cad.	572,77
2050.i (ER A17.09.035.a)	luce netta 80x200 cm, REI 120 ----- (Euro quattrocentonovantadue virgolatrentasette)	cad.	492,37
2050.j (ER A17.09.035.b)	luce netta 90x200 cm, REI 120 ----- (Euro cinquecentoquattordicivirgolacinquantasei)	cad.	514,56

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
2050.k (ER A17.09.035.c)	luce netta 100x200 cm, REI 120 (Euro cinquecentocinquantunovirgolasettantasette)	cad.	551,77
2050.l (ER A17.09.035.d)	luce netta 120x200 cm, REI 120 (Euro seicentocinquantanovevirgolasessanta)	cad.	659,60
2050.m (ER A17.09.035.e)	luce netta 80x215 cm, REI 120 (Euro cinquecentonovevirgolanoventa)	cad.	509,90
2050.n (ER A17.09.035.f)	luce netta 90x215 cm, REI 120 (Euro cinquecentotrentunovirgolasettantaquattro)	cad.	531,74
2050.o (ER A17.09.035.g)	luce netta 100x215 cm, REI 120 (Euro cinquecentosessantottovirgolanoventacinque)	cad.	568,95
2050.p (ER A17.09.035.h)	luce netta 120x215 cm, REI 120 (Euro seicentottantaduevirgolanoventotto)	cad.	682,98
2060 (ER A170.09.036-7)	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, a due battenti, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:		
2060.a (ER A17.09.036.a)	luce netta 120x200 cm, REI 60 (Euro settecentocinquantatrevirgolaundici)	cad.	753,11
2060.b (ER A17.09.036.d)	luce netta 140x200 cm, REI 60 (Euro ottocentoquattrovirgoladiciassette)	cad.	804,17
2060.c (ER A17.09.036.g)	luce netta 180x200 cm, REI 60 (Euro ottocentosettantacinquevirgolasettantatre)	cad.	875,73
2060.d (ER A17.09.036.i)	luce netta 120x215 cm, REI 60 (Euro settecentosettantanovevirgolaottantatre)	cad.	779,83
2060.e (ER A17.09.036.l)	luce netta 140x215 cm, REI 60 (Euro ottocentoventicinquevirgolasessantaquattro)	cad.	825,64
2060.f (ER A17.09.036.o)	luce netta 180x215 cm, REI 60 (Euro novecentoduevirgolaventuno)	cad.	902,21
2060.g (ER A17.09.037.a)	luce netta 120x200 cm, REI 120 (Euro ottocentocinquantasettevirgolasessanta)	cad.	857,60
2060.h (ER A17.09.037.d)	luce netta 140x200 cm, REI 120 (Euro novecentoventicinquevirgolaottantaquattro)	cad.	925,84
2060.i (ER A17.09.037.g)	luce netta 180x200 cm, REI 120 (Euro milleottovirgolaquarantuno)	cad.	1.008,41
2060.j (ER A17.09.037.i)	luce netta 120x215 cm, REI 120 (Euro ottocentottantatrevirgolatrentasette)	cad.	883,37
2060.k (ER A17.09.037.l)	luce netta 140x215 cm, REI 120 (Euro novecentocinquantacinquevirgolaottantotto)	cad.	955,88

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
2060.l (ER A17.09.037.o)	luce netta 180x215 cm, REI 120 (Euro millecinquantavirgolaundici)	cad.	1.050,11
2070	Maggiorazione per installazione di porte, valutata per mq di serramento		
2070.a (A17.09.034.a*10%)	per fornitura di porte REI con misure fuori standard (Euro ventiseivirgolacinquantasei)	mq	26,56
2070.b (A17.09.034.a*30%)	per ripristino murature, tinteggi ed opere di finitura, compreso ogni lavorazione per dare l'opera finita a regola d'arte (Euro settantanovevirgolasessantotto)	mq	79,68
2070.c (A17.09.034.a*25%)	sola installazione di porta REI esistente ad un anta (Euro sessantaseivirgolaquaranta)	mq	66,40
2070.d (A17.09.036.a*25%)	sola installazione di porta REI esistente a due ante (Euro cinquantatrevirgolatrentacinque)	mq	53,35
2080 (M11C.090.300.001)	Fornitura e posa in opera, comprese assistenze murarie, di porta tagliafuoco scorrevole, ad un battente, REI 120, di tipo omologato a norme UNI EN 1634, costituita da: - pannelli tamburati in lamiera di acciaio con verniciatura di fondo, con giunti coibentati con materiali specifici resistenti ad alte temperature; - guida di scorrimento in acciaio pressopiegato e preforata per il montaggio con tasselli e viterie; - carrelli di scorrimento ad attrito ridotto; - contrappesi con peso mobile e cavo di acciaio, - ammortizzatori idraulici di fine corsa ove necessari; - sgancio con piastra termofusibile, per la chiusura automatica - maniglie incassate. Superficie di fatturazione pari al vano muro più 20 cm in lunghezza e 10 cm in altezza.		
2080.a (M11C.0903000010a)	minimo di fatturazione fino a 5,50 mq (Euro milletrecentosettantaduevirgolaventuno)	mq	1.372,21
2080.b (M11C.0903000010b)	da 5,51 a 11, 00 mq (Euro duecentottantaduevirgolanoventotto)	mq	282,98
2080.c (M11C.0903000010c)	da 11,01 a 17, 00 mq (Euro duecentosettantavirgolacinquantaquattro)	mq	270,54
2080.d (M11C.0903000010d)	oltre 17,01 mq (Euro duecentocinquantottovirgoladieci)	mq	258,10
2090 (ER A17041)	Sovrapprezzo per finestratura circolare su porte tagliafuoco in acciaio, compreso taglio e posizionamento del vetro per dimensioni finestratura:		
2090.a (ER A17041a)	diametro 300 mm, spessore vetro 21 ± 2 mm, REI 60 (Euro quattrocentocinquantatrevirgolaventicinque)	cad.	453,25
2090.b (ER A17041b)	diametro 300 mm, spessore vetro 52 ± 3 mm, REI 120 (Euro settecentonovantasettevirgolaventiquattro)	cad.	797,24
2090.c (ER A17041c)	diametro 400 mm, spessore vetro 21 ± 2 mm, REI 60 (Euro cinquecentotrentunvirgolanoventasei)	cad.	531,96
2090.d (ER A17041d)	diametro 400 mm, spessore vetro 52 ± 3 mm, REI 120 (Euro novecentonovantatrevirgolaventotto)	cad.	993,28
2100 (ER A17.09.046)	Maniglione antipanico, a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, per porta tagliafuoco con maniglia e cilindro esterno, conforme alle norme UNI/EN 1125, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti:		
2100.a (ER A17.09.046.a)	maniglione interno e placca esterna	cad.	225,29

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro duecentoventicinquevirgolaventinove)		
2100.b (ER A17.09.046.b)	maniglione interno e maniglia esterna ----- (Euro duecentoventisettevirgolasessantasette)	cad.	227,67
2100.c (ER A17.09.046.c)	maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura ----- (Euro duecentotrentasettevirgolaventidue)	cad.	237,22
2110 (MI1C.09.400.0030)	Maniglione antipanico per porte normali non REI, a norma UNI/EN1125 omologato per uscite di sicurezza, completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte in ferro, lega leggera, legno;		
2110.a (MI1C.09400.0030a)	scatole nere, barra di comando in alluminio verniciata nera, scrocco laterale, senza comandi esterni ----- (Euro centoquarantasettevirgolanovantasei)	cad.	147,96
2110.b (MI1C.09.4000030b)	carter in alluminio nero, barra tipo push bar in alluminio verniciata rossa, senza comandi esterni ----- (Euro centosessantanovevirgolaundici)	cad.	169,11
2110.c (MI1C.09.4000030c)	scatole nere, barra di comando in alluminio verniciata nera, scrocco laterale, senza comandi esterni, completo di aste verticali e scrocci di chiusura alto/basso ----- (Euro duecentododicivirgolaottantanove)	cad.	212,89
2110.d (MI1C.09.4000030d)	carter in alluminio nero, barra tipo push bar in alluminio verniciata rossa, scrocco laterale, senza comandi esterni, completo di aste verticali e scrocci di chiusura alto/basso ----- (Euro duecentotrentaquattrovirgolazeroquattro)	cad.	234,04
2110.e (MI1C.09.4000030e)	comando esterno maniglia-cilindro ----- (Euro cinquantaseivirgolanovantasei)	cad.	56,96
2110.f (MI1C.09.4000030f)	comando esterno pomolo-cilindro ----- (Euro trentanovevirgolacinquantaquattro)	cad.	39,54
2110.g (MI1C.09.4000030g)	barra ovale in acciaio inox da cm 120 ----- (Euro quarantatrevirgolasessantuno)	cad.	43,61
2120 (MI1C.09.400.0100)	Elettromagneti per comandi chiusura automatica/manuale delle porte tagliafuoco compreso ogni accessorio; in opera, escluso impianto e centrale di rilevazione incendi		
2120.a (MI1C.09.400.0100)	a parete, con placca fissa o snodata e pulsante di sblocco ----- (Euro cinquantasettevirgolasettantotto)	cad.	57,78
2120.b (MI1C.09.400.0100)	a pavimento con pulsante di sblocco e ancora snodata ----- (Euro centosettevirgolasettantadue)	cad.	107,72
2120.c (MI1C.09.400.0100)	pulsante di sblocco ----- (Euro trentavirgolaottantacinque)	cad.	30,85
2130 (ER A17029)	Fornitura e posa in opera di porte di lamiera d'acciaio per esterni aventi le seguenti caratteristiche: - battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro (colore a scelta della DL), spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale concoefficiente di trasmissione termica K = 2,1 W/mqK e insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A); - telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati; - serratura incassata; - corredo di maniglie in materiale sintetico - rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere; costruite nel rispetto delle vigenti normative UNI sugli infissi industriali, compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
2130.a (ER A17029.a*90%)	luce netta di passaggio 80+90x210 cm, ad 1 battente (Euro trecentonovantatrevirgoladicinnove)	cad.	393,19
2130.b (ER A17029.a)	luce netta 100x210 cm, ad 1 battente (Euro quattrocentotrentaseivirgolaottantotto)	cad.	436,88
2130.c (ER A17029.b)	luce netta 120x210 cm, ad 1 battente (Euro cinquecentotredicivirgolaottantacinque)	cad.	513,85
2130.d (ER A17029.c)	luce netta di passaggio 240x210 cm, ad 2 battenti (Euro undicimilanovecentosettevirgolazerodue)	cad.	11.907,02
2140 (RE D.11.06)	Fornitura e posa in opera di portoncini in lamiera di acciaio a una o due ante per locali tecnologici, completi di accessori e di adeguata griglia di areazione, comprese verniciatura, esclusa assistenza muraria necessaria per il montaggio (Euro centododicivirgolaottanta)	mq	112,80
2150 (D.A.N.0K)	Fornitura e posa in opera, su foro predisposto, di lucernario complanare alla copertura, con struttura di legno, con vetro retinato, completo di adeguata scossalina di raccordo		
2150.a (D.A.N.0K.A*2)	dimensioni 60 x 80 cm (Euro trecentosessantunovirgolacinquantadue)	cad.	361,52
2150.b (D.A.N.0K.B*2)	dimensioni 80 x 100 cm (Euro quattrocentodiciottovirgolatrentatre)	cad.	418,33
2150.c (D.A.N.0K.C*2)	dimensioni 100 x 100 cm (Euro quattrocentocinquantaquattrovirgolaquarantotto)	cad.	454,48
2150.d (D.A.N.0K.D*2)	dimensioni 120 x 120 cm (Euro cinquecentonovantatrevirgolanoventatre)	cad.	593,93
2150.e	maggiorazione per motorizzazione e sensore di pioggia (Euro centottovirgolaquarantasei)	cad.	108,46
2160 (ER A20.03.010)	Tinteggiatura a tempera di superfici, esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura:		
2160.a (ER A20.03.010.a)	compenso per due mani a coprire (Euro quattrovirgolacinquantanove)	mq	4,59
2160.b (ER A20.03.010.b)	compenso per ogni strato in più (Euro unovirgolanoventanove)	mq	1,99
2170 (ER A20.04.011)	Tinteggiatura con idropittura di superfici a tre mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse:		
2170.a (ER A20.04.011.a)	con idropittura traspirante (Euro settevirgolazeronove)	mq	7,09
2170.b (ER A20.04.011.b)	con idropittura traspirante e idrorepellente (Euro settevirgolaquarantuno)	mq	7,41
2170.c (ER A20.04.011.c)	con idropittura lavabile (Euro settevirgolanoventotto)	mq	7,98
2180 (ER A20.05.014)	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse:		
2180.a (ER A20.05.014.a)	con idrosmalto brillante (Euro quattordicivirgolacinquanta)	mq	14,50

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
2180.b (ER A20.05.014.b)	con idrosmalto satinato ----- (Euro quindicivirgolazerotto)	mq	15,08
2180.c (ER A20.05.014.c)	con smalto oleosintetico opaco ----- (Euro quattordicivirgolacinquantasette)	mq	14,57
2180.d (ER A20.05.014.d)	con smalto oleosintetico brillante ----- (Euro quattordicivirgoladiciannove)	mq	14,19
2190 (ER A20.06.015)	Pittura minerale a base di silicato di potassio e farina di quarzo, secondo norma DIN 18363, per esterni a finitura opaca, ad elevato potere riempitivo e permeabilità al vapore, applicata a pennello su supporto preparato:		
2190.a (ER A20.06.015.a)	bianca ----- (Euro quattordicivirgolasessantotto)	mq	14,68
2190.b (ER A20.06.015.b)	colorata ----- (Euro quindicivirgolasessantadue)	mq	15,62
2190.c	maggiorazione per l'impiego del trabatello per altezze fino a 10,00 m ----- (Euro quattrovirgolazerzero)	mq	4,00
2200 (ER A20.07.019)	Tinteggiatura con idropittura a base di resine silossaniche in dispersione acquosa a finitura opaca, per esterni, resistente alla luce, ad elevata permeabilità al vapore acqueo, applicata a pennello a due mani su supporto preparato:		
2200.a (ER A20.07.019.a)	bianca ----- (Euro tredicivirgolaventiquattro)	mq	13,24
2200.b (ER A20.07.019.b)	colorata ----- (Euro tredicivirgolanoventasette)	mq	13,97
2210 (D.K.B.0U)	Verniciatura protettiva antiruggine ad 1 mano data a pennello su manufatti nuovi in ferro, in buono stato di conservazione, previa spazzolatura e spolveratura:		
2210.a (D.K.B.0U.C)	con cromato di zinco ----- (Euro seivirgolasessanta)	mq	6,60
2220 (D.K.B.15)	Verniciatura opere in ferro interne ed esterne con smalto sintetico		
2220.a (D.K.B.15.a)	ad uno strato ----- (Euro ottovirgolaquarantotto)	mq	8,48
2220.b (D.K.B.15.b)	a due strati ----- (Euro dodicivirgolatrentatre)	mq	12,33
2230 (D.K.B.0A)	Trattamento di travi e travetti di solai in legno, preesistenti		
2230.a (D.K.B.0A.a)	a due mani di impregnante antitarpe mordenzato ----- (Euro dodicivirgolaottantacinque)	mq	12,85
2230.b (D.K.B.0A.b)	a una mano di impregnante biologico alle erbe ----- (Euro quattordicivirgolaottantasei)	mq	14,86
2240 (D.A.P.05)	Recinzione in rete metallica plasticata, maglia 50x50 mm, filo ø 2,6 mm, completa di vivagno e di due fili, applicata a paletti di ferro a T 35 plasticati, distanti circa 2 m con adeguati rinforzi, applicati in fori predisposti su muretto in c.a. (questo escluso):		
2240.a (D.A.P.05.d0)	altezza 150 cm ----- (Euro quattordicivirgolaquaranta)	ora m	14,40
2240.b (D.A.P.05.e0)	altezza 175 cm -----	m	16,80

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro sedicivirgolaottanta)		
2240.c (D.A.P.05.f0)	altezza 200 cm ----- (Euro diciannovevirgolazerotto)	. m	19,08
2250 (D.A.P.0A)	Recinzione in griglia metallica plasticata, maglia 50x50 mm, filo diam. 2,6 mm, completa di vivagno e di due fili spinati, applicata a paletti di ferro a T 35 plasticati, distanti circa 2 m, con adeguati rinforzi, posata su terreno, compreso scavo e cls per fissaggio paletti:		
2250.a (D.A.P.0A.D)	altezza 175 cm ----- (Euro ventiseivirgoladodici)	. m	26,12
2250.b (D.A.P.0A.E)	altezza 200 cm ----- (Euro ventisevirevirgotrentotto)	. m	27,38
2260 (D.H.A.15)	Cancellate fisse eseguite con profilati in acciaio normali e tubolari, complete di accessori:		
2260.a (D.H.A.15.A)	disegno semplice ----- (Euro quattrovirgolacinquanta)	. kg	4,50
2270 (D.H.A.0Z)	Cancelli eseguiti con profilati in acciaio normali e tubolari, completi di accessori, escluse serrature:		
2270.a (D.H.A.0Z.A)	a disegno semplice ----- (Euro quattrovirgolaottanta)	. kg	4,80
2300 (ER A17.02.005/6)	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili:		
2300.a (ER A17.02.005)	grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm, collegamento in tondo liscio o equivalente ----- (Euro settantavirgolasettantatre)	. mq	70,73
2300.b (ER A17.02.005)	grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 30 x 50 mm e piatto portante 30 x 3 mm, collegamento in tondo liscio o equivalente ----- (Euro settantavirgolasettantatre)	. mq	70,73
2310 (ER A17.02.008)	Gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S255 JR secondo UNI EN 10025, zincato a caldo secondo norma UNI-E-14.07.000.0 (ex UNI 5744/66), forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucchiolo e piastre laterali forate per fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte:		
2310.a (ER A17.02.008.a)	gradino per scale di sicurezza, 300 x 1200 mm, peso 14 kg circa, con maglia 15 x 76 mm e piatto portante 25 x 2 mm o equivalente ----- (Euro sessantaquattrovirgoladiciannove)	. cad.	64,19
2320 (RP 01.A18.B90)	Opere in lamiera metallica liscia, ondulata, striata, stirata o forata, anche montata su telaio, per sportelli, portine, rivestimenti, foderature, pannelli e simili, comprese eventuali cerniere ed accessori di assicurazione e chiusura		
2320.a (RP01.A18.B90.010)	in lega leggera al cromo alluminio ----- (Euro seivirgotrentasette)	. kg	6,37
2320.b (RP01.A18.B90.015)	in acciaio zincato a caldo ----- (Euro novevirgolaquarantotto)	. kg	9,48
2330 (RE D.10.06)	Fornitura e posa in opera di inferriate in ferro forgiato di peso non inferiore a 20 kg/mq ----- (Euro novevirgolacinquantaquattro)	. kg	9,54
2340	Parapetti di balconi, rampe e ripiani di scale		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.H.A.0U) 2340.a (D.H.A.0P)	eseguiti con profilati tubolari a disegno semplice, 14÷18 kg/mq, in acciaio (Euro cinquevirgolacinquanta)	kg	5,50
2340.b (D.H.A.0P+30%)	eseguiti con profilati tubolari, a disegno complesso, anche curvi, in acciaio (Euro settevirgolaquindici)	kg	7,15
2340.c (D.H.A.0P*2)	eseguiti con profilati tubolari a disegno semplice, 14÷18 kg/mq, in acciaio inox AISI 304 (Euro undecivirgolazerozero)	kg	11,00
2340.d (D.H.A.0P*2+30%)	eseguiti con profilati tubolari, a disegno complesso, anche curvi, in acciaio inox AISI 304 (Euro quattordicivirgolatrenta)	kg	14,30
2410 (D.L.A.05*3*50%)	Assistenza muraria all'installazione di impianti elettrici, telefonici, citofonici, videocitofonici e TV, esclusi gli impianti in vista e le apparecchiature (corpi illuminanti, citofoni, videocitofoni, antenne e alimentatori), compresa apertura e chiusura tracce, realizzazione fori e passaggi, lo sgombero finale delle macerie e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro dodicivirgolasettantacinque)	mq	12,75
2420 (500*28%)	Assistenza muraria all'installazione di apparecchi idro-igienico-sanitari (vasi, bidet, lavabi, vasche, docce, lavelli, scaldabagni, pompe, ecc.) comprese reti di alimentazione, distribuzione e scarico, compresa apertura e chiusura tracce, realizzazione fori e passaggi, lo sgombero finale delle macerie e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, per ciascun apparecchio o allaccio (Euro centoquarantavirgolazerozero)	cad.	140,00
2480 (D.A.X.0F)	Assistenza muraria alle opere da fabbro e serramenti metallici, compreso scarico, sollevamento ai piani e trasporto a piè d'opera:		
2480.a (D.A.X.0F.a0)	piccola ferramenta (Euro duevirgolasessantacinque)	kg	2,65
2480.b (D.A.X.0F.b0/2)	travature semplici per strutture portanti (Euro zervirgolasettantatre)	kg	0,73
2480.c (D.A.X.0F.c0/2)	parapetti di balconi, ripiani e rampe scale rettilinei, griglie ed inferriate (Euro diciannovevirgolacinquanta)	mq	19,50
2480.d (D.A.X.0F.d0)	cancelli e cancellate (Euro unovirgolaquarantacinque)	kg	1,45
2480.e (D.A.X.0F.e0)	serramenti per finestre e porte normali (misura minima 1,80 m ²) (Euro trentottovirgolazerozero)	mq	38,00
2480.f (D.A.X.0F.f0)	portoni basculanti per autorimesse (Euro ventitrevirgolazerozero)	mq	23,00
2490 (D.A.X.0K)	Assistenza muraria alla posa in opera di canali di gronda, pluviali, scossaline in lamiera di ferro zincato, compreso scarico materiale, tiro in quota, con utilizzo ponteggio esistente (Euro trevirgoladieci)	m	3,10
2520 (D.A.J.2A)	Fornitura e posa in opera di tubi in cloruro di polivinile PVC-U, norma UNI EN 1329-1:2000, serie 301 (grigio) con marchio IIP, per scarichi orizzontali, compresi pezzi speciali, sottofondo, rinfianco e cappa in calcestruzzo a 2.50 q.li di cemento R325 formante bauletto dello spessore di 15 cm, escluso scavo e reinterro:	ora	
2520.a (D.A.J.2A.a2)	ø esterno 100 mm (Euro ventiquattrovirgolazerozero)	m	24,00
2520.b	ø esterno 125 mm		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.A.J.2A.b2)	----- (Euro venticinquevirgolasessanta)	m	25,60
2520.c (D.A.J.2A.c2)	ø esterno 140 mm ----- (Euro ventottovirgolaventiquattro)	m	28,24
2520.d (D.A.J.2A.d2)	ø esterno 160 mm ----- (Euro trentavirgolazerozero)	m	30,00
2520.e (D.A.J.2A.e2)	ø esterno 200 mm ----- (Euro trentottovirgolazerozero)	m	38,00
2530 (D.A.J.2F)	Fornitura e posa in opera di tubi in cloruro di polivinile PVC-U, norma UNI EN 1329-1:2000, serie 302 (arancio) con marchio IIP, per scarichi orizzontali, compreso pezzi speciali, sottofondo, rinfiando e cappa in calcestruzzo a 2.50 q.li di cemento R325 formante un bauletto di 15 cm di spessore, escluso scavo e reinterro:		
		ora	
2530.a (D.A.J.2F.a2)	ø esterno 100 mm ----- (Euro venticinquevirgolacinquanta)	m	25,50
2530.b (D.A.J.2F.b2)	ø esterno 110 mm ----- (Euro venticinquevirgolasettantanove)	m	25,79
2530.c (D.A.J.2F.c2)	ø esterno 125 mm ----- (Euro ventiseivirgolaquarantaquattro)	m	26,44
2530.d (D.A.J.2F.d2)	ø esterno 140 mm ----- (Euro ventottovirgolasessantaquattro)	m	28,64
2530.e (D.A.J.2F.e2)	ø esterno 160 mm ----- (Euro trentunovirgolaventi)	m	31,20
2530.f (D.A.J.2F.f2)	ø esterno 200 mm ----- (Euro trentanovevirgolacinquanta)	m	39,50
2540 (D.E.D.0K)	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC norme UNI EN 1401, SN4 (ex serie 303/1) (traffico pesante)(con marchio IIP), per condotte fognarie, con sottofondo e rinfiando in sabbia dello spessore medio di 15 cm, compresa sigillatura dei giunti, esclusi scavo e reinterro		
2540.a (D.E.D.0K.B)	diametro esterno mm 125 ----- (Euro diciannovevirgolacinquanta)	m	19,50
2540.b (D.E.D.0K.C)	diametro esterno mm 160 ----- (Euro ventiquattrovirgolazerozero)	m	24,00
2540.c (D.E.D.0K.D)	diametro esterno mm 200 ----- (Euro trentavirgolacinquanta)	m	30,50
2540.d (D.E.D.0K.E)	diametro esterno mm 250 ----- (Euro trentanovevirgolazerozero)	m	39,00
2540.e (D.E.D.0K.F)	diametro esterno mm 315 ----- (Euro cinquantaduevirgolazerozero)	m	52,00
2540.f (D.E.D.0K.G)	diametro esterno mm 400 ----- (Euro settantottovirgolazerozero)	m	78,00
2540.g (D.E.D.0K.I)	diametro esterno mm 500 ----- (Euro centoseivirgolazerozero)	m	106,00
2540.h (D.E.D.0K.J)	diametro esterno mm 630 -----	m	155,00

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro centocinquantacinquevirgolazerozero)		
2540.i (RE D.25.02.05.l)	diametro esterno mm 710	m	175,00
	(Euro centosettantacinquevirgolazerozero)		
2540.j (RE D.25.02.05.m)	diametro esterno mm 800	m	230,00
	(Euro duecentotrentavirgolazerozero)		
2550 (D.E.D.0K)	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali di PVC norme UNI EN 1401, SN4 (ex serie 303/1) (con marchio IIP), per condotte fognarie, compresa sigillatura dei giunti		
2550.a (D.E.D.0F.D*1,75)	ispezione con tappo, diametro mm 140	cad.	36,75
	(Euro trentaseivirgolasettantacinque)		
2550.b (D.E.D.0F.D*2,75)	sifone con tappo, diametro mm 140	cad.	57,75
	(Euro cinquantasettevirgolasettantacinque)		
2550.c (D.E.D.0F.D*6)	sifone Firenze con tappi, diametro mm 140	cad.	126,00
	(Euro centoventiseivirgolazerozero)		
2550.d (D.E.D.0K.E*1,75)	ispezione con tappo, diametro esterno mm 160	cad.	41,25
	(Euro quarantunovirgolaenticinque)		
2550.e (D.E.D.0K.E*2,75)	sifone con tappo, diametro mm 160	cad.	64,62
	(Euro sessantaquattrovirgolasessantadue)		
2550.f (D.E.D.0K.E*6)	sifone Firenze con tappi, diametro mm 160	cad.	141,00
	(Euro centoquarantunovirgolazerozero)		
2550.g (D.E.D.0K.F*1,75)	ispezione con tappo, diametro mm 200	cad.	56,88
	(Euro cinquantaseivirgolaottantotto)		
2550.h (D.E.D.0K.F*2,75)	sifone con tappo, diametro mm 200	cad.	89,38
	(Euro ottantanovevirgolatrentotto)		
2550.i (D.E.D.0K.F*6)	sifone Firenze con tappi, diametro mm 200	cad.	195,00
	(Euro centonovantacinquevirgolazerozero)		
2550.j (D.E.D.0K.F*2,75)	sifone con tappo, diametro mm 250	cad.	107,25
	(Euro centosettevirgolaenticinque)		
2550.k (D.E.D.0K.F*6)	sifone Firenze con tappi, diametro mm 250	cad.	234,00
	(Euro duecentotrentaquattrovirgolazerozero)		
2560 (D.E.J.1N.A/3)	Rimozione di canali grigliati di drenaggio in cemento armato compreso carico, trasporto e conferimento a discarica del materiale di risulta	m	30,76
	(Euro trentavirgolasettantasei)		
2570 (D.A.J.0M)	Fornitura e posa in opera di canali grigliati di drenaggio in cemento armato ad alta resistenza, con profili di protezione dei bordi e delle sedi di appoggio delle griglie in acciaio zincato saldati all'armatura del canale, completi di griglia di ghisa per traffico pesante classe D400 ancorate al corpo del canale mediante bulloni in acciaio inox protetti da coperchio, con doppio imbocco maschio/femmina con spinotti di acciaio zincati integrati dalla parte del maschio, compreso rinfianco con materiale della stessa natura di quelli utilizzati per il corpo strada:		
2570.a (D.E.J.1N.A*3)	dimensioni interne cm 15x20h	m	276,84
	(Euro duecentosettantaseivirgolaottantaquattro)		
2570.b (D.E.J.1N.B*3)	dimensioni interne cm 20x25h	m	297,36
	(Euro duecentonovantasettevirgolatrentasei)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
2580 (D.E.J.1N)	Fornitura e posa in opera di canalette di scarico in cls prefabbricato vibrato, complete di griglia per traffico leggero con feritoie antitacco, compreso scavo e getto di cls di sottofondo e rinfianco spessore minimo 15 cm:		
2580.a (D.A.J.0M.A)	dimensioni 100 x 15 x 14h cm, griglia di alluminio (Euro ottantanovevirgolazerozero)	m	89,00
2580.b (D.E.J.1N.A)	dimensioni 100 x 25 x 22h cm, griglia di ghisa (Euro novantaduevirgolaventotto)	m	92,28
2580.c (D.E.J.1N.B)	dimensioni 100 x 22.5 x 22h cm, griglia di ghisa (Euro novantanovevirgoladodici)	m	99,12
2590 (D.E.I.1A)	Ispezione televisiva all'interno di condotte in genere, eseguita da telecamere stagne a colori, montate su carrelli a movimento autonomo o su slitte, galleggianti ecc., in riferimento alle diverse condizioni di lavoro; le operazioni relative al controllo delle telecamere, quali avanzamento, retrocessione, illuminazione, messa a fuoco, rotazione universale dell'obiettivo ecc., vengono eseguite da un operatore all'interno di una unità mobile attrezzata con impianto di monitoraggio, videoregistrazione e fotografia, impianto computerizzato di stesura relazione e tracciato in scala; compreso montaggio e smontaggio delle attrezzature e la fornitura a indagine ultimata di: - raccolta videocassette; - relazione fotografica; - relazione analitica e raccolta fogli di lavoro; - planimetria su scala opportuna (fornita dal Committente) sulla quale verrà individuato il tracciato di lavoro; sono escluse le operazioni di svuotamento e lavaggio preliminare delle condotte e l'assistenza all'esecuzione; per lunghezze minime di 400 m		
2590.a (D.E.I.1A.a)	per diametri di 40-100 mm (Euro quattrovirgolazeronove)	m	4,09
2590.b (D.E.I.1A.b)	per diametri di 100-200 mm (Euro trevirgolatrentatre)	m	3,33
2590.c (D.E.I.1A.c)	per diametri di 200-1200 mm (Euro duevirgolacinquantacinque)	m	2,55
2590.d (D.E.I.1A.d)	per diametri di 1300-2000 mm (Euro settevirisolassessantasette)	m	7,67
2590.e (D.E.I.1A.e)	per diametri di 150-400 mm (con certificazione antideflagrante) (Euro cinquevirgolaundici)	m	5,11
2600 (ER 30.05.10)	Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PVC/PEAD, corrugato duro, secondo norme DIN 16961, a doppia parete e sezione circolare, con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore, avente rigidità anulare >= 3.15 N/cm2, compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluso scavo e rinterro		
2600.a (ER 30.05.10.a)	diametro nominale interno di 80 mm (effettivi 85/97) (Euro quattrovirgolatrenta)	m	4,30
2600.b (ER 30.05.10.b)	diametro nominale interno di 100 mm (effettivi 100/110) (Euro seivirgolazerozero)	m	6,00
2600.c (ER 30.05.10.c)	diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/163) (Euro ottovirgoladieci)	m	8,10
2610 (D.E.E.0Z)	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per acqua, PN10, PEAD PE 100 SDR17 (con marchio IIP), realizzato mediante estrusione, rispondenti alle norme UNI EN 12201-1:2004, in rotoli o in barre della lunghezza di almeno 10 m fornite con tappi di protezione alle estremità, con giunzione mediante saldatura di testa o con manicotti elettrici di pari diametro (questi compresi), con certificazione delle prove eseguite ai sensi del D.M. 12.12.1985, compresi letto di posa e rivestimento della condotta		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	con sabbia per uno spessore medio di 15 cm, sfilamento, calo e ogni altro onere per dare la condotta perfettamente funzionante e collaudata, escluso scavo e rinterro		
		ora	
2610.a (D.E.E.15.a2*0,85)	DN esterno 20 mm, in rotoli (Euro trevirgolazerozero)	m	3,00
2610.b (D.E.E.15.a2)	DN esterno 25 mm, in rotoli (Euro trevirgolacinquanta)	m	3,50
2610.c (D.E.E.15.b2)	DN esterno 32 mm, in rotoli (Euro quattrovirgolazerozero)	m	4,00
2610.d (D.E.E.15.c2)	DN esterno 40 mm, in rotoli (Euro cinquevirgolazerozero)	m	5,00
2610.e (D.E.E.0Z.a2)	DN esterno 50 mm, in rotoli (Euro seivirgolacinquanta)	m	6,50
2610.f (D.E.E.0Z.b2)	DN esterno 63 mm, in rotoli (Euro settevirgolazerozero)	m	7,00
2610.g (D.E.E.0Z.c2)	DN esterno 75 mm, in rotoli (Euro novevirgolacinquanta)	m	9,50
2610.h (D.E.E.0Z.d2)	DN esterno 90 mm, in barre (Euro dodicivirgolacinquanta)	m	12,50
2610.i (D.E.E.0Z.e2)	DN esterno 110 mm, in barre (Euro diciottovirgolacinquanta)	m	18,50
2610.j (D.E.E.0Z.f2)	DN esterno 125 mm, in barre (Euro ventunovirgolacinquanta)	m	21,50
2610.k (D.E.E.0Z.g2)	DN esterno 140 mm, in barre (Euro venticinquevirgolacinquanta)	m	25,50
2610.l (D.E.E.0Z.h2)	DN esterno 160 mm, in barre (Euro trentavirgolazerozero)	m	30,00
2610.m (D.E.E.0Z.i2)	DN esterno 180 mm, in barre (Euro trentaquattrovirgolazerozero)	m	34,00
2610.n (D.E.E.0Z.j2)	DN esterno 200 mm, in barre (Euro trentanovevirgolazerozero)	m	39,00
2620 (D.E.E.15)	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densita per acqua, PN16, PEAD PE 100 SDR11 (con marchio IIP), realizzato mediante estrusione, rispondenti alle norme UNI EN 12201-1:2004, in rotoli o in barre della lunghezza di almeno 10 m fornite con tappi di protezione alle estremità, con giunzione mediante saldatura di testa o con manicotti elettrici di pari diametro (questi compresi), con certificazione delle prove eseguite ai sensi del D.M. 12.12.1985, compresi letto di posa e rivestimento della condotta con sabbia per uno spessore medio di 15 cm, sfilamento, calo e ogni altro onere per dare la condotta perfettamente funzionante e collaudata, escluso scavo e rinterro		
		ora	
2620.a (D.E.E.15.a2)	DN esterno 20 mm, in rotoli (Euro trevirgolacinquanta)	m	3,50
2620.b (D.E.E.15.b2)	DN esterno 25 mm, in rotoli (Euro quattrovirgolazerozero)	m	4,00
2620.c	DN esterno 32 mm, in rotoli		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.E.E.15.c2)	----- (Euro cinquevirgolazerozero)	m	5,00
2620.d (D.E.E.15.d2)	DN esterno 40 mm, in rotoli ----- (Euro seivirgolacinquanta)	m	6,50
2620.e (D.E.E.15.e2)	DN esterno 50 mm, in rotoli ----- (Euro ottovirgolazerozero)	m	8,00
2620.f (D.E.E.15.f2)	DN esterno 63 mm, in rotoli ----- (Euro undicivirgolacinquanta)	m	11,50
2620.g (D.E.E.15.g2)	DN esterno 75 mm, in rotoli ----- (Euro quindicivirgolazerozero)	m	15,00
2620.h (D.E.E.15.h2)	DN esterno 90 mm, in barre ----- (Euro ventiduevirgolazerozero)	m	22,00
2620.i (D.E.E.15.i2)	DN esterno 110 mm, in barre ----- (Euro ventiseivirgolazerozero)	m	26,00
2620.j (D.E.E.15.j2)	DN esterno 125 mm, in barre ----- (Euro trentaduevirgolazerozero)	m	32,00
2620.k (D.E.E.15.l2)	DN esterno 140 mm, in barre ----- (Euro trentaseivirgolazerozero)	m	36,00
2620.l (D.E.E.15.m2)	DN esterno 160 mm, in barre ----- (Euro quarantatrevirgolazerozero)	m	43,00
2620.m (D.E.E.15.n2)	DN esterno 180 mm, in barre ----- (Euro quarantasettevirgolazerozero)	m	47,00
2620.n (D.E.E.15.o2)	DN esterno 200 mm, in barre ----- (Euro cinquantaduevirgolazerozero)	m	52,00
2630 (D.E.F.07)	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio per rete di gas metano, elettrosaldati longitudinalmente, prodotti in conformità alla norma UNI 8488, nonché alle prescrizioni del D.M. 24.11.84 relativamente a condotte di 4° specie, in acciaio St 37.0, con estremità per saldatura testa a testa, internamente grezzi, esternamente rivestiti con polietilene giallo secondo DIN 30670 N, ovvero UNI 9099 R2R, estruso, sottoposti a prova di pressione idraulica a freddo ed a controlli non distruttivi come da norme citate, con certificato di collaudo secondo DIN 50049/3.1 B, compresi trasporto, scarico e accatastamento dei tubi; sfilamento e pulizia interna del tubo; giunzione della condotta mediante saldatura ad arco con tre riprese successive (solo i tubi di ø fino a 89 mm con ossiacetilenica); ripristino del rivestimento in corrispondenza delle saldature con nastro termorestringente; pezzi speciali; esclusi letto di posa e rinfiando di sabbia; esclusi scavo e rinterro:	ora	
2630.a (D.E.F.07.a)	ø 25 spess. 2.6 ----- (Euro tredicivirgolaottanta)	m	13,80
2630.b (D.E.F.07.b)	ø 32 spess. 2.6 ----- (Euro quindicivirgolasessanta)	m	15,60
2630.c (D.E.F.07.c)	ø 40 spess. 2.9 ----- (Euro diciassettevirgolaventanti)	m	17,20
2630.d (D.E.F.07.d)	ø 50 spess. 2,9 ----- (Euro diciannovevirgolatrecentuno)	m	19,31
2630.e (D.E.F.07.e)	ø 65 spess. 2,9 -----	m	20,97

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro ventivirgolanovantasette)		
2630.f (D.E.F.07.f)	ø 80 spess. 2,9	m	23,01
	(Euro ventitrevirgolazerouno)		
2630.g (D.E.F.07.g)	ø 100 spess. 3,2	m	26,95
	(Euro ventiseivirgolanovantacinque)		
2630.h (D.E.F.07.h)	ø 125 spess. 3,6	m	29,96
	(Euro ventinovevirgolanovantasei)		
2630.i (D.E.F.07.i)	ø 150 spess. 4,0	m	41,36
	(Euro quarantunvirgolatrentasei)		
2630.j (D.E.F.07.j)	ø 200 spess. 5,0	m	52,89
	(Euro cinquantaduevirgolaottantanove)		
2640 (D.E.F.0F)	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene ad alta densità per gas (con marchio IIP), PE80, a norme UNI ISO 4437-UNI EN1555, serie 316 (nero), SDR 11, S 5, in rotoli o in barre aventi lunghezza di almeno 10 m fornite con tappi di protezione alle estremità, da unire mediante di saldatura di testa o con manicotti elettrici di pari diametro (questi compresi), forniti con certificazione delle prove eseguite, compresi pezzi speciali quali curve e raccordi, compresi letto di posa e rivestimento della condotta in sabbia per uno spessore medio di 15 cm, escluso scavo e rinterro		
2640.a (D.E.F.0F.a)	DN esterno 20 mm, in rotoli	m	4,00
	(Euro quattrovirgolazerzero)		
2640.b (D.E.F.0F.b)	DN esterno 25 mm, in rotoli	m	4,50
	(Euro quattrovirgolacinquanta)		
2640.c (D.E.F.0F.c)	DN esterno 32 mm, in rotoli	m	5,50
	(Euro cinquevirgolacinquanta)		
2640.d (D.E.F.0F.d)	DN esterno 40 mm, in rotoli	m	7,00
	(Euro settevirgolazerzero)		
2640.e (D.E.F.0F.e)	DN esterno 50 mm, in rotoli	m	7,50
	(Euro settevirgolacinquanta)		
2640.f (D.E.F.0F.f)	DN esterno 63 mm, in rotoli	m	12,00
	(Euro dodicivirgolazerzero)		
2640.g (D.E.F.0F.g)	DN esterno 75 mm, in rotoli	m	15,50
	(Euro quindicivirgolacinquanta)		
2640.h (D.E.F.0F.h)	DN esterno 90 mm, in barre	m	23,00
	(Euro ventitrevirgolazerzero)		
2640.i (D.E.F.0F.i)	DN esterno 110 mm, in barre	m	27,00
	(Euro ventisettevirgolazerzero)		
2640.j (D.E.F.0A.j)	DN esterno 125 mm, in rotoli	m	33,00
	(Euro trentatrevirgolazerzero)		
2640.k (D.E.F.0F.l)	DN esterno 140 mm, in barre	m	37,00
	(Euro trentasettevirgolazerzero)		
2640.l (D.E.F.0F.m)	DN esterno 160 mm, in barre	m	44,00
	(Euro quarantaquattrovirgolazerzero)		
2640.m	DN esterno 180 mm, in barre		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.E.F.0F.n)	----- (Euro quarantasettevirgolazerozero)	m	47,00
2640.n (D.E.F.0F.o)	DN esterno 200 mm, in barre ----- (Euro cinquantaduevirgolazerozero)	m	52,00
2640.o (D.E.F.0F.o*1,45)	DN esterno 250 mm, in barre ----- (Euro settantacinquevirgolaquaranta)	m	75,40
2640.p (D.E.F.0F.o*2,25)	DN esterno 315 mm, in barre ----- (Euro centodiciasettevirgolazerozero)	m	117,00
2640.q (D.E.F.0F.o*3,50)	DN esterno 400 mm, in barre ----- (Euro centottantaduevirgolazerozero)	m	182,00
2640.r (D.E.F.0F.o*4,35)	DN esterno 450 mm, in barre ----- (Euro duecentoventiseivirgolaventi)	m	226,20
2640.s (D.E.F.0F.o*5,30)	DN esterno 500 mm, in barre ----- (Euro duecentosettantacinquevirgolasessanta)	m	275,60
2640.t (D.E.F.0F.o*8,50)	DN esterno 630 mm, in barre ----- (Euro quattrocentoquarantaduevirgolazerozero)	m	442,00
2650 (D.E.G.0A)	Fornitura e posa in opera di tubi in PEAD, corrugati a doppia parete, del diametro esterno di 160 mm (diametro interno 145 mm) per linee elettriche, a profondità fino a 0.80÷1.20 m, compreso bauletto in calcestruzzo a q.li 2.00 di cemento R 325, dello spessore di 10 cm, completo di giunzioni e filo per traino dei cavi, compresi scavo e rinterro con materiali di risulta:		
2650.a (D.E.G.0A.F)	un tubo (una via) ----- (Euro ventitrevirgolacinquanta)	m	23,50
2650.b (D.E.G.0A.F*1,50)	due tubi (due vie) ----- (Euro trentacinquevirgolaventicinque)	m	35,25
2650.c (D.E.G.0A.F*2)	tre tubi (tre vie) ----- (Euro quarantasettevirgolazerozero)	m	47,00
2650.d (D.E.G.0A.F*2,5)	quattro tubi (quattro vie) ----- (Euro cinquantottovirgolasettantacinque)	m	58,75
2650.e (D.E.G.0A.F*3,5)	sei tubi (sei vie) ----- (Euro ottantaduevirgolaottantacinque)	m	82,85
2660 (D.E.G.05)	Fornitura e posa in opera di tubi in p.v.c. del diametro esterno di 80/100/125 mm per linee telefoniche o elettriche a profondità fino a 0.80÷1.20 m, compreso bauletto in calcestruzzo a q.li 2.00 di cemento R 325, dello spessore di 10 cm, completo di giunzioni e filo per traino dei cavi, compresi scavo e rinterro con materiali di risulta:		
2660.a (D.E.G.05.C)	un tubo (una via) ----- (Euro quindicivirgolacinquanta)	m	15,50
2660.b (D.E.G.05.C*1,5)	due tubi (due vie) ----- (Euro ventitrevirgolaventicinque)	m	23,25
2660.c (D.E.G.05.C*2)	tre tubi (tre vie) ----- (Euro trentunovirgolazerozero)	m	31,00
2670 (D.E.G.05)	Fornitura e posa in opera di tubi in p.v.c. del diametro esterno di 50/63 mm per linee telefoniche o elettriche a profondità fino a 0.80÷1.20 m, compreso bauletto in calcestruzzo a q.li 2.00 di cemento R 325, dello spessore di 10 cm, completo di giunzioni e filo per traino dei cavi, compresi scavo e rinterro con materiali di risulta:		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
2670.a (D.E.G.05.A)	un tubo (una via) (Euro undicivirgolasessantacinque)	m	11,65
2670.b (D.E.G.05.A*1,5)	due tubi (due vie) (Euro diciassettevirgolaquarantotto)	m	17,48
2680 (D.E.J.0P)	Fornitura e posa in opera di pozzetti in cemento, prefabbricati, escluso il chiusino:		
2680.a (D.E.J.0P.A)	misura interna 30 x 30 x 30 cm (Euro cinquantacinquevirgolasessanta)	cad.	55,60
2680.b (D.E.J.0P.B)	misura interna 40 x 40 x 40 cm (Euro sessantottovirgolasessantasette)	cad.	68,67
2680.c (D.E.J.0P.C)	misura interna 50 x 50 x 50 cm (Euro ottantunovirgolasessantuno)	cad.	81,61
2680.d (D.E.J.0P.D)	misura interna 80 x 80 x 80 cm (Euro centododicivirgolaquaranta)	cad.	112,40
2680.e (D.E.J.0P.E)	misura interna 100 x 100 x 100 cm (Euro centotrentaseivirgolaottantotto)	cad.	136,88
2690 (D.E.J.0R)	Fornitura e posa in opera di prolunghe in calcestruzzo per pozzetti prefabbricati:		
2690.a (D.E.J.0R.A)	misura interna 30 x 30 x 30 cm (Euro quindicivirgolatrentasette)	cad.	15,37
2690.b (D.E.J.0R.B)	misura interna 40 x 40 x 40 cm (Euro diciottovirgolatrentanove)	cad.	18,39
2690.c (D.E.J.0R.C)	misura interna 50 x 50 x 50 cm (Euro ventivirgolaquarantadue)	cad.	20,42
2690.d (D.E.J.0R.D)	misura interna 80 x 80 x 80 cm (Euro cinquantavirgolanoventadue)	cad.	50,92
2690.e (D.E.J.0R.E)	misura interna 100 x 100 x 100 cm (Euro settantatrevirgolazerodue)	cad.	73,02
2700 (D.E.J.1F)	Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in calcestruzzo, con telaio, per pozzetti:		
2700.a (D.E.J.1F.B)	misura esterna 40 x 40 cm (Euro diciassettevirgolaquaranta)	cad.	17,40
2700.b (D.E.J.1F.B)	misura esterna 50 x 50 cm (Euro diciannovevirgolasettantadue)	cad.	19,72
2700.c (D.E.J.1F.C)	misura esterna 60 x 60 cm (Euro venticinquevirgolacinquantadue)	cad.	25,52
2700.d (D.E.J.1F.D)	misura esterna 90 x 90 cm (Euro quarantunovirgolatrenta)	cad.	41,30
2700.e (D.E.J.1F.E)	misura esterna 110 x 110 cm (Euro quarantaduevirgolaottanta)	cad.	42,80
2710 (D.E.J.0K)	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati per caditoie, dimensioni interne cm 45 x 45 x 90h, tipo Milano, sifonato, compreso lo scavo, il rinterro		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ed il rinfiacco con calcestruzzo magro, escluso il chiusino di ghisa (Euro settantacinquevirgolaquaranta)	cad.	75,40
2720 (MI1C.12.610.0050)	Fornitura e posa in opera di pozzetto per immissione pluviali in calcestruzzo o polipropilene, sifonato, completo di chiusura in conglomerato di cemento o polipropilene, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro		
2720.a (MI1C.12.6100050a)	dim. interno 20x20 cm, h = 22 cm (esterno 26x38 cm) - peso kg. 20 (Euro quarantaquattrovirgolasessanta)	cad.	44,60
2720.b (MI1C.12.6100050b)	dim. interno 25x25 cm, h = 27 cm (esterno 33x48 cm) - peso kg. 38 (Euro cinquantaduevirgolazerosette)	cad.	52,07
2720.c (MI1C.12.6100050c)	dim. interno 30x30 cm, h = 40 cm (esterno 38x54 cm) - peso kg. 63 (Euro cinquantanovevirgolatrenta)	cad.	59,30
2780 (D.E.J.1K)	Fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa per bocchette stradali, camerette d'ispezione, coperchi vari ecc., completi di telaio, rivestiti con vernice bituminosa conformi alla norma UNI EN 124, per installazione su careggiate stradali		
2780.a (RE D.25.03.04.A)	ghisa lamellare, fornitura e posa in opera (Euro unovirgolasettanta)	kg	1,70
2780.b (RE D.25.03.04.B)	ghisa sferoidale, fornitura e posa in opera (Euro duevirgolasessanta)	kg	2,60
2780.c (RED.25.03.04.A/3)	sola posa in opera (Euro zervirgolacinquantasei)	kg	0,56
2790 (D.A.P.0A.F*30%)	Rimozione di recinzione con paletti e rete metallica, compreso il trasporto a discarica del materiale di risulta (Euro cinquevirgolaventotto)	m	5,28
2800 (RE D.26.06.06)	Posizionamento o riposizionamento in quota di chiusini stradali, al fine di conservare la complanarità degli stessi nei confronti della costruenda nuova pavimentazione in conglomerato bituminoso. Compresi lo smontaggio e le necessarie opere murarie, con il nuovo fissaggio in quota, mediante opportuni leganti o sigillanti, con l'onere di eventuale posa di idonea segnaletica stradale e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
2800.a (RE D.26.06.06.a)	per chiusino o griglia dim. max 50x50 cm (Euro settantasettevirgolazerozero)	cad.	77,00
2800.b (RE D.26.06.06.b)	per chiusino o griglia dim. superiori a 50x70 cm o diametro 60 cm (Euro centoventiduevirgolazerozero)	cad.	122,00
2800.c (RE D.26.06.06.b)	per chiusino per presa acqua (Euro sessantasettevirgolazerozero)	cad.	67,00
2810 (D.E.A.0D)	Taglio di asfalto eseguito con macchina tagliasfalto a disco, taglierina e/o altri mezzi meccanici, compreso tracciamento e individuazione delle reti tecnologiche ed ogni altro onere relativo		
2810.a (D.E.A.0D.a)	profondità massima fino a 15 cm (Euro duevirgolaottantacinque)	m	2,85
2810.b (D.E.A.0D.b)	per ogni cm in più (Euro zervirgoladiciassette)	m	0,17
2820 (RE D.26.02.01)	Fresatura di pavimentazione bituminosa (tappeto, binder e strato di base), eseguita con idonea macchina operante a freddo, compresi oneri per carico, trasporto, e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	inutilizzabile ed accantonamento di quello riutilizzabile che resta di proprietà dell'Impresa, compresa la pulizia del piano stradale mediante motoscopa aspirante, compresi la rimozione ed il successivo ripristino di eventuali caditoie e chiusini esistenti		
2820.a (RE D.26.02.01.a3)	fino ad uno spessore massimo di 3 cm (Euro trevirgolacinquanta)	mq	3,50
2820.b (RE D.26.02.01.b3)	maggiorazione per ogni cm in più o frazione (Euro zerovirgolaottanta)	mq x cm	0,80
2830 (D.E.A.05)	Scarifica di massiciata stradale (tappeto, binder e strato di base), eseguita con qualsiasi mezzo, compresi oneri per carico, trasporto, e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile ed accantonamento di quello riutilizzabile che resta di proprietà dell'Impresa		
2830.a (D.E.A.05.a)	fino ad uno spessore massimo di 10 cm (Euro duevirgolatrenta)	mq	2,30
2830.b (D.E.A.05.b)	maggiorazione per ogni 5 cm in più o frazione (Euro zerovirgolasessanta)	mq	0,60
2840 (FVG 40.3.BQ4.01)	Demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica	mq	9,66
2840.a (FVG40.3.BQ4.01.A)	in cls leggermente armato (Euro tredicivirgolatrentanove)	mq	13,39
2860 (RE D.26.03.02)	Compattazione del piano di scavo eseguita con idonei mezzi meccanici fino a raggiungere in ogni punto il valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di deformazione ME non minore di 40 N/mm ² , compresa inaffiatura al fine di ottenere l'umidità ottimale del materiale e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	mq	0,81
2870 (D.E.K.03)	Fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto geotessile in poliestere per sottofondi		
2870.a (D.E.K.03.a0)	da 150 g/m ² (Euro unovirgolatrentacinque)	mq	1,35
2870.b (D.E.K.03.b0)	da 200 g/m ² (Euro unovirgolacinquanta)	mq	1,50
2870.c (D.E.K.03.c0)	da 300 g/m ² (Euro unovirgolasettanta)	mq	1,70
2880 (D.E.K.05)	Fornitura e posa in opera di sabbia di cava, compresa stesura con mezzi meccanici e rullatura con rulli compressori idonei, per spessori non superiori a 10 cm		
2880.a (D.E.K.05.a)	sabbia di frantoio (Euro ventivirgolaventicinque)	mc	20,25
2880.b (D.E.K.05.b)	sabbia di cava (Euro venticinquevirgolasessanta)	mc	25,60
2880.c (D.E.K.05.c)	sabbia di Po (Euro trentunovirgolaventicinque)	mc	31,25
2890 (D.E.K.0A)	Fornitura e posa di ghiaia di cava per rilevato stradale, appartenente ai gruppi A1-a, A1-b o A2-4, compresa stesura a strati non superiori a 50 cm,		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	onere della compattazione con rulli statici o vibranti, sagomatura con relative pendenze:		
2890.a (D.E.K.0A.a)	di monte ----- (Euro ventunovirgolasettanta)	ora mc	21,70
2890.b (D.E.K.0A.b)	di torrente ----- (Euro ventiquattrovirgolazerozero)	mc	24,00
2900 (D.E.K.0K)	Stabilizzato di frantoio per intasamento massiciata, comprese rullatura, innaffiatura e formazione delle eventuali pendenze, pronto per ricevere pavimentazione:		
2900.a (D.E.K.0K.A)	spessore 5 cm ----- (Euro trevirgolazerozero)	mq	3,00
2900.b (D.E.K.0K.A)	spessore 10 cm ----- (Euro cinquevirgolazerozero)	mq	5,00
2900.c (D.E.K.0K.B)	per ogni cm in più ----- (Euro zovirgolaquarantadue)	mq x cm	0,42
2910 (D.E.K.0U)	Strato di base in conglomerato bituminoso, spessore cm 10, compresa la fornitura e la stesa del manto di ancoraggio anche tra uno strato e l'altro a seconda delle prescrizioni della Direzione Lavori, costituito da misto di fiume o frantumato di cava, confezionato a caldo, secondo le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, con bitume di prescritta penetrazione, posto in opera con macchine finitrici e successivamente cilindrata con rulli da 5 a 15 tonnellate, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare la massiciata compiuta a perfetta regola d'arte compreso anche la compattazione, con mezzi idonei, del piano di posa. ----- (Euro quattordicivirgolazerozero)	mq	14,00
2920 (D.E.K.0Z)	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso costituito da graniglia e/o pietrischetto della Cat. IV delle Norme del C.N.R., con valore Los Angeles non superiore al 20% di perdita, dosato e confezionato secondo le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, messo in opera con macchine finitrici e cilindrate con rulli tipo tandem da 5 a 8 tonnellate e rullo statico da 14 a 16 tonnellate, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere, compresa emulsione di ancoraggio		
2920.a (D.E.K.0Z*5)	spessore 5 cm ----- (Euro settevirgolasettantacinque)	mq	7,75
2920.b (D.E.K.0Z*8)	spessore 8 cm ----- (Euro dodicivirgolaquaranta)	mq	12,40
2920.c (D.E.K.0Z*10)	spessore cm 10 ----- (Euro quindicivirgolacinquanta)	mq	15,50
2930 (D.E.K.1F)	Manto di usura in conglomerato bituminoso costituito da pietrischetto e graniglie della Cat. I delle Norme del C.N.R. dosato e confezionato secondo le prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, messo in opera con macchine finitrici e cilindrate con rulli tipo tandem da 5 a 9 tonnellate e successivamente con rulli tipo statici da 14 a 16 tonnellate, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere, compresa emulsione di ancoraggio		
2930.a (D.E.K.1F*3)	spessore medio finito di cm 3 ----- (Euro seivirgolatrenta)	mq	6,30
2930.b (D.E.K.1F*4)	spessore medio finito di cm 4 ----- (Euro settevirgolaquaranta)	mq	7,40
2940 (D.E.K.1K)	Impermeabilizzazione mediante stesura di emulsione acida al 55% in ragione di 1 kg per mq compresa successiva saturazione con sabbia del Po ----- (Euro unovirgolaventi)	mq	1,20
2950	Riparazione localizzata di pavimentazione stradale, per la chiusura di tracce,		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(ER C01177)	compresa la bitumatura di ancoraggio con emulsione bituminosa, la stesura a mano e la costipazione con piastre vibranti ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte		
2950.a (ER C01177)	con fornitura e posa in opera di un primo strato di collegamento (binder) costituito da miscela di pietrischetto, graniglia e sabbia dimensione massima fino a 3 cm e da bitume puro in ragione del 4+5%, confezionato a caldo, spessore sino a 8 cm, e da un secondo strato di conglomerato bituminoso di usura (tappetino) ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alle prove Los Angeles, confezionati a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, spessore sino a 3 cm, conformi alle prescrizioni del CsdA,	mq	38,45
	(Euro trentottovirgolaquarantacinque)		
2950.b (ER C01178)	con fornitura e posa in opera di strato di usura in conglomerato bituminoso, per uno spessore fino a 3 cm (tappetino), ottenuto con pietrischetto e graniglie avente perdita in peso alla prova Los Angeles, confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsA	mq	15,16
	(Euro quindicivirgolasedici)		
2960 (D.E.K.0Z*170)	Fornitura e posa di conglomerato bituminoso per ripristini di pavimentazione stradale secondo gli spessori esistenti dei vari strati o realizzazione di sovrалzi pedonali	mc	255,00
	(Euro duecentocinquantacinquevirgolazerozero)		
2970 (RL E15108)	Pulizia di strade e aree pavimentate con rimozione del materiale depositato, soffiatura e lavaggio eseguiti con impiego di mezzi idonei		
2970.a (RL E15108/2)	superficie esterne	mq	2,59
	(Euro duevirgolacinquantanove)		
2970.b (RL E15108/10)	superficie interne con pavimentazione industriale	mq	0,52
	(Euro zervirgolacinquantadue)		
2980 (D.E.L.05)	Cordoli di calcestruzzo prefabbricati per elementi rettilinei in opera su fondazioni in calcestruzzo dosato a q.li 3.00/mc, compreso scavo:		
2980.a (D.E.L.05.a)	8/10 x 25 cm	m	22,00
	(Euro ventiduevirgolazerozero)		
2980.b (D.E.L.05.b)	10/12 x 25 cm	m	23,00
	(Euro ventitrevirgolazerozero)		
2980.c (D.E.L.05.c)	12/15 x 25 cm	m	24,00
	(Euro ventiquattrovirgolazerozero)		
2980.d (D.E.L.05.d)	12/15 x 30 cm	m	26,50
	(Euro ventiseivirgolacinquanta)		
2980.e (RE D.26.09.01)	retto 30x16x50 cm, per aiuola spartitraffico	m	39,82
	(Euro trentanovevirgolaottantadue)		
2990 (D.E.L.0K)	Cordoli di porfido a coste segate, testa a piano cava, in opera su fondazioni in calcestruzzo dosato a q.li 3.00/mc, compreso scavo:		
2990.a (D.E.L.0K.A)	10 x 25 cm	ton.	46,53
	(Euro quarantaseivirgolacinquantatre)		
2990.b (D.E.L.0K.D)	stuccatura per ogni m di cordolo posato	ton.	2,00
	(Euro duevirgolazerozero)		
3000 (D.E.L.0M)	Cordoli in acciaio corten, in barre, posati su plintini di appoggio in canlcestruzzo dosato a 300 kc/mc, compreso scavo e rinterro	m	
3000.a (D.E.L.0M.a)	150x10x100 mm	m	49,80
	(Euro quarantanovevirgolaottanta)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
3000.b (D.E.L.0M.b)	100x10x100 mm (Euro trentaquattrovirgolaventi)	m	34,20
3010 (RFV 40.3.EQ4.01)	Realizzazione di marciapiedi ed accessi carrai mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata di spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato, tagli, sfridi, casseri di contenimento, vibratura meccanica, formazione di giunti con ferro tondo in acciaio, formazione di rampe, pendenze, lisciatura della superficie con spolvero superficiale al quarzo, trattamento antisdrucchiolo mediante rigatura con scopa di saggina, smussi, listelli, raccordi, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con la sola esclusione della rete elettrosaldata compensata a parte.		
3010.a (RFV40.3.EQ4.01.A)	con spolvero superficiale al quarzo (Euro trentacinquevirgolaquarantadue)	mq	35,42
3010.b (RFV40.3.EQ4.01.B)	con finitura superiore antisdrucchiolo (Euro trentottovirgolanoventatré)	mq	38,93
3110	Compenso a corpo per intercettazione e deviazione sottoservizi interferenti in corrispondenza della zona di realizzazione della fondazione della nuova struttura metallica costituiti da: - tubi impianto di riscaldamento palestra,; - cavidotti; - condotti fognari compreso ogni onere per dare il lavoro finito e ripristinare la piena funzionalità dei sottoservizi (Euro milleseicentonovantatrévirgolaventisei)	a corpo	1.693,26
3530 (RE D.20.05.04)	Fornitura e posa in opera di tubazione in acciaio, senza saldatura EN 10255 - EN 10216, serie media, con rivestimento SHOP COAT, adatto per impianti antincendio, colore RAL 3000, completa di raccorderie filettate, staffaggi di sostegno e verniciatura, serie media		
3530.a (RE D.20.05.04.a)	ø ½" (DN 15 mm) (Euro cinquevirgolaquaranta)	m	5,40
3530.b (RE D.20.05.04.b)	ø ¾" (DN 20 mm) (Euro cinquevirgolasessanta)	m	5,60
3530.c (RE D.20.05.04.c)	ø 1" (DN 25 mm) (Euro seivirgolatrenta)	m	6,30
3530.d (RE D.20.05.04.d)	ø 1" ¼ (DN 32 mm) (Euro settevirgolaventi)	m	7,20
3530.e (RE D.20.05.04.e)	ø 1" ½ (DN 40 mm) (Euro ottovirgolazerozero)	m	8,00
3530.f (RE D.20.05.04.f)	ø 2" (DN 50 mm) (Euro dodicivirgolasettanta)	m	12,70
3530.g (RE D.20.05.04.g)	ø 2"½ (DN 65 mm) (Euro quattordicivirgolaottanta)	m	14,80
3530.h (RE D.20.05.04.h)	ø 3" (DN 80 mm) (Euro diciassettevirgolasessanta)	m	17,60
3530.i (RE D.20.05.04.i)	ø 4" (DN 100 mm) (Euro ventitrevirgolatrenta)	m	23,30
3530.j (RE D.20.05.04.i)	ø 5" (DN 125 mm) (Euro quarantatrévirgolaventi)	m	43,20
3530.k (RE D.20.05.04.m)	ø 6" (DN 150 mm)	m	71,90

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro settantunovirgolanovanta)		
3530.l (RE D.20.05.04.n)	ø 8" (DN 200 mm)	m	97,00
	(Euro novantasettevirgolazerozero)		
3540 (D.E.E.25)	Fornitura e posa in opera di giunti adattabili per accoppiamento tubazioni di diverso materiale e/o diverso diametro esterno (a pari diametro nominale) o per accoppiamento di tubazioni esistenti con nuove tubazioni, con corpo e flange di compressione in ghisa sferoidale con rivestimento interno ed esterno anticorrosivo, guarnizione in EPDM (per acqua) o NBR (per gas), bulloni in acciaio inox o galvanizzato, per pressioni d'esercizio fino a 10-16 bar per acquedotti o 6 bar per gasdotti; inclusi eventuali oneri collaterali di taglio ed adattamento delle tubazioni:		
3540.a (D.E.E.25.a*75)	DN 50 mm	cad.	65,19
	(Euro sessantacinquevirgoladiciannove)		
3540.b (D.E.E.25.a*90%)	DN 63 mm	cad.	78,23
	(Euro settantottovirgolaventitre)		
3540.c (D.E.E.25.a)	DN 80 mm	cad.	86,92
	(Euro ottantaseivirgolanovantadue)		
3540.d (D.E.E.25.b)	DN 110 mm	cad.	97,15
	(Euro novantasettevirgolaquindici)		
3540.e (D.E.E.25.c)	DN 125 mm	cad.	132,94
	(Euro centotrentaduevirgolanovantaquattro)		
3540.f (D.E.E.25.d)	DN 150 mm	cad.	163,62
	(Euro centosessantatrevirgolasessantadue)		
3540.g (D.E.E.25.e)	DN 200 mm	cad.	199,41
	(Euro centonovantanovevirgolaquarantuno)		
3540.h (D.E.E.25.f)	DN 250 mm	cad.	245,42
	(Euro duecentoquarantacinquevirgolaquarantadue)		
3550	Giunti di raccordo maschio femmina diritti		
3550.a	diametro 50 mm x 1"½	cad.	38,65
	(Euro trentottovirgolasessantacinque)		
3550.b	diametro 63 mm x 1"½	cad.	41,36
	(Euro quarantunovirgolatrentasei)		
3550.c	diametro 75 mm x 3"	cad.	46,58
	(Euro quarantaseivirgolacinquantotto)		
3550.d	diametro 90 mm x 1"½	cad.	54,39
	(Euro cinquantaquattrovirgotrentanove)		
3550.e	diametro 90 mm x 3"	cad.	64,63
	(Euro sessantaquattrovirgolasessantatre)		
3550.f	diametro 110 mm x 2"½	cad.	67,09
	(Euro sessantasettevirgolazeronove)		
3550.g	diametro 110 mm x 3"	cad.	74,96
	(Euro settantaquattrovirgolanovantasei)		
3560 (D.20.01.49 RE)	Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio zincato elettrosaldati longitudinalmente rivestiti esternamente con guaina autoestinguente spessore 13 mm, compresi pezzi speciali ed eventuale ancoraggio a parete		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
3560.a (D.20.01.49.A RE)	DN1/2" (Euro ottovirgolaottantaquattro)	m	8,84
3560.b (D.20.01.49.B RE)	DN 3/4" (Euro diecivirgolasettantasei)	m	10,76
3560.c (D.20.01.49.C RE)	DN 1" (Euro quindicivirgolasesantuno)	m	15,61
3560.d (D.20.01.49.D RE)	DN 1" 1/4 (Euro ventivirgolanoventuno)	m	20,91
3560.e (D.20.01.49.E RE)	DN 1"1/2 (Euro ventitrevirgolaventiquattro)	m	23,24
3560.f (D.20.01.49.F RE)	DN 2 (Euro trentatrevirgolaquattordici)	m	33,14
3560.g (D.20.01.4.F+30%)	DN 2"½ (Euro quarantatrevirgolazerotto)	m	43,08
3570 (D.E.E.1A)	Fornitura e posa in opera di saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale con cuneo in ghisa sferoidale rivestito in speciale gomma atossica, asta interna in acciaio AISI 316 e tenuta sulla stessa a mezzo O RING, bulloni sul cappello in acciaio inox annegati nella stearina, rivestimento interno ed esterno in vernice epossidica, adatti per pressioni di esercizio fino a 16 atm; flange forate e dimensionate secondo la norma UNI 2223, cappello di manovra in ghisa sferoidale 30x30:		
3570.a (D.E.E.1A.A)	DN 50 mm (Euro centoquarantaquattrovirgolaottanta)	cad.	144,80
3570.b (D.E.E.1A.B)	DN 65 mm (Euro centosessantaseivirgoladiciassette)	cad.	166,17
3570.c (D.E.E.1A.C)	DN 80 mm (Euro centonovantatrevirgolanoventatre)	cad.	193,93
3570.d (D.E.E.1A.D)	DN 100 mm (Euro duecentoquindicivirgolasettantasei)	cad.	215,76
3570.e (D.E.E.1A.D+30%)	DN 125 mm (Euro duecentottantavirgolaquarantotto)	cad.	280,48
3570.f (D.E.E.1A.E)	DN 150 mm (Euro trecentottantunovirgolaottantotto)	cad.	381,88
3570.g (D.E.E.1A.F)	DN 200 mm (Euro seicentoquarantaquattrovirgolasettantaquattro)	cad.	644,74
3580 (D.E.E.1K)	Fornitura e posa di saracinesche in ghisa sferoidale flangiate a corpo piatto con cuneo gommato PN16, complete di volantino di manovra, tenuta primaria ottenuta per compressione elastica fra cuneo gommato e profilo curvilineo con sezione "x" ed una sede a generatrici rettilinee, tenuta dalle testate di tipo autoclavico, mediante collegamento privo di bulloneria; tenuta secondaria sull'albero mediante pacchetto di "o-ring" sostituibile in esercizio; corpo, coperchio e ponticello in ghisa sferoidale; albero in acciaio, madrevite in bronzo alluminoso, rivestimento del cuneo in elastomero atossico, verniciatura integrale in resina epossidica atossica:		
3580.a (D.E.E.1K.A)	DN 150 mm (Euro trecentoseivirgolazerouno)	cad.	306,01
3580.b	DN 200 mm		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.E.E.1K.B)	----- (Euro cinquecentonovantaduevirgolazerotto)	cad.	592,08
3580.c (D.E.E.1K.C)	DN 250 mm ----- (Euro novecentoquattordicivirgolasettanta)	cad.	914,70
3580.d (D.E.E.1K.D)	DN 300 mm ----- (Euro milleduecentosedicivirgolaquarantuno)	cad.	1.216,41
3590 (Tubighisa+65%)	Fornitura e posa in opera di complesso di manovra per saracinesche e valvole interrate costituito da cappello, coperchio guida asta, tubo riparatore in PVC, asta di manovra L=1,00 m, campana e manicotto ----- (Euro ottantaduevirgolasessantasei)	cad.	82,66
3600 (D.N.B.0F)	Fornitura e posa in opera di naspo antincendio orientabile DN 25 rispondente alla norma UNI-EN 671-1 composto da cassetta di contenimento per montaggio a giorno a parete od entro nicchia di opportune dimensioni dotata di portello cieco con serratura a chiave e dispositivo di apertura di emergenza protetto con materiale trasparente a frattura prestabilita senza rilascio di frammenti taglienti, completo di accessori e cartello indicatore		
3600.a (D.N.B.05.A)	con tubazione da 25 m ----- (Euro quattrocentosettantunovirgolazerotto)	cad.	471,08
3600.b (D.N.B.0F)	con tubazione da 30 m ----- (Euro cinquecentoventinovevirgolaottantotto)	cad.	529,88
3610 (D.N.B.05)	Fornitura e posa in opera di complesso antincendio a parete UNI 45 comprendente 1 idrantino, 1 raccordo in 3 pezzi, 1 lancia frazionata (a 3 effetti) in ottone e rame pesante, 20 m di tubo in poliestere e sella salvamanichetta, completo di accessori e cartello indicatore		
3610.a (D.N.B.05.A)	con cassetta per esterno completa di portello di acciaio zincato verniciato rosso UNI EN 671/2 CE ----- (Euro trecentocinquevirgolazerzero)	cad.	305,00
3610.b (D.N.B.05.B)	in cassetta per esterno completa di portello e lastra trasparente frangibile, di acciaio inox ----- (Euro trecentocinquantavirgolazerzero)	cad.	350,00
3610.c (D.N.B.05.C)	con cassetta ad incasso, completa di portello e lastra trasparente frangibile, di lamiera verniciata ----- (Euro duecentonovantacinquevirgolazerzero)	cad.	295,00
3620 (D.N.B.0B)	Fornitura e posa in opera di complesso antincendio a parete UNI 70 comprendente 1 idrantino, 1 raccordo in 3 pezzi, 1 lancia frazionata (a 3 effetti) in ottone e rame pesante, 20 m di tubo in poliestere e sella salvamanichetta, completo di accessori e cartello indicatore		
3620.a (D.N.B.0B.A)	con cassetta ad incasso, completa di portello e lastra trasparente frangibile, di lamiera verniciata ----- (Euro quattrocentododicivirgolazerzero)	cad.	412,00
3620.b (D.N.B.0B.B)	in cassetta per esterno completa di portello e lastra trasparente frangibile, di acciaio inox ----- (Euro quattrocentosessantavirgolazerzero)	cad.	460,00
3630 (MI1M.12.0200040k)	Piantana di supporto per cassetta antincendio UNI45/70 da esterno, in tubo da 90 mm e piastre da piastre 3 mm, altezza 800 mm, verniciatura rossa ----- (Euro novantottovirgolanoventotto)	cad.	98,98
3640 (D.N.B.0F)	Fornitura e posa in opera di naspo rotante completo di cassetta, con accessori e cartello indicatore, tubo da 30 m diam. 25 mm, lancia a getto pieno, frazionato o chiuso ----- (Euro cinquecentocinquantasettevirgolasettantasette)	cad.	557,77
3650	Fornitura e posa in opera di idrante antincendio soprassuolo in ghisa		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.N.B.15)	sferoidale a colonna, PN 16, a norma UNI-CV-VV.F., base DN 80, altezza 140 cm, con due uscite UNI 70 e relativi tappi di chiusura e catenella di fissaggio, costituito da. - corpo esterno munito di bocche di erogazione con raccordi filettati in ottone norme UNI 810 - flangia di attacco con curca a 90° dotata di piedini di appoggio; - sistema di svuotamento automatico ad idrante chiuso; - con scarico automatico antigelo; - valvola di entrata aria automatica per garantire lo svuotamento; - collegamento smontabile tra parte superiore ed inferiore e sdoppiamento dell'asta di manovra per consentire l'abbattimento dell'idrante senza la fuoriuscita di acqua ed il successivo ripristino tramite la sostituzione di apposito giunto di rottura; - catramato a caldo per la parte interrata e verniciato a norma di legge; - otturatore in ghisa sferoidale rivestito di elastomero; - corpo di presa; - scatola di regolazione; - vite di manovra in acciaio inox; - dado di manovra in ottone; - albero di manovra in acciaio galvanizzato; il tutto conforme alla norma UNI 9485, completo di raccorderia, guarnizioni e bulloneria e quant'altro necessario per dare l'opera finita ed eseguita a regola d'arte, con cartello indicatore	cad.	580,00
3650.a (D.N.B.15.a)	DN 80 mm	cad.	969,00
3650.b (D.N.B.15.b)	DN 100 mm, con uscita centrale aggiuntiva DN 100 mm	cad.	1.140,00
3660 (D.20.02.07.d*33%)	Fornitura di collo di cigno a corredo dell'idrante soprassuolo	cad.	189,74
3670 (D.20.02.07 RE)	Idrante antincendio sottosuolo in ghisa GG 25, a norma UNI-CV-VV.F., attacchi di uscita a baionetta DN 70 o filettato UNI 70, scarico automatico di svuotamento antigelo, cappello di manovra unificato manovrabile con chiave, anelli di tenuta e perno in ottone, flangia di base UNI EN 1092-1, catramato a caldo, pressione d'esercizio di 16 bar, completo di chiusino di protezione di ghisa, con cartello indicatore		
3670.a (D.20.02.07.a RE)	alimentazione DN 50	cad.	381,43
3670.b (D.20.02.07.b RE)	alimentazione DN 70	cad.	430,57
3670.c (D.20.02.07.c RE)	alimentazione DN 80	cad.	482,26
3670.d (D.20.02.07.d RE)	alimentazione DN 100	cad.	569,24
3680 (D.N.B.0U)	Fornitura e posa in opera di complesso soprassuolo per attacco di mandata motopompa comprendente 1 gruppo completo UNI 70 F con valvola di sicurezza; valvola di ritegno di intercettazione, base DN 80, completo di accessori e cartello indicatore, fornito entro cassetta per esterni in lamiera verniciata	cad.	1.180,00
3690 (ER F01036)	Segnaletica di sicurezza. compreso il posizionamento a parete o su altri supporti verticali di sicurezza con adeguati sistemi di fissaggio, dim. min. 35x35 cm	cad.	23,64
3700 (RL 1E140200020)	Fornitura e posa in opera di montacarrozze di tipo rettilineo, conforme alle norme UNI EN 81-40 con: - macchina a pedana ribaltabile 150 kg, dimensione minima pedana 0.75x0.65 m, - sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento,		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> - sistema anticesoimento e antischiacciamento corpo pedana, - antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedana chiusa, - alette installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoimento, - pulsante stop corpo macchina, - maniglione fisso corpo macchina, - pedana antiscivolo, - comando elettrico a chiave per il consenso salita e discesa, installato sul corpo macchina, - pulsantiera di accompagnamento via cavo, - pulsanti per salita e discesa a uomo presente installati sul corpo macchina, - manovra manuale di emergenza, - bottoniera a uomo presente con selettore a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso, - impianto elettrico dal quadro di manovra all'estremità guide; - motore: 24 V c.c., 550 W ad alta coppia di spunto dotato di freno elettromagnetico; - circuito primario ed ausiliario alimentati a 24 V c.c. ottenuta tramite trasformatore di sicurezza (SELV secondo CEI 64-8); - alimentazione elettrica 220 - 240 V 50 Hz monofase con conduttore di terra; velocità nominale 7 cm/s; - manovra d'emergenza manuale tramite volantino liscio; - paracadute di tipo meccanico a presa progressiva, azionato direttamente da un limitatore di velocità, dotato di microinterruttore di sicurezza a distacco obbligato per l'interruzione dell'alimentazione elettrica al motore; comprese piccole opere edili 		
3700.a (RL 1E140200020.a)	fino a numero 6 alzate (Euro dodicimilacinquecentosessantaseivirgolasedici)	cad.	12.566,16
3700.b (RL 1E140200020.b)	da 7 a 15 alzate (Euro tredicimilatrevirgolatredici)	cad.	13.003,13
3700.c (RL 1E140200020.c)	fino a 20 alzate con piano intermedio (Euro quindicimiladuecentounovirgolasettantaquattro)	cad.	15.201,74
3700.d (RL 1E140200020.c)	fino a 32 alzate con piano intermedio (Euro diciassettemilaquattrocentovirgolatrentacinque)	cad.	17.400,35
3700.e (RL 1E140200020.d)	maggiorazione per cambio direzione, comunque realizzato (Euro millesettantanovevirgolasettantasei)	cad.	1.079,76
3700.f	progettazione adeguamento impianto elettrico esistente e rilascio certificazioni di conformità (Euro settecentottantasettevirgolacinquantasette)	a corpo	787,57
3730	Manutenzione straordinaria sbarra ingresso su Via Gioia con ripristino del corretto funzionamento (Euro milleottantottovirgolaottantacinque)	a corpo	1.088,85
3740 (ER F01036F)	Fornitura e posa in opera di cartelli di sicurezza a parete o su altri supporti con adeguati sistemi di fissaggio (Euro ventitrevirgolacinquantatre)	cad.	23,53
3750 (RL 1U065900130)	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, compreso l'onere di smaltimento:		
3750.a (1U.06.590.0130.a)	diametro del colletto fino a 50 cm (Euro settantavirgolatrentuno)	cad.	70,31
3750.b (1U.06.590.0130.b)	diametro del colletto oltre i 50 cm (Euro centotrevirgolaottantatre)	cad.	103,83
3760 (ER A21.04.028)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma espansa siti in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzi meccanici necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
3760.a (ER A21.04.028.a)	esemplari di altezza fino a 12 m (Euro centoventinovevirgolacinquantanove)	cad.	129,59
3760.b (ER A21.04.028.b)	esemplari di altezza da 12 a 16 m (Euro duecentoquindicivirgolatrentotto)	cad.	215,38
3760.c (ER A21.04.028.c)	esemplari di altezza da 16 a 23 m (Euro trecentosessantatrinovevirgolatanovantasei)	cad.	369,96
3760.d (ER A21.04.028.d)	esemplari di altezza da 23 a 30 m (Euro cinquecentotrentottovirgolatrentanove)	cad.	538,39
3770 (ER A21.04.031)	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma piramidale siti in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzi meccanici necessari, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento:		
3770.a (ER A21.04.031.a)	esemplari di altezza fino a 12 m (Euro settantanovevirgolacinquantadue)	cad.	79,52
3770.b (ER A21.04.031.b)	esemplari di altezza da 12 a 16 m (Euro centotrentavirgolatrenta)	cad.	130,30
3770.c (ER A21.04.031.c)	esemplari di altezza da 16 a 23 m (Euro duecentodiciassettevirgolaventuno)	cad.	217,21
3770.d (ER A21.04.031.d)	esemplari di altezza da 23 a 30 m (Euro trecentottantanovevirgolacinquantanove)	cad.	389,59
3780 (ER A21.04.042)	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo:		
3780.a (ER A21.04.042.a)	esemplari di altezza fino a 6 m (Euro ottantaquattrovirgoladieci)	cad.	84,10
3780.b (ER A21.04.042.b)	esemplari di altezza da 6 a 12 m (Euro centosessantunovirgolatrentadue)	cad.	161,32
3780.c (ER A21.04.042.c)	esemplari di altezza da 12 a 16 m (Euro duecentottantacinquevirgolatanovantotto)	cad.	285,98
3780.d (ER A21.04.042.d)	esemplari di altezza da 16 a 23 m (Euro quattrocentotrentaduevirgolaottantacinque)	cad.	432,85
3780.e (ER A21.04.042.e)	esemplari di altezza da 23 a 30 m (Euro settecentocinquantunovirgolatrentaquattro)	cad.	751,34
3790 (ER A21.04.045)	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo:		
3790.a (ER A21.04.045.a)	esemplari di altezza fino a 6 m (Euro cinquantunovirgolacinquantasette)	cad.	51,57
3790.b (ER A21.04.045.b)	esemplari di altezza da 6 a 12 m (Euro centovirgolatanovantasei)	cad.	100,96
3790.c (ER A21.04.045.c)	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad.	160,65

ELENCO PREZZI UNITARI

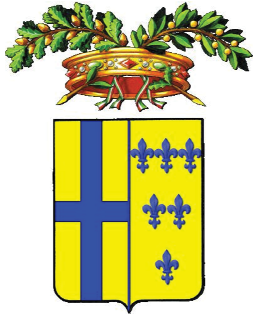
Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro centosessantavirgolasessantacinque)		
3790.d (ER A21.04.045.d)	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad.	253,96
	(Euro duecentocinquantatrevirgolanovantasei)		
3790.e (ER A21.04.045.e)	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad.	457,49
	(Euro quattrocentocinquantasettevirgolaquarantanove)		
3800 (RE D.01.08.01)	Recinzione realizzata con rete pannelli modulari in rete metallica elettrosaldata zincata, altezza minima 2 metri, da posizionare su supporti di calcestruzzo da fissare al suolo mediante chiodatura, compresa la realizzazione degli accessi carrai e pedonali al cantiere		
3800.a (RE D.01.08.01.a)	montaggio, smontaggio e noleggio per un mese	m	9,30
	(Euro novevirgolatrenta)		
3800.b (RE D.01.08.01.b)	per ogni mese successivo	m	1,55
	(Euro unovirgolacinquantacinque)		
3810 (RE D.01.08.02)	Recinzione realizzata con rete plastificata stirata di colore rosso o arancione di altezza minima 2 metri, sostenuta da piantoni in legno o in metallo infissi nel terreno a una distanza non superiore a m 1,80 collegati tra loro in sommità al centro e in basso da tavole in legno di sezione minima di 10 cm x 2 cm		
3810.a (RE D.01.08.02.a)	montaggio, smontaggio e noleggio per un mese	m	14,46
	(Euro quattordicivirgolaquarantasei)		
3810.b (RE D.01.08.02.b)	per ogni mese successivo	m	2,07
	(Euro duevirgolazerasette)		
3820 (D.Q.A.05.d)	Cancello di cantiere in ferro con rete elettrosaldata e rete in polietilene arancione, dotato di dispositivi di chiusura e apertura rapida dall'interno, in opera	cad.	150,00
	(Euro centocinquantavirgolazerose)		
3830 (ER F01.09.037)	Trasenne modulari per la delimitazione provvisoria di zone di lavoro pericolose, costituite da struttura principale in tubolare di ferro, diametro 33 mm, e barre verticali in tondino, diametro 8 mm, entrambe zincate a caldo, dotate di ganci e attacchi per il collegamento continuo degli elementi senza vincoli di orientamento:		
	(Euro zero)		
3840 (ER F01.11.060)	Segnalamento di cantieri temporanei costituito da cartelli conformi alle norme stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese:		
	(Euro zero)		
3850 (ER F01.08.018.e)	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm); pavimento in legno idrofugo rivestito in PVC, completo di impianto elettrico e di messa a terra, accessori vari, posato a terra su travi in legno, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, manutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza:		
3850.a (ER F01.08.018.a)	dim. 2400x2700x2400h mm, per il primo mese	cad.	199,60
	(Euro centonovantanovevirgolasessanta)		
3850.b (ER F01.08.018.b)	dim. 2400x2700x2400h mm, per ogni mese successivo o frazione	cad.	36,80
	(Euro trentaseivirgolaottanta)		
3850.c (ER F01.08.018.c)	dim. 2400x4500x2400h mm, per il primo mese	cad.	204,90
	(Euro duecentoquattrovirgolanovanta)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
3850.d (ER F01.08.018.d)	dim. 2400x4500x2400h mm, per ogni mese successivo o frazione (Euro quarantaduevirgolazerozero)	cad.	42,00
3850.e (ER F01.08.018.e)	dim. 2400x5400x2400h mm, per il primo mese (Euro duecentounovirgoladieci)	cad.	201,10
3850.f (ER F01.08.018.f)	dim. 2400x5400x2400h mm, per ogni mese successivo o frazione (Euro quarantasettevirgotrenta)	cad.	47,30
3860 (ER F01.08.025)	Prefabbricato monoblocco per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiera d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguento, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in piastrelle di ceramica, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente alla legge 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguento; costo di utilizzo della soluzione per un mese:		
3860.a (ER F01.08.025.a)	soluzione composta da due vasi alla turca completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas) e un lavabo con rubinetterie in acciaio per acqua fredda, un finestrino a vasistas e un portoncino esterno semivetrato, dimensioni 3150 x 2400 mm con altezza pari a 2400 mm (Euro centottovirgolaquarantaquattro)	cad.	108,44
3860.b (ER F01.08.025.b)	soluzione composta da due vasi completi di cassetta di scarico (in cabine separate con finestrino a vasistas), due piatti doccia (in cabine separate con finestrino a vasistas), un lavabo con rubinetterie e uno scaldabagno da 80 l per produzione di acqua calda, due finestre a vasistas e un portoncino di ingresso semivetrato, dimensioni 3600 x 2400 mm (Euro centocinquantaseivirgolaventi)	cad.	156,20
3860.c (ER F01.08.025.e)	trasporto in cantiere, posizionamento e rimozione, compreso allacciamenti alle reti di servizi (Euro duecentonovantacinquevirgolaottantasette)	cad.	295,87
3870 (ER F.01.08.026)	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio menisle:		
3870.a (ER F.01.08.026.a)	per il primo mese (Euro centosessantavirgolazerozero)	cad.	160,00
3870.b (ER F.01.08.026.b)	per ogni mese aggiuntivo (Euro centodieci virgolazerozero)	cad.	110,00
3880 (D.A.C.01)	Ponteggio esterno per tutta la durata del cantiere, eseguito in tubolare di ferro in elementi ad H, per altezza massima fino a 20 m, larghezza 1,05 m, dotato di tutti gli accessori d'uso, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, misurato in proiezione verticale, realizzato a norme vigenti e di sicurezza, ad uso di tutte le attività di cantiere (murature, intonaci, opere di assistenza a lottoniere, idraulico, pavimentista, elettricista, ecc.), escluso plateatico (Euro quattordicivirgolaventi)	mq	14,20
3890 (D.B.C.07)	Opere complementari al ponteggio:	ora	
3890.a (D.B.C.07.a)	mantovane o paraschegge (Euro diciottovirgolazerozero)	ton.	18,00
3890.b (D.B.C.07.b)	marciapiedi (Euro diciottovirgolazerozero)	ton.	18,00
3890.c	aperture per accessi a portoni o vetrine		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
(D.B.C.07.c)	----- (Euro trecentottantavirgolazerozero)	cad.	380,00
3890.d (D.B.C.07.d)	protezione con telo di plastica ----- (Euro trevirgolacinquanta)	mq	3,50
3900 (RE10 D.21.01.09)	Formazione di piani di lavoro interni all'edificio costituiti da tavolati in legno di idoneo spessore, compresi i ponteggi di appoggio in numero adeguato e per l'altezza necessaria, le protezioni e quant'altro richiesto ai fini del rispetto della normativa antinfortunistica, avendo cura di non danneggiare le strutture esistenti, compreso smontaggio ad opera ultimata ----- (Euro quattordicivirgolaquattordici)	mq	14,14
3910	Oneri per la sicurezza relativi alle attività di: - formazione e informazione del personale addetto in merito alle principali misure di sicurezza da adottare in tutte le fasi di lavoro; - coordinamento delle principali fasi di lavoro critiche; - partecipazione alle riunioni di coordinamento; - controllo dei requisiti di sicurezza del cantiere da parte dei dirigenti e dei preposti dell'Impresa; - servizio gestione emergenze; - realizzazione delle opere provvisorie quali ponteggi, passerelle, parapetti, etc.; compresi gli oneri per: - messa a disposizione dei dispositivi di protezione individuale e collettivi; - visite mediche e vaccinazioni; - adempimenti ex Legge 277/91 (prevenzione rischio da rumore); - redazione del Piano Operativo di Sicurezza; - redazione del PIMUS; e quant'altro previsto dalle norme vigenti in materia di sicurezza. ----- (Euro millevirgolazerozero)	a corpo	1.000,00



PROVINCIA DI PARMA
SERVIZIO EDILIZIA
SCOLASTICA - PATRIMONIO

LICEO MARCONI distaccamento di
Via Costituente n. 6 - Parma

Lavori di adeguamento
per ottenimento CPI

TAVOLA N°:

4

TITOLO:

COMPUTO
METRICO-ESTIMATIVO



IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Paola Cassinelli
Viale Martiri della Libertà n.15 (PR)
Tel. 0521 931924 Fax 0521 931755
e-mail: p.cassinelli@provincia.parma.it

IL TECNICO INCARICATO:

Ing. Angelo Porzani
Via Pisacane n.4 - 43015 Noceto (PR)
Tel. 0521 620460 Fax 0521 621652
e-mail: a.porzani@studioessea.it

EM./RE.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	CONTR.
EM.	FEBBRAIO 2020			

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Rimozioni e demolizioni opere esterne

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
1	(ER B01.03.010.e)	120 Taglio di superfici piane con macchine taglia giunti con motore elettrico o diesel (pavimentazioni e solette) in conglomerato cementizio anche armato per la creazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti e demolizioni controllate di pavimenti industriali, solette, ecc.:			
		e profondità di taglio 130 ÷ 150 mm			
		scala 2	8,00		
		2 * 4,00	5,00		
		2 * 2,50			
		Totale m	13,00	34,36	446,68
2	(D.E.A.05.a)	2830 Scarifica di massicciata stradale (tappeto, binder e strato di base), eseguita con qualsiasi mezzo, compresi oneri per carico, trasporto, e scarico a rifiuto, a qualsiasi distanza, del materiale inutilizzabile ed accantonamento di quello riutilizzabile che resta di proprietà dell'Impresa			
		a fino ad uno spessore massimo di 10 cm			
		scala 2			
		2,50 * 4,00	10,00		
		Totale mq	10,00	2,30	23,00
3	(ER A21.04.042.b)	3780 Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo:			
		b esemplari di altezza da 6 a 12 m			
		scala 1			
		1	1		
		Totale cad.	1	161,32	161,32
4	(1U.06.590.0130.b)	3750 Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, compreso l'onere di smaltimento:			
		b diametro del colletto oltre i 50 cm			
		scala 1			
		1	1		
		Totale cad.	1	103,83	103,83
5	(ER B01.12.097)	260 Smontaggio di porte, cancelli, ringhiere, cancellate, ecc. in ferro pieno, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi			
		modifiche scale esist.			
		scala 1			
		1,60 * 1,10 * 18,00	31,68		
		scala 2			
		1,60 * 1,10 * 18,00	31,68		
		Totale kg	63,36	1,32	83,64
TOTALE Rimozioni e demolizioni opere esterne Euro					818,47
A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro					818,47
A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro					818,47
A RIPORTARE Euro					818,47

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
Cat. 01 - Opere Edili
Fondazioni

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					818,47
		RIPORTO Euro			
6	330 (D.A.A.OF.C)	Scavo di fondazione a sezione obbligatoria, in terreno di qualsiasi natura o consistenza, esclusi roccia e trovanti, compreso il sollevamento delle materie scavate ed il loro caricamento sui mezzi di trasporto o la formazione di depositi provvisori in fregio allo scavo, esclusi le eventuali armature, sbadacchiature, prosciugamenti ed aggettamenti, c con escavatore meccanico, compreso trasporto alle discariche, a qualunque distanza scala 1 4,00 * 3,00 * 0,80 scala 2 4,00 * 2,50 * 0,80	9,60 8,00		
		Totale mc	17,60	16,16	284,42
7	550 (ER A03.03.017.a)	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: a per getti di fondazione e sottofondazione non armati, dosato a q.li 1,50 di cemento R 325 scala 1 4,00 * 3,00 * 0,10 scala 2 4,00 * 2,50 * 0,10	1,20 1,00		
		Totale mc	2,20	90,11	198,24
8	600 (ER A03.04.053.a)	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo a per opere di fondazione (plinti, travi rovesce), pannelli di legno scala 1 2 * 4,00 * 0,50 2 * 3,00 * 0,50 scala 2 2 * 4,00 * 0,50 2 * 2,50 * 0,50	4,00 3,00 4,00 2,50		
		Totale mq	13,50	25,12	339,12
9	560 (ER A03.03.019.a)	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S3 (semifluida) o S4 (fluida), gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: - classe di esposizione XC1-XC2: C25/30 (Rck non inferiore a 30 N/mmq) scala 1 3,80 * 2,75 * 0,50 scala 2 3,80 * 2,20 * 0,50	5,23 4,18		
		Totale mc	9,41	139,57	1.313,35
		A RIPORTARE Fondazioni Euro			2.135,13
		A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro			2.953,60
		A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro			2.953,60
		A RIPORTARE Euro			2.953,60

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Fondazioni

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
			RIPORTO Euro		2.953,60
10	610 (ER A03.04.058.e)	Fornitura, lavorazione e posa di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: 9,41 * 60,00	564,60		
		Totale kg	564,60	1,37	773,50
11	390 (D.A.B.05)	Rinterro o riempimento degli scavi a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in strati successivi di spessore non superiore a 50 cm a con materiale di risulta esistente in sito proveniente dagli scavi stessi o dai depositi provvisori, con sistemazione accurata in modo da riempire tutti gli spazi sottostanti e adiacenti alle condotte, ben costipato fino a rifiuto, da ogni lato e sotto le condotte, compresa la bagnatura occorrente platee 10,00	10,00		
		Totale mc	10,00	7,78	77,80
TOTALE Fondazioni Euro					2.986,43
A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro					3.804,90
A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro					3.804,90
A RIPORTARE Euro					3.804,90

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
Cat. 01 - Opere Edili
Carpenterie metalliche

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					RIPORTO Euro 3.804,90
12	640 (ER A23.01.001.c)	Fornitura e posa in opera di carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura. E' inoltre compreso l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Esclusi eventuali trattamenti protettivi e verniciature: c per strutture semplici, in acciaio S275 JR, classe di esecuzione EXC1 o EXC2 scala 1 pilastri HEA 160 4 * 6,10 * 30,40 travi HEA 160 4 * 1,60 * 30,40 cosciali UPN 160 2 * 3,20 * 18,90 2 * 1,70 * 18,90 controventi L 50x5 (2*4) * 1,70 * 3,77 scala 2 pilastri HEA 160 4 * 3,00 * 30,40 travi HEA 160 2 * 4,10 * 30,40 cosciali UPN 160 5 * 1,60 * 18,90 controventi L 50x5 (2*4) * 1,20 * 3,77			
			741,76		
			194,56		
			120,96		
			64,26		
			51,27		
			364,80		
			249,28		
			151,20		
			36,19		
			1.974,28		
		piastre e bulloni (10%) (10%) * 1974,28	197,43		
		Totale kg	2.171,71	3,07	6.667,15
13	650 (ER A23.01.008)	Fornitura e posa in opera di tirafondi per l'ancoraggio dei pilastri alle fondazioni realizzati mediante barre tonde di acciaio di qualsiasi diametro e qualsiasi qualità, filettati in testa per una adeguata lunghezza, e dotati di un sistema di aggrappaggio al calcestruzzo, compresi: contropiastre a perdere da utilizzare come dima per il posizionamento dei tirafondi, i dadi, spessori di aggiustaggio per la piombatura del pilastro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte Ø24 (8*4) * 1,00 * 3,55 Ø18 (8*2) * 0,50 * 2,00			
			113,60		
			16,00		
		Totale kg	129,60	5,45	706,32
14	680 (D.H.A.1A.b)	Zincatura eseguita a caldo, spessore minimo 75 micron, eseguita secondo la norma UNI-EN ISO 1461:2009 b per opere di carpenteria pesante (strutture) struttura 2171,71 tirafondi 129,60			
			2.171,71		
			129,60		
		Totale kg	2.301,31	0,85	1.956,11
	2300	Grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10027-1 zincato a caldo a norme UNI EN ISO 1461 con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, dimensione standard di 6100 x 1000 mm, in opera compresi gli elementi di supporto anche essi zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili:			
		A RIPORTARE Carpenterie metalliche Euro			9.329,58
		A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro			13.134,48
		A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro			13.134,48
		A RIPORTARE Euro			13.134,48

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Carpenterie metalliche

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					RIPORTO Euro 13.134,48
15	2300.b (ER A17.02.005)	grigliato antitacco, peso 30 kg/mq, con maglia 30 x 50 mm e piatto portante 30 x 3 mm, collegamento in tondo liscio o equivalente pianerottoli scala 1 3,20 * 1,70 scala 2 1,60 * 4,00	5,44 6,40		
		Totale mq	11,84	70,73	837,44
16	2340 a (D.H.A.OP)	Parapetti di balconi, rampe e ripiani di scale a eseguiti con profilati tubolari a disegno semplice, 14+18 kg/mq, in acciaio scala 1 2 * 3,20 * 1,10 * 18,00 1,60 * 1,10 * 18,00 scala 2 2 * 1,60 * 1,10 * 18,00 4,00 * 1,10 * 18,00 2,30 * 1,10 * 18,00 0,50 * 1,10 * 18,00	126,72 31,68 63,36 79,20 45,54 9,90		
		Totale kg	356,40	5,50	1.960,20
17	680 a (D.H.A.1A.a)	Zincatura eseguita a caldo, spessore minimo 75 micron, eseguita secondo la norma UNI-EN ISO 1461:2009 a per opere da fabbro parapetti 356,40	356,40		
		Totale kg	356,40	1,20	427,68
		TOTALE Carpenterie metalliche Euro			12.554,90
		A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro			16.359,80
		A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro			16.359,80
		A RIPORTARE Euro			16.359,80

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Adeguamento della resistenza al fuoco

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					RIPORTO Euro 16.359,80
18	860 (ER A05.02.004.a)	Muratura in mattoni e malta dello spessore superiore ad una testa, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc., e quanto altro si renda necessario a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte: a con mattoni pieni comuni intervento 7 chiusura passaggio 1,00 * 1,00 * 0,25	0,25		
		Totale mc	0,25	332,95	83,24
19	1340 (ER A08.02.004.d)	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: a con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, per interni su pareti verticali intervento 7 chiusura passaggio 1,00 * 1,00	1,00		
		Totale mq	1,00	24,91	24,91
20	1060 (1C.09.040.030.a)	Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120-180) realizzato con sacchetti termoespandenti per chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi, a base di miscela intumescente, granulato di grafite ed additivi inerti con involucro interno in polietilene ed esterno in tessuto di vetro incombustibile; posa a giunti sfalsati e con sovrapposizione di 2-3 cm, misurazione al netto delle superfici di tubi e cavi. a spessore 10 cm, con elementi da 340x100x25 intervento 7 chiusura passaggio 0,90 * 0,90	0,81		
		Totale mq	0,81	795,69	644,51
21	1070 (1C.09.060.0010.b)	Protezione REI 120 di tubi combustibili realizzata con nastro termoespandente 100 x 4 mm in tessuto incombustibile dotato di barre intumescenti. Per tubi di diametro e lunghezza avvolgimento: b Ø 75, lunghezza 600 mm interventi vari 7	7		
		Totale cad.	7	26,43	185,01
22	1080 (1C.09.060.0020.c)	Protezione antifluoco REI 180 di tubi combustibili passanti murature o solette, realizzata con collare in acciaio inox e materiale termoespandente. Per tubi con diametro: c Ø 75 interventi vari 6	6		
		Totale cad.	6	53,53	321,18
	1090	Isolamento termico REI 180 di tubi incombustibili realizzato con manicotto in tessuto minerale contenente fibre di ceramica ad alta densità, avvolto sul tubo nel punto di uscita sul lato non esposto al fuoco, fissato con fascette metalliche.			
		A RIPORTARE Adeguamento della resistenza al fuoco Euro			1.258,85
		A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro			17.618,65
		A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro			17.618,65
		A RIPORTARE Euro			17.618,65

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Adeguamento della resistenza al fuoco

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					RIPORTO Euro 17.618,65
23	1090.c (1C.09.060.030.c)	Per tubi con diametro: Ø 114 interventi vari 10	10		
		Totale cad.	10	34,10	341,00
24	1040 (A09.11.050.a+9,5)	Protezione antincendio di pareti divisorie in muratura realizzata con lastre in silicato di calce rinforzato e idrato con fibre di cellulosa, esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, densità 875+900 kg/mc, omologate in Euroclasse A1, fissate alla muratura mediante tasselli metallici ad espansione, compresa stuccatura dei giunti: b parete intonacata dal lato esposto al fuoco spessore 12,5 mm con bordi dritti interventi vari 50,00	50,00		
		Totale mq	50,00	45,85	2.292,50
25	1050 (ER A09.11.059)	Protezione antincendio di solai in latero cemento intonacato realizzata con lastre in calcio silicato esente da amianto, omologate in Euroclasse A1, con densità 875 kg/mq e bordi dritti, applicate in aderenza all'intradosso del solaio su strisce distanziali di calcio silicato di larghezza 100 mm con passo 600 mm mediante tasselli metallici ad espansione, c spessore lastre 12,5 mm, compresa stuccatura dei giunti interventi vari 50,00	50,00		
		Totale mq	50,00	43,72	2.186,00
26	1030 (ER A09.11.064)	Parete divisoria antincendio omologata in classe 0 (euroclasse A1) costituita da due lastre in calcio silicato idrato e rinforzato con fibre di cellulosa, esenti da amianto, ciascuna di densità 900 kg/mc, con bordi cianfrinati, fissate mediante viti d'acciaio su una struttura di sostegno in profilati di acciaio zincato a classe di resistenza REI 60, con lastre dello spessore di 9 mm e con interposto un pannello di lana di roccia di densità 50 kg/mc, spessore 50 mm interventi vari 50,00	50,00		
		Totale mq	50,00	76,85	3.842,50
TOTALE Adeguamento della resistenza al fuoco Euro A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro A RIPORTARE Euro					9.920,85 26.280,65 26.280,65 26.280,65

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Opere da muratore

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					RIPORTO Euro 26.280,65
27	b (RE D.21.02.04.a2)	160 Demolizione di intonaci interni ed esterni, su superfici orizzontali e/o verticali, di qualsiasi tipo e spessore, a qualsiasi altezza per quelli esterni, e fino a 4,50 m per quelli interni, compresa la rimozione di parti smosse delle murature o di rivestimenti esterni o interni in ceramica o similari, prestando comunque attenzione a non danneggiare la superficie della muratura ed eventuali strati di intonaco sottostanti di pregio o dipinti, la raschiatura profonda dei giunti, la pulizia accurata delle superfici sottostanti e il lavaggio di tutta la superficie muraria interessata dalle opere di consolidamento o ripristino, compresa altresì la rimozione di eventuali tubature di impianti, lo spostamento, il calo in basso, il carico, il trasporto a rifiuto e lo scarico dei materiali di risulta; misurazione vuoto per pieno con deduzione delle aperture pari o superiori a 2,00 m² di superficie, compresi gli oneri di scarica interni, in malta di cemento interventi vari a stima 100,00	100,00		
		Totale mq	100,00	16,24	1.624,00
28	e (RE D.21.02.04.b2)	esterni, in malta di cemento interventi vari a stima 100,00	100,00		
		Totale mq	100,00	15,67	1.567,00
29	a (ER A08.02.004.d)	1340 Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza: con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, per interni su pareti verticali interventi vari a stima 65,00	65,00		
		Totale mq	65,00	24,91	1.619,15
30	b (ER A08.02.005.d)	con malta di cemento tipo 32.5 e sabbia, composta da 400 kg di cemento per 1,00 mc di sabbia, per esterni su pareti verticali interventi vari a stima 65,00	65,00		
		Totale mq	65,00	25,50	1.657,50
31	a (D.B.K.1A.a)	1370 Intonaco cementizio aerato macroporoso composto da uno strato di aggrappaggio ad elevata alcalinità e da un ulteriore strato costituito da una struttura cellulare di macropori, comprensivo di finitura con malta specifica, collegata da una rete di micropori, escluse opere di preparazione della superficie da trattare: spessore non inferiore a 25 mm interventi vari a stima 65,00	65,00		
		Totale mq	65,00	46,00	2.990,00
TOTALE Opere da muratore Euro					9.457,65
A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro					35.738,30
A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro					35.738,30
A RIPORTARE Euro					35.738,30

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Serramenti interni ed esterni

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					35.738,30
		RIPORTO Euro			
32	240 (ER B01.12.095)	Smontaggio di infissi in ferro o alluminio, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli di tenuta ed eventuale taglio a sezione degli elementi			
		intervento 1 - porta esterna 1,20 * 2,45	2,94		
		interventi 2 e 3 - porte interne 0,80 * 1,90	1,52		
		0,80 * 1,80	1,44		
		intervento 4 - porta REI 1,40 * 2,15	3,01		
		intervento 8 - porta esterna 0,70 * 2,00	1,40		
		0,50 * 0,75	0,38		
		altre a stima 2,10	2,10		
		Totale mq	12,79	23,05	294,81
33	1730 b (D.11.03.03.b+40)	Fornitura e posa in opera di porte cieche di alluminio, a taglio termico, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, trasmittanza complessiva delle parti opache Uw< 2,2 W/(mq*K), complete di controtelaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio e di pannelli di chiusura, comprese spalle e voltino di alluminio spessore 12/10, preverniciate colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio			
		con profilati da 55 mm			
		intervento 1 1,20 * 2,45	2,94		
		Totale mq	2,94	445,00	1.308,30
34	2050 b (ER A17.09.034.b)	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:			
		luce netta 90x200 cm, REI 60			
		interventi 2 e 3 2	2		
		Totale cad.	2	442,04	884,08
	2060	Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco cieca, con struttura in acciaio, a due battenti, omologata a norme UNI EN 1634-1/01, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso l'onere per le opere murarie necessarie per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e la tinteggiatura delle pareti:			
		A RIPORTARE Serramenti interni ed esterni Euro			2.487,19
		A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro			38.225,49
		A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro			38.225,49
		A RIPORTARE Euro			38.225,49

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Serramenti interni ed esterni

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					RIPORTO Euro 38.225,49
35	2060.j (ER A17.09.037.i)	luce netta 120x215 cm, REI 120 intervento 9 1	1		
		Totale cad.	1	883,37	883,37
36	2070 (A17.09.034.a*10%)	Maggiorazione per installazione di porte, valutata per mq di serramento a per fornitura di porte REI con misure fuori standard interventi 2 e 3 0,80 * 1,90 0,90 * 1,80 intervento 9 1,20 * 2,30	1,52 1,62 2,76		
		Totale mq	5,90	26,56	156,70
37	(A17.09.036.a*25%)	d sola installazione di porta REI esistente a due ante intervento 4 1,40 * 2,15	3,01		
		Totale mq	3,01	53,35	160,58
38	1740 (D.H.B.05.B.a)	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di alluminio, telai freddi, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, trasmittanza complessiva delle parti trasparenti ed opache $U_w < 2,2 \text{ W/(mq} \cdot \text{K)}$, complete di controtelaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio, complete di spalle, voltino e bancalino di lamiera di alluminio spessore 12/10, preverniciate colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture, con fermavetro a scatto, compresa sigillatura della vetrata (computata a parte) con silicone all'esterno e con guarnizione di gomma a pressione all'interno, compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio a apertura ad anta o a wasistas, con profilati da 45 mm intervento 6 1,20 * 2,15	2,58		
		Totale mq	2,58	162,00	417,96
39	1810 (ER A19.03.008.a)	Fornitura e posa in opera di cristallo stratificato, antifortunistico a norma UNI EN 12543 e conforme alle norme UNI EN ISO 12546-1/6 di sicurezza per le ferite a persone e/o danni alle cose per caduta di spezzoni, formato da due lastre unite mediante l'interposizione di un foglio di materiale plastico (polivinilbutirale PVB), in misure fisse, misure multiple di 4 cm: a due strati, spessore 3+3+PVB 0,38 mm (33.1), 2B2 intervento 6 1,20 * 2,15	2,58		
		Totale mq	2,58	58,17	150,08
40	1720	Fornitura e posa in opera di porte cieche di alluminio, fredde, con camera di battuta non inferiore a 22 mm, complete di controtelaio in profilo di lamiera zincata a caldo dello spessore minimo di 12/10 mm o di canalina ad U di compensazione lungo i bordi con relativi tasselli di fissaggio e di pannelli di chiusura, comprese spalle e voltino di alluminio spessore 12/10, preverniciate colore RAL a scelta della Direzione Lavori, compresi accessori di serie e collante alle giunture compresa l'assistenza muraria necessaria per il montaggio b con profilati da 55 mm A RIPORTARE Serramenti interni ed esterni Euro A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro A RIPORTARE Euro			4.255,88 39.994,18 39.994,18 39.994,18

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Serramenti interni ed esterni

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
			RIPORTO Euro		41.975,87
		2	2		
			Totale cad.	237,22	474,44
45	2100.a (ER A17.09.046.a)	maniglione interno e placca esterna intervento 6 2 intervento 9 2	2 2		
			Totale cad.	225,29	901,16
46	2030	Rifacimento della cancellata in legno in corrispondenza dell'ingresso al plesso scolastico con: - rimozione del cancello esistente e smaltimento a discarica con oneri a carico dell'Impresa; - fornitura e posa in opera di nuovo cancello in legno, simile a quello esistente, a due ante richiudibili a libro, con larghezza di impacchettamento di 30 cm; compresa la verniciatura e ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte intervento 13 2,40 * 2,00	4,80		
			Totale mq	260,00	1.248,00
TOTALE Serramenti interni ed esterni Euro					8.861,17
A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro					44.599,47
A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro					44.599,47
A RIPORTARE Euro					44.599,47

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Tinteggiature e verniciature

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					RIPORTO Euro 44.599,47
47	10 (AAA.0F)	Operaio specializzato sgombro aule a stima 40	40,00		
			Totale ora 40,00	36,18	1.447,20
48	2160 (ER A20.03.010.a)	Tinteggiatura a tempera di superfici, esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimatura: a compenso per due mani a coprire aule 190,00	190,00		
			Totale mq 190,00	4,59	872,10
49	2180 (ER A20.05.014.c)	Tinteggiatura con smalti murali, a due mani a coprire, esclusa la preparazione delle stesse: c con smalto oleosintetico opaco aule 160,00	160,00		
			Totale mq 160,00	14,57	2.331,20
TOTALE Tinteggiature e verniciature Euro A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro A RIPORTARE Euro					4.650,50 49.249,97 49.249,97 49.249,97

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Assistenze murarie

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					49.249,97
		RIPORTO Euro			
50	2480 (D.A.X.0F.b0/2)	Assistenza muraria alle opere da fabbro e serramenti metallici, compreso scarico, sollevamento ai piani e trasporto a piè d'opera: b travature semplici per strutture portanti spazi calmi 2301,30	2.301,30		
		Totale kg	2.301,30	0,73	1.679,95
51	(D.A.X.0F.c0/2)	c parapetti di balconi, ripiani e rampe scale rettilinei, griglie ed inferriate scala 1 2 * 3,20 * 1,10 1,60 * 1,10 scala 2 2 * 1,60 * 1,10 4,00 * 1,10 2,30 * 1,10 0,50 * 1,10	7,04 1,76 3,52 4,40 2,53 0,55		
		Totale mq	19,80	19,50	386,10
		TOTALE Assistenze murarie Euro			2.066,05
		A RIPORTARE Cat. 01 - Opere Edili Euro			51.316,02
		A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro			51.316,02
		A RIPORTARE Euro			51.316,02

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 01 - Opere Edili
 Ripristino opere esterne

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					RIPORTO Euro 51.316,02
52	620 (ER A03.04.059.c)	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata a maglia quadrata di qualsiasi dimensione e diametro, per armatura di solette, sottofondi e pavimenti in battuto di cemento, lavorata, tagliata e posata in opera a regola d'arte, comprese le sovrapposizioni di almeno 20 cm, con diametro da 4 a 12 mm scala 2 ripristino pavim. rete ø6 15x15 4,00 * 2,50 * 2,98 sovrapp. 20% (20%) * 29,80	29,80 5,96		
		Totale kg	35,76	1,62	57,93
53	a (RFV40.3.EQ4.01.A)	3010 Realizzazione di marciapiedi ed accessi carrai mediante fornitura e posa in opera di calcestruzzo armato con rete elettrosaldata di spessore minimo di 15 cm, sistemazione del fondo ben livellato e compattato, tagli, sfridi, casseri di contenimento, vibratura meccanica, formazione di giunti con ferro tondo in acciaio, formazione di rampe, pendenze, lisciatura della superficie con spolvero superficiale al quarzo, trattamento antisdrucchiolo mediante rigatura con scopa di saggina, smussi, listelli, raccordi, trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con la sola esclusione della rete elettrosaldata compensata a parte. a con spolvero superficiale al quarzo scala 2 ripristino pavim. 4,00 * 2,50	10,00		
		Totale mq	10,00	35,42	354,20
TOTALE Ripristino opere esterne Euro					412,13
TOTALE Cat. 01 - Opere Edili Euro					51.728,15
A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro					51.728,15
A RIPORTARE Euro					51.728,15

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 02 - Impianti Elettrici
 Impianti elettrici e forza motrice

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
		RIPORTO Euro			51.728,15
54	3730	Manutenzione straordinaria sbarra ingresso su Via Gioa con ripristino del corretto funzionamento			
	1		1		
		Totale a corpo	1	1.088,85	1.088,85
TOTALE Impianti elettrici e forza motrice Euro TOTALE Cat. 02 - Impianti Elettrici Euro A RIPORTARE Liceo Marconi - Distaccamento Euro A RIPORTARE Euro					1.088,85 1.088,85 52.817,00 52.817,00

COMPUTO METRICO-ESTIMATIVO

Liceo Marconi - Distaccamento
 Cat. 05 - Costi della sicurezza
 Allestimento cantiere e oneri di sicurezza

Articolo		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	QUANTITÀ	PREZZO UNITARIO	IMPORTO
N.	Codice				
					52.817,00
		RIPORTO Euro			
55	3800 (RE D.01.08.01.a)	Recinzione realizzata con rete pannelli modulari in rete metallica elettrossaldata zincata, altezza minima 2 metri, da posizionare su supporti di calcestruzzo da fissare al suolo mediante chiodatura, compresa la realizzazione degli accessi carrai e pedonali al cantiere a montaggio, smontaggio e noleggio per un mese 10,00	10,00		
		Totale m	10,00	9,30	93,00
56	(RE D.01.08.01.b)	b per ogni mese successivo 2 * 10,00	20,00		
		Totale m	20,00	1,55	31,00
57	(ER F.01.08.026.a)	3870 Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire la praticabilità del servizio in ogni stagione; completo di impianto elettrico e di messa a terra, posato a terra su travi in legno o adeguato sottofondo, dotato di WC e lavabo. Sono compresi trasporto, montaggio e smontaggio, manutenzione, pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: a per il primo mese 1	1		
		Totale cad.	1	160,00	160,00
58	(ER F.01.08.026.b)	b per ogni mese aggiuntivo 2	2		
		Totale cad.	2	110,00	220,00
59	3910	Oneri per la sicurezza relativi alle attività di: - formazione e informazione del personale addetto in merito alle principali misure di sicurezza da adottare in tutte le fasi di lavoro; - coordinamento delle principali fasi di lavoro critiche; - partecipazione alle riunioni di coordinamento; - controllo dei requisiti di sicurezza del cantiere da parte dei dirigenti e dei preposti dell'Impresa; - servizio gestione emergenze; - realizzazione delle opere provvisorie quali ponteggi, passerelle, parapetti, etc.; compresi gli oneri per: - messa a disposizione dei dispositivi di protezione individuale e collettivi; - visite mediche e vaccinazioni; - adempimenti ex Legge 277/91 (prevenzione rischio da rumore); - redazione del Piano Operativo di Sicurezza; - redazione del PIMUS; e quant'altro previsto dalle norme vigenti in materia di sicurezza. 1	1		
		Totale a corpo	1	1.000,00	1.000,00
		TOTALE Allestimento cantiere e oneri di sicurezza Euro			1.504,00
		TOTALE Cat. 05 - Costi della sicurezza Euro			1.504,00
		TOTALE Liceo Marconi - Distaccamento Euro			54.321,00
		Importo lavori Euro			54.321,00

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI		IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI			
Rimozione e demolizioni opere esterne	Euro	818,47	
Fondazioni	Euro	2.986,43	
Carpenterie metalliche	Euro	12.554,90	
Adeguamento della resistenza al fuoco	Euro	9.920,85	
Opere da muratore	Euro	9.457,65	
Serramenti interni ed esterni	Euro	8.861,17	
Tinteggiature e verniciature	Euro	4.650,50	
Assistenze murarie	Euro	2.066,05	
Ripristino opere esterne	Euro	412,13	
Cat. 01 - Opere Edili	Euro	51.728,15	
Impianti elettrici e forza motrice	Euro	1.088,85	
Cat. 02 - Impianti Elettrici	Euro	1.088,85	
Allestimento cantiere e oneri di sicurezza	Euro	1.504,00	
Cat. 05 - Costi della sicurezza	Euro	1.504,00	
Liceo Marconi - Distacco	Euro	54.321,00	
		54.321,00	
IMPORTO LAVORI	Euro		54.321,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	Euro		54.321,00



**PROVINCIA
DI PARMA**

VISTO di REGOLARITA' CONTABILE

UFFICIO EDILIZIA SCOLASTICA - PATRIMONIO

Determinazione Dirigenziale n. **285 / 2020**

Proposta n. 1359/2020

Oggetto: SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA - PATRIMONIO. "LICEO MARCONI DI VIA GIOIA:
LAVORI DI ADEGUAMENTO PER OTTENIMENTO CPI" APPROVAZIONE PROGETTO
ESECUTIVO

si appone visto FAVOREVOLE in ordine alla regolarita' contabile attestante la copertura finanziaria
(comma 4 dell'art. 151 del t.u. leggi sull'ordinamento degli enti locali - d.lgs 267/2000)

NOTE:

Parma, 26/03/2020

Sottoscritto dal Responsabile del
Servizio Finanziario

(MENOZZI IURI)
con firma digitale