

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 923 DEL 20/12/2018**

OGGETTO

APPROVAZIONE PROGETTO DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO, REPARTO SUD CON AFFIDAMENTO MEDIANTE ACCORDO QUADRO 2019-2020

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

IL DIRIGENTE

Premesso che:

- con decreto del Presidente n. 79 del 11/04/2018, successivamente modificato con decreti del Presidente n. 106 del 01/06/2018, n. 239 del 02/10/2018 e n. 323 del 29/11/2018, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2018-2020 ed è stata affidata ai dirigenti responsabili dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;
- in base all'art. 14, comma 1, "Poteri e compiti degli enti proprietari delle strade" del D. LGS n. 285 del 30/04/1992 e successive modificazioni, gli enti proprietari delle strade, allo scopo di garantire la sicurezza e la fluidità della circolazione, sono tenuti:
 - a) alla manutenzione, gestione e pulizia delle strade, delle loro pertinenze e arredo, nonché delle attrezzature, impianti e servizi;
 - b) al controllo tecnico dell'efficienza delle strade e relative pertinenze;
 - c) all'apposizione e manutenzione della segnaletica prescritta;
- la legge n. 41, del 23 marzo 2016, ha introdotto nel nostro ordinamento le nuove fattispecie di reato di omicidio stradale e di reato di lesioni personali stradali, rispettivamente disciplinate dagli articoli 589 bis e 590 bis del codice penale, incrementando le pene per i reati di omicidio colposo;
- tale reato ricorre in tutti i casi di incidenti stradali con esiti mortali che si consumano sulle strade, come definite dall'articolo 2, comma 1, C.d.S., anche se il responsabile non è un conducente di veicolo. Infatti, le norme del Codice della Strada disciplinano anche comportamenti posti a tutela della sicurezza stradale, relativa alla manutenzione e costruzione delle strade e dei veicoli, in relazione agli obblighi di cui all'art. 104 del C.d.S. sopra riportato;
- è pertanto dovere primario dell'Ente proprietario delle strade garantirne la sicurezza mediante l'adozione delle opere e dei provvedimenti necessari; ne consegue che sussiste la responsabilità di detto Ente in relazione agli eventi lesivi occorsi nei tratti stradali gestiti, anche nei casi in cui l'evento medesimo trovi origine nella cattiva od omessa manutenzione delle strade stesse;
- vi è anche da considerare che il decreto n. 49 del 16 febbraio 2018 - "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane" - stabilisce all'art. 5, comma 3, il trasferimento di risorse sulla base di un Programma Quinquennale 2019-2023, e nello specifico alla Provincia di Reggio Emilia (cfr. all'allegato 3 - Piano di Riparto - del suddetto Decreto), risulta assegnata la somma di € 3.834.383,90 per ciascun anno del quinquennio 2019-2023;
- lo stesso decreto prevede la redazione ed attuazione del Programma Quinquennale

2019-2023 con le seguenti modalità:

- sia sviluppato sulla base:
 - della conoscenza delle caratteristiche geometriche e dello stato dell'infrastruttura, del traffico, dell'incidentalità e dell'esposizione al rischio idrogeologico;
 - dell'analisi della situazione esistente;
 - previsione dell'evoluzione;
 - contenga interventi di manutenzione straordinaria e di adeguamento normativo, sviluppando in particolare gli aspetti connessi alla durabilità degli interventi, ai benefici apportati in termini di sicurezza, di riduzione del rischio, di qualità della circolazione degli utenti ed ai relativi costi;
 - sia considerato autorizzato in assenza di osservazioni da parte della Direzione Generale per le strade e le autostrade e per la vigilanza e la sicurezza nelle infrastrutture stradali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti da formulare entro 90 giorni dalla ricezione del programma medesimo;
 - gli interventi previsti in ciascuna annualità siano completarsi entro il 31 dicembre, con ulteriori 6 mesi per l'emissione del collaudo/certificato di regolare esecuzione e per la rendicontazione delle spese sostenute.
- con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 27 del 21.09.2018, esecutiva ai sensi di legge, è stato approvato, ai fini di indirizzo per le successive attività, il programma quinquennale 2019-2023 redatto ai sensi del D.M. n. 49 del 16.02.2018, per il "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane", del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti, per la realizzazione di interventi urgenti di messa in sicurezza delle infrastrutture stradali;
 - con decreto del Presidente n. 336, del 18.12.2018, è stato approvato lo studio di fattibilità degli interventi di messa in sicurezza delle strade provinciali del reparto sud da effettuare nel biennio 2019-2020, che oltre a ricomprendere i sopra detti interventi, finanziati dallo Stato per complessivi € 3.196.500,00, prevede anche di effettuare ulteriori lavori servizi e forniture da eseguire in parte secondo le necessità che si evidenziano durante il periodo dell'appalto quindi non esattamente preventivabili, sulla rete viaria di competenza, con fondi della Provincia di Reggio Emilia per € 3.828.500,00, per un totale complessivo di € 7.025.000,00;

Considerato pertanto che:

- al fine di garantire adeguate condizioni di sicurezza della circolazione sulle strade provinciali si rende necessario programmare l'esecuzione dei seguenti interventi:
 - ripristino pavimentazioni stradali, con eventuale fresatura dell'esistente manto stradale;
 - installazione di barriere stradali (sostituzione e/o nuova installazione);
 - lavori vari di manutenzione connessi all'installazione di nuove barriere stradali quali, ripristino dei muri di sostegno in sasso e costruzione di cordolo poggiato su trave o su micropali;
 - manutenzione e messa in sicurezza di manufatti;
 - ripristino e posa di segnaletica orizzontale e verticale;
 - abbattimento, potatura alberature e sfalcio erba nelle pertinenze stradali;

- ripristino cordoli, pulizia fossati stradali ecc.;
- servizio di pronto intervento a seguito di situazioni emergenziali causate da eventi meteorologici sfavorevoli o altre circostanze imprevedibili;
- gli interventi oggetto del presente atto sono di conseguenza interventi che occorre eseguire per evitare che all'Ente derivino conseguenze certe e gravi (danni patrimoniali con rilievi anche di natura penale), a causa di un sicuro incremento dell'incidentalità dovuta all'assenza di manutenzione su infrastrutture con una notevole vetustà;
- l'unica alternativa all'esecuzione degli interventi in parola è rappresentata, in assenza delle condizioni minime di sicurezza, dall'adozione di misure di chiusura o limitazione al transito dei tratti di strada potenzialmente pericolosi per la circolazione, con inevitabili ripercussioni negative sul piano economico e sociale, che esporrebbero comunque l'ente a contenziosi e richieste di risarcimento danni;
- ritenuto pertanto che tra le due possibili soluzioni sia da privilegiare quella che prevede l'esecuzione degli interventi in premessa descritti, quali interventi assolutamente necessari a mantenere le condizioni minime di transitabilità delle strade interessate al fine di garantire la pubblica incolumità;
- trattandosi in prevalenza di lavori servizi e forniture da eseguire secondo le necessità che emergeranno durante il periodo dell'appalto, quindi non esattamente preventivabili, in quanto influenzati dalle condizioni meteorologiche, dalle condizioni geologiche e geotecniche dei piani di appoggio del corpo stradale, dei manufatti e delle relative pertinenze, dai flussi di traffico, tutte caratteristiche non note a priori, si ritiene idonea la formula dell'Accordo Quadro, ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs. 50/2016 mediante procedura aperta come definito dall'art. 60 del medesimo d.lgs;
- tenuto conto della complessità della procedura di gara, verrà svolta non su piattaforma telematica, allo scopo di evitare eventuali discriminazioni che potrebbero non favorire la più ampia partecipazione degli operatori economici, ai sensi dell'art. 52, comma 1, II alinea del Codice;

Per quanto sopra riportato si è proceduto alla redazione di specifico progetto che prevede l'esecuzione degli interventi sopra indicati, finalizzati alla **MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI, CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO – REPARTO SUD**, il cui corrispettivo massimo di lavori e servizi affidabili attraverso la conclusione di un **accordo quadro**, nel periodo di validità dello stesso, ammonta ad un importo complessivo netto di € **5.540.000,00** a cui vanno aggiunte le somme a disposizione per € **1.485.000,00** per un totale complessivo di **7.025.000,00**, articolato secondo il seguente quadro economico:

		IMPORTO IN EURO
a)	LAVORI	5.374.000,00
b)	ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	166.000,00
	TOTALE NETTO	5.540.000,00
c)	FONDO (Art. 113 Dlgs 50/2016)	110.800,00
d)	I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	1.218.800,00
e)	CONTRIBUTO ANAC	800,00
f)	ACCANTONAMENTO PER ACCORDI BONARI E IMPREVISTI (IVA inclusa)	25.800,00
g)	SPESE TECNICHE, INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa)	110.800,00
h)	SPESE DI PUBBLICAZIONE Art. 76 D.Lgs 50/2016 (iva inclusa)	3.000,00
i)	SPESE PER COMMISSIONE GARA	15.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	1.485.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO	7.025.000,00

L'importo minimo garantito, finanziato nel 2018, è pari ad € 150.000,00 IVA compresa, e conclude nel seguente quadro economico:

		IMPORTO IN EURO
a)	LAVORI	113.051,63
b)	ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	3.628,10
	TOTALE NETTO	116.679,73
c)	FONDO (Art. 113 Dlgs 50/2016)	2.333,60
d)	I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	25.686,67
e)	CONTRIBUTO ANAC	800,00

f)	IMPREVISTI, INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa) ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	1.500,00
h)	SPESE PER PUBBLICAZIONE Art. 76 D.Lgs 50/2016 (iva inclusa)	3.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	33.320,27
	TOTALE COMPLESSIVO	150.000,00

la Provincia garantisce l'affidamento di quanto segue:

A) un importo minimo finanziato nel 2018 pari ad € 150.000,00, relativamente al quale si rinvia per i dettagli ai relativi Computo Metrico e Quadro Economico ricompresi tra gli elaborati di progetto;

B) un importo di € 1.554.500,00 nell'annualità 2019;

C) un importo di € 1.642.000,00 nell'annualità 2020;

tali importi derivano da una quota A) di risorse proprie e dalle quote B) e C) assegnate, ma non ancora autorizzate, con il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti n. 49 del 16 febbraio 2018 - "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane".

Oltre al totale complessivo determinato dalla somma delle suddette quote pari ad (A + B + C) = € 3.346.500,00 la Provincia non è tenuta ad affidare altri interventi all'impresa aggiudicataria.

Relativamente all'intervento A), si indica e si specifica quanto di seguito:

- il tempo utile per l'ultimazione dei lavori in parola è fissato in giorni **60 (sessanta)** naturali e consecutivi decorrenti dalla data del verbale di consegna degli stessi;
- essendo l'importo netto dell'intervento inferiore all'importo minimo previsto dall'art. 30 del Capitolato Speciale d'Appalto, parte tecnica, per il pagamento degli stati di avanzamento dei lavori (€ 200.000,00) si ritiene congruo e giustificato per l'intervento in parola definire un importo non inferiore a **€ 100.000,00 (Euro centomila/00)** per l'emissione dello stato di avanzamento e del relativo certificato di pagamento. L'importo è conseguente ai lavori eseguiti, aumentati degli eventuali materiali utili a piè d'opera depositati in cantiere (questi ultimi valutati per la metà del loro importo), contabilizzati al netto del ribasso d'asta, e comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza;

I prezzi sono pertanto di norma "a misura", salvo quote "a corpo" per compensare in via forfettaria alcune voci espressamente indicate nell'elenco prezzi.

Categorie delle opere:

Categoria Prevalente:

DESCRIZIONE	Cat.	IMPORTO IN EURO
Opere stradali	OG3	€ 3.890.000,00

Ulteriori categorie a qualificazione obbligatoria:

DESCRIZIONE	Cat.	IMPORTO IN EURO
Segnaletica stradale non luminosa	OS10	€ 700.000,00
Barriere stradali di sicurezza	OS12 A	€ 400.000,00
Barriere paramassi, fermaneve e simili	OS12 B	€ 100.000,00
Opere Strutturali Speciali	OS21	€ 300.000,00
Verde e arredo urbano oppure Opere di ingegneria naturalistica	OS24 o OG13	€ 150.000,00

Percentuale di incidenza presunta della manodopera: 25%

L'operatore economico (impresa o raggruppamento di imprese) deve possedere obbligatoriamente, la qualificazione nella categoria prevalente.

Detto progetto è costituito dai seguenti elaborati:

- Capitolato speciale d'appalto - parte amministrativa;
- Relazione tecnico illustrativa e quadro economico generale;
- Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico degli interventi minimi garantiti;
- Elenco Prezzi Unitari;
- Capitolato speciale d'appalto - parte tecnica;
- Planimetria ed elenco delle Strade Provinciali;
- Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Ritenuto pertanto:

- di approvare il progetto degli **INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO – REPARTO SUD**, con corrispettivo massimo di lavori, servizi e/o forniture affidabili attraverso la conclusione di un **accordo quadro**, nel periodo di validità dello stesso, pari ad un importo complessivo netto di € **5.540.000,00** a cui vanno aggiunte le somme a disposizione per € **1.485.000,00** per un totale complessivo di **7.025.000,00** come meglio articolato nel quadro economico sopra riportato;
- di dare atto che la Provincia garantisce l'affidamento di quanto segue:
 - A) un importo minimo finanziato nel 2018 pari ad € 150.000,00, relativamente al quale si rinvia per i dettagli ai relativi Computo Metrico e Quadro Economico ricompresi tra gli elaborati di progetto;
 - B) un importo di € 1.554.500,00 nell'annualità 2019;
 - C) un importo di € 1.642.000,00 nell'annualità 2020;tali importi derivano da una quota A) di risorse proprie e dalle quote B) e C) assegnate, ma non ancora autorizzate, con il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti n. 49 del 16 febbraio 2018 - "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città

Metropolitane”.

Oltre al totale complessivo determinato dalla somma delle suddette quote pari ad (A + B + C) = € 3.346.500,00 la Provincia non è tenuta ad affidare altri interventi all'impresa aggiudicataria.

- di approvare altresì, la perizia estimativa relativa agli interventi minimi garantiti finanziati nel 2018 per un importo pari ad € 150.000,00 IVA compresa;
- di procedere all'affidamento dell'appalto sulla base di un Accordo Quadro ai sensi degli artt. 54 del D.Lgs. n. 50/2016 con procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del Codice individuando come criterio di selezione dei contraenti quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del Codice stesso con l'applicazione, dei parametri indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto;
- di dare, inoltre, atto che:
 - tenuto conto della complessità della procedura di gara, verrà svolta non su piattaforma telematica, allo scopo di evitare eventuali discriminazioni che potrebbero non favorire la più ampia partecipazione degli operatori economici, ai sensi dell'art. 52, comma 1, II alinea del Codice.
 - il codice CIG è 7744712286 e il codice CUP C17H18001510006;
 - il progetto completo è conservato agli atti presso il Servizio Infrastrutture Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia, U.O. Manutenzione strade Nord e gli elaborati afferenti alla relazione tecnica illustrativa e al capitolato amministrativo sono allegati in copia alla presente determinazione dirigenziale;
 - ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 192 del D.Lgs. n° 267/2000:
 - il fine del contratto che si andrà a stipulare consiste nel garantire l'esecuzione di interventi finalizzati al mantenimento e alla messa in sicurezza delle strade provinciali;
 - il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa con firma digitale;
 - le clausole essenziali sono quelle inerenti al prezzo, al termine per l'ultimazione dei lavori, alle modalità di esecuzione degli stessi, alle modalità di pagamento, clausole tutte contenute e più dettagliatamente descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto che costituirà parte integrante del contratto;
 - il Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione della parte attualmente finanziata secondo quanto previsto dall'art. 26 D.Lgs. N° 50/2016;
 - sarà effettuato il controllo sul possesso dei requisiti di carattere generale da parte dei partecipanti alla procedura aperta, previsto dall'art. 80 del D.Lgs. n° 50/2016;
- di impegnare la somma complessiva di € 150.000,00 nel seguente modo:
 - quanto a € 65.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2.02.01.09.012 Bilancio 2018-2020 al corrispondente cap. 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del PEG 2018 con esigibilità 2019, obiettivo di gestione R08G1OG12, provenienti da alienazioni;
 - quanto a € 50.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2.02.01.09.012 Bilancio 2018-2020 al corrispondente cap. 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del PEG 2018 con esigibilità 2019, obiettivo di gestione R08G1OG12, finanziati da avanzo;

- quanto a € 20.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2.02.01.09.012 Bilancio 2018-2020 al corrispondente cap. 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del PEG 2018 con esigibilità 2019, obiettivo di gestione R08G1OG12, risorse provenienti da fondi regionali di cui agli accertamenti 346-347-348;
- quanto a € 15.000,00 alla missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 1.03.02.09.008 Bilancio 2018-2020 al corrispondente capitolo 2032 "spese di manutenzione stradale per la mobilità sostenibile", del PEG 2018 con esigibilità 2019, obiettivo di gestione R08G1OG12;

Accertata, ai sensi dell'art.147-bis del D.Lgs. 267/2000, la regolarità amministrativa del presente atto.

D E T E R M I N A

- di approvare il progetto degli INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO – REPARTO SUD, con corrispettivo massimo di lavori e servizi affidabili attraverso la conclusione di un accordo quadro, nel periodo di validità dello stesso, ammonta ad un importo complessivo netto di € 5.540.000,00 a cui vanno aggiunte le somme a disposizione per € 1.485.000,00 per un totale complessivo di 7.025.000,00 come meglio articolato secondo il seguente quadro economico:

		IMPORTO IN EURO
a)	LAVORI	5.374.000,00
b)	ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	166.000,00
	TOTALE NETTO	5.540.000,00
c)	FONDO (Art. 113 Dlgs 50/2016)	110.800,00
d)	I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	1.218.800,00
e)	CONTRIBUTO ANAC	800,00
f)	ACCANTONAMENTO PER ACCORDI BONARI E IMPREVISTI (IVA inclusa)	25.800,00
g)	SPESE TECNICHE, INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa)	110.800,00
h)	SPESE DI PUBBLICAZIONE Art. 76 D.Lgs 50/2016 (iva inclusa)	3.000,00
i)	SPESE PER COMMISSIONE GARA	15.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	1.485.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO	7.025.000,00

- di dare atto che la Provincia garantisce l'affidamento di quanto segue:
 - A) un importo minimo finanziato nel 2018 pari ad € 150.000,00, relativamente al quale si rinvia per i dettagli ai relativi Computo Metrico e Quadro Economico ricompresi tra gli elaborati di progetto;
 - B) un importo di € 1.554.500,00 nell'annualità 2019;
 - C) un importo di € 1.642.000,00 nell'annualità 2020;
 - tali importi derivano da una quota A) di risorse proprie e dalle quote B) e C) assegnate, ma non ancora autorizzate, con il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti n. 49 del 16 febbraio 2018 - "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane".
 - Oltre al totale complessivo determinato dalla somma delle suddette quote pari ad $(A + B + C) = € 3.346.500,00$ la Provincia non è tenuta ad affidare altri interventi all'impresa aggiudicataria.
- di approvare altresì, la perizia estimativa relativa agli interventi minimi garantiti finanziati nel 2018 per un importo pari ad € 150.000,00 IVA compresa;

		IMPORTO IN EURO
a)	LAVORI	113.051,63
b)	ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	3.628,10
	TOTALE NETTO	116.679,73
c)	FONDO (Art. 113 Dlgs 50/2016)	2.333,60
d)	I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	25.686,67
e)	CONTRIBUTO ANAC	800,00
f)	IMPREVISTI, INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa) ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	1.500,00
h)	SPESE PER PUBBLICAZIONE Art. 76 D.Lgs 50/2016 (iva inclusa)	3.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	33.320,27
	TOTALE COMPLESSIVO	150.000,00

- di procedere all'affidamento dell'appalto sulla base di un Accordo Quadro ai sensi degli artt. 54 del D.Lgs. n. 50/2016 con procedura aperta ai sensi dell'art. 60 del Codice individuando come criterio di selezione dei contraenti quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95 del Codice stesso con l'applicazione, dei parametri indicati nel Capitolato Speciale d'Appalto;

- di dare, inoltre, atto che:
 - tenuto conto della complessità della procedura di gara, verrà svolta non su piattaforma telematica, allo scopo di evitare eventuali discriminazioni che potrebbero non favorire la più ampia partecipazione degli operatori economici, ai sensi dell'art. 52, comma 1, II alinea del Codice.
 - il codice CIG è 7744712286 e il codice CUP C17H18001510006;
 - il progetto completo è conservato agli atti presso il Servizio Infrastrutture Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia, U.O. Manutenzione strade Nord e gli elaborati afferenti alla relazione tecnica illustrativa e al capitolato amministrativo sono allegati in copia alla presente determinazione dirigenziale;
 - ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 192 del D.Lgs. n° 267/2000:
 - il fine del contratto che si andrà a stipulare consiste nel garantire l'esecuzione di interventi finalizzati al mantenimento e alla messa in sicurezza delle strade provinciali;
 - il contratto verrà stipulato in forma pubblica amministrativa con firma digitale;
 - le clausole essenziali sono quelle inerenti al prezzo, al termine per l'ultimazione dei lavori, alle modalità di esecuzione degli stessi, alle modalità di pagamento, clausole tutte contenute e più dettagliatamente descritte nel Capitolato Speciale d'Appalto che costituirà parte integrante del contratto;
 - il Responsabile Unico del Procedimento, ha provveduto alla verifica e alla validazione della parte attualmente finanziata secondo quanto previsto dall'art. 26 D.Lgs. N° 50/2016;
 - sarà effettuato il controllo sul possesso dei requisiti di carattere generale da parte dei partecipanti alla procedura aperta, previsto dall'art. 80 del D.Lgs. N° 50/2016;
- di impegnare la somma complessiva di € 150.000,00 nel seguente modo:
 - quanto a € 65.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2.02.01.09.012 Bilancio 2018-2020 al corrispondente cap. 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del PEG 2018 con esigibilità 2019, obiettivo di gestione R08G1OG12, provenienti da alienazioni;
 - quanto a € 50.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2.02.01.09.012 Bilancio 2018-2020 al corrispondente cap. 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del PEG 2018 con esigibilità 2019, obiettivo di gestione R08G1OG12, finanziati da avanzo;
 - quanto a € 20.000,00 alla Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2.02.01.09.012 Bilancio 2018-2020 al corrispondente cap. 5028 "Interventi per la manutenzione e la sicurezza stradale", del PEG 2018 con esigibilità 2019, obiettivo di gestione R08G1OG12, risorse provenienti da fondi regionali di cui agli accertamenti 346-347-348;
 - quanto a € 15.000,00 alla missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 1.03.02.09.008 Bilancio 2018-2020 al corrispondente capitolo 2032 "spese di manutenzione stradale per la mobilità sostenibile", del PEG 2018 con esigibilità 2019, obiettivo di gestione R08G1OG12.

Reggio Emilia, li 20/12/2018

IL DIRIGENTE DEL
Servizio Infrastrutture, Mobilita' Sostenibile,
Patrimonio ed Edilizia
F.to BUSSEI VALERIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n del

Reggio Emilia, li.....Qualifica e firma

**SERVIZIO INFRASTRUTTURE MOBILITA' SOSTENIBILE
PATRIMONIO ED EDILIZIA**

* * *

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE
PROVINCIALI, CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO, DEL
REPARTO SUD
ACCORDO QUADRO EX ART. 54 DEL D.Lgs. 50/2016**

**CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO
- PARTE AMMINISTRATIVA -**

Per la Parte Amministrativa di competenza:

AP Servizi Generali: Dott. Stefano Tagliavini

AP Contenzioso e Atti Amministrativi Lavori Pubblici: Dott. Alessandro Merlo

Il Responsabile Unico del Procedimento:
(Dott. Ing. Valerio Bussei)

<u>CAPO 1 – DESCRIZIONE DEI LAVORI</u>	4
ART. 1 – OGGETTO DELL’ APPALTO	4
ART. 2 – DURATA E AMMONTARE DELL’ ACCORDO QUADRO	4
ART. 3 – DENOMINAZIONE IN VALUTA	7
ART. 4 – TERMINI PER L’ULTIMAZIONE DEI LAVORI	7
ART. 5 – DISPOSIZIONI SPECIFICHE	8
<u>CAPO 2 – GARA D’ APPALTO</u>	10
ART. 6 METODO DI GARA	10
ART. 7- DIFESA AMBIENTALE	10
ART. 8 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	10
ART. 9 - PROTOCOLLO D’INTESA PER LA PREVENZIONE DEI TENTATIVI DI INFILTRAZIONE DELLA CRIMINALITÀ ORGANIZZATA, INFORMAZIONI PREFETTIZIE, INTERDITTIVE ANTIMAFIA	10
ART. 10 - PROTOCOLLO D’INTESA CONTRO IL LAVORO NERO	12
ART. 11 - NORME DI GARA	14
ART. 12 - AGGIUDICAZIONE DEI LAVORI	14
ART. 13 - DOCUMENTI DA PRESENTARE PER LA STIPULA DEL CONTRATTO	14
ART. 14- STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	18
ART. 15 - DOCUMENTI FACENTI PARTE INTEGRANTE E SOSTANZIALE DEL CONTRATTO D’ APPALTO	19
ART. 16 - DOCUMENTI ESTRANEI AL RAPPORTO NEGOZIALE	19
ART. 17 - ANTICIPAZIONE	19
<u>CAPO 3 – ESECUZIONE DEI LAVORI</u>	21
ART. 18 - CONSEGNA, INIZIO ED ESECUZIONE DEI LAVORI	21
ART. 19 - IMPIANTO DEL CANTIERE E PROGRAMMA DEI LAVORI	22
ART. 20 - RICONOSCIMENTI A FAVORE DELL’ APPALTATORE IN CASO DI RITARDATA CONSEGNA DEI LAVORI	22
ART. 21 – INDEROGABILITÀ DEI TERMINI DI ESECUZIONE	23
ART. 22 – SUBAPPALTO	23
ART. 23 - PENALI	25
ART. 24 - ONERI E OBBLIGHI A CARICO DELL’ APPALTATORE	28
<u>CAPO 4 – SOSPENSIONI, PROROGHE, VARIANTI E RIPRESE DEI LAVORI</u>	35
ART. 25 - SOSPENSIONI, RIPRESE E PROROGHE DEI LAVORI	35
ART. 26 - VARIANTI IN CORSO D’ OPERA	36
ART. 27 - SOSPENSIONE	36
<u>CAPO 5 – CONTABILITÀ DEI LAVORI</u>	37
ART. 28 – ACCERTAMENTO E REGISTRAZIONE DEI LAVORI	37
ART. 29– CONTABILITÀ DEI LAVORI	37
ART. 30- PAGAMENTI	39
ART. 31- CONTO FINALE E PAGAMENTO A SALDO	40
ART. 32 - ECCEZIONI DELL’ APPALTATORE	40
<u>CAPO 6 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA</u>	41
ART. 33 - NORME DI SICUREZZA GENERALI	41
ART. 34 - SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO	41
ART. 35– MODIFICHE E INTEGRAZIONI AL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO	41
ART. 36- PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	42
ART. 37 - OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA	42
ART. 38 – PERSONALE DELL’ APPALTATORE - CONTRATTI COLLETTIVI, DISPOSIZIONI SULLA MANODOPERA, MANODOPERA IN CASO DI SUBAPPALTO	43
ART. 39 - PAGAMENTO DEI DIPENDENTI DELL’ APPALTATORE	44
ART. 40 - DURATA GIORNALIERA DEI LAVORI	44
<u>CAPO 7 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI E COLLAUDO DELLE OPERE</u>	45
ART. 41 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI	45
ART. 42 - PRESA IN CONSEGNA DEI LAVORI ULTIMATI	45
ART. 43 - VERBALI DI ACCERTAMENTO AI FINI DELLA PRESA IN CONSEGNA ANTICIPATA	46

ART. 44 - TERMINI PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE	46
ART. 45- ULTERIORI PROVVEDIMENTI AMMINISTRATIVI.....	46
ART. 46- SVINCOLO DELLA CAUZIONE	46
<u>CAPO 8 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE</u>	
<u>CONTROVERSIE</u>	48
ART. 47 – MODIFICA DEL CONTRATTO DURANTE IL PERIODO DI EFFICACIA	48
ART. 48– DANNI ALLE OPERE	48
ART. 49 - CAUSE DI FORZA MAGGIORE.....	48
ART. 50 - VICENDE SOGGETTIVE DELL'ESECUTORE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEL CONTRATTO	48
ART. 51 – FORMA E CONTENUTO DELLE RISERVE.....	48
ART. 52 - CONTROVERSIE.....	49
ART. 53 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	49
ART. 54 – RECESSO	49
ART. 55 - DISPOSIZIONI FINALI E RINVIO	49

CAPO 1 – DESCRIZIONE DEI LAVORI

Art. 1 – Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto gli INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DELLE STRADE PROVINCIALI DEL REPARTO SUD, CON SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO: riguarda le strade elencate nel corrispondente allegato tecnico per complessivi circa 508,00 km.

Trattandosi in prevalenza di lavori, nonchè servizi e forniture da eseguire secondo le necessità che si evidenziano durante il periodo dell'appalto quindi non esattamente preventivabili, in quanto influenzati dalle condizioni meteorologiche, dalle condizioni geologiche e geotecniche dei piani di appoggio del corpo stradale, dei manufatti e delle relative pertinenze, dai flussi di traffico, tutte caratteristiche non note a priori, si applica la formula dell'Accordo Quadro, ai sensi dell'art. 54 del D.Lgs. 50/2016, di seguito Codice, mediante procedura aperta come definito dall'art. 60 del medesimo d.lgs.

E' prevista la stipulazione del contratto a misura, e l'affidamento con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo ai sensi dell'art. 95 del citato D.Lgs. 50/2016.

Viene quindi pattuita una prestazione con riferimento ad un ammontare complessivo di fondi disponibili da spendere con riferimento ad un elenco prezzi posto a base di gara, sulla base di ordinativi effettuati secondo necessità. Viene pertanto individuato un elenco prezzi unitari da applicare a tipologie di lavori individuati dal Capitolato Speciale d'Appalto.

La ditta aggiudicataria tuttavia non vanta alcun diritto in merito all'ammontare dei lavori da eseguire nel periodo di validità del contratto.

Le prestazioni oggetto di appalto, consistenti in esecuzione di lavori, servizi e forniture necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria per la sicurezza e l'integrità della rete viaria provinciale riguardanti: strade, manufatti, ponti, viadotti, gallerie, aree verdi, segnaletica, barriere e sistemi di protezione passiva, compreso il pronto intervento, **saranno affidate senza avviare un nuovo confronto competitivo, ai prezzi unitari posti a base di gara depurati dal ribasso offerto dall'aggiudicatario, secondo le modalità di esecuzione previste, nel presente capitolato speciale e nell'offerta tecnica dell'aggiudicatario.**

Tutti gli interventi sopra indicati non sono predeterminati nel numero ma saranno individuati dalla Stazione appaltante, nel corso dello svolgimento dell'appalto, in base alle necessità dell'Amministrazione.

Art. 2 – Durata e Ammontare dell'accordo quadro

1) L'Accordo Quadro sarà in vigore fino all'esaurimento dell'importo contrattuale, e comunque per la durata massima di quattro anni, ex art. 54, comma 1 del Codice; l'inizio dello stesso è previsto il 01/04/2019 e la durata temporale è ipotizzabile fino al 31 dicembre 2020. L'amministrazione si riserva la facoltà di consegnare i lavori in via d'urgenza, ai sensi dell'art. 32 comma 8 del D.Lgs 50 del 2016.

2) I corrispettivo massimo di lavori e servizi affidabili ai sensi del presente accordo quadro, nel periodo di validità dello stesso, ammonta

complessivamente ad € 5.540.000,00 a cui vanno aggiunte le somme a disposizione per € 1.485.000,00 per un totale complessivo di 7.025.000,00 e risulta articolato secondo il seguente quadro economico:

		IMPORTO IN EURO
a)	LAVORI (di cui per costo presunto della mano d'opera € 1.108.000,00)	5.374.000,00
b)	ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	166.000,00
	TOTALE NETTO	5.540.000,00
c)	FONDO (Art. 113 Dlgs 50/2016)	110.800,00
d)	I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	1.218.800,00
e)	CONTRIBUTO ANAC	800,00
f)	ACCANTONAMENTO PER ACCORDI BONARI E IMPREVISTI (IVA inclusa)	25.800,00
g)	SPESE TECNICHE, INDAGINI, SPESE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa)	110.800,00
h)	SPESE PER PUBBLICAZIONE Art. 76 D.Lgs 50/2016 (iva inclusa)	3.000,00
i)	SPESE PER COMMISSIONE DI GARA	15.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	1.485.000,00
	TOTALE COMPLESSIVO	7.025.000,00

L'importo minimo garantito è pari ad € 150.000,00, e conclude nel seguente quadro economico:

		IMPORTO IN EURO
a)	LAVORI	113.051,63
b)	ONERI SICUREZZA (non assoggettabile a ribasso)	3.628,10
	TOTALE NETTO	116.679,73
c)	FONDO (Art. 113 Dlgs 50/2016)	2.333,60
d)	I.V.A. LAVORI E ARROTONDAMENTI	25.686,67
e)	CONTRIBUTO ANAC	800,00

f)	IMPREVISTI, INDAGINI, PROVE DI LABORATORIO E ACCERTAMENTI (iva inclusa) ASSICURAZIONE PROGETTISTA E VALIDATORE	1.500,00
h)	SPESE PER PUBBLICAZIONE Art. 76 D.Lgs 50/2016 (iva inclusa)	3.000,00
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	33.320,27
	TOTALE COMPLESSIVO	150.000,00

La Provincia garantisce l'affidamento di quanto segue:

A) un importo minimo garantito finanziato nel 2018 pari ad € 150.000,00, si rinvia per i dettagli ai relativi Computo Metrico e Quadro Economico ricompresi tra gli elaborati di progetto;

B) un importo di € 1.554.500,00 nell'annualità 2019;

C) un importo di € 1.642.000,00 nell'annualità 2020;

tali importi derivano da una quota A) di risorse proprie e dalle quote B) e C) assegnate, ma non ancora autorizzate, con il Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei trasporti n. 49 del 16 febbraio 2018 - "Finanziamento degli interventi relativi a programmi straordinari di manutenzione della rete viaria di Province e Città Metropolitane".

Oltre al totale complessivo determinato dalla somma delle suddette quote pari ad (A + B + C) = € 3.346.500,00 la Provincia non è tenuta ad affidare altri interventi all'impresa aggiudicataria.

La parte residua fino alla concorrenza della somma di euro 5.540.000,00 verrà contrattualizzata allorchè verranno allocate le risorse necessarie.

Orientativamente ed al solo scopo indicativo e non vincolante per l'Amministrazione (trattandosi di accordo quadro), le somme per i lavori a misura in appalto sono così ripartite:

TIPOLOGIA INTERVENTI	IMPORTO
Ripristino pavimentazioni stradali e Risanamento corpo stradale	2.068.000,00
Interventi su manufatti	1.450.000,00
Interventi vari stradali e forniture	350.000,00
Pronto intervento	22.000,00
Segnaletica Verticale	100.000,00
Segnaletica Orizzontale	600.000,00
Barriere di sicurezza	400.000,00
Barriere paramassi, fermaneve e simili	100.000,00
Opere Strutturali Speciali	300.000,00
Verde e arredo urbano oppure opere di ingegneria naturalistica	150.000,00

IMPORTO COMPLESSIVO	5.540.000,00
----------------------------	---------------------

Alla impresa aggiudicataria verrà riconosciuta la quota spettante dall'applicazione delle quantità effettivamente realizzate ai prezzi unitari ribassati dell'offerta in sede di aggiudicazione, oltre alla quota della sicurezza.

I prezzi sono pertanto di norma "a misura", salvo quote "a corpo" per compensare in via forfetaria alcune voci espressamente indicate nell'elenco prezzi.

Categorie delle opere:

Categoria Prevalente:

DESCRIZIONE	Cat.	IMPORTO IN EURO
Opere stradali	OG3	€ 3.890.000,00

Ulteriori categorie a qualificazione obbligatoria:

DESCRIZIONE	Cat.	IMPORTO IN EURO
Segnaletica stradale non luminosa	OS10	€ 700.000,00
Barriere stradali di sicurezza	OS12 A	€ 400.000,00
Barriere paramassi, fermaneve e simili	OS12 B	€ 100.000,00
Opere Strutturali Speciali	OS21	€ 300.000,00
Verde e arredo urbano oppure Opere di ingegneria naturalistica	OS24 o OG13	€ 150.000,00

Percentuale di incidenza presunta della manodopera: 25%

L'operatore economico (impresa o raggruppamento di imprese) deve possedere obbligatoriamente, la qualificazione nella categoria prevalente e nelle altre categorie definite nel capitolato a qualificazione obbligatoria.

In caso di subappalto come regolamentato al successivo art. 22, si evidenzia che le prestazioni dovranno considerarsi "lavori" come indicato al comma 7 dell'articolo stesso.

Art. 3 – Denominazione in valuta

Tutti gli atti predisposti dalla Stazione appaltante per ogni valore contenuto in cifra assoluta sono in **Euro**.

Art. 4 - Termini per l'ultimazione dei lavori

1. Salvo espressa deroga, e a parte le prestazioni di pronto intervento, si stabilisce che gli interventi di importo netto inferiore o uguale ad Euro

20.000,00, dovranno concludersi entro 7 giorni naturali e consecutivi dalla consegna dei lavori, quelli di importo netto superiore ad Euro 20.000,00 ma di importo netto inferiore o uguale ad Euro 60.000,00, dovranno concludersi entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla consegna dei lavori, quelli di importo netto superiore ad Euro 60.000,00 ma di importo netto inferiore o uguale ad Euro 100.000,00, dovranno concludersi entro 60 giorni dalla consegna dei lavori. Deroghe particolari potranno essere concordate in considerazione delle particolari condizioni climatiche.

Per ogni ordinativo l'appaltatore è tenuto comunque a fornire specifico crono - programma dei lavori che sarà approvato dalla Provincia.

2. Nel calcolo del tempo utile per l'ultimazione dei lavori si è tenuto conto delle ferie contrattuali e delle ordinarie condizioni stagionali.
3. L'appaltatore si obbliga per ogni ordinativo alla rigorosa ottemperanza del crono-programma dei lavori, che può fissare scadenze inderogabili anche per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto della Stazione appaltante ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo collaudo parziale, di parti funzionali delle opere.

Art. 5 – Disposizioni Specifiche

Per garantire, comunque, la tempestività degli interventi è necessario che ogni ditta partecipante alla gara allegghi alla documentazione amministrativa quanto segue:

- a) **attestazione che dimostri di essere proprietaria di un centro operativo, da adibire all'attività del SERVIZIO DI PRONTO INTERVENTO, indicandone l'esatta ubicazione;**

oppure dichiarazione di esserne in disponibilità allegando attestazione di messa a disposizione del bene da parte del proprietario.

Tale centro operativo, al fine di consentire le modalità d'intervento descritte nel capitolato tecnico al quale si rimanda per i dettagli, dovrà essere ubicato all'interno del territorio di svolgimento delle prestazioni per cui si intende presentare l'offerta, e prossimo al baricentro come indicato nel successivo punto b), dotato di almeno una linea telefonica fissa e possedere le infrastrutture minime atte a garantire l'espletamento del servizio di pronto intervento e dovrà essere dotato di adeguati locali per il ricovero di un automezzo, di segnaletica stradale e di materiali vari.

- b) **attestazione di essere proprietaria di un impianto "funzionante" per la produzione del conglomerato bituminoso, indicandone l'esatta ubicazione;**

oppure dichiarazione di esserne in disponibilità allegando attestazione di messa a disposizione del bene da parte del titolare di un impianto.

Per far sì che il materiale arrivi sul cantiere di impiego alla giusta temperatura e mantenga la sua omogenea composizione, elementi fondamentali per il buon esito dei lavori, **l'impianto per la produzione del conglomerato bituminoso dovrà essere ubicato entro un raggio di 35 km. dal baricentro, identificato nel Centro Operativo di Castelnovo né Monti.** La distanza massima dell'impianto dal baricentro dei lavori è stata calcolata tenendo conto della

velocità media a cui viaggiano gli automezzi adibiti al trasporto e alle condizioni medie del traffico. Si rimanda al capitolato tecnico per gli aspetti di dettaglio.

CAPO 2 – GARA D'APPALTO

Art. 6 Metodo di gara

Si rimanda al Disciplinare di Gara.

Art. 7- Difesa ambientale

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

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

- utilizzare prodotti ad alto contenuto di materiale riciclato e introdurre tecnologie con elevati standard di efficienza energetica per ridurre le emissioni climalteranti;
- utilizzare le tecnologie per il risparmio d'acqua ed 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. 8 - Trattamento dei dati personali

Ai fini e per gli effetti del GDPR (Regolamento UE n. 679/2016); il Committente si riserva il diritto di inserire il nominativo dell'Impresa appaltatrice nell'elenco dei propri clienti ai fini dello svolgimento dei futuri rapporti contrattuali e commerciali. L'Appaltatore potrà in ogni momento chiedere la modifica e la cancellazione dei propri dati.

Art. 9 - Protocollo d'intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata, informazioni prefettizie, interdittive antimafia.

Sono a carico, oltre che della Provincia di Reggio Emilia, anche dell'appaltatore, gli oneri e gli obblighi scaturenti dall'applicazione del Protocollo di intesa per la prevenzione dei tentativi di infiltrazione della criminalità organizzata nel settore degli appalti e concessioni di lavori pubblici, approvato con delibera della Giunta Provinciale n.367 del 21/12/2010, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente Capitolato e di cui si citano, a mero titolo esemplificativo ma non esaustivo, i principali obblighi:

- α) La Provincia di Reggio Emilia richiederà alla Prefettura le informazioni antimafia di cui al D.Lgs.vo n. 159/2011, oltre che nei casi ivi contemplati, anche per gli appalti e le concessioni di lavori pubblici **di importo pari o superiore a € 250.000,00**, per i subcontratti di lavori, forniture e servizi di importo pari o superiore a € 50.000 e in ogni caso, indipendentemente dal valore, nei confronti dei soggetti ai quali vengono affidati le seguenti forniture e servizi "sensibili", indipendentemente dal valore: trasporto di materiali, a discarica, trasporto e smaltimento rifiuti, fornitura e/o trasporto terra e materiali inerti, acquisizioni, dirette o indirette, di materiale da cava per inerti e di materiale da cave di prestito per movimento terra; fornitura e/o trasporto di calcestruzzo; fornitura di ferro lavorato, fornitura e/o trasporto di bitume; noli a freddo di macchinari; fornitura con posa in opera e noli a caldo (qualora non

- debbano essere assimilati a subappalti ai sensi dell'art.105 del Decreto Legislativo 50/2016), servizio di autotrasporto; guardiania di cantiere;
- β) Ai fini di una più approfondita attività di prevenzione delle infiltrazioni della criminalità nella esecuzione dei lavori, la Provincia di Reggio Emilia, esperite le procedure, prima di procedere alla stipula dei contratti o alla conclusione degli affidamenti ovvero prima di procedere all'autorizzazione dei sub-contratti o dei sub- affidamenti, acquisirà i certificati camerali che saranno comunicati alla Prefettura ai fini del rilascio delle informazioni di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/1998. Decorsi quarantacinque giorni dalla richiesta ovvero, nei casi d'urgenza, anche immediatamente dopo la richiesta, la Provincia di Reggio Emilia procederà anche in assenza dell'informativa. Qualora la Prefettura accerti elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa ed emetta una informativa ostativa, la Provincia di Reggio Emilia non procederà alla stipula del contratto di appalto, ovvero revocherà l'aggiudicazione o negherà l'autorizzazione al subappalto, intimando all'appaltatore o concessionario di far valere la risoluzione del subcontratto;
- χ) Allo scopo di predisporre gli strumenti adeguati per attuare e rendere effettivi i controlli di cui sopra, la Provincia di Reggio Emilia prevederà nel bando di gara, nel contratto di appalto o concessione o nel capitolato:
1. che la sottoscrizione del contratto ovvero le concessioni o le autorizzazioni effettuate prima dell'acquisizione delle informazioni di cui all'art. 10 del D.P.R. n. 252/1998, anche al di fuori delle soglie di valore ivi previste, sono sottoposte a condizione risolutiva e che la stazione appaltante procederà alla revoca della concessione e allo scioglimento del contratto qualora dovessero intervenire informazioni interdittive;
 2. l'obbligo per l'aggiudicatario di comunicare alla stazione appaltante l'elenco delle imprese coinvolte nel piano di affidamento con riguardo alle forniture ed ai servizi di cui agli artt. 2 e 3 nonché ogni eventuale variazione successivamente intervenuta per qualsiasi motivo;
 3. l'obbligo per l'aggiudicatario di inserire in tutti i subcontratti la clausola risolutiva espressa per il caso in cui emergano informative interdittive a carico dell'altro subcontraente; tale clausola dovrà essere espressamente accettata dall'impresa aggiudicataria;
- α) Le imprese appaltatrici dovranno impegnarsi a comunicare tempestivamente alla Provincia di Reggio Emilia ogni eventuale variazione dei dati riportati nei certificati camerali propri e delle loro imprese sub-contraenti e, in particolare, ogni variazione intervenuta dopo la produzione del certificato stesso relativa ai soggetti che hanno la rappresentanza legale e/o l'amministrazione dell'impresa e al direttore tecnico.

La Provincia di Reggio Emilia riporterà nel contratto d'appalto e richiederà di riportare nei subcontratti, le seguenti clausole, esplicitamente previste in allegato dal suddetto Protocollo, opportunamente riviste ed aggiornate a seconda dell'evoluzione legislativa, e che dovranno essere espressamente accettate e sottoscritte dalle imprese interessate in sede di stipula del contratto o del relativo subcontratto:

Clausola n. 1

La sottoscritta impresa dichiara di essere a conoscenza di tutte le norme pattizie di cui al **protocollo di legalità sottoscritto il 22 dicembre 2010 presso la Prefettura di Reggio Emilia**, tra l'altro consultabile al sito

<http://www.prefettura.it/reggioemilia>, e che qui si intendono integralmente riportate e di accettarne incondizionatamente il contenuto e gli effetti.

Clausola n. 2

La sottoscritta impresa si impegna a comunicare alla stazione appaltante l'elenco delle imprese coinvolte nel piano di affidamento con riguardo alle forniture ed ai servizi di cui gli artt. 2 e 3 nonché ogni eventuale variazione successivamente intervenuta per qualsiasi motivo.

Clausola n. 3

La sottoscritta impresa si impegna a denunciare immediatamente alle Forze di Polizia o all'Autorità Giudiziaria ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione nei confronti dell'imprenditore, degli eventuali componenti la compagine sociale o dei rispettivi familiari (richiesta di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di lavorazioni, forniture o servizi a determinate imprese, danneggiamenti, furti di beni personali o di cantiere).

Clausola n. 4

La sottoscritta impresa si impegna a segnalare alla Prefettura l'avvenuta formalizzazione della denuncia di cui alla precedente clausola 3 e ciò al fine di consentire, nell'immediato, eventuali iniziative di competenza.

Clausola n. 5

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o subcontratto, qualora dovessero essere comunicate dalla Prefettura, successivamente alla stipula del contratto o subcontratto, informazioni interdittive analoghe a quelle di cui all'art. 10 del D.P.R. 252/98, ovvero la sussistenza di ipotesi di collegamento formale e/o sostanziale o di accordi con altre imprese partecipanti alle procedure concorsuali d'interesse. Qualora il contratto sia stato stipulato nelle more dell'acquisizione delle informazioni del Prefetto, sarà applicata a carico dell'impresa, oggetto dell'informativa interdittiva successiva, anche una penale nella misura del 10% del valore del contratto ovvero, qualora lo stesso non sia determinato o determinabile, una penale pari al valore delle prestazioni al momento eseguite; le predette penali saranno applicate mediante automatica detrazione, da parte della stazione appaltante, del relativo importo dalle somme dovute all'impresa in relazione alla prima erogazione utile.

Clausola n. 6

La sottoscritta impresa dichiara di conoscere e di accettare la clausola risolutiva espressa che prevede la risoluzione immediata ed automatica del contratto, ovvero la revoca dell'autorizzazione al subappalto o sub-contratto, in caso di grave e reiterato inadempimento delle disposizioni in materia di collocamento, igiene e sicurezza sul lavoro anche con riguardo alla nomina del responsabile della sicurezza e della tutela dei lavoratori in materia contrattuale e sindacale.

Art. 10 - Protocollo d'intesa contro il lavoro nero

Sono a carico dell'appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui ai commi che seguono, relativi all'applicazione del Protocollo d'Intesa contro il Lavoro Nero approvato con deliberazione di Giunta Provinciale n. 300 del 3/10/2006, esecutiva ai sensi di legge, che costituisce parte integrante del presente Capitolato:

- a) Prima dell'inizio dei lavori l'appaltatore presenta la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi, infortunistici, ivi incluse le casse edili di Reggio Emilia o del territorio relativo alla sede della ditta in

- caso di opere la cui durata stimata è inferiore ai 90 gg o nel caso che l'impresa possa avvalersi degli accordi sperimentali regionali sulla trasferta.
- b) Prima dell'inizio dei lavori e ad ogni nuova assunzione, l'appaltatore presenta l'elenco nominativo dei lavoratori trasfertisti che si impiegheranno in cantiere.
- c) Ogni impresa presente in cantiere ha l'obbligo di tenere nell'ambito del cantiere stesso:
- a) estratto del Libro matricola di cantiere (l'originale del Libro matricola potrà essere sostituito da fotocopia autenticata mediante autocertificazione, conservando l'originale presso la sede aziendale), con riferimento ai soli dipendenti occupati nei lavori del cantiere. Ogni omissione, incompletezza o ritardo in tali adempimenti sarà segnalato dalla Direzione Lavori alla Direzione Provinciale del Lavoro-Settore Ispettivo;
 - b) registro delle presenze debitamente vidimato da INAIL. In tale documento vanno registrate le presenze giornaliere ed indicate le ore lavorative, ordinarie e straordinarie, con regolarizzazione entro le 24 ore successive alla giornata interessata;
 - c) attestazione della formazione di base in materia di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro, come previsto dagli accordi contrattuali, effettuata ai propri lavoratori presenti sul cantiere;
 - d) copia dei contratti di subappalto e fornitura con posa in opera.
 - e) Tutti i lavoratori presenti nel cantiere, compresi i lavoratori autonomi, saranno dotati di un **tesserino di riconoscimento**, rilasciato dall'impresa di appartenenza e composto da:
 - nome e cognome
 - fotografia
 - impresa di appartenenza
 - numero di matricola
 - f) L'Impresa dovrà utilizzare la procedura di rilevazione automatica delle presenze tramite tesserino fornito di banda magnetica, predisposto dalla stazione appaltante. Tesserino, apparecchiatura di lettura, tenuta delle registrazioni sono a carico della stazione appaltante che raccoglierà settimanalmente una stampa dei dati rilevati in ogni cantiere.
 - g) Le imprese che si aggiudicano l'appalto, le imprese esecutrici in caso l'appalto sia stato aggiudicato ad un consorzio, nonché le imprese subappaltatrici dovranno iscriversi sin dall'inizio dei lavori ed indipendentemente dalla durata degli stessi alla Cassa Edile della provincia, per tutta la durata dei lavori e per tutti i lavoratori impiegati negli stessi e fornire alla cassa edile, a scopo informativo, i dati delle denunce mensili riguardanti i lavoratori trasfertisti, per tutti i casi in cui non sia previsto dal CCNL o da altri accordi collettivi l'iscrizione alla Cassa Edile del territorio ove è ubicato il cantiere.
 - h) nell'ambito dei compiti attribuiti dalla legislazione vigente, l'Impresa dovrà eseguire gli ordini della Direzione Lavori in merito ai controlli in ordine alla rispondenza dello stato di fatto del cantiere con quanto previsto all'atto dell'appalto e delle eventuali fasi lavorative affidate a terzi e sulla presenza della manodopera. A tale fine la ditta esecutrice dei lavori è obbligata a mettere a disposizione del Direttore Lavori la seguente documentazione:
 1. copia dei libri matricola;
 2. fotocopia della comunicazione di assunzione;
 3. copia della giornaliera di presenza mensile, delle denunce e dei versamenti mensili INPS e Cassa Edile;

4. estremi del CCNL e del Contratto Integrativo Provinciale (C.I.P.) applicati ai dipendenti.
- i) qualora le imprese che svolgono attività nel cantiere oppongano rifiuto alla presentazione della suddetta documentazione, dopo formale richiamo e diffida, la Direzione Lavori effettuerà la segnalazione agli uffici competenti per gli accertamenti di legge ed alla stazione appaltante per il blocco dei pagamenti SAL e SFL.
 - j) Se le contestazioni riguardano fatti, il Direttore dei Lavori redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni. In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'Appaltatore per le sue osservazioni, da presentarsi al Direttore dei Lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento. In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.
 - k) L'Appaltatore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al responsabile del procedimento con le eventuali osservazioni dell'Appaltatore.
 - l) Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

Ad integrazione di quanto prescritto alla precedente lettera d), nonché di quanto previsto in materia di tessera di riconoscimento dall'articolo 18, comma 1, lettera u), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, quest'ultima dovrà contenere, ai sensi dell'art. 5 della L. 136/2010, anche la data di assunzione e, in caso di subappalto, la relativa autorizzazione. Nel caso di lavoratori autonomi, la tessera di riconoscimento di cui all'articolo 21, comma 1, lettera c), del citato decreto legislativo n. 81 del 2008 dovrà contenere anche l'indicazione del committente.

L'appaltatore con riferimento alle prestazioni oggetto del presente contratto, si impegna ad osservare e far osservare ai propri collaboratori a qualsiasi titolo, per quanto compatibili con il ruolo e l'attività svolta, gli obblighi di condotta previsti dal codice di comportamento dei dipendenti della Provincia di Reggio Emilia, approvato con delibera n. 23 dell'11/02/2014. A tal fine si da atto che l'amministrazione ha informato il contraente che sul sito dell'Amministrazione Provinciale è pubblicato il codice di comportamento al seguente indirizzo:<http://www.provincia.re.it/page.aspIDCategoria=703&IDSezione=26591&ID=529565>.

L'Appaltatore si impegna a rendere edotti dei contenuti dello stesso i propri collaboratori a qualsiasi titolo e a fornire prova dell'avvenuta comunicazione.

Art. 11 - Norme di gara

Si rimanda al Disciplinare di Gara.

Art. 12 - Aggiudicazione dei lavori

La proposta di aggiudicazione, formulata dal Responsabile del Procedimento, non sostituisce la conclusione del contratto, che sarà stipulato dopo l'intervenuta esecutività della determinazione dirigenziale di aggiudicazione definitiva dell'appalto.

Art. 13 - Documenti da presentare per la stipula del contratto

L'aggiudicazione **definitiva efficace**, disposta, ai sensi della normativa vigente in materia, dal Dirigente competente, viene comunicata all'impresa con la

trasmissione via fax, o tramite posta elettronica certificata, appositamente autorizzata dalle Imprese partecipanti come unica forma di comunicazione. Unitamente a tale comunicazione, viene presentata la richiesta dei documenti da presentare, entro un termine non superiore a 20 giorni, per la stipula del contratto. Si riportano di seguito i documenti da presentare:

a) cauzione definitiva pari al 10% dell'importo netto contrattuale mediante polizza fidejussoria assicurativa o fidejussione bancaria. Qualora l'aggiudicazione sia fatta in favore di un'offerta di ribasso superiore al 10 per cento, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali secondo quanto riportato nella vigente normativa sui lavori pubblici.

La cauzione definitiva deve avere validità fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. La cauzione deve essere prestata:

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

Si applica l'art. 103 del Codice.

La Provincia ha il diritto di valersi della cauzione per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'appaltatore. La Provincia ha inoltre il diritto di valersi della cauzione per provvedere al pagamento di quanto dovuto dall'appaltatore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori comunque presenti in cantiere. La Provincia può richiedere all'appaltatore la reintegrazione della cauzione ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore. Approvato il certificato di collaudo ovvero il certificato di regolare esecuzione, la garanzia fideiussoria si intende svincolata ed estinta di diritto, automaticamente, senza necessità di ulteriori atti formali, richieste, autorizzazioni, dichiarazioni liberatorie o restituzioni. L'Amministrazione potrà avvalersi della garanzia fideiussoria, parzialmente o totalmente, per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio, nonché per il rimborso delle maggiori somme pagate durante l'appalto in confronto ai risultati della liquidazione finale. L'incameramento della garanzia avviene con atto unilaterale dell'Amministrazione senza necessità di dichiarazione giudiziale, fermo restando il diritto dell'appaltatore di proporre azione innanzi l'autorità giudiziaria ordinaria.

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 dev'essere integrata in caso di aumento degli stessi importi fino alla concorrenza di un quinto dell'importo originario. Nel testo della garanzia fidejussoria deve essere espressamente indicato che la stessa garanzia è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP. e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto.

Qualora per l'aggiudicatario ricorra una delle fattispecie di cui all'art. 103, comma 1, del Codice, l'importo delle cauzioni è ridotto secondo quanto indicato all'art. 93, comma 7 del Codice stesso.

b) n. 1 dichiarazione sostitutiva di certificazione, ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 445/20, dove l'Impresa dichiara l'ottemperanza alle norme di cui alla Legge 12.03.1999, n. 68 "Norme per il diritto al lavoro dei disabili";

c) n. 1 polizza, ex art. 103, comma 7 del Codice sottoscritta "ad hoc" per il presente appalto, "tutti i rischi del costruttore (CAR)". Tale polizza deve essere proposta in conformità allo schema tipo del D.M.123/04. Tale polizza di assicurazione deve coprire i danni subiti dalla Provincia a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori. Il Responsabile di Procedimento può chiedere con la stessa polizza, ovvero con altra polizza, la copertura dei rischi dell'incendio, dello scoppio, del furto, del danneggiamento vandalico e dell'azione del fulmine per manufatti, materiali, attrezzature e opere provvisorie di cantiere, per un importo del valore da assicurare definito dal responsabile di procedimento in accordo con la ditta appaltatrice. La polizza deve, inoltre, assicurare la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori. La somma assicurata per la Sezione A, Partita 1 "Opere" non deve essere inferiore all'importo contrattuale al lordo dell'IVA, dell'importo minimo garantito, Partite 2 "Opere preesistenti", non deve essere inferiore a euro 1.989.250,00 per la Sezione A, Partita 3 "Demolizione e sgombero" non deve essere inferiore a euro 397.850,00. Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile verso terzi, Sezione B, non dovrà essere inferiore ad euro 5.000.000,00.

Tale polizza deve specificamente prevedere l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, della Direzione Lavori e dei collaudatori in corso d'opera. Le polizze di cui al presente punto devono recare espressamente il vincolo a favore della Stazione appaltante. La copertura assicurativa deve decorrere dalla data di consegna dei lavori e deve cessare solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato. Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento. La garanzia assicurativa prestata dall'Appaltatore deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, la garanzia assicurativa prestata dalla mandataria capogruppo deve coprire senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti. Nel testo della polizza deve essere espressamente indicato quanto segue:

- la polizza di cui al presente articolo è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP.(D.M.123/04) e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'appalto;
- la copertura è garantita indipendentemente dal pagamento dei premi da parte dell'Impresa;

- la Compagnia assicurativa non può esercitare il diritto di recesso in caso di sinistro.

L'Appaltatore trasmette alla Provincia la polizza in parola prima della stipula del contratto, o comunque almeno dieci giorni prima della consegna dei lavori, in caso di consegna dei lavori in via d'urgenza.

Gli importi dei danni non coperti a seguito dell'inserimento di franchigie o massimali rimangono a carico dell'Appaltatore. Eventuali massimali e franchigie aggiuntive o diverse rispetto a quelle previste, possono essere inserite solo previa accettazione esplicita da parte del Responsabile del procedimento.

- d) n. 1 polizza assicurativa di copertura di Responsabilità Civile verso i prestatori di lavoro (RCO per i rischi inerenti la propria attività con un massimale unico minimo di euro 5.000.000,00) Tale polizza potrà essere prodotta in copia autenticata. Le garanzie e i massimali per le coperture R.C.T.- R.C.O possono essere proposti con polizze a secondo rischio nel caso che l'impresa appaltatrice sia in possesso di polizza di responsabilità civile, fermo le condizioni normative e massimali in aumento richiesti dal presente capitolato.

Possono essere inserite le seguenti limitazioni:

FRANCHIGIE:

1.1 Per sinistro: Massimo di Euro 5.000,00;

Eventuali massimali e franchigie aggiuntive o diverse rispetto a quelle previste, possono essere inserite solo previa accettazione esplicita da parte del Responsabile del procedimento. Nel testo della polizza deve essere espressamente indicato quanto segue:

la presente polizza è concessa secondo le condizioni previste dalla normativa vigente dei LL.PP (D.M123/04). e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'appalto.

e) in caso di società: comunicazione da rendersi ai sensi del D.P.C.M. n.187 emesso in data 11 Maggio 1991, ed inerente "la propria composizione societaria, l'esistenza dei diritti reali di godimento o di garanzia sulle azioni "con diritto di voto" sulla base delle risultanze del libro dei soci, delle comunicazioni ricevute e di qualsiasi altro dato a propria disposizione, nonché l'indicazione dei soggetti muniti di procura irrevocabile che abbiano esercitato il voto nelle assemblee societarie nell'ultimo anno o che ne abbiano comunque diritto".

Dette informazioni devono essere fornite anche con riguardo ad eventuali società consorziate che comunque partecipino all'esecuzione dell'opera, nonché alle Imprese sub-appaltatrici;

f) piano operativo di sicurezza e di coordinamento ai sensi dell'art. 100 del D.Lgs.vo n. 81/2008;

g) eventuale crono-programma;

h) in caso di Imprese riunite: contratto di mandato collettivo speciale con rappresentanza, conferito dalle imprese mandanti all'Impresa mandataria, in originale o copia autenticata.

La procura, da rilasciare obbligatoriamente mediante Atto Pubblico, dovrà essere espressamente conferita al legale rappresentante dell'impresa capogruppo;

- i) (solo nel caso di firma da parte di un procuratore) n. 2 originali o copie autentiche in bollo della procura rilasciata mediante Atto Pubblico al Procuratore che stipulerà l'atto;

- j) obblighi di tracciabilità: ai sensi della L.136/2010, ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, nella documentazione da presentare per la stipula del contratto, si dovrà indicare, uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste italiane Spa, dedicati, anche non in via esclusiva, a tutta la gestione contrattuale. Tutti i movimenti finanziari relativi al lavoro oggetto del contratto dovranno essere registrati sul conto corrente dedicato e dovranno essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni (sono esentate le fattispecie contemplate all'art. 3, comma 3, della L. 136/2010).

Ai fini della tracciabilità dei flussi finanziari, gli strumenti di pagamento dovranno riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il codice identificativo gara (CIG), attribuito dall'**Autorità Nazionale Anticorruzione** e, ove obbligatorio, il codice unico di progetto (CUP) relativo all'investimento pubblico. Dovranno inoltre essere comunicati le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul suddetto c/c dedicato, entro 7 gg. dalla loro accensione o, nel caso di c/c già esistente, dalla sua prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative alla presente commessa pubblica. E' fatto obbligo di provvedere altresì a comunicare ogni modifica ai dati trasmessi. A pena di nullità assoluta, la ditta assumerà gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge sopra citata.

L'assunzione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari dovrà essere riportata, oltre che nel contratto di mandato collettivo con rappresentanza in caso di ATI, in tutti i contratti sottoscritti con i subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate al lavoro di cui al presente capitolato e la Provincia potrà verificare in ogni momento tale adempimento.

Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale, ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, costituisce causa di risoluzione del contratto.

L'appaltatore, il subappaltatore o il subcontraente che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui alla Legge 136/2010, ne darà immediata **comunicazione alla Provincia di Reggio Emilia e alla Prefettura- Ufficio territoriale del Governo di Reggio Emilia. Controllo degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali** - Al fine di rendere facilmente individuabile la proprietà degli automezzi adibiti al trasporto dei materiali per l'attività dei cantieri, la bolla di consegna del materiale dovrà indicare il numero di targa e il nominativo del proprietario degli automezzi medesimi.

Art. 14- Stipulazione del contratto

La stipulazione del contratto di appalto deve aver luogo entro sessanta giorni dalla aggiudicazione definitiva, ai sensi dell'art. 32, comma 8, del Codice. Il contratto verrà stipulato in forma di atto pubblico amministrativo in modalità elettronica, ai sensi dell'art. 32, comma 14, del Codice.

Le spese di bollo e di registro sono a carico dell'appaltatore.

Se la stipula del contratto o la sua approvazione, ove prevista, non avviene nei termini fissati dai commi precedenti, per colpa imputabile alla Provincia, l'impresa può, mediante atto notificato alla stazione appaltante sciogliersi da ogni impegno o recedere dal contratto. In caso di mancata presentazione dell'istanza, all'impresa non spetta alcun indennizzo. L'appaltatore non ha diritto ad alcun

compenso o indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali. Se è intervenuta la consegna dei lavori in via d'urgenza, l'impresa ha diritto al rimborso delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori ordinati dal direttore dei lavori ivi compresi quelle per opere provvisoriale.

Se la stipulazione del contratto non avviene entro il termine prima indicato per colpa della ditta, la Provincia ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto per grave inadempimento.

Art. 15 - Documenti facenti parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto

Fanno parte del contratto d'appalto:

- a) il presente Capitolato speciale d'appalto, comprese le tabelle allegate allo stesso, con i limiti, per queste ultime, descritti nel seguito in relazione al loro valore indicativo;
- b) gli elaborati grafici progettuali e le relazioni;
- c) la descrizione dei lavori, per l'eventuale parte di lavori "a corpo" e l'elenco dei prezzi unitari offerti dall'aggiudicatario in sede di gara per la parte di lavori "a misura";
- d) il piano di sicurezza e coordinamento nonché l'eventuale piano sostitutivo e il piano operativo di sicurezza redatti dall'appaltatore ai sensi dell'art.100 del D.Lgs. n. 81/2008.
- e) le polizze di garanzia.

Art. 16 - Documenti estranei al rapporto negoziale

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

- il computo metrico e il computo metrico estimativo;
- le tabelle di riepilogo dei lavori e la suddivisione per categorie degli stessi, ancorché inserite e integranti il presente Capitolato speciale; esse hanno efficacia, sempre che non riguardino il compenso a corpo dei lavori contrattuali, limitatamente ai fini dell'aggiudicazione per la determinazione dei requisiti soggettivi degli esecutori, ai fini della definizione dei requisiti oggettivi del subappalto e ai fini della valutazione delle addizioni o diminuzioni dei lavori o delle varianti in corso d'opera di cui all'articolo 106 del Codice.
- la descrizione delle singole voci elementari, le quantità delle stesse, sia quelle rilevabili dagli atti progettuali e da qualsiasi altro loro allegato.

Art. 17 - Anticipazione

1. Ai sensi dell'**articolo 35, comma 18 del D.Lgs. 50/2016**, è prevista la corresponsione, in favore dell'appaltatore, di un'anticipazione del prezzo, pari al **20% (per cento)** dell'importo contrattuale, da erogare dopo la sottoscrizione del contratto medesimo e in riferimento a ciascun affidamento/ordinativo che verrà effettuato nell'arco della durata dell'Accordo Quadro, entro 15 giorni dall'effettivo inizio dei lavori/servizi o forniture di ciascun affidamento accertato dal RUP.
2. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla prestazione, da parte dell'appaltatore, di apposita garanzia fideiussoria o assicurativa, 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 periodo previsto per la compensazione secondo il cronoprogramma dei lavori;
- b) l'importo della garanzia viene gradualmente e automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in proporzione alle quote di anticipazione recuperate in occasione di ogni parziale compensazione, fino all'integrale compensazione;
 - c) la garanzia è prestata mediante presentazione di atto di fideiussione rilasciato da una banca o da un intermediario finanziario autorizzato, ai sensi del D. Lgs. 385/1993, 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.
3. 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.
 4. L'appaltatore decade dall'anticipazione, con l'obbligo di restituzione, se l'esecuzione dei lavori non procede secondo i tempi contrattuali, per ritardi a lui imputabili. In tale caso, sulle somme restituite, spettano alla Stazione appaltante anche gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
 5. La Stazione appaltante procede all'escussione della fideiussione di cui al comma 2 in caso di insufficiente compensazione ai sensi del **comma 3 o in caso di decadenza dell'anticipazione di cui al comma 4**, salvo che l'appaltatore provveda direttamente con risorse proprie prima della predetta escussione.

CAPO 3 – ESECUZIONE DEI LAVORI

ART. 18 - Consegna, inizio ed esecuzione dei lavori

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno e 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.

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

Il direttore dei lavori, previa autorizzazione del Rup, provvede alla consegna dei lavori ed è responsabile della corrispondenza del relativo verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi. Il processo verbale di consegna, che deve essere redatto in duplice esemplare ed in contraddittorio con l'esecutore, deve contenere:

- a) le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
- b) le aree, i locali, l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'esecutore, unitamente ai mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori;
- c) la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori;
- d) le modalità di azione nel caso in cui siano riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo prevedendo anche i casi in cui il direttore dei lavori può procedere alla consegna dei lavori parziale o alla consegna d'urgenza. In tale ultimo caso il verbale di consegna indica, altresì, le lavorazioni che l'esecutore deve immediatamente eseguire e in caso di mancata stipula del contratto, il direttore dei lavori tiene conto di quanto predisposto o somministrato dall'esecutore, ai fini del rimborso delle relative spese.

Il direttore dei lavori cura, quindi, la consegna dei lavori, comunicando all'esecutore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi, 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; sono a carico dell'esecutore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica e al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura della stazione appaltante. Trascorso inutilmente e senza giustificato motivo il termine assegnato a tali fini dal direttore dei lavori, la stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

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.

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 corrispondersi.

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.

Per tutto quanto non previsto si rimanda agli artt. da 1 a 15 del Decreto del Ministro delle Infrastrutture e trasporti 7 marzo 2018, n. 49 "Regolamento recante: "Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni di direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione". Il Direttore dei lavori si relaziona al RUP nelle casistiche e con le modalità specificate nel decreto citato

Art. 19 - Impianto del cantiere e programma dei lavori

L'Appaltatore dovrà provvedere all'impianto del cantiere che dovrà essere allestito nei tempi previsti dal programma dei lavori redatto dall'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 programma dei lavori è un atto contrattuale che stabilisce la durata delle varie fasi della realizzazione di un'opera.

Il programma dei lavori si rende necessario anche per la definizione delle misure di prevenzione degli infortuni che devono essere predisposte dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima e durante lo svolgimento delle opere. In questo senso il programma dei lavori dovrà essere definito negli stessi casi previsti per la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

In base all'art. 90 del d.lgs.81/08 questo documento deve essere approntato dal Responsabile Unico del Procedimento parallelamente alla redazione del progetto ed in accordo con le date di inizio e fine dei lavori stabilite dal contratto principale, individuando nel dettaglio tutti i tempi necessari per l'esecuzione delle parti dell'opera. In mancanza di tale programma l'Appaltatore sarà tenuto ad eseguire le varie fasi di lavoro secondo l'ordine temporale stabilito dalla Direzione dei Lavori senza che ciò costituisca motivo per richiedere risarcimenti o indennizzi.

In presenza di particolari esigenze il Committente si riserva, comunque, la facoltà di apportare modifiche non sostanziali al programma predisposto.

Art. 20 - Riconoscimenti a favore dell'appaltatore in caso di ritardata consegna dei lavori

Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'appaltatore dal contratto per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a fatto o colpa della stazione appaltante l'appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali sostenute, nonché delle altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alla percentuale del 1,00 per cento, calcolata sull'importo netto dell'appalto.

Art. 21– Inderogabilità dei termini di esecuzione

I lavori devono essere ultimati entro il termine indicato all'art. 3 del presente Capitolato. In caso di consegna parziale il termine per l'esecuzione decorre dall'ultimo dei verbali di consegna. Non costituiscono motivo di proroga dell'inizio dei lavori, della loro mancata regolare e continuativa conduzione secondo il relativo programma o della loro ritardata ultimazione:

- a) il ritardo nell'installazione del cantiere e nell'allacciamento alle reti tecnologiche necessarie al suo funzionamento, per l'approvvigionamento dell'energia elettrica e dell'acqua;
- b) l'esecuzione di accertamenti integrativi che l'appaltatore ritenesse di dover effettuare per la esecuzione delle opere di fondazione, delle strutture e degli impianti, salvo che siano ordinati dalla direzione dei lavori o concordati con questa;
- c) il tempo necessario per l'esecuzione di prove sui campioni, di sondaggi, analisi e altre prove assimilabili;
- d) il tempo necessario per l'espletamento degli adempimenti a carico dell'appaltatore comunque previsti dal Capitolato speciale d'appalto;
- e) le eventuali controversie tra l'appaltatore e i fornitori, subappaltatori, affidatari, altri incaricati;
- f) le eventuali vertenze a carattere aziendale tra l'appaltatore e il proprio personale dipendente.

Art. 22 – Subappalto

1. L'affidamento in subappalto o in cottimo è consentito nei limiti dell'art. 105 del Codice, previa autorizzazione dell'Amministrazione committente, subordinata all'acquisizione del DURC dell'appaltatore e del DURC del subappaltatore, alle seguenti condizioni:

- a) in caso di lavorazioni di cui all'art. 1, comma 53 delle legge n. 190/2012, che l'appaltatore abbia indicato la terna di subappaltatori, per ogni tipologia di prestazione omogenea, in sede di presentazione dell'offerta;
 - a1) 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 l'amministrazione committente:
 - b.1) del contratto di subappalto, **almeno 20 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 Piano di sicurezza e coordinamento di cui al punto 4 dell'allegato XV al Decreto Legislativo n. 81 del 2008, le relative specificazioni e quantificazioni economiche in coerenza con i costi di sicurezza previsti dal PSC;
 - l'inserimento delle clausole di cui al successivo articolo 66, 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 dagli atti 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 e al RUP la verifica del rispetto della condizione dei prezzi minimi di cui al comma 2, **lettere a) e b)**;
 - l'importo del costo della manodopera (comprensivo degli oneri previdenziali) ai sensi dell'articolo 105, comma 14, del D.Lgs. n. 50/2016;
- b.2) 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 l'amministrazione committente, ai sensi della lettera b), trasmetta alla stessa amministrazione:
- 1) la documentazione attestante che il subappaltatore è in possesso dei requisiti prescritti dalla normativa vigente per la partecipazione alle gare di lavori pubblici, in relazione alla categoria e all'importo dei lavori da realizzare in subappalto o in cottimo;
 - 2) una o più dichiarazioni del subappaltatore, rilasciate ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 2000, attestante il possesso dei requisiti di ordine generale e assenza della **cause di esclusione di cui all'articolo 80 del D.Lgs. n. 50/2016**;
- 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:
- 1) se l'importo del contratto di subappalto è superiore ad euro 150.000,00, 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 articolo 67, comma 2;
 - 2) 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.

2. Il subappalto e l'affidamento in cottimo devono essere autorizzati **preventivamente dalla Provincia di Reggio Emilia 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 l'amministrazione committente 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 i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo contrattuale o di importo inferiore a 100.000,00 euro, i termini di cui alla lettera a) sono ridotti a 15 giorni.**

3. Per tutto quanto non previsto nel presente articolo si applica l'art. 105 del Codice, così come per quanto riguarda i sub contratti.

4. Se l'appaltatore intende avvalersi della fattispecie disciplinata dall'articolo 30 del decreto legislativo n. 276 del 2003 (distacco di manodopera) deve 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.

5. 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 di cui sopra. 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 D.Lgs. 50/2016. L'amministrazione committente, 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.

7. Le prestazioni dovranno considerarsi "lavori" (pertanto sempre soggette a preventiva autorizzazione al subappalto) quando l'attività lavorativa trasforma il bene in un'entità diversa, con destinazione d'uso o consistenza mutate rispetto a quelle originarie, come, ad esempio, la fornitura con posa in opera di conglomerato bituminoso, che deve considerarsi sempre soggetta al subappalto, anche nel caso la manodopera sia inferiore al 50%, non avendo il bitume di per sé, pur se preconfezionato, una specifica destinazione d'uso indipendentemente dalla posa in opera, necessitando infatti di essere steso e lavorato.

Art. 23 - Penali

Nel caso di mancato rispetto del termine indicato per l'esecuzione delle opere, per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'ultimazione dei lavori o per le scadenze inderogabili fissate nel programma temporale dei lavori, viene applicata una penale pari all'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale e complessivamente non superiore al 10% da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate all'eventuale ritardo.

- Altre Penali:

- a) Nel caso in cui l'impresa aggiudicataria non consegni la documentazione indicata per la stipula del contratto, entro 20 giorni dal ricevimento della comunicazione di aggiudicazione, potrà essere applicata una penale giornaliera di 150,00 Euro per i primi 10 giorni di ritardo e di 1.000,00 Euro per ognuno dei successivi giorni di ritardo.
- b) Nel caso di mancato rispetto dei tempi previsti negli ordinativi emessi dal personale del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia relativamente ad interventi ordinari e straordinari (sia programmati che urgenti) è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale

- giornaliera di Euro 500,00 (per interventi urgenti) ed Euro 200,00 (per interventi programmati) al giorno per i primi 5 giorni naturali e consecutivi di ritardo e di Euro 1.000,00 (per interventi urgenti) ed Euro 500,00 (per interventi programmati) per ognuno dei successivi giorni naturali e consecutivi di ritardo;
- c) Nel caso in cui l'impresa aggiudicataria non consegni il cronoprogramma previsto dal Capitolato Speciale entro i termini ivi previsti, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale giornaliera di 100,00 Euro al giorno per i primi 10 giorni naturali e consecutivi di ritardo e di 200,00 Euro per ognuno dei successivi giorni naturali e consecutivi di ritardo;
 - d) Nel caso di mancato rispetto dei tempi previsti negli ordinativi emessi dal personale Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia relativamente alla fornitura di vari materiali, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale giornaliera pari al 0,20 % dell'importo della fornitura per i primi 4 giorni naturali e consecutivi e pari al 0,50% dell'importo della fornitura per ognuno dei successivi giorni naturali e consecutivi di ritardo con in ogni caso un minimo di Euro 50,00 per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo;
 - e) Nel caso che l'impresa aggiudicataria non costituisca il Centro Operativo completo delle infrastrutture minime richieste dall'art. 1 del Capitolato Speciale - Tecnico, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale giornaliera di 200,00 EURO per i primi 10 giorni naturali e consecutivi di ritardo e di 300,00 Euro per ognuno dei successivi giorni naturali e consecutivi di ritardo;
 - f) Se a seguito di ispezione del Responsabile dell'U.O. Manutenzione Strade di riferimento della Provincia, non è presente la dotazione minima di attrezzature previste all'art. 1 del Capitolato Speciale - Tecnico, Il Responsabile del procedimento potrà applicare una penale compresa tra i 50,00 e i 1.000,00 Euro, a seconda delle quantità e delle tipologie di attrezzature o altri beni mancanti;
 - g) Nel caso in cui, non venga effettuato in 90 (novanta) giorni consecutivi e naturali, con decorrenza dalla data del verbale di consegna, il 95% (novantacinque) dell'estensione chilometrica (strisce longitudinali, zebraure, scritte ecc.) ordinata mediante appositi atti dispositivi (ordinativi), è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale giornaliera di € 200,00 al giorno per i primi 10 giorni naturali e consecutivi di ritardo e di € 300,00 per ognuno dei successivi giorni naturali e consecutivi di ritardo;
 - h) Se a seguito di controllo in qualsiasi ora del giorno, risulta che il centralino telefonico non risponde alle chiamate per interventi, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale di 250,00 EURO per ogni mancata risposta;
 - i) In caso di mancata disponibilità di una delle squadre di lavoro previste dall'art. 1.1 del Capitolato Speciale - Tecnico, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale giornaliera di 200,00 Euro. Nei casi di ritardi nell'effettuazione della segnaletica orizzontale (relativamente ai tratti di nuova bitumatura di cui al. 1.2 del Capitolato Speciale - Tecnico), è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale di 250,00 Euro al giorno per i primi 10 giorni naturali consecutivi di ritardo e di 300,00 Euro per ognuno dei successivi giorni naturali consecutivi di ritardo. Nei casi di ritardi nell'effettuazione delle forniture di segnaletica verticale, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale di 100,00 Euro al giorno per i primi 10 giorni naturali consecutivi di ritardo e di 200,00 Euro per ognuno

dei successivi giorni naturali consecutivi di ritardo per le forniture superiori a 10.000,00 Euro e 200,00 Euro per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nei casi di forniture urgenti con importo inferiore a Euro 10.000,00. Per tutti gli altri interventi le penali sono quelle fissate al comma b) del presente articolo;

- j) Nel caso che l'impresa aggiudicataria abbandoni i singoli lavori senza giustificato motivo certificato dal Responsabile dell'U.O. Manutenzione Strade di riferimento, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale giornaliera compresa tra Euro 50,00 ed Euro 200,00 EURO per ognuno dei primi 10 giorni naturali consecutivi di abbandono dei lavori e compresa tra Euro 100,00 ed Euro 400,00 Euro per ognuno dei successivi giorni naturali consecutivi di abbandono;
- k) Nel caso di tenuta irregolare del Registro per l'annotazione delle richieste di intervento pervenute al centralino, il Responsabile del procedimento può applicare una penale compresa tra Euro 200,00 ed Euro 500,00 per ogni controllo in cui è stato evidenziato l'inadempimento, a seconda della gravità e della recidività;
- l) Nel caso che l'impresa aggiudicataria non trasmetta le copie delle fatture quietanziate relative ai pagamenti da esso corrisposti ai subappaltatori o ai cottimisti ai sensi dell'art. 22 del presente Capitolato Speciale, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale giornaliera di 10,00 EURO per i primi 10 giorni naturali consecutivi di ritardo e di 50,00 Euro per ognuno dei successivi giorni naturali consecutivi di ritardo;
- m) da € 100,00 a € 1.000,00 per le violazioni di cui alla lettera c) dell'Art. 10 del presente Capitolato;
- n) € 50,00 per le violazioni di cui alla lettera e) dell'Art. 10 del presente Capitolato, per ogni lavoratore sprovvisto;
- o) nel caso che l'impresa non effettui il servizio di controllo dei cantieri previsto all'art. 1.1 del Capitolato Speciale - Tecnico, è facoltà del Responsabile Unico del Procedimento applicare una penale giornaliera compresa tra Euro 200,00 ed Euro 500,00 per ogni giorno naturale consecutivo di effettiva mancata sorveglianza accertata dalla Direzione Lavori;
- p) nel caso che l'Impresa non utilizzi in modo adeguato la segnaletica temporanea necessaria all'apertura dei cantieri stradali (prevista all'art. 1.1 del Capitolato Speciale - Tecnico), è facoltà del Responsabile Unico del Procedimento applicare una penale giornaliera compresa tra Euro 500,00 ed Euro 1.000,00 per ogni giorno naturale consecutivo effettivo di mancato utilizzo della segnaletica, accertato dalla Direzione Lavori;
- q) nel caso in cui venissero accertate eventuali deficienze nelle caratteristiche dei materiali costituenti i conglomerati bituminosi, si procederà secondo quanto previsto dall'Art. 1.3.d.6 del Capitolato Speciale – Tecnico;
- r) nel caso venisse accertato un quantitativo di vernice con caratteristiche riscontrate dalle prove di laboratorio non rispondenti a quelle elencate all'art. 1 del Capitolato Speciale - Tecnico, verranno applicate, senza alcuna altra formalità a titolo di penale, le seguenti detrazioni percentuali sui prezzi di perizia dei suddetti quantitativi:

VERNICE SPARTITRAFFICO GIALLA E BIANCA RIFRANGENTE

Sostanze volatili: per ogni cento in più, rispetto al max, una detrazione del 2%.

Contenuto in perline di vetro: per ogni cento in meno una detrazione del 3%.

Contenuto di resina secca o legante: per ogni per cento in meno una detrazione del 10%.

Contenuto di biossido di titanio o cromato di piombo: per ogni per cento in meno una detrazione del 5%.

Se l'indice di rifrazione per le perline è inferiore a 1,50% verrà applicata una detrazione del 3%;

- s) se a seguito di ispezione non è presente la dotazione minima di attrezzature previste per lo sfalcio d'erba, Il Responsabile del procedimento potrà applicare una penale compresa tra i 50,00 e i 1.000,00 Euro, a seconda delle quantità e delle tipologie di attrezzature o altri beni mancanti. Penale questa ripetibile per ogni ispezione successiva alla prima. In caso di mancata disponibilità contemporanea in opera, durante i periodi di sfalcio erba, delle macchine tagliaerba (con operatore) previste, è facoltà del Responsabile del Procedimento applicare una penale giornaliera di 200,00 EURO per ogni macchina operatrice mancante;
- t) da € 100,00 a €. 500,00 per le violazioni di cui alla lettera f) dell' Art. 10 del presente Capitolato, in relazione o al numero complessivo degli addetti occupati dalla singola impresa sul cantiere o alla durata del singolo rapporto di lavoro per ogni addetto occupato dall'impresa sul cantiere.

Tali detrazioni saranno applicate sulle quantità di lavoro effettuate dall'inizio dei lavori o dal precedente controllo se ha avuto buon esito.

A discrezione del Responsabile del procedimento, possono essere applicate penali fino a 100,00 Euro per ogni giorno naturale consecutivo di ritardo nell'esecuzione di singole fasi dei lavori, rispetto ai tempi previsti nel cronoprogramma consegnato dall'impresa aggiudicataria. Per l'applicazione della penale di cui al presente punto, il Responsabile del procedimento deve comunque inviare una diffida, prevedendo la possibilità di rientrare nei tempi previsti entro 5 giorni naturali consecutivi dal ricevimento della comunicazione.

Nel caso il Responsabile riscontri la non omologazione di un mezzo e delle sue appendici utilizzato dalla ditta, La Provincia si tiene la piena facoltà di provvedere alla risoluzione del contratto, nel caso non si provveda immediatamente alla regolarizzazione.

L'importo delle penali è commisurato alla gravità dell'inadempimento, soprattutto in considerazione dei profili di responsabilità in materia di sicurezza nella circolazione stradale. La concreta irrogazione delle penali, da parte del Responsabile del Procedimento su circostanziate indicazioni fornite dal Direttore dei lavori, sarà valutata con criterio di gradualità ed in funzione del preminente interesse di tutela dell'Amministrazione.

Per l'incasso delle penali, oltre che per le altre fattispecie di inadempienze contrattuali previste dalla legge, la Provincia avrà diritto di rivalersi sulla cauzione e l'Impresa dovrà reintegrarla nel termine che sarà prefissato, comunque non superiore a 20 giorni. Qualora l'appaltatore non ottemperasse a tale obbligo nel termine prima indicato, la reintegrazione si effettuerà a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'Appaltatore.

Art. 24 - Oneri e obblighi a carico dell'appaltatore

Oltre agli oneri generali indicati nel presente Capitolato speciale, 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 di cui ai commi che seguono.

1. La fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal Direttore dei Lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali,

in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al Direttore dei Lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal Capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'Appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile. Per minimizzare gli impatti durante le fasi di cantiere andranno messe in atto tutte le azioni di mitigazione previste nel progetto e di seguito riportate:

- nell'ubicazione delle aree di cantiere andranno evitate le aree a ridosso dei canali, al fine di ridurre i pericoli di inquinamento delle acque superficiali;
- il traffico legato alle attività di cantiere andrà opportunamente pianificato allo scopo di evitare disturbi ai residenti e limitare i disagi al traffico locale;
- al fine di ridurre al minimo le interferenze con la viabilità esistente, si provvederà a deviazioni temporanee o restringimenti della carreggiata, evitando interruzioni di traffico;
- al fine limitare gli impatti dovuti all'attività dei mezzi di cantiere andranno utilizzati macchinari rispondenti alle normative, dotati di tutti gli accorgimenti utili per limitare il rumore e le emissioni in atmosfera;
- dovrà essere posta particolare cura al fine di evitare il rischio di sversamenti accidentali nel terreno e nei corsi d'acqua attraversati;
- durante le fasi di cantiere dovranno essere raccolte le acque reflue prodotte direttamente o indirettamente dai lavori di costruzione stradale per evitare ogni possibile apporto di inquinanti nei corpi acquiferi superficiali e sotterranei;
- dovrà essere garantito l'uso della rete irrigua e la funzionalità dei canali di scolo delle acque anche durante la fase di realizzazione dell'opera principale e delle opere complementari, a tal fine si manterrà costantemente attivo il flusso idrico convogliando, ove possibile, le acque fra esistenti rogge o devianandone puntualmente il corso;
- per limitare il diffondersi delle polveri, saranno eseguite periodiche bagnature delle piste di cantiere e di eventuali cumuli di materiale;
- durante le fasi di cantiere andranno messe in atto misure di tutela della vegetazione esistente, con particolare riguardo agli alberi di maggiore dimensione, tramite opportune protezioni del fusto e dei rami; nei casi in cui i lavori interferiranno con la vegetazione arborea andrà evitata la ricarica di terreno attorno agli alberi e gli scavi troppo vicini alle radici per non comprometterne l'aerazione dell'apparato radicale;
- per il ripristino delle aree di cantiere andrà riutilizzato il terreno vegetale proveniente dallo scotico, che si avrà cura di accumulare, separatamente dalle altre tipologie di materiale, in spessori adeguati e di provvedere alla sua manutenzione per evitarne la morte biologica;
- per limitare le emissioni diffuse e puntuali di polveri derivanti dalla movimentazione dei materiali di costruzione e dalla movimentazione dei mezzi si ritiene necessario:
- prevedere la umidificazione dei depositi temporanei di terre, dei depositi di materie prime ed inerti e delle vie di transito da e per i cantieri, soprattutto quando queste si trovino nelle vicinanze di abitazioni;
- per il trasporto degli inerti prevedere un sistema di ricopertura dei cassoni con teloni;

- gli inerti necessari alla realizzazione dell'opera andranno reperiti da cave regolarmente autorizzate della zona sulla base di quanto disposto nei piani per le attività estrattive provinciali e comunali, privilegiando, a parità di idoneità dei materiali, i siti più prossimi all'area di cantiere al fine di minimizzare gli impatti legati al traffico;
- 2. I movimenti di terra e ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere attrezzato, in relazione alla entità dell'opera, con tutti i più moderni e perfezionati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite, ponteggi e palizzate, adeguatamente protetti, in adiacenza di proprietà pubbliche o private, la recinzione con solido steccato, nonché la pulizia, la manutenzione del cantiere stesso, l'inghiaimento e la sistemazione delle sue strade, in modo da rendere sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone addette ai lavori tutti, ivi comprese le eventuali opere scorporate o affidate a terzi dallo stesso ente appaltante.
- 3. L'assunzione in proprio, tenendone sollevata la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative, comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dovute dall'impresa appaltatrice a termini di contratto;
- 4. L'esecuzione, presso gli Istituti autorizzati, di tutte le prove che verranno ordinate dalla Direzione Lavori, sui materiali e manufatti impiegati o da impiegarsi nella costruzione, compresa la confezione dei campioni e l'esecuzione di prove di carico che siano ordinate dalla stessa Direzione Lavori su tutte le opere in calcestruzzo semplice o armato e qualsiasi altra struttura portante, prove di tenuta per le tubazioni, prove di qualità dei materiali bituminosi, ecc. In particolare è fatto obbligo di effettuare prelievi di calcestruzzo con le modalità previste dalla disciplina specifica per le costruzioni in cemento armato;
- 5. Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti in sito rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
- 6. Il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati, adiacenti le opere da eseguire.
- 7. Il ricevimento, lo scarico e il trasporto nei luoghi di deposito o nei punti di impiego secondo le disposizioni della Direzione Lavori, comunque all'interno del cantiere, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e approvvigionati o eseguiti da altre ditte per conto dell'ente appaltante e per i quali competono a termini di contratto all'Appaltatore le assistenze alla posa in opera; i danni che per cause dipendenti dall'Appaltatore fossero apportati ai materiali e manufatti suddetti devono essere ripristinati a carico dello stesso Appaltatore.
- 8. Concedere, su richiesta della Direzione Lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, l'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza.
- 9. La pulizia del cantiere e delle vie di transito e di accesso allo stesso, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte.
- 10. Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori dei servizi di acqua, energia elettrica, gas e

fognatura, necessari per il funzionamento del cantiere e per l'esecuzione dei lavori, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'Appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.

11. L'esecuzione di un'opera campione delle singole categorie di lavoro ogni volta che questo sia previsto specificatamente dal capitolato speciale o sia richiesto dalla Direzione Lavori, per ottenere il relativo nullaosta alla realizzazione delle opere simili.
12. La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
13. La costruzione e la manutenzione entro il recinto del cantiere dei locali ad uso ufficio del personale di Direzione Lavori e assistenza, arredati, illuminati e provvisti di armadio chiuso a chiave, tavolo, sedie, macchina da scrivere, macchina da calcolo e materiale di cancelleria.
14. La predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del Direttore dei Lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna.
15. La consegna, prima della smobilitazione del cantiere, di un certo quantitativo di materiale usato, per le finalità di eventuali successivi ricambi omogenei, previsto dal capitolato speciale o precisato da parte della Direzione Lavori con ordine di servizio e che viene liquidato al 50% del prezzo di contratto.
16. L'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della Direzione Lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'Appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.
17. L'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; sicurezza sul lavoro e nei cantieri, con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'Appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
18. L'Appaltatore è tenuto a richiedere, prima della realizzazione dei lavori, presso tutti i soggetti diversi dalla Stazione appaltante (ConSORZI, rogge, privati, Provincia, ANAS, ENEL, Telecom e altri eventuali) interessati direttamente o indirettamente ai lavori, tutti i permessi necessari e a seguire tutte le disposizioni emanate dai suddetti per quanto di competenza, in relazione all'esecuzione delle opere e alla conduzione del cantiere, con esclusione dei permessi e degli altri atti di assenso aventi natura definitiva e afferenti il lavoro pubblico in quanto tale.
19. La predisposizione di max 2 esemplari del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 100 di base e 200 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL,

curandone i necessari aggiornamenti periodici, nel numero e contenuti definito dal Responsabile del Procedimento.

20. La custodia e la tutela del cantiere, di tutti i manufatti e dei materiali in esso esistenti, anche se di proprietà della Stazione appaltante e ciò anche durante periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della Stazione appaltante.
21. Tutte le misure, comprese le opere provvisorie, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto. L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti sono a totale carico dell'Appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.
22. Cantieri, attrezzi, spese ed obblighi generali a carico dell'Appaltatore: fatte salve le eventuali ulteriori prescrizioni del capitolato speciale d'appalto, si intendono comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'Appaltatore:
 - a) le spese per l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri, con esclusione di quelle relative alla sicurezza nei cantieri stessi;
 - b) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
 - c) le spese per attrezzi e opere provvisorie e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
 - d) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del Direttore dei Lavori o dal responsabile del procedimento o dall'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
 - e) le spese per le vie di accesso al cantiere. Qualora esistenti sarà cura dell'Appaltatore riportarle allo stato di finitura e manutenzione originarie;
 - f) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di Direzione Lavori;
 - g) le spese ed i permessi necessari per ottenere il passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali. Saranno a cura e spese della ditta Appaltatrice gli oneri derivanti dal ripristino dello status quo ante in caso i lavori interessino proprietà non dell'Ente Appaltante;
 - h) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;L'Appaltatore deve provvedere ai materiali e ai mezzi d'opera che siano richiesti ed indicati dal Direttore dei Lavori per essere impiegati nei lavori in economia contemplati in contratto.

La stazione appaltante può mantenere sorveglianti in tutti i cantieri, sui galleggianti e sui mezzi di trasporto utilizzati dall'Appaltatore.
23. Disciplina e buon ordine dei cantieri: l'Appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'Appaltatore. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal

- direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. Il Direttore dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'Appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.
24. L'Appaltatore è obbligato a produrre alla Direzione Lavori adeguata documentazione fotografica, in relazione a lavorazioni di particolare complessità, ovvero non più ispezionabili o verificabili dopo la loro esecuzione o comunque a richiesta della Direzione Lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, deve recare in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state effettuate le relative rilevazioni.
 25. Le spese per gli allacciamenti provvisori e per il consumo dell'acqua, dell'energia elettrica, del telefono, della fognatura occorrenti per il funzionamento del cantiere.
 26. Ogni onere e spesa per rilievi, tracciamenti, frazionamenti e quanto altro necessario alla realizzazione dell'opera.
 27. La realizzazione di tutti i sondaggi e le prove geologiche integrative che si rendessero necessarie per la realizzazione dei manufatti.
 28. Prima di procedere alla realizzazione delle opere d'arte, andranno eseguiti i relativi rilievi e tracciamenti, nonché adeguatamente approfondite tutte le necessarie indagini geognostiche di dettaglio, in sito, o in laboratorio, sulla base delle cui risultanze l'impresa procederà alla redazione del progetto costruttivo, previa verifica del progetto esecutivo, da sottoporre alla preventiva approvazione della Direzione Lavori. Tale progetto dovrà essere definito sulla base delle effettive risultanze presenti in loco, comprese opere e condizioni al contorno (tralicci enel, canali, ecc.), e dovrà approfondire e prevedere, adeguatamente calcolare e verificare tutte le fasi di realizzazione e le relative opere provvisionali eventuali in corso d'opera.
 29. Le indagini verranno affidate a ditte o laboratori certificati o abilitati e i progetti costruttivi da sviluppare conformemente al presente elaborato di progetto esecutivo, verranno elaborati e sottoscritti dall'impresa e da un suo ingegnere specialista abilitato.
 30. Tutti tali oneri e responsabilità si intendono compensati e compresi nei prezzi di offerta.
 31. La verifica dei calcoli relativi a tutti gli impianti e della relativa progettazione esecutiva nel rispetto delle leggi vigenti compreso ogni onere per denunce, approvazioni, licenze, collaudo, ecc. che al riguardo fossero prescritti dalle leggi in vigore.
 32. Sono a carico dell'Appaltatore tutte le pratiche amministrative necessarie ad ottenere dagli enti terzi tutte le autorizzazioni ad eseguire tutti i lavori sia provvisori che definitivi (fanno eccezione le autorizzazioni già ottenute).
 33. Si ricordano in particolare: le concessioni, le autorizzazioni, i nullaosta, le comunicazioni in merito alle opere nelle pertinenze dei corsi d'acqua, le pratiche con i gestori di canali, fognature e sottoservizi, i materiali per l'esecuzione dei rilevati e lo sminamento (genio militare competente).
 34. Redigere il programma dettagliato ed eseguire i lavori inserendo le fasi e le interruzioni che necessitano agli enti gestori di servizi interferenti per la rimozione, per l'adeguamento ed il mantenimento in esercizio dei servizi intercettati (compreso enti idraulici).

35. Consultare gli enti gestori di servizi interferenti in modo da concordare le modalità di esecuzione di eventuali lavorazioni interferenti, concedendo agli enti stessi l'autorizzazione all'accesso alle aree oggetto dei lavori di competenza dell'Appaltatore.
36. Organizzare i lavori in modo tale da consentire fino all'ultimo momento il mantenimento degli accessi alle proprietà private interessate dai lavori (anche realizzando opportune rampe di accesso a fondi e proprietà intercluse).
37. Mantenere gli allacci ai servizi che interessano le proprietà private interferenti con i lavori fino all'avvenuto spostamento e/o adeguamento da parte degli enti gestori (anche realizzando opportune protezioni a cavi e tubazioni).
38. Nel caso durante le operazioni di scavo vi siano rinvenimenti particolari, compresi ordigni bellici, è onere dell'impresa l'attivazione di tutte le procedure per lo smaltimento in accordo con la normativa di legge;
39. Per l'esecuzione degli scavi di fondazione dei manufatti dovranno essere eseguite delle opere provvisorie tali da permettere lo scavo in verticale. E' fatto onere all'impresa di studiare la soluzione tecnica ritenuta più idonea, senza che nessun altro onere, oltre a quello previsto in contratto, sia dovuto dalla stazione appaltante. In caso di franamenti o cedimento delle pareti degli scavi non verranno riconosciuti maggiori oneri di riempimento dei cavi risultanti.
40. A richiesta della direzione lavori dovrà essere fornito materiale video e fotografico comprese riprese aeree ,che illustrino lo stato dei lavori.
41. Si ritiene a carico dell'Appaltatore, i cui costi sono compresi nei prezzi unitari offerti in sede di gara, la verifica della presenza di ordigni bellici su tutta l'area e la bonifica della zona di intervento fino ad un massimo del 20% dell'area indagata, oltre tale limite il costo di bonifica sarà posto a carico della provincia.
42. tempi necessari all'ottenimento di pareri, autorizzazioni, ecc. e i tempi necessari per la bonifica sono compresi nel tempo contrattuale di cui all'art.4.
43. Eventuali materiali di risulta dai lavori di movimentazione di terre e rocce da scavo che non possono trovare una idonea collocazione nell'area di cantiere in base al progetto approvato [nonché i volumi di terra e roccia espressamente indicati nel capitolato tecnico sono gestiti ai sensi dell'art. 41Bis della Legge n. 98/2013 (di conversione in legge del D.L. n. 69/2013), a cura e spese dell'appaltatore. In particolare, l'appaltatore:
 - deve disporre di un sito idoneo alla collocazione di detto materiale, con un progetto regolarmente approvato dalle competenti autorità che ne preveda l'utilizzo;
 - deve eseguire un piano di accertamento analitico sui materiali stessi, al fine di verificare il rispetto dei limiti tabellari - effettuare le comunicazioni preventive e consuntive ai competenti enti, ai sensi del citato art. 41bis.
44. Nel caso le procedure di cui al precedente punto 43 non vengano rispettate o comunque non sussistano i requisiti che ne consentono l'attivazione, l'appaltatore è tenuto a gestire i materiali di risulta dei lavori ai sensi del D.L.vo n. 152/2006 e D.M. n. 161/2012, a sua cura e spese.

CAPO 4 – SOSPENSIONI, PROROGHE, VARIANTI E RIPRESE DEI LAVORI

Art. 25 - 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, ai sensi dell'art. 107 del Codice 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 sospensione 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.

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro. Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'Appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

Il Direttore dei Lavori, potrà disporre eventuali sospensioni dei lavori, oltre nei casi previsti dalla normativa vigente in materia di lavori pubblici, anche nell'eventualità in cui, seppur in presenza di adeguata copertura finanziaria, non ci fossero le condizioni per poter liquidare le somme dovute, a causa dei vincoli prescrittivi introdotti dalla normativa sugli equilibri di bilancio, senza che l'Impresa possa vantare alcunché per lucro cessante o danno emergente.

Art. 26 - Varianti in corso d'opera

Il Committente si riserva la facoltà di introdurre nelle opere oggetto del contratto, nei limiti di quanto previsto dalla normativa vigente per le opere pubbliche, le opportune varianti, secondo la disciplina dell'art. 106 del Codice.

Art. 27 - Sospensione

Il Direttore dei Lavori può disporre la sospensione dei lavori ai sensi dell'art. 107 del Codice.

CCAPO 5 – CONTABILITA' DEI LAVORI

Art. 28 – Accertamento e registrazione dei lavori

1. Il costo dei lavori comprende le spese dei lavori, delle somministrazioni, delle espropriazioni, di assistenza ed ogni altra inerente all'esecuzione; sia le perizie che le contabilità devono distinguersi in altrettanti capi quanti sono i titoli diversi di spesa.
2. Gli atti contabili redatti dal direttore dei lavori sono atti pubblici a tutti gli effetti di legge, e hanno ad oggetto l'accertamento e la registrazione di tutti i fatti producenti spesa.
3. L'accertamento e la registrazione dei fatti producenti spesa devono avvenire contemporaneamente al loro accadere, in particolare per le partite la cui verifica richieda scavi o demolizioni di opere al fine di consentire che con la conoscenza dello stato di avanzamento dei lavori e dell'importo dei medesimi, nonché dell'entità dei relativi fondi, l'ufficio di direzione lavori si trovi sempre in grado:
 - a) di rilasciare prontamente gli stati d'avanzamento dei lavori ed i certificati per il pagamento degli acconti;
 - b) di controllare lo sviluppo dei lavori e di impartire tempestivamente le debite disposizioni per la relativa esecuzione entro i limiti delle somme autorizzate;
 - c) di promuovere senza ritardo gli opportuni provvedimenti in caso di deficienza di fondi.
4. La contabilità dei lavori può essere effettuata anche attraverso l'utilizzo di programmi informatici in grado di consentire la tenuta dei documenti amministrativi e contabili nel rispetto di quanto previsto dagli articoli che seguono.

Art. 29– Contabilità dei lavori

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

a) *il giornale dei lavori*, compilato dal Direttore dei Lavori che annoterà l'ordine, il modo e l'attività con cui progrediscono le lavorazioni, la specie ed il numero di operai, l'attrezzatura tecnica impiegata dall'appaltatore nonché quant'altro interessi l'andamento tecnico ed economico dei lavori. Inoltre sul giornale sono riportate le circostanze e gli avvenimenti relativi ai lavori che possano influire sugli stessi e gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni del direttore dei lavori, le relazioni indirizzate al Committente, i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove, le contestazioni, le sospensioni e le riprese dei lavori, le varianti, le modifiche od aggiunte ai prezzi.

Durante il corso dei lavori resterà in cantiere, in consegna all'Appaltatore; al termine dei lavori il giornale dei lavori verrà ritirato dal Direttore dei Lavori che lo terrà a disposizione delle parti contraenti;

b) *i libretti di misura delle lavorazioni e delle provviste*, che dovranno contenere la misura e la classificazione delle lavorazioni e delle provviste secondo la denominazione di contratto nonché eventuali altre memorie esplicative, al fine di dimostrare chiaramente ed esattamente, nelle sue varie parti, la forma ed il modo di esecuzione.

Tali documenti dovranno essere aggiornati quotidianamente dalla Direzione dei Lavori in contraddittorio con l'Appaltatore sotto la diretta responsabilità del Direttore dei Lavori.

Le lavorazioni e le somministrazioni che per loro natura si giustificano mediante fattura sono sottoposti alle necessarie verifiche da parte del Direttore dei Lavori in modo da verificarne la congruenza con quanto precedentemente concordato e allo stato di fatto.

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 il lavoro è stato suddiviso, viene registrata la quota percentuale dell'aliquota relativa alla stessa categoria, rilevabile dal capitolato speciale d'appalto, che è stata eseguita. In occasione di ogni stato d'avanzamento la quota percentuale eseguita dell'aliquota di ogni categoria di lavorazione che è stata eseguita viene riportata distintamente nel registro di contabilità;

c) *le liste settimanali* nelle quali, a cura dell'Appaltatore, sono indicate le lavorazioni eseguite e le risorse impiegate nell'esecuzione dei lavori;

d) *il registro di contabilità* contiene la trascrizione delle annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni contenute nei libretti delle misure e compilato secondo le modalità indicate dalla normativa di riferimento, segnando per ciascuna partita il richiamo della relativa pagina del libretto ed il corrispondente prezzo unitario di appalto. L'iscrizione delle partite deve essere in ordine cronologico.

Il registro è tenuto dal Direttore dei Lavori ed è firmato dall'Appaltatore, con o senza riserve;

e) *il sommario del registro di contabilità*, contenente ciascuna partita classificata secondo il rispettivo articolo di elenco e di perizia ed indica, per ogni stato di avanzamento dei lavori, la quantità di ogni lavorazione eseguita ed i relativi importi. Nel caso di lavori a corpo, viene specificata ogni categoria di lavorazione secondo il capitolato speciale, con la indicazione della rispettiva aliquota di incidenza rispetto all'importo contrattuale a corpo;

f) gli stati d'avanzamento dei lavori, nei quali sono riassunte tutte le lavorazioni e tutte le somministrazioni eseguite dal principio dell'appalto sino alla data di redazione degli stessi ed ai quali è allegata una copia degli eventuali elenchi dei nuovi prezzi, indicando gli estremi della intervenuta approvazione.

Gli stati di avanzamento lavori sono redatti dal Direttore dei Lavori quando, in relazione alle modalità specificate nel capitolato speciale d'appalto, si debba effettuare il pagamento di una rata di acconto.

Lo stato di avanzamento è ricavato dal registro di contabilità ma può essere redatto anche utilizzando quantità ed importi progressivi per voce o, nel caso di lavori a corpo, per categoria, riepilogati nel sommario del registro di contabilità;

g) i certificati per il pagamento delle rate di acconto, rilasciati dal Committente sulla base degli stati di avanzamento dei lavori per l'emissione del mandato di pagamento. I certificati di pagamento devono essere annotati nel registro di contabilità.

h) il conto finale e la relativa relazione, redatti dal Direttore dei Lavori entro il termine stabilito nel capitolato speciale e con le stesse modalità previste per lo stato di avanzamento dei lavori. La relazione finale deve indicare le vicende alle quali l'esecuzione del lavoro è stata soggetta, allegando la relativa documentazione, ed in particolare:

- i verbali di consegna dei lavori;
- gli atti di consegna e riconsegna di mezzi d'opera, aree o cave di prestito concessi in uso all'impresa;
- le eventuali perizie suppletive e di variante, con gli estremi della intervenuta approvazione;

- gli eventuali nuovi prezzi ed i relativi verbali di concordamento o atti aggiuntivi, con gli estremi di approvazione e di registrazione;
- gli ordini di servizio impartiti;
- la sintesi dell'andamento e dello sviluppo dei lavori con l'indicazione delle eventuali riserve e la menzione degli eventuali accordi bonari intervenuti;
- i verbali di sospensione e ripresa dei lavori, il certificato di ultimazione con la indicazione dei ritardi e delle relative cause;
- gli eventuali sinistri o danni a persone animali o cose con indicazione delle presumibile cause e delle relative conseguenze;
- i processi verbali di accertamento di fatti o di esperimento di prove;
- le richieste di proroga e le relative determinazioni della stazione appaltante;
- gli atti contabili (libretti delle misure, registro di contabilità, sommario del registro di contabilità);
- tutto ciò che può interessare la storia cronologica della esecuzione, aggiungendo tutte quelle notizie tecniche ed economiche che possono agevolare il collaudo.

Nel caso di appalto comprendente lavori da tenere distinti la contabilità comprende tutti i lavori ed è effettuata attraverso distinti documenti contabili, in modo da consentirne una gestione separata. I certificati di pagamento devono essere analogamente distinti, anche se emessi alla stessa data in forza di uno stesso contratto.

Ciascun soggetto incaricato, per la parte che gli compete secondo le proprie attribuzioni, sottoscrive i documenti contabili ed assume la responsabilità dell'esattezza delle cifre e delle operazioni che ha rilevato, notato o verificato.

Art. 30- Pagamenti

Il Direttore dei Lavori, redigerà con la cadenza (successivamente indicata al V° comma) uno stato di avanzamento dei lavori, che riporterà l'avanzamento progressivo delle varie opere e prestazioni e i corrispondenti importi, secondo quanto stabilito all'articolo precedente. Lo stato di avanzamento dei lavori sarà sottoposto al Committente che provvederà, entro 45 giorni, al suo esame ed all'emissione del certificato per il pagamento della rata ovvero per il mandato di pagamento relativo.

Le liquidazioni delle rate hanno carattere provvisorio e possono quindi essere rettificare o corrette qualora la Direzione dei Lavori, a seguito di ulteriori accertamenti, lo ritenga necessario.

In caso di ritardo nella emissione dei certificati di pagamento o dei titoli di spesa relativi agli acconti e alla rata di saldo rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti dal contratto spettano all'esecutore dei lavori gli interessi, legali e moratori, ferma restando la sua facoltà, trascorsi i termini di cui sopra o, nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile.

I pagamenti avverranno per stati d'avanzamento, mediante emissione di certificato di pagamento ogni volta che l'ammontare dei lavori eseguiti, aumentati degli eventuali materiali utili a piè d'opera depositati in cantiere (questi ultimi valutati per la metà del loro importo), contabilizzati al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano un importo non inferiore a € 200.000,00 (Euro duecentomila/00).

Per interventi inferiori al suddetto importo, la soglia del pagamento dello stato di avanzamento lavori verrà indicata nell'ambito degli specifici affidamenti.

Sarà facoltà della Provincia, in accordo con l'Impresa, raggiunta la somma maturata del SAL, rateizzare i pagamenti dello stato di avanzamento lavori, nel rispetto del vincolo normativo del patto di stabilità.

L'Impresa potrà cedere in toto o parzialmente il credito derivante dal contratto, ad istituti bancari o intermediari finanziari disciplinati dalle leggi in materia finanziaria o creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa. La cessione di credito dovrà essere stipulata mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata, ai sensi dell'art. 106, comma 13 del Codice.

Per gli importi corrisposti direttamente ai sub appaltatori, cottimisti, prestatori di servizi e fornitori di beni o lavori si applica l'art. 105, comma 13 del Codice.

Art. 31- Conto finale e pagamento a saldo

- 1 Il conto finale dei lavori è redatto **entro 90 giorni** dalla data della loro ultimazione, accertata con apposito verbale; redatto il verbale di ultimazione, viene rilasciata l'ultima rata d'acconto, qualunque sia la somma a cui possa ascendere.
- 2 Il conto finale dei lavori è sottoscritto dall'appaltatore e, dalla Stazione appaltante, entro 30 giorni dalla sua redazione ai sensi del comma 1.
- 3 L'unica rata finale, in caso di liquidazione in un'unica soluzione o la rata di saldo, in caso di pagamento frazionato, ove dovute, è pagata entro 30 giorni dopo l'avvenuta emissione del certificato di ultimazione dei lavori.
- 4 Il pagamento della rata di saldo, disposto previa garanzia fideiussoria, non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.
- 5 La garanzia fideiussoria di cui **al comma 4** deve avere validità ed efficacia non inferiore a 24 mesi dalla data del certificato di regolare esecuzione e può essere prestata a scelta, dall'appaltatore, mediante adeguamento dell'importo garantito o altra estensione avente gli stessi effetti giuridici, della garanzia fideiussoria già depositata a titolo di cauzione definitiva al momento della sottoscrizione del contratto.
- 6 Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

Art. 32 - Eccezioni dell'appaltatore

Nel caso che l'Appaltatore ritenga che le disposizioni impartite dalla D.L. siano difformi dai patti contrattuali, o che le modalità esecutive comportino oneri più gravosi di quelli previsti dal presente capitolato, tali da richiedere la formazione di un nuovo prezzo o speciale compenso, dovrà, a pena di decadenza, formulare le proprie eccezioni e riserve nei tempi e modi previsti dalla normativa vigente.

CAPO 6 – DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 33 - Norme di sicurezza generali

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

Art. 34 - Sicurezza sul luogo di lavoro

1. L'appaltatore è obbligato a consegnare alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, il documento di valutazione dei rischi di cui al D.Lgs. 81/2008, nonché l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.
2. L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D.Lgs. 81/2008, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.
3. L'entità presunta dei lavori in oggetto non è inferiore a 200 uomini-giorno.

Art. 35– Modifiche e integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento

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

5. Nei casi di cui al comma 1, lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni comporti maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti.

Art. 36- Piano operativo di sicurezza

L'appaltatore entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'inizio dei lavori, deve predisporre e consegnare al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza redatto ai sensi del punto 3 dell'Allegato XV del D.Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D.Lgs n. 106 del 3/8/09, comprende il documento di valutazione dei rischi di cui all'art. 18 e gli adempimenti di cui all'art. 26, comma 1, lettera b) del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D.Lgs n. 106 del 3/8/09, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato rispetto alle previsioni originarie ad ogni mutamento delle lavorazioni. L'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici, nonché a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 91, comma 1, lettera a) ed all'art. 100 del D.Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D.Lgs n. 106 del 3/8/09.

L'appaltatore può, nel corso dei lavori, apportare motivatamente modifiche e integrazioni al piano di sicurezza sostitutivo delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui ai provvedimenti sopra indicati, purché si tratti di renderlo coerente a nuove situazioni oggettive oppure di concreti e dimostrati miglioramenti alle misure di sicurezza. Alle citate modifiche e integrazioni si applica la medesima disciplina dell'art. 42.

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'appaltatore 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 di questi così come previsto dall'articolo 3, comma 2, della legge 5 novembre 1971, n. 1086, ed in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche di cui all'articolo 21 della predetta legge.

Al direttore dei lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dalla normativa vigente in materia e in particolare:

- a) verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'appaltatore 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.

Art. 37 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D. Lgs n. 106 del 3/8/09, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli

art. 15 e 17 ed all'allegato XIII del decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D.Lgs n. 106 del 3/8/09.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità alle direttive 89/391/CEE del Consiglio del 12 giugno 1989, 92/57/CEE del Consiglio del 24 giugno 1992, alla relativa normativa nazionale di recepimento, al legislativo n. 81 del 9 aprile 2008 ed aggiornato al D.Lgs n. 106 del 3/8/09.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta della Stazione appaltante o del coordinatore. L'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti ed a presentare idonea certificazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piano redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il piano di sicurezza e di coordinamento, o il piano di sicurezza sostitutivo, nei casi previsti, ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Le gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Art. 38 – Personale dell'appaltatore - contratti collettivi, disposizioni sulla manodopera, manodopera in caso di subappalto

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'Impresa si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti delle aziende industriali edili ed affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nella località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

L'Impresa si obbliga, altresì, ad applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e fino alla loro sostituzione e se cooperativa, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano l'Impresa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse ed indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dimensione dell'Impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica o sindacale. L'appaltatore dovrà applicare ai propri dipendenti impegnati nella esecuzione dell'appalto un CCNL che preveda nella sfera di applicazione le attività corrispondenti alla categoria prevalente oggetto dell'appalto.

b) i suddetti obblighi vincolano l'appaltatore anche qualora non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura o dalle dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica;

- c) è responsabile in rapporto alla Stazione appaltante dell'osservanza delle norme anzidette da parte degli eventuali subappaltatori nei confronti dei rispettivi dipendenti, anche nei casi in cui il contratto collettivo non disciplini l'ipotesi del subappalto; il fatto che il subappalto non sia stato autorizzato non esime l'appaltatore dalla responsabilità, e ciò senza pregiudizio degli altri diritti della Stazione appaltante;
- d) è obbligato al regolare assolvimento degli obblighi contributivi in materia previdenziale, assistenziale, antinfortunistica e in ogni altro ambito tutelato dalle leggi speciali. A garanzia di tale osservanza, sull'importo netto progressivo dei lavori è operata una ritenuta dello 0,50 per cento. Dell'emissione di ogni certificato di pagamento il responsabile del procedimento provvede a dare comunicazione per iscritto, con avviso di ricevimento, agli enti previdenziali e assicurativi, compresa la cassa edile, ove richiesto.

Dopo l'ultimazione dei lavori, su richiesta della Stazione Appaltante, l'impresa appaltatrice e, per suo tramite, le subappaltatrici invieranno all'Ente una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi del DPR 445/2000, contenente il numero di ore complessive lavorate e il monte salari relativo all'opera oggetto dell'appalto.

Art. 39 - Pagamento dei dipendenti dell'appaltatore

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente, l'appaltatore è invitato per iscritto dal responsabile del procedimento a provvedervi entro i successivi quindici giorni. Ove egli non provveda o non contesti formalmente e motivatamente la legittimità della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante può pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'appaltatore in esecuzione del contratto.

I pagamenti di cui al comma 1 fatti dalla stazione appaltante sono provati dalle quietanze predisposte a cura del responsabile del procedimento e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso di formale contestazione delle richieste da parte dell'appaltatore, il responsabile del procedimento provvede all'inoltro delle richieste e delle contestazioni all'ufficio provinciale del lavoro e della massima occupazione per i necessari accertamenti.

In ogni caso, per le inadempienze contributive e retributive dell'appalto e del subappalto si applica l'art. 30 del Codice.

Art. 40 - Durata giornaliera dei lavori

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. Il direttore dei lavori 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 onere.

CAPO 7 – ULTIMAZIONE DEI LAVORI E COLLAUDO DELLE OPERE.

Art. 41 - Ultimazione dei lavori

La durata delle eventuali sospensioni ordinate dalla Direzione dei Lavori, non è calcolata nel termine fissato per l'esecuzione dei lavori.

I lavori dovranno essere condotti in modo da rispettare le sequenze ed i tempi parziali previsti nei **programmi di ciascuno affidamento** che verrà effettuato **nell'arco della durata dell'accordo quadro**.

Al termine di ciascun affidamento, l'Appaltatore richiederà che venga redatto certificato di ultimazione dei lavori; entro 30 (trenta) giorni dalla richiesta il Direttore dei Lavori procederà alla verifica provvisoria delle opere compiute, verbalizzando, in contraddittorio con l'Appaltatore, gli eventuali difetti di costruzione riscontrati nella prima ricognizione e fissando un giusto termine perché l'Appaltatore possa eliminarli, e comunque entro e non oltre i 60 giorni dalla data della verifica. Il mancato rispetto di questo termine comporta l'inefficacia del certificato di ultimazione e la necessità di una nuova verifica con conseguente redazione di un nuovo certificato che attesti l'avvenuta esecuzione di quanto prescritto.

Dalla data del certificato di **ultimazione di ciascun affidamento le opere s'intendono consegnate e i servizi e le forniture accettate**, fermo restando l'obbligo dell'Appaltatore di procedere nel termine fissato all'eliminazione dei difetti.

Resta salvo il diritto del Committente alla risoluzione del Contratto, ai sensi dell'art. 1668 c.c., nel caso in cui tale verifica provvisoria evidenzii difetti dell'opera tali da renderla senz'altro inaccettabile.

Nel caso in cui il Committente, ovvero il Direttore dei Lavori/Direttore dell'Esecuzione, non effettui i necessari accertamenti nel termine previsto, senza validi motivi, ovvero non ne comunichi il risultato entro 30 (trenta) giorni all'Appaltatore, l'opera/servizio si intende **consegnata/accettato** alla data prevista per la redazione del verbale di verifica provvisoria, restando salve le risultanze del verbale di collaudo definitivo.

L'occupazione, effettuata dal Committente senza alcuna formalità od eccezione, tiene luogo della consegna ma, anche in tal caso, con salvezza delle risultanze del collaudo definitivo.

Art. 42 - Presa in consegna dei lavori ultimati

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

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

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

La presa di possesso da parte della Stazione appaltante avviene nel termine perentorio fissato dalla stessa, in presenza dell'Appaltatore o di due testimoni in caso di sua assenza.

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

Art. 43 - Verbali di accertamento ai fini della presa in consegna anticipata

Qualora la stazione appaltante abbia necessità di occupare od utilizzare l'opera o il lavoro realizzato ovvero parte dell'opera o del lavoro realizzato prima che intervenga il collaudo provvisorio, può procedere alla presa in consegna anticipata a condizioni che:

- a) sia stato eseguito con esito favorevole il collaudo statico;
- b) sia stato tempestivamente richiesto, a cura del responsabile del procedimento, il certificato di abitabilità o il certificato di agibilità di impianti od opere a rete;
- c) siano stati eseguiti i necessari allacciamenti idrici, elettrici e fognari alle reti dei pubblici servizi;
- d) siano state eseguite le prove previste dal capitolato speciale d'appalto;
- e) sia stato redatto apposito stato di consistenza dettagliato, da allegare al verbale di consegna del lavoro.

A richiesta della stazione appaltante, l'organo di collaudo procede a verificare l'esistenza delle condizioni sopra specificate nonché ad effettuare le necessarie constatazioni per accertare che l'occupazione e l'uso dell'opera o lavoro sia possibile nei limiti di sicurezza e senza inconvenienti nei riguardi della stazione appaltante e senza ledere i patti contrattuali; redige pertanto un verbale, sottoscritto anche dal Direttore dei Lavori e dal responsabile del procedimento, nel quale riferisce sulle constatazioni fatte e sulle conclusioni cui perviene.

La presa in consegna anticipata non incide sul giudizio definitivo sul lavoro e su tutte le questioni che possano sorgere al riguardo, e sulle eventuali e conseguenti responsabilità dell'Appaltatore.

Art. 44 - Termini per l'accertamento della regolare esecuzione

Per il collaudo dei lavori si applica la disciplina di cui alla parte II, titolo X, del D.P.R. n. 207/2010.

Art. 45- Ulteriori provvedimenti amministrativi

Condotte a termine le operazioni connesse allo svolgimento del mandato ricevuto, l'organo di collaudo trasmette al responsabile del procedimento, i documenti ricevuti e quelli contabili, unendovi:

- a) il processo verbale di visita;
- b) le proprie relazioni;
- c) il certificato di collaudo;
- d) il certificato dal responsabile del procedimento per le correzioni ordinate dall'organo di collaudo;
- e) la relazione sulle osservazioni dell'Appaltatore al certificato di collaudo.

L'organo di collaudo restituisce al responsabile del procedimento tutti i documenti acquisiti.

La stazione appaltante preso in esame l'operato e le deduzioni dell'organo di collaudo e richiesto, quando ne sia il caso in relazione all'ammontare o alla specificità dell'intervento, i pareri ritenuti necessari all'esame, effettua la revisione contabile degli atti e delibera entro sessanta giorni sull'ammissibilità del certificato di collaudo, sulle domande dell'Appaltatore e sui risultati degli avvisi ai creditori. Le deliberazioni della stazione appaltante sono notificate all'Appaltatore.

Art. 46- Svincolo della cauzione

Alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione si procede, con le cautele prescritte dalle leggi in vigore e sotto le riserve previste dall'articolo 1669 del codice civile, allo svincolo della

cauzione prestata dall'Appaltatore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto.

Si procede, previa garanzia fideiussoria, al pagamento della rata di saldo non oltre il novantesimo giorno dall'emissione del certificato di collaudo provvisorio ovvero del certificato di regolare esecuzione.

L'erogazione dell'anticipazione, ove consentita dalla legge, è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il crono-programma dei lavori. Tale garanzia deve recare la firma autenticata e la certificazione dei poteri di sottoscrizione da parte di un notaio, con l'indicazione del Repertorio.

L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso dei lavori, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante.

La fideiussione a garanzia del pagamento della rata di saldo è costituita alle condizioni previste dal comma 3. Il tasso di interesse è applicato per il periodo intercorrente tra il collaudo provvisorio ed il collaudo definitivo.

Il pagamento della rata di saldo non costituisce presunzione di accettazione dell'opera ai sensi dell'articolo 1666, secondo comma, del codice civile.

Si applica inoltre la disciplina di cui all'art. 103 del Codice.

Capo 8 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO E MODALITÀ DI RISOLUZIONE DELLE CONTROVERSIE

Art. 47 – Modifica del contratto durante il periodo di efficacia

E' esclusa qualsiasi revisione dei prezzi e non trova applicazione l'**articolo 1664**, primo comma, del codice civile, se non espressamente prevista dalla normativa dei Lavori Pubblici.

Tuttavia in caso di modifica del contratto durante il periodo di efficacia si applica la disciplina di cui all'art. 106 del Codice.

Art. 48– Danni alle opere

In caso di danni alle opere eseguite, dovuti a qualsiasi motivo, con la sola esclusione delle cause di forza maggiore, l'Appaltatore deve provvedere, a propria cura e spese, senza sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, al ripristino di tutto quanto danneggiato.

Quando invece i danni dipendono da cause di forza maggiore, l'Appaltatore è tenuto a farne denuncia al Direttore dei Lavori entro 3 (tre) giorni dal verificarsi dell'evento, pena la decadenza dal diritto al risarcimento. Ricevuta la denuncia il Direttore dei Lavori procede alla redazione di un processo verbale di accertamento, indicando eventuali prescrizioni ed osservazioni.

Il compenso che il Committente riconosce all'Appaltatore è limitato esclusivamente all'importo dei lavori necessari per la riparazione o il ripristino del danno.

Art. 49 - Cause di forza maggiore

Costituiscono cause di forza maggiore tutti gli eventi eccezionali che non siano imputabili all'Appaltatore e che gli arrechino grave pregiudizio senza che egli abbia potuto intervenire o prevenire mediante l'adozione di tutti i provvedimenti e gli accorgimenti imposti dalla massima diligenza tecnica ed organizzativa.

I ritardi di consegna di materiali da parte di terzi verranno considerati utili ai fini delle relative proroghe solo se derivanti da cause di forza maggiore. Analogamente si procederà nel caso di subappalti autorizzati.

L'insorgere e il cessare degli eventi che hanno costituito la causa di forza maggiore devono essere tempestivamente comunicati per iscritto dall'Appaltatore.

Art. 50 - Vicende soggettive dell'esecutore del contratto e cessione del contratto

Le cessioni di azienda e gli atti di trasformazione, fusione e scissione, i trasferimenti e gli affitti di azienda relativi all'Appaltatore sono regolati secondo le disposizioni vigenti in materia.

E' vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

Art. 51 – Forma e contenuto delle riserve

L'appaltatore è sempre tenuto ad uniformarsi alle disposizioni del direttore dei lavori, senza poter sospendere o ritardare il regolare sviluppo dei lavori, quale che sia la contestazione o la riserva che egli iscriva negli atti contabili.

Le riserve 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'appaltatore. In ogni caso, sempre a pena di decadenza, le riserve devono essere 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'appaltatore ritiene gli siano dovute; qualora l'esplicazione e la quantificazione non siano possibili al momento della formulazione della riserva, l'appaltatore ha l'onere di provvedervi, sempre a pena di decadenza, entro il termine di quindici giorni.

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

Art. 52 - Controversie

La competenza a conoscere delle controversie derivanti dal contratto di appalto spetta, ai sensi dell'articolo 20 del codice di procedura civile, al giudice del luogo dove il contratto è stato stipulato.

In alternativa alla tutela giurisdizionale si applica la parte VI, titolo I, capo II del Codice, ad esclusione dell'arbitrato.

Art. 53 – Risoluzione del contratto

Per la risoluzione del contratto si applica la disciplina di cui all'art. 108 del Codice.

Art. 54 – Recesso

La stazione appaltante può recedere dal contratto secondo la disciplina dell'art. 109 del Codice.

Art. 55 - Disposizioni finali e rinvio

Per tutto quanto non espressamente disciplinato nel presente Capitolato troveranno applicazione le disposizioni contenute nel Codice, nel D.P.R. 207/2010, **per le parti non abrogate** e le ulteriori norme disciplinanti i lavori pubblici.



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676
E-mail: info@mbox.provincia.re.it - Web: http://www.provincia.re.it

SERVIZIO INFRASTRUTTURE MOBILITA' SOSTENIBILE
PATRIMONIO ED EDILIZIA

U.O. MANUTENZIONE STRADE SUD

INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA
DELLE STRADE PROVINCIALI CON SERVIZIO
DI PRONTO INTERVENTO
REPARTO SUD

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI

Il Dirigente del Servizio
Infrastrutture Mobilità Sostenibile
Patrimonio ed Edilizia
Responsabile Unico
del Procedimento:
Dott. Ing. Valerio Bussei

Progettisti:
Geom. Roberta Guglielmi

Collaboratori:
Geom. Stefano Bigi
Geom. Gianluca Casoli

REVISIONE			Redatto		Verificato o Validato	
Revis.	Data Revis.	Descrizione Modifiche	Data	Nome	Data	Nome
All. n°	Data Progetto	N° P.E.G.	Nome File			
	Dicembre 2018					

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
25				
A	MANO D'OPERA I prezzi per la mano d'opera si intendono comprensivi dei contributi assicurativi, sindacali e obbligatori, delle spese generali, del beneficio dell'impresa e di ogni qualsiasi altro onere escluso l'I.V.A. a carico del committente. Gli operai dovranno essere dotati di adeguato mezzo di trasporto compreso nel prezzo. Il loro impiego sarà valutato a partire dall'effettiva presenza presso il centro operativo previsto dal capitolato speciale d'appalto			
A.00				
A.00.05	Operaio specializzato (Euro ventotto/00)	Ore	70,00 %	28,00
A.00.10	Operaio qualificato (Euro ventisei/00)	Ore	70,00 %	26,00
A.00.15	Manovale specializzato (Euro ventiquattro/00)	Ore	70,00 %	24,00
A.00.20	Operaio specializzato con motosega (Euro trentanove/00)	Ore	70,00 %	39,00
B	NOLI E MEZZI D'OPERA			
B.00	NOLI E MEZZI D'OPERA Tutti i noli si intendono per macchine funzionanti poste in cantiere e sono comprensivi di conducenti, degli operai specializzati e relativa manovalanza per le macchine, in essi sono compresi inoltre il combustibile, l'energia elettrica, il lubrificante, accessori e tutto quanto necessario per l'esercizio e la manutenzione delle macchine. Sono comprensivi inoltre delle quote di assicurazione, ammortamento, di manutenzione, di inoperosità, dei pezzi di ricambio, delle spese generali e dell'utile dell'impresa. Gli automezzi e le attrezzature dovranno sempre disporre dei dispositivi per i mezzi in movimento previsti dal Codice della Strada. Inoltre gli stessi dovranno essere in regola con l'estensione del libretto di circolazione per l'attacco di attrezzature. Infine si intende compresa la fornitura, posa e controllo periodico, della segnaletica occorrente per l'impiego dei mezzi sulla sede stradale come prescritto dal Codice della Strada			
B.00.5	Autocarro a cassa ribaltabile	Ore		
B.00.5.a	fino a 25 q.li (Euro quarantacinque/00)	Ore	65,00 %	45,00
B.00.5.b	fino a 150 q.li (Euro cinquanta/00)	Ore	65,00 %	50,00
B.00.5.c	fino a 300 q.li	Ore	65,00 %	55,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
B.00.5.d	(Euro cinquantacinque/00) oltre a 300 q.li (Euro sessanta/00)	Ore	65,00 %	60,00
B.00.10	Autocarro portata	Ore		
B.00.10.a	50 q.li con gru da 2 q.li a mt. 6 (Euro cinquantacinque/00)	Ore	60,00 %	55,00
B.00.10.b	150 q.li con gru da 5 q.li a mt. 10 (Euro sessanta/00)	Ore	60,00 %	60,00
B.00.15	Autocarro con piattaforma operatrice aerea	Ore		
B.00.15.a	altezza di lavoro fino a mt. 10 (Euro sessanta/00)	Ore	50,00 %	60,00
B.00.15.b	altezza di lavoro fino a mt. 15 (Euro sessantacinque/00)	Ore	50,00 %	65,00
B.00.15.c	altezza di lavoro fino a mt. 20 (Euro settanta/00)	Ore	50,00 %	70,00
B.00.15.d	altezza di lavoro fino a mt. 30 (Euro novanta/00)	Ore	50,00 %	90,00
B.00.20	Piattaforma mobile auto carrata (By Bridge) (Euro novanta/00)	Ore	50,00 %	90,00
B.00.21	Nolo di autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m portata 6 ton sbraccio 14 ml Trasporto, andata e ritorno doppio carico scarico New Jersey in cls lunghezza 6,00 ml peso 4,5 (Euro ottantacinque/10)	Ore	50,00 %	85,10
B.00.30	Autobotte per espurgo e pulizia strade fino a 80 hl (Euro novanta/00)	Ore	50,00 %	90,00
B.00.31	Autobotte per lavaggio strade fino a 80 hl	Ore	50,00 %	45,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
B.00.35	(Euro quarantacinque/00) Escavatore fino a 70 hp tipo terna o dumper (Euro quarantacinque/00)	Ore	45,00 %	45,00
B.00.40	Escavatore gommato o cingolato	Ore		
B.00.40.a	fino a 100 hp (Euro cinquantacinque/00)	Ore	40,00 %	55,00
B.00.40.b	fino a 150 hp (Euro sessantacinque/00)	Ore	40,00 %	65,00
B.00.40.c	oltre a 150 hp (Euro settanta/00)	Ore	40,00 %	70,00
B.00.41	Escavatore con trivella (Euro ottanta/00)	Ore	45,00 %	80,00
B.00.42	Battipalo (Euro ottantacinque/00)	Ore	45,00 %	85,00
B.00.43	Escavatore con martello demolitore fino a 800 kg (Euro settanta/00)	Ore	45,00 %	70,00
B.00.45	Mini escavatore (Euro quarantadue/00)	Ore	50,00 %	42,00
B.00.46	Mini escavatore con martello demolitore fino a 150 kg (Euro cinquantadue/00)	Ore	50,00 %	52,00
B.00.50	Bobcat con fresa (Euro quaranta/00)	Ore	50,00 %	40,00
B.00.55	Autospazzatrice aspirante da 5 mc (Euro settanta/00)	Ore	40,00 %	70,00
B.00.60	Compressore vibrante	Ore		
B.00.60.a	fino a 8 ton			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	..... (Euro quarantacinque/00)	Ore	40,00 %	45,00
B.00.60.b	fino a 14 ton (Euro cinquantacinque/00)	Ore	40,00 %	55,00
B.00.65	Pala o lama meccanica cingolata o gommata	Ore		
B.00.65.a	fino a 100 hp (Euro cinquanta/00)	Ore	45,00 %	50,00
B.00.65.b	da 100 hp a 200 hp (Euro cinquantacinque/00)	Ore	45,00 %	55,00
B.00.70	Livellatrice meccanica "grader" della potenza fino a 120 hp (Euro settanta/00)	Ore	45,00 %	70,00
B.00.75	Trattore da 60 hp a 90 hp (Euro trentacinque/00)	Ore	55,00 %	35,00
B.00.77	Macchina taglia erba (Euro cinquanta/00)	Ore	55,00 %	50,00
B.00.78	Sovrapprezzo per l'utilizzo di appendice anteriore in dotazione sulla macchina di cui all'Art. B.00.77 per sfalcio erba in corrispondenza di barriere stradali. (Euro quattro/00)	Ore		4,00
B.00.85	Motocompressore d'aria corredato da 1 o 2 martelli perforatori demolitori (escluso operatore) (Euro dieci/00)	Ore		10,00
B.00.90	Betoniera (escluso operatore)	Ore		
B.00.90.a	da 0,20 mc a 0,60 mc (Euro cinque/00)	Ore	40,00 %	5,00
B.00.90.b	semovente capacità fino a 1,5 mc (Euro dodici/00)	Ore	40,00 %	12,00
B.00.95	Generatore fino a kw (escluso operatore)	Ore		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
B.00.95.a	fino a 5 kw (Euro sei/00)	Ore		6,00
B.00.95.b	fino a 10 kw (Euro nove/00)	Ore		9,00
B.00.100	Autocarro con semirimorchio a carellone (Euro settanta/00)	Ore	45,00 %	70,00
B.00.105	Macchina vibrofinitrice	Ore		
B.00.105.a	fino a 80 hp e larghezza fino a 2,5 mt (Euro settanta/00)	Ore	45,00 %	70,00
B.00.105.b	da 80 hp a 150 hp e larghezza fino a 4,5 mt (Euro novanta/00)	Ore	45,00 %	90,00
B.00.110	Spruzzatrice a motore per leganti bituminosi (Euro sette/00)	Ore	30,00 %	7,00
B.00.115	Cisterna per leganti bituminosi fornita di impianto di distribuzione automatica (Euro trentacinque/00)	Ore	20,00 %	35,00
B.00.120	Motopompa aspirante compreso tubi di diam. 100 mm. (escluso operatore) (Euro dieci/00)	Ore	20,00 %	10,00
B.00.130	Macchina taglia asfalto con sega circolare (Euro ventisei/00)	Ore	45,00 %	26,00
C	MATERIALI A PIE' D'OPERA I prezzi di tutte le forniture di materiali sono sempre comprensivi degli oneri di trasporto, consegna e scarico, franchi da ogni spesa, a piè d'opera sul cantiere di lavoro, ad una distanza dal punto di utilizzo tale che ogni ulteriore eventuale spostamento, per qualsiasi motivo o disposizione avvenga, sia compensato nei costi di gestione del cantiere, di applicazione o di posa in opera. Sono comprese le Spese Generali e gli Utili d'Impresa . Gli oneri interni della sicurezza non vengono considerati nelle voci dei singoli materiali, perchè le valutazioni relative variano in relazione ai diversi impieghi del materiale. Tutti gli oneri interni della sicurezza devono quindi essere computati direttamente nei costi delle opere compiute.			
C.01	LEGNATI E CLS			
C.01.05	Cemento in sacchi			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.01.05.a	..... tipo 32,5 R (Euro centoquindici/00)	Ton Ton		115,00
C.01.05.b	..... tipo 42,5 R (Euro centotrentacinque/00)	Ton Ton		135,00
C.01.10	..... Calce idraulica o ossido di calce (Euro cento/00)	Ton Ton		100,00
C.01.15	..... Calcestruzzo preconfezionato fornito su autobetoniera	mc mc		
C.01.15.a	..... dosato a 1,50 q.li di cemento tipo R 32,5 (Euro novanta/00)	mc mc		90,00
C.01.15.b	..... dosato a 2,50 q.li di cemento tipo R 32,5 (Euro novantacinque/00)	mc mc		95,00
C.01.15.c	..... dosato a 3,00 q.li di cemento tipo R 32,5 (Euro cento/00)	mc mc		100,00
C.01.15.d	..... dosato a 3,50 q.li di cemento tipo R 32,5 (Euro centocinque/00)	mc mc		105,00
C.01.15.e	..... dosato a 3,50 q.li di cemento tipo R 42,5 (Euro centodieci/00)	mc mc		110,00
C.02	..... INERTI E MATERIALI DI CAVA			
C.02.05	..... Materiale proveniente dalla frantumazione di rottami (Euro dieci/00)	Ton Ton		10,00
C.02.10	..... Materiale proveniente dalla fresatura a freddo di manto stradale (Euro dieci/00)	Ton Ton		10,00
C.02.15	..... Ciottoli misti (Euro tredici/00)	Ton Ton		13,00
C.02.20	..... Ghiaia vagliata e lavata 25/35			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	..... (Euro sedici/00)	Ton		16,00
C.02.25	Miscela per calcestruzzi 0/12 - 0/25 - 0/35 (Euro diciannove/00)	Ton		19,00
C.02.30	Sabbia granita lavata (Euro venti/00)	Ton		20,00
C.02.32	Sabbia essiccata in sacchi (Euro sessanta/00)	Ton		60,00
C.02.35	Sabietta o sabbia ordinaria per riempimenti (Euro quindici/00)	Ton		15,00
C.02.40	Polvere di frantoio (Euro diciassette/00)	Ton		17,00
C.02.45	Pietrisco 3/6 - 6/9 - 8/12 - 10/20 - 15/30 - 20/40 - 40/70 (Euro venti/00)	Ton		20,00
C.02.50	Compattato 0/20 - 0/30 - 0/60 (Euro diciassette/00)	Ton		17,00
C.02.55	Ghiaia naturale (Euro diciassette/00)	Ton		17,00
C.02.60	Terra vegetale (Euro nove/00)	Ton		9,00
C.02.65	Scartini o balastra (Euro quindici/00)	Ton		15,00
C.03	MANUFATTI IN CEMENTO			
C.03.05	Cordolo in cls vibrato per aiuole e marciapiedi sia retti che curve	MI		
C.03.05.a	dimensione 12/15 x 25 (Euro dieci/00)	MI		10,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.03.05.b	dimensione 14/17 x 25 (Euro tredici/00)	MI		13,00
C.03.10	Cordonata stradale in cls vibrato sezione trapezia sia retta che curva 40x10/20 (Euro tredici/50)	MI		13,50
C.03.15	Cordonata stradale in cls vibrato tipo "alla francese"	MI		
C.03.15.a	dimensioni 50x20x10 (Euro diciannove/00)	MI		19,00
C.03.15.b	dimensioni 50x35x24 (Euro ventuno/00)	MI		21,00
C.03.20	Tubi circolari in cls vibrato	MI		
C.03.20.a	diametro cm. 30 (Euro nove/00)	MI		9,00
C.03.20.b	diametro cm. 40 (Euro undici/00)	MI		11,00
C.03.20.c	diametro cm. 50 (Euro sedici/00)	MI		16,00
C.03.20.d	diametro cm. 60 (Euro diciannove/00)	MI		19,00
C.03.20.e	diametro cm. 80 (Euro ventiquattro/00)	MI		24,00
C.03.20.f	diametro cm. 100 (Euro trentatre/00)	MI		33,00
C.03.25	Tubi in cls vibrocompresso autoportanti a sezione circolare completi di anello in neoprene	MI		
C.03.25.a	diametro cm. 30 (Euro quindici/00)	MI		15,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.03.25.b	diámetro cm. 40 (Euro diciannove/00)	MI		19,00
C.03.25.c	diámetro cm. 50 (Euro ventuno/00)	MI		21,00
C.03.25.d	diámetro cm. 60 (Euro ventiquattro/00)	MI		24,00
C.03.25.e	diámetro cm. 80 (Euro trentasei/00)	MI		36,00
C.03.25.f	diámetro cm. 100 (Euro cinquanta/00)	MI		50,00
C.03.25.g	diámetro cm. 120 (Euro settantotto/00)	MI		78,00
C.03.30	Pozzetto per scarico acque piovane con coperchio in cemento della sezione interna	Cad		
C.03.30.a	cm. 30x30 (Euro quattordici/00)	Cad		14,00
C.03.30.b	cm. 40x40 (Euro diciassette/00)	Cad		17,00
C.03.30.c	cm. 50x50 (Euro ventidue/00)	Cad		22,00
C.03.40	Fornitura e posa in opera di scatoletti prefabbricati in c.l.s. m. 100x200x100 per contenimento o sostegno delle terre di dimensioni come prescritto dalla D.L. compreso trasporto e collocamento in opera e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro duecento/00)	Cad		200,00
C.04	METALLI			
C.04.05	Ferro per c.a. B450C di qualsiasi tipo su richiesta della D.L. da lavorare. (Euro uno/00)	Kg		1,00
C.04.10	Rete in acciaio elettrosaldato			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	..... (Euro zero/60)	Kg		0,60
C.04.15	Chiusini, telai, bocchette e caditoie in ghisa tipo tradizione			
	..... (Euro uno/50)	Kg		1,50
C.04.20	Ferro piatto angolare a T da lavorare			
	..... (Euro zero/80)	Kg		0,80
C.05	MANUFATTI IN P.V.C.			
C.05.05	Tupo in p.v.c. rigido per fognature			
	.....	MI		
C.05.05.a	diámetro mm. 110			
	..... (Euro quattro/00)	MI		4,00
C.05.05.b	diámetro mm. 160			
	..... (Euro sei/00)	MI		6,00
C.05.05.c	diámetro mm. 200			
	..... (Euro otto/00)	MI		8,00
C.05.05.d	diámetro mm. 315			
	..... (Euro sedici/50)	MI		16,50
C.06	LATERIZI			
C.06.05	Mattoni pieni a macchina cm. 25x12x6			
	..... (Euro zero/25)	Cad		0,25
C.06.10	Mattoni doppio UNI cm. 25x12x12			
	..... (Euro zero/30)	Cad		0,30
C.07	LEGNAMI			
C.07.05	Abete in tavole sottomisure piallate mm. 25			
	..... (Euro duecentoottantacinque/00)	mc		285,00
C.07.10	Tondini in abete			
	.....	MI		3,50

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.07.15	(Euro tre/50) Abete in tavole per ponteggi da mm. 40 (Euro trecentodieci/00)	mc		310,00
C.07.20	Pali di castagno (Euro centotrenta/00)	Ton		130,00
C.08	MATERIALI BITUMINOSI E AFFINI I conglomerati bituminosi dovranno essere forniti a piè d'opera e ad una temperatura non inferiore a 130 °C			
C.08.05	Bitume modificato (Euro uno/00)	Kg		1,00
C.08.10	Emulsione bituminosa	Kg		
C.08.10.a	acida al 60% (Euro zero/65)	Kg		0,65
C.08.10.b	acida al 55% (Euro zero/60)	Kg		0,60
C.08.15	Conglomerato bituminoso tipo "tout-venant" (Euro quarantuno/00)	Ton		41,00
C.08.20	Conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria continua 0-20, percentuale bitume 4,5-5,5% (Euro quarantaquattro/00)	Ton		44,00
C.08.25	Conglomerato bituminoso tipo "usura" granulometria continua 0-6/0-12, percentuale bitume 5-6,5% (Euro quarantotto/00)	Ton		48,00
C.08.30	Conglomerato bituminoso tipo invernale (Euro novanta/00)	Ton		90,00
C.08.35	Fornitura conglomerato bituminoso da stendere a freddo, costituito da miscela di pietrischetti, graniglie, sabbie e additivi miscelati con bitumi ad alta prestazione ed elevata modifica polimerica ed elastomerica, con aggiunta di fibre naturali			
C.08.35.a	..... .....	Ton	20,00 %	240,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.08.35.b	(Euro duecentoquaranta/00) (Euro duecentocinquantacinque/00)	Cad	20,00 %	255,00
C.09	BARRIERE DI SICUREZZA			
C.09.05	Barriera di sicurezza in acciaio (con qualità dei materiali conformi alle vigenti normative), retta o curva, con paletti di sostegno in profilato metallico, completa di distanziatori, dispositivi di sganciamento, terminali e bulloneria in acciaio ad alta resistenza. Il tutto zincato a caldo a norma di legge, completa di dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere accessorio. La barriera, certificata ai sensi del D.M. LL.PP 03.06.1998 e succ. modific. e integraz., dovrà avere le seguenti caratteristiche: Classe di appartenenza: N2 Livello di contenimento: 82 KJ Destinazione d'uso: bordo laterale (Euro trenta/00)	MI		30,00
C.20	SEGNALETICA ORIZZONTALE			
C.20.05	VERNICE RIFRANGENTE SPARTITRAFFICO PREMISCELATA BIANCA O GIALLA del tipo premiscelato rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, fornito franco magazzini della Provincia di Reggio Emilia in bidoni di peso massimo Kg.25. (Euro uno/25)	Kg		1,25
C.20.10	DILUENTE SINTETICO PER VERNICIE SPARTITRAFFICO rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, fornito franco magazzini della Provincia di Reggio Emilia in bidoni di peso massimo Kg.25. (Euro zero/90)	Kg		0,90
C.20.15	PERLINE PER POST- PRUZZATURA rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, fornito franco magazzini della Provincia di Reggio Emilia in sacchi di peso massimo Kg.25. (Euro zero/80)	Kg		0,80
C.25	SEGNALETICA VERTICALE Segnali pannelli e targhe di qualsiasi tipo, in ferro dello spessore 10/10 ovvero in alluminio dello spessore 25/10 costruzione scatolata e rinforzata, completa di attacchi speciali (fino a n° 8 attacchi), lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco previa mano di ancorante nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con pellicola catarinfrangente a normale risposta luminosa (classe 1), ovvero ad elevata risposta luminosa (classe 2), ovvero con qualsiasi altro tipo di pellicola rispondente alle prescrizioni del "disciplinare tecnico sulle modalità di determinazione dei livelli di qualità delle pellicole retroriflettenti", approvato con D.M. del 31/03/1995, per tutti i simboli o scritte comprensivo di attacchi speciali per assemblarli dove necessario (es: Pannelli di Preavviso).			
C.25.05	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI FERRO 10/10			
C.25.05.a	LATI CM. 90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CLASSE 1)	Cad		17,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.25.05.b	(Euro diciassette/00) LATI CM. 120 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CLASSE 1) (Euro trentaquattro/00)	Cad		34,00
C.25.10	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI FERRO 10/10			
C.25.10.a	DIAMETRO CM. 60 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro quindici/50)	Cad		15,50
C.25.10.b	DIAMETRO CM. 90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro trentatre/00)	Cad		33,00
C.25.15	PANNELLI E TARGHE FUORI MISURA IN LAMIERA DI FERRO 10/10 (CL.1) (Euro novantatre/00)	MI		93,00
C.25.20	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.20.a	LATI DI CM. 90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro ventuno/70)	Cad		21,70
C.25.20.b	LATI DI CM. 120 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro cinquantuno/70)	Cad		51,70
C.25.20.c	LATI DI CM. 90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro trentasette/20)	Cad		37,20
C.25.20.d	LATI DI CM. 120 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro sessantanove/70)	Cad		69,70
C.25.25	SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.25.a	DIAMETRO DI CM. 60 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro ventuno/20)	Cad		21,20
C.25.25.b	DIAMETRO DI CM. 90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro cinquanta/60)	Cad		50,60
C.25.25.c	DIAMETRO DI CM. 60 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)	Cad		36,20

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.25.25.d	(Euro trentasei/20) DIAMETRO DI CM. 90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro settantasette/50)	Cad		77,50
C.25.30	SEGNALE OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.30.a	DIAMETRO DI CM. 60 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro quaranta/30)	Cad		40,30
C.25.30.b	DIAMETRO DI CM. 90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro ottantadue/60)	Cad		82,60
C.25.35	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.35.a	LATI DI CM. 60 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro ventotto/40)	Cad		28,40
C.25.35.b	LATI DI CM. 90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro settantadue/30)	Cad		72,30
C.25.35.c	LATI DI CM. 60 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro quarantasei/50)	Cad		46,50
C.25.35.d	LATI DI CM. 90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro centotre/30)	Cad		103,30
C.25.40	PANNELLI INTEGRATIVI IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 (CL.1)			
C.25.40.a	CM. 35x15 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro sei/70)	Cad		6,70
C.25.40.b	CM. 50x25 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro tredici/40)	Cad		13,40
C.25.40.c	CM. 53x18 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro nove/80)	Cad		9,80
C.25.40.d	CM. 55x25 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1)	Cad		15,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.25.40.e	(Euro quindici/00) CM. 60x20 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro dodici/40)	Cad		12,40
C.25.40.f	CM. 70x33 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro ventuno/70)	Cad		21,70
C.25.40.g	CM. 80x27 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro venti/10)	Cad		20,10
C.25.40.h	CM. 60x30 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro diciotto/10)	Cad		18,10
C.25.40.i	CM. 90x30 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro venticinque/80)	Cad		25,80
C.25.40.j	CM. 105x35 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro trentatre/60)	Cad		33,60
C.25.40.k	CM. 120x30 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro quaranta/30)	Cad		40,30
C.25.40.l	CM. 135x40 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro cinquantuno/70)	Cad		51,70
C.25.40.m	CM. 40x40 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro sedici/50)	Cad		16,50
C.25.40.n	CM. 60x60 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro venticinque/80)	Cad		25,80
C.25.40.o	CM. 75x75 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro cinquantasei/80)	Cad		56,80
C.25.40.p	CM. 80x80 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro sessantasei/10)	Cad		66,10
C.25.40.q	CM. 90x90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1)			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	..... (Euro settantasette/50)	Cad		77,50
C.25.45	PANNELLI INTEGRATIVI IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 (CL.2)			
C.25.45.a	CM. 35x15 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro sette/80)	Cad		7,80
C.25.45.b	CM. 50x25 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro diciotto/10)	Cad		18,10
C.25.45.c	CM. 53x18 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro quindici/00)	Cad		15,00
C.25.45.d	CM. 55x25 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro diciannove/60)	Cad		19,60
C.25.45.e	CM. 60x20 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro sedici/00)	Cad		16,00
C.25.45.f	CM. 70x33 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro trentuno/00)	Cad		31,00
C.25.45.g	CM. 80x27 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro ventisei/90)	Cad		26,90
C.25.45.h	CM. 60x30 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro ventiquattro/80)	Cad		24,80
C.25.45.i	CM. 90x30 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro trentacinque/60)	Cad		35,60
C.25.45.j	CM. 105x35 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro quarantasei/50)	Cad		46,50
C.25.45.k	CM. 120x30 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro cinquantuno/10)	Cad		51,10
C.25.45.l	CM. 135x40 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)	Cad		77,50

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.25.45.m	(Euro settantasette/50) CM. 40x40 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro ventitre/80)	Cad		23,80
C.25.45.n	CM. 60x60 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro quarantuno/30)	Cad		41,30
C.25.45.o	CM. 75x75 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro settantadue/30)	Cad		72,30
C.25.45.p	CM. 80x80 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro ottanta/00)	Cad		80,00
C.25.45.q	CM. 90x90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro centootto/50)	Cad		108,50
C.25.50	SEGALE DI DIREZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.50.a	CM. 25x125 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro quarantotto/00)	Cad		48,00
C.25.50.b	CM. 25x125 CON PELLICOLA CL. 2 SPECIALE GRANDANGOLARE NORMALE (Euro cinquantacinque/20)	Cad		55,20
C.25.50.c	CM. 30x130 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro sessanta/40)	Cad		60,40
C.25.50.d	CM. 30x130 CON PELLICOLA CL. 2 SPECIALE GRANDANGOLARE NORMALE (Euro sessantanove/46)	Cad		69,46
C.25.50.e	CM. 30x150 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro sessantanove/70)	Cad		69,70
C.25.50.f	CM. 30x150 CON PELLICOLA CL. 2 SPECIALE GRANDANGOLARE NORMALE (Euro ottanta/16)	Cad		80,16
C.25.50.g	CM. 40x150 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)	Cad		92,90

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.25.50.h	(Euro novantadue/90) CM. 40x150 CON PELLICOLA CL. 2 SPECIALE GRANDANGOLARE NORMALE (Euro centocinque/00)	Cad		105,00
C.25.60	PANNELLI E TARGHE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.60.a	CM. 60x90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro cinquantasei/80)	Cad		56,80
C.25.60.b	CM. 90x100 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro novantasei/10)	Cad		96,10
C.25.60.c	CM. 90x120 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro centodiciotto/30)	Cad		118,30
C.25.60.d	CM. 90x135 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro centotrentuno/70)	Cad		131,70
C.25.60.e	CM. 100x150 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro duecentocinquantatre/00)	Cad		253,00
C.25.60.f	CM. 135x200 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro trecentoottantacinque/80)	Cad		385,80
C.25.60.g	CM. 150x200 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro quattrocentoventotto/70)	Cad		428,70
C.25.60.h	CM. 150x250 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro cinquecentotrentaquattro/50)	Cad		534,50
C.25.60.i	CM. 200x250 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro settecentoquattordici/30)	Cad		714,30
C.25.65	PANNELLI E TARGHE FUORI MISURA IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.65.a	PER SEGNALETICA DI INDICAZIONE E DI PREAVVISO INTERAMENTE RIVESTITI CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro centoquarantaquattro/00)	Mq		144,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.25.65.b	PER ALTRI CASI: CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro centodiciotto/00)	Mq		118,00
C.25.65.c	PER SEGNALETICA DI INDICAZIONE E DI PREAVVISO INTERAMENTE RIVESTITI CON PELLICOLA CL.2 SPECIALE GRANDANGOLARE NORMALE (Euro centocinquantaquattro/41)	Mq		154,41
C.25.65.d	PER SEGNALETICA DI INDICAZIONE E DI PREAVVISO RIVESTITI CON PELLICOLA SPECIALE GRANDANGOLARE ANTICONDENSA AD ALTISSIMA RISPOSTA LUMINOSA (Euro centosessantasette/84)	Mq		167,84
C.25.70	TARGHE SEGNALETICHE DI LOCALITA' IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.70.a	CM. 70x150 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro centoventiquattro/00)	Cad		124,00
C.25.70.b	CM. 70x180 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro centoquarantaquattro/60)	Cad		144,60
C.25.70.c	CM. 70x200 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro centosessanta/10)	Cad		160,10
C.25.75	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10			
C.25.75.a	CM. 20x40 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro otto/60)	Cad		8,60
C.25.75.b	CM. 30x60 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro diciannove/30)	Cad		19,30
C.25.75.c	CM. 45x90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro quarantadue/10)	Cad		42,10
C.25.75.d	CM. 20x40 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro undici/90)	Cad		11,90
C.25.75.e	CM. 30x60 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro ventotto/40)	Cad		28,40
C.25.75.f	CM. 45x90 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	..... (Euro sessantadue/00)	Cad		62,00
C.25.85	PANNELLO SEGNALETICO CURVA IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) e con fasce nere in pellicola opaca.			
C.25.85.a	CM. 240x60 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro duecentosei/00)	Cad		206,00
C.25.85.b	CM. 360x90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro duecentoottantasei/00)	Cad		286,00
C.25.85.c	CM. 90x90 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro novantotto/10)	Cad		98,10
C.25.85.d	CM. 60x60 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro trentacinque/60)	Cad		35,60
C.25.90	PANNELLO SEGNALETICO PER CUSPIDI IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 costruzione piana e formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa (classe 1), ovvero ad elevata risposta luminosa (classe 2) e con fasce nere in pellicola opaca.			
C.25.90.a	CM. 80x20 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro diciassette/44)	Cad		17,44
C.25.90.b	CM. 100x25 CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro ventisette/44)	Cad		27,44
C.25.90.c	CM. 80x20 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro ventitre/47)	Cad		23,47
C.25.90.d	CM. 100x25 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro trentasei/67)	Cad		36,67
C.25.95	CIPPO ETTOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 costituito da due pannelli, telaio ed attacchi speciali.			
C.25.95.a	CM. 50x50 CON FINITURA IN PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro ventotto/70)	Cad		28,70
C.25.95.b	CON PELLICOLA INTERAMENTE AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2)	Cad		39,30

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.25.100	(Euro trentanove/30) CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 costituito da due pannelli, telaio ed attacchi speciali.			
C.25.100.a	CM. 50x50 CON FINITURA IN PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro quarantuno/30)	Cad		41,30
C.25.100.b	CM. 70x70 CON FINITURA IN PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL. 1) (Euro settantasette/50)	Cad		77,50
C.25.100.c	CM. 50x50 CON FINITURA IN PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro cinquantanove/40)	Cad		59,40
C.25.100.d	CM. 70x70 CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL. 2) (Euro centosedici/20)	Cad		116,20
C.25.105	FORNITURA PELLICOLA ADESIVA RIFRANGENTE Solo pellicola			
C.25.105.a	FORNITURA PELLICOLA ADESIVA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL.1) (Euro trenta/00)	Mq		30,00
C.25.105.b	FORNITURA PELLICOLA ADESIVA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL.2) (Euro cinquanta/00)	Mq		50,00
C.30	SEGNALETICA LUMINOSA			
C.30.05	IMPIANTO SEQUENZIALE A LED per il segnalamento di curve pericolose composto da: -n° 5 proiettori a LED omologati dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti secondo normativa Europea UNI EN 12352 classe L8H, quindi con una superficie di emissione luminosa di almeno 250cm ² (equivalente a 179mm di diametro minimo di emissione luminosa) ed una potenza minima diurna di 1500cd. - Le lampade dovranno essere equipaggiate con un riduttore che diminuisce la potenza nelle ore notturne ad un max di 1000 cd per evitare fenomeni di abbagliamento. - tutti i proiettori a LED utilizzati devono essere forniti con certificato di omologazione emesso dal Ministero dei Trasporti comprovante la classe L8H della norma UNI 12352- L'impianto dovrà funzionare 24 h al giorno. Le lampade dovranno essere posizionate equidistanti l'una dall'altra, quindi equipaggiate con cavi di collegamento e dotate di staffe antirapina per il fissaggio a pali di diametro 60mm o 90mm. compreso ogni altro accessorio per il corretto funzionamento.			
C.30.05.a	IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO alimentato da pannelli solari fotovoltaici da 12V/70W con regolatore di carica e batteria ermetica senza manutenzione che possa garantire al sistema un'autonomia di almeno 10 giorni senza sole. (Euro millecinquecento/00)	Cad		1.500,00
C.30.05.b	ALIMENTATO DA RETE ELETTRICA			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	alimentato da rete tramite trasformatore 230/12V di amperaggio appropriato all'assorbimento dei proiettori. (Euro seicentocinquanta/00)	Cad		650,00
C.30.05.c	LAMPADA AGGIUNTIVA cavo di collegamento elettrico e staffa antifurto. (Euro cento/00)	Cad		100,00
C.30.10	IMPIANTO CON LAMPADA A LED singolo ideale per cuspidi, incroci e punti stradali pericolosi, composto da: n°1 proiettore a LED omologato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti secondo normativa Europea UNI EN 12352 classe L8H, quindi con una superficie di emissione luminosa di almeno 250cm ² (equivalente a 179mm di diametro minimo di emissione luminosa) ed una potenza minima diurna di 1500cd. - La lampada dovrà essere equipaggiata con un riduttore che diminuisce la potenza nelle ore notturne ad un max di 1000 cd per evitare fenomeni di abbagliamento. - tutti i proiettori a LED utilizzati devono essere forniti con certificato di omologazione emesso dal Ministero dei Trasporti comprovante la classe L8H della norma UNI 12352- L'impianto dovrà funzionare 24h al giorno. Compreso ogni altro accessorio per il corretto funzionamento.			
C.30.10.a	ALIMENTATO DA IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO compatto, con armadio con chiave sul retro del dispositivo che contenga la batteria e regolatore di carica. La carica deve garantire al sistema una autonomia di almeno una settimana senza sole. (Euro seicento/00)	Cad		600,00
C.30.10.b	ALIMENTATO DA RETE ELETTRICA (Euro duecentotrenta/00)	Cad		230,00
C.30.20	MARKER STRADALI LUMINOSI A LED Conforme al codice della strada per segnalare cuspidi, isole cordoli o ostacoli sulla carreggiata, Descrizione: - Marker stradali Luminosi a LED, Conforme all'Art. 153 (Art. 40 C.d.S.) - Funzionamento notturno - Pannello fotovoltaico integrato - Batterie Ni-Mh - Non carrabile - Monofacciale o Bifacciale - Contenitore in alluminio pressofuso - Colori bianco o giallo o rosso a luce fissa o lampeggiante - Dimensione 110x97x24.5 mm. - LED ad alta intensità di 5.000 mcd, da 70 a 270 lampeggi /minuto (colore Giallo ambra, Bianco e Rosso) Temperatura di funzionamento da -20°C a 75°C (Euro ventuno/00)	Cad		21,00
C.30.25	IMPIANTO SEMAFORICO DI CANTIERE Composto da due semafori con lampade di diametro 300mm. per il rosso, e 200 mm. per il giallo e il verde. Centralina elettronica con sincronizzazione al quarzo (memoria del programma permanente anche in assenza di alimentazione), 4 modalità di funzionamento: Automatico, manuale, lampeggiante, stand-by (spento senza perdita di sincronismo), di altezza regolabile da 1450 a2000 mm. larghezza 615mm., profondità 550mm. del peso di 50Kg. la coppia (escluse le batterie).			
C.30.25.a	CON LAMPADE A LED 150 ore di funzionamento con batteria da 12V 90Ah	Cad		1.310,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.30.25.b	(Euro milletrecentodieci/00) CON LAMPADE AD INCANDESCENZA 50 ore continue di funzionamento con batteria da 12V 90Ah (Euro novecentotrenta/00)	Cad		930,00
C.30.30	DISSUASORE ELETTRONICO DI VELOCITA' A MESSAGGIO VARIABILE -Pannello ad alta luminosità (fino a 4000 milli-candela) -Schermo anti-effetto fantasma o anti-riflesso (consente di leggere le velocità sul display anche con la luce del sole contro) -Regolazione della luminosità automatica in 10 livelli mediante fotoresistenza (consente di adattare la luminosità del display alla luce ambientale evitando fenomeni di abbagliamento di notte o scarsa visibilità di giorno) -Raggio d'azione del radar superiore a 200mt -Angolo stretto di rilevazione del radar di circa 11°-12° in orizzontale e 17°-18° in verticale (consente una maggiore precisione nelle rilevazione e limita i disturbi causati da traffico in allontanamento o condizioni meteorologiche avverse) -Altezza caratteri minima 28cm per consentire la leggibilità del display fino a 150mt. Conforme alle normative: EN 60950: 2001 EN55022: 1998 EN50081-2: 1993 EN300440-1 (V.1.3.1)/-2(V.1.1.1) EN301489-1/-3 (V.1.4.1) Conforme alla RoHS 			
C.30.30.a	ALIMENTATO DA IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO con pannello non inferiore a 70W e batterie tamponi non inferiori a 90h al gel. (Euro tremila/00)	Cad		3.000,00
C.30.30.b	ALIMENTATO DA RETE ELETTRICA (Euro duemiladuecento/00)	Cad		2.200,00
C.35	PALI PORTALI E ATTACCHI 			
C.35.05	PORTALI E MONOPALI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO idonei per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L. sottoposte ad azione del vento corrispondente alla zona 3 di cui al D.M. 3 Ottobre 1978 (è ammessa una riduzione del 25% per quota sul terreno inferiore a mt. 10). -struttura costituita con elementi a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldature ed opportunamente sagomati e rinforzati. -traverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) collegati mediante una serie di elementi tubolari, quota dei correnti rispetto al suolo: tale che il bordo inferiore delle targhe, montate sul portale, si trovi in ciascun punto a non meno di mm.5,50 di altezza sulla sottostante carreggiata. -collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8,8, di sezione adeguata. -sollecitazione max risultante inferiore a 16 Kg,cmq in qualsiasi punto della struttura. -zincatura a caldo, previo trattamento sgrassaggio e decappaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g. per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie. -ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60cm., tral oro connessi con collegamenti stradali. -blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 Kg,cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati. -l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. E' compreso ogni onere per la fornitura dei materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio e trasporto a piè d'opera. E' compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione all D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.35.05.a	peso effettivo. PORTALI PASSANTI (Euro due/90)	Kg		2,90
C.35.05.b	PORTALI A BANDIERA (Euro due/90)	Kg		2,90
C.35.05.c	PORTALI A FARFALLA (Euro due/90)	Kg		2,90
C.35.05.d	MONOPALO PER TARGHE DI INDICAZIONE (Euro due/90)	Kg		2,90
C.35.25	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DIAMETRO MM.48 CON DISPOSITIVO ANTIROTAZIONE del peso non inferiore a Kg. 3.20/ml trattato con zincatura forte completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. (Euro quattro/10)	MI		4,10
C.35.30	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DIAMETRO MM.60 CON DISPOSITIVO ANTIROTAZIONE peso non inferiore a Kg. 4.10/ml, trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. (Euro cinque/20)	MI		5,20
C.35.35	SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DIAMETRO MM.90 del peso non inferiore a Kg. 6.80/ml, trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. (Euro undici/00)	MI		11,00
C.35.40	SOSTEGNO AD "U" IN FERRO PROFILATO ZINCATO MM. 45x80 di spessore non inferiore a mm. 4 trattato con zincatura forte (Euro otto/40)	MI		8,40
C.35.45	SOSTEGNO RETTANGOLARE IN FERRO PROFILATO ZINCATO MM. 50X30 di spessore non inferiore a mm. 6 trattato con zincatura forte (Euro otto/00)	MI		8,00
C.35.50	SOSTEGNI IN PROFILATO ZINCATO TIPO IPE trattato con zincatura forte, di altezze varie.			
C.35.50.a	TIPO IPE 120 (Euro diciannove/20)	MI		19,20

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.35.50.b	TIPO IPE 140 (Euro ventitre/50)	MI		23,50
C.35.50.c	TIPO IPE 200 (Euro quarantatre/10)	MI		43,10
C.35.50.d	TIPO IPE 240 (Euro cinquantanove/40)	MI		59,40
C.35.55	SOVRAPPREZZO PER SAGOMATURA SOSTEGNO TUBOLARE IN FERRO ZINCATO DIAMETRO 48/60/90 MM. La sagomatura dovrà distare da una delle estremità del sostegno di almeno 80 cm. (Euro due/00)	Cad		2,00
C.35.60	GRUPPO DI AGGANCIO PER SEGNALE TUBOLARE MM 48 O 60 in ferro zincato e relativa bulloneria in acciaio inox			
C.35.60.a	DEL TIPO SEMPLICE (Euro zero/60)	Cad		0,60
C.35.60.b	DEL TIPO CONTROVENTO (Euro zero/80)	Cad		0,80
C.35.60.c	DEL TIPO CON COLLARI BIFACCIALI (Euro uno/60)	Cad		1,60
C.35.60.d	DEL TIPO "STAFFONI" per l'apposizione in curva dei delinatori da cm. 60x60 di cui alla Fig.II468, è realizzato in piatto d'acciaio da mm. 25x3. Ha forma trapezoidale con base da cm. 31 e lati inclinati da cm. 15. Si utilizza in coppia e ogni staffone necessita di n°6 bulloni (Euro tre/60)	Cad		3,60
C.35.60.e	DEL TIPO A "FARFALLA" adatto per segnali di indicazione completo di bulloneria. (Euro zero/80)	Cad		0,80
C.35.60.f	DEL TIPO PIATTA per pali ad "U" completa di Bulloneria (Euro zero/40)	Cad		0,40
C.35.65	GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO TUBOLARE MM. 90 in ferro zincato e relativa bulloneria in acciaio inox			
C.35.65.a	DEL TIPO SEMPLICE			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.35.65.b	..... (Euro zero/90) DEL TIPO CONTROVENTO (Euro uno/20)	Cad		0,90
C.35.65.c	..... (Euro uno/90) DEL TIPO CON COLLARI BIFACCIALI (Euro uno/90)	Cad		1,20
C.35.65.d	..... (Euro tre/90) DEL TIPO "STAFFONI" per l'apposizione in curva dei delinatori da cm. 60x60 di cui alla Fig.II468, è realizzato in piatto d'acciaio da mm. 25x3. Ha forma trapezoidale con base da cm. 31 e lati inclinati da cm. 15. Si utilizza in coppia e ogni staffone necessita di n°6 bulloni (Euro tre/90)	Cad		3,90
C.35.65.e	..... (Euro uno/00) DEL TIPO A "FARFALLA" adatto per segnali di indicazione completo di bulloneria. (Euro uno/00)	Cad		1,00
C.35.65.f	..... (Euro zero/60) DEL TIPO PIATTA per pali ad "U" completa di Bulloneria (Euro zero/60)	Cad		0,60
C.35.70	..... (Euro zero/40) GRUPPO DI AGGANCIO PER SOSTEGNO RETTANGOLARE ED IPE costituito da due reggette in ferro zincato e relative bullonerie in acciaio inox. (Euro zero/40)	Cad		0,40
C.35.75	..... (Euro sei/20) STAFFE PER AGGANCIO DI SOSTEGNI GUARD-RAILS (Euro sei/20)	Cad		6,20
C.40	..... SEGNALI ED ATTREZZATURE COMPLEMENTARI 			
C.40.05	..... (Euro trentadue/80) PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS in ferro tubolare del diametro di mm. 60, altezza compresa tra 75 e 95 e diametro mm.60 con chiusura superiore a lucchetto ad anelli per fissaggio catena, con verniciatura di colore bianco e fasce rosse rifrangenti. (Euro trentadue/80)	Cad		32,80
C.40.10	..... (Euro tre/80) CATENA PER CHIUSURA BY-PASS in p.v.c. tipo pesante o di acciaio zincato colore bianco e rosso con maglia di mm.10x42x74 (Euro tre/80)	Cad		3,80
C.40.15	..... FONDELLO PER FISAGGIO PALETTI per chiusura by-pass compreso l'esecuzione del foro e relativo fissaggio nella pavimentazione mediante annegamento.			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.40.20	..... (Euro sedici/40) BANDIERINE DI CM. 20x40 in lamiera di alluminio 25,10 da cm. 20x40 completa di attacchi per catena rivestite nelle due facce interamente con pellicola rinfrangente a microsferi incorporate (Classe 1).	Cad		16,40
C.40.25	..... (Euro sedici/40) ELEMENTO IN P.V.C. TIPO BARRIERA NEW-JERSEY rinforzato di ultima generazione dotati di sistema di aggancio tra modulo, di foro per riempimento e svuotamento del materiale per zavorra e di foro passante per eventuale inserimento di fune di sicurezza nonchè di sistema di posizionamento di delineatori nei diversi colori, il tratto omologato. Colori bianco ed arancio.	Cad		16,40
C.40.25.a	..... DI ALTEZZA CM. 50/55 (Euro quarantasei/50)	MI		46,50
C.40.25.b	..... DI ALTEZZA CM. 100 (Euro cinquantasei/80)	MI		56,80
C.40.25.c	..... ELEMENTO SPECIALE DI CONNESSIONE PER OTTENERE DIVERSE ANGOLAZIONI (Euro trentuno/00)	Cad		31,00
C.40.30	..... LAMPADA MOD. "TRAFILAMP" Per segnalare deviazioni o riduzioni di carreggiate complete di batterie e interruttore crepuscolare. (Euro venti/70)	Cad		20,70
C.40.35	..... BATTERIE A SECCO PER LAMPADE MOD. "TRAFILAMP" (Euro tre/30)	Cad		3,30
C.40.40	..... CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO Fornitura coni di altezza cm. 50 per protezione lavori in corso, per la delimitazione di isole e corsie, di colori bianco,rosso.			
C.40.40.a	..... IN GOMMA H=50 CM DI CLASSE 1 (Euro tredici/40)	Cad		13,40
C.40.40.b	..... IN MATERIALE PLASTICO H=50 CM DI CL. 1 (Euro otto/60)	Cad		8,60
C.40.40.c	..... IN GOMMA CON FASCIA RINFRANGENTE DI CLASSE 2 H=50 CM. (Euro diciannove/10)	Cad		19,10
C.40.40.d	..... IN GOMMA CON FASCIA RINFRANGENTE DI CLASSE 2 A BASE APPOGGIATA H=32.7 CM.			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.40.45	..... (Euro venti/10) CATADIOTTRI PER BARRIERE DI SICUREZZA costituite da gemme in metacrilato aventi una superficie in vista di cmq. 60 fissati con rivettatura metallica completi di supporto in ferro zincato e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata	Cad		20,10
C.40.45.a	..... MONOFACCIALE (Euro uno/80)	Cad		1,80
C.40.45.b	..... BIFACCIALE (Euro due/00)	Cad		2,00
C.40.50	CATADIOTTRO SOPRAONDA PER BARRIERE DI SICUREZZA			
C.40.50.a	..... DIMENSIONI CM 5x18.5 costituite da gemme in metacrilato bifacciali bianco/rosso aventi una superficie in vista di cmq. 92,5 completi di supporto in alluminio e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata	Cad		11,21
C.40.50.b	..... DIMENSIONI CM 8x18 o 11x6 sopraonda bifacciale su supporto in alluminio bianco/rosso o monofacciale giallo completo di attacco con morsetto e bulloneria.	Cad		18,70
C.40.50.c	..... DIMENSIONI CM 11x16 sopraonda con supporto in lamiera di alluminio zincata da fissare su bulloneria della barriera con 1 o 2 catadiottri di 11x16cm bifacciali bianco/rosso o monofacciale giallo con possibilità di aggiungere catadiottro sul retro per cambi di corsia per lavori in corso.	Cad		15,94
C.40.50.d	..... DIMENSIONI CM. 15x10 sopraonda bifacciale con supporto in lamiera di alluminio zincata con catadiottri di 15x10cm bianco/rosso o monofacciale giallo.	Cad		11,00
C.40.51	..... CATADIOTTRI CENTRO ONDA PER BARRIERE NUOVE Bifacciali bianchi e rossi con supporto in alluminio.	Cad		2,10
C.40.55	..... OCCHI DI GATTO aventi superficie rifrangente di almeno 20 cmq. Compresa la fornitura del collante occorrente per la loro installazione.	Cad		6,80
C.40.60	..... GEMME A MURO BIFACCIALI 6x10 cm. costituite da supporti in lamiera di alluminio 10/10, sviluppo cm. 6x10 sagomate a "V"			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	con alette terminali da fissare al muro, provviste di n°2 catadiottri in metacrilato di colore rosso e bianco fissati con rivettatura metallica. (Euro cinque/00)	Cad		5,00
C.40.65	DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI costituito da un supporto in gomma naturale, dimensioni mm. 200x250, spessore 3 mm., con durezza minima pari a 70 shore, con applicato un inserto retroriflettente in classe 2 di cui al p.to 3.2a delle Norme Tecniche di Capitolato (Pellicole Sperimentali) di dimensioni 148x198 mm., di colore rosso ovvero giallo per le strade ad un unico senso di marcia. La suddetta pellicola retroriflettente, oltre a rispondere alle specifiche riportate nel capitolato tecnico, dovrà avere una resistenza ad imbottitura dinamica (urto) ASTM D 2794-93 > o = 85 Kg. per cm. e, una resistenza all'abrasione, secondo ASTM D 4060-84 con mole abrasiva e carico applicato di 500 g. < o = 3.2 mg. L'ancoraggio all'albero, avverrà tramite cinghia in gomma elastica a struttura cellulare chiusa diam. 6 mm., con resistenza a temperature da -30° a +85° ed accorciamento, allungamento <5% dopo 22 ore ad una temperatura di 70° con resistenza all'ozono almeno pari a 200 pplm, 30°, 48h. Bloccaggio della cinghia con fascette di tipo per esterno. (Euro dodici/90)	Cad		12,90
C.40.70	DELINEATORE TIPO "EUROPEO" NORMALIZZATO regolarmente omologato in materiale plastico, rispondente a quanto prescritto dall'art. 173 del Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada approvato con D.P.R. 16.12.1992 n°495 a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, peso minimo non inferiore a Kg.1,600 spessore delle pareti non inferiore a mm.2,00 con dispositivo rifrangente di superficie non inferiore a cmq. 60 di colore rosso sul lato destro e bianco sul lato sinistro del senso di marcia.			
C.40.70.a	NORMALE (Euro sette/00)	Cad		7,00
C.40.70.b	CON CATADIOTTRO ANIMALI Montato sul lato Dx e adatto a rifrangere la luce verso il lato esterno destro della carreggiata. (Euro ventidue/40)	Cad		22,40
C.40.75	DELINEATORE FLESSIBILE lamellare con base di appesantimento da installare su pavimentazione con idone collante, compreso fornitura del collante occorrente per la loro installazione (Euro dodici/10)	Cad		12,10
C.40.76	DELINEATORI SEGNALETICI PER GALLERIA in lamiera di alluminio dello spessore di mm. 25/10, delle dimensioni di cm. 80x20. Completi di supporto in alluminio a sezione quadra, piastra di base o staffe per il montaggio su barriere, su cordolo o su parete.			
C.40.76.a	DEL TIPO MONOFACCIALE IN PELLICOLA CLASSE 2 (Euro trentasei/40)	Cad		36,40
C.40.76.b	DEL TIPO BIFACCIALE IN PELLICOLA CLASSE 2 (Euro sessantaquattro/00)	Cad		64,00
C.40.76.c	DEL TIPO MONOFACCIALE IN PELLICOLA CLASSE 2 DI CUI AL PUNTO 3.2a DELLE NORME TECNICHE DI CAPITOLATO (PELLICOLE SPERIMENTALI)			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	..... (Euro quarantuno/80)	Cad		41,80
C.40.76.d	DEL TIPO BIFACCIALE IN PELLICOLA CLASSE 2 DI CUI AL PUNTO 3.2a DELLE NORME TECNICHE DI CAPITOLATO (PELLICOLE SPERIMENTALI) (Euro settantanove/00)	Cad		79,00
C.40.80	PALETTE PER TRANSITO ALTERNATO DA MOVIERI circolari del diametro di cm.30 e munite di manico di cm. 20 di lunghezza. Il rivestimento delle facce è ottenuto in pellicola rifrangente a normale risposta luminosa (CL.1) verde da un lato e rossa dall'altro. (Euro quindici/00)	Cad		15,00
C.40.85	CAVALLETTO DI SBARAMENTO scomponibile costituito da un pannello in lamiera di ferro 10/10 a doppia sciolatura delle dimensioni di 20x150, verniciato a fuoco nella parte anteriore a strisce bianche e rosse bordate con pellicola a normale risposta luminosa (classe 1) o elevata risposta luminosa (classe2), di cm.1 di larghezza, verniciato in rosso nella parte posteriore, zampa ad "U" in ferro verniciato, smontabile, altezza da terra cm.90 - 100			
C.40.85.a	CON PELLICOLA A NORMALE RISPOSTA LUMINOSA (CL.1) (Euro ventiquattro/50)	Cad		24,50
C.40.85.b	CON PELLICOLA AD ELEVATA RISPOSTA LUMINOSA (CL.2) (Euro trentacinque/00)	Cad		35,00
C.40.90	CAVALLETTO RIPIEGHEVOLE PER SEGNALI triangolari, circolari e targhe, realizzato con profilati in ferro verniciato a fuoco completo di dispositivo per fissaggio del segnale.			
C.40.90.a	CIRCOLARI DEL DIAMETRO DI CM.90 o TRIANGOLARE LATO 120 (Euro diciannove/10)	Cad		19,10
C.40.90.b	CIRCOLARI DEL DIAMETRO DI CM.60 o TRIANGOLARE LATO 90 (Euro quattordici/80)	Cad		14,80
C.40.90.c	TARGHE DELLE DIMENSIONI DI CM. 90x120 (Euro ventisette/10)	Cad		27,10
C.40.90.d	TARGHE DELLE DIMENSIONI DI CM. 90x135 (Euro trentasei/20)	Cad		36,20
C.40.90.e	TARGHE DELLE DIMENSIONI DI CM. 120x180 (Euro cinquantanove/40)	Cad		59,40
C.40.90.f	TARGHE DELLE DIMENSIONI DI CM. 135x200			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.40.95	<p>.....</p> <p>(Euro settantaquattro/90)</p> <p>NASTRO BIANCO E ROSSO PER SBARRAMENTI di altezza cm.7 in polietilene spessore 30 micron. Le losanghe bianche e rosse sono stampate su entrambe le facce.</p> <p>.....</p>	Cad		74,90
C.40.100	<p>(Euro zero/05)</p> <p>BANDIERA IN TELA RIFRANGENTE DI CM. 80x60 per segnalazioni (fig.403/b decreto 10.07.2002) sono realizzate in colore arancio fluorescente delle dimensioni di cm. 80x60. Sono munite di manico da 60cm. in alluminio.</p> <p>.....</p>	MI		0,05
C.40.105	<p>(Euro quattro/10)</p> <p>PALINE DA NEVE IN TUBOLARE DI FERRO PLASTIFICATO DIAM. MM.60 di colore giallo e nero in pellicola a normale risposta luminosa (CL.1) di altezza variabile.</p> <p>.....</p>	MI		4,10
C.40.110	<p>(Euro venticinque/60)</p> <p>PALINE DA NEVE TUBOLARI IN VETRORESINA DIAM. MM. 60 di colore giallo e nero avento fasce in pellicola gialla classe 2 speciale fluororifrangente compreso di puntale per l'istallazione, di altezza varia.</p> <p>.....</p>	MI		25,60
C.40.115	<p>(Euro trenta/10)</p> <p>SIMBOLI ELLITTICI REALIZZATI IN LAMINATO ELASTOPLASTICO AUTOADESIVO AD ALTA RIFRANGENZA. dimensioni 240 x140mm. I colori del segnale corrispondono alle norme del Codice della Strada. DIMENSIONI: Diametro min.= 1400mm. Diametro max.= 2800mm. CARATTERISTICHE LAMINATO: Laminato multistrato composto da una base elastomerica ricoperta da una superficie di resina poliuretana con caratteristiche di alta resistenza ad olii e benzine, contenente irruvidenti e perline di vetro ad alta rifrangenza. Spessore =>1,6 Fattore di luminanza medio: >= 60 Retroriflessione >= 350 mvd/lx/mq (misurate con Ecolux angolo di incidenza =86,5° divergenza =1°) Antiscivolosità >= 55 unità SRT(msurate al bagnato pendolo TRRL). CONDIZIONI GENERALI DI APPLICAZIONE Pavimentazione nuova o normalmente usurata, senza rotture purchè pulita ed esente da da umidità. Temperatura di posa: Min >= 10°, Max <= 35° Umidità relativa: <= 70% Il traffico può essere riaperto immediatamente dopo la posa. L'applicazione del tipo autoadesivo prevede la stesura sulla pavimentazione di un apposito Primer. La durata effettiva del prodotto è variabile e dipende sostanzialmente dall'intensità del traffico e dalle condizioni atmosferiche, comunque non inferiore a 36 mesi.</p> <p>.....</p>	MI		30,10
C.40.120	<p>(Euro quattrocentoquarantaquattro/07)</p> <p>INDICATORE DI DIREZIONE IN POLIETILENE PER SVINCOLI E OSTACOLI SULLA CARREGGIATA ad alta resistenza, utilizzato per segnalare svincoli autostradali o stradali, divisioni di corsie, ostacoli fissi sulla carreggiata, scambi di corsia su cantieri ecc. colorato in pasta e provvisto di n°2 frecce direzionali in pellicola ad alta rifrangenza per garantire la visibilità anche a distanza.</p> <p>.....</p>	Cad		444,07
C.40.120.a	<p>DIAMETRO 100 cm.</p> <p>.....</p>	Cad		500,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
C.40.120.b	(Euro cinquecento/00) DIAMETRO 150 cm. (Euro seicento/00)	Cad		600,00
C.40.120.c	DIAMETRO 200 cm. (Euro settecentoottanta/00)	Cad		780,00
C.40.125	SACCHI DI APPESANTIMENTO in tessuto di poliestere delle dimensioni di cm.40x70. La maniglia ed il pratico sistema di chiusura di cui sono dotate, facilitano notevolmente la movimentazione. Possono contenere fino a 15Kg. di sabbia o graniglia. (Euro tredici/50)	Cad		13,50
C.40.130	CORDOLI IN GOMMA/DELINEATORI DI CORSIA di larghezza cm.30, lunghezza cm.100 ed altezza 10cm.			
C.40.130.a	CORDOLO LUNGHEZZA 100cm. (Euro settantacinque/95)	Cad		75,95
C.40.130.b	CORDOLO TERMINALE 12cm. CON PELLICOLA AD ALTA RIFRANGENZA (CL.2) (Euro cinquantadue/50)	Cad		52,50
C.40.145	SPECCHIO PARABOLICO a superficie riflettente convessa del diametro di cm.85 completa di attacco a snodo per l'orientamento. (Euro settantasette/50)	Cad		77,50
D	LAVORI ED OPERE COMPIUTE Nei prezzi sottosegnati si intendono compensate tutte le spese per mezzi d'opera e personale nonché le assicurazioni di ogni genere, tutte le forniture occorrenti (acqua, corrente elettrica, ecc.), la lavorazione dei materiali e il loro impiego secondo le specificazioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto, le spese generali, le spese e le indennità di passaggio attraverso proprietà private e di occupazione temporanea di suolo pubblico o privato. Sono inoltre comprese tutte le spese per opere provvisorie nessuna esclusa: carichi, scarichi, trasporti, inoperosità e quanto altro occorra per la realizzazione dell'opera e perfetta regola d'arte. S'intendono comprese altresì la fornitura, posa e controllo periodico della opportuna segnaletica stradale e quanto altro necessario a segnalazione e protezione del cantiere come la fornitura e posa di segnalazioni luminose, di steccati, di passarelle, ecc.			
D.01	DEMOLIZIONI, SCARIFICHE E FRESATURE			
D.01.05	Demolizione di sovrastruttura stradale per abbassamento quote eseguita con idoneo mezzo meccanico (escavatore, fresa ecc.), rifinita a mano, compreso la raccolta in cumuli del materiale riutilizzabile e il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile			
D.01.05.b	fino alla profondità di cm. 5 (Euro due/10)	Mq	20,00 %	2,10

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.01.05.c	fino alla profondità di cm. 7-8 (Euro due/50)	Mq	20,00 %	2,50
D.01.05.d	fino alla profondità di cm. 10 (Euro cinque/10)	Mq	20,00 %	5,10
D.01.10	Demolizione di cordonato stradale di cemento di qualsiasi dimensione, eseguito in parte a mano e in parte a macchina, compresa la rimozione del sottofondo e del rinfiacco, la pulizia ed il trasporto a rifiuto dello scarto dei materiali, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte in base ai disegni esecutivi ed alle indicazioni della Direzioni Lavori. (Euro dieci/00)	MI	20,00 %	10,00
D.01.15	Demolizione di aiuola spartitraffico, eseguito su terreno vegetale con mezzo meccanico, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, in base ai disegni esecutivi ed alle indicazioni della Direzioni Lavori. (Euro sei/00)	mc	20,00 %	6,00
D.01.20	Rimozione di palo della pubblica illuminazione, di qualsiasi altezza e diametro, compreso la rimozione delle linee elettriche e la loro messa in sicurezza , trasporto di tutto il materiale in discariche autorizzate, con l'eventuale completa chiusura del foro rimasto nel plinto , da eseguirsi con inerti di piccola pezzatura. (Euro centotrenta/00)	Cad	20,00 %	130,00
D.02	BITUMATURE E TRATTAMENTI SUPERFICIALI			
D.02.05	Conglomerato bituminoso per strato di base "tout-venant" di pezzatura 0-35 confezionato a caldo con idonei impianti, dosato nell'ordine del 4% di bitume riferito al peso totale degli aggregati, steso con macchina vibrofinitrice, compreso pulizia del fondo e cilindratura con idoneo rullo compressore. Misurato sul mezzo di trasporto (Euro cinquanta/50)	Ton	12,00 %	50,50
D.02.10	Risagomatura di sede stradale eseguita con conglomerato bituminoso 0-20 "Binder", confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 4,5 - 5,5%, steso con macchina vibrofinitrice, compresa la pulizia del fondo e del bordo stradale e cilindratura con idoneo compressore. Compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,5 kg. per mq. quale mano d'attacco. Per lavori di risagomatura di strade a sezione piena o per interventi parziali. Misurato sul mezzo di trasporto		12,00 %	
D.02.10.a	vibrofinitrice largh. fino a 4,50 mt (Euro cinquantasei/00)	Ton	12,00 %	56,00
D.02.10.b	vibrofinitrice largh. fino a 2,50 mt (Euro sessantuno/00)	Ton	12,00 %	61,00
D.02.15	Risagomatura di sede stradale eseguita con conglomerato bituminoso 0-20 "Binder", confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 4,5 - 5,5%, steso a mano, compresa la pulizia del fondo e del bordo stradale e cilindratura con idoneo compressore. Compresa la spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,5 kg. per mq. quale mano d'attacco. Per piccoli lavori di risagomatura. Misurato sul mezzo di trasporto			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.02.20	..... (Euro settantotto/00) Tappeto di usura stradale in conglomerato bituminoso 0-6/0-12 confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 5-6%, compresa la pulizia della superficie e dei bordi stradali, spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg. 0,5 per mq. quale mano di attacco, steso con macchina vibrofinitrice di qualsiasi larghezza su indicazione della D.L. e/o in rapporto al tipo di lavorazione e in base alla tipologia della strada, rifinito a mano, oltre alla sabbatura finale nelle giunzioni e nei raccordi con le pavimentazioni esistenti, cilindrato con idoneo compressore, misurato sul mezzo di trasporto, per lavori di risagomatura su bitumature esistenti a sezione piena o per interventi parziali	Ton	12,00 %	78,00
D.02.20.a	..... oltre 100 Ton. al giorno (Euro ottantacinque/00)	Ton	12,00 %	85,00
D.02.20.b	..... fino a 100 Ton al giorno (solo per ordinativi richiesti dalla D.L.) (Euro cento/00)	Ton	12,00 %	100,00
D.02.25	Sovrapprezzo per l'impiego nel conglomerato di cui all'art. D.02.20 di bitume modificato con polimeri			
D.02.25.a	..... tipo "soft" (percentuale 3-4%) (Euro diciassette/00)	Ton	12,00 %	17,00
D.02.25.b	..... tipo "hard" (percentuale 5-6%) (Euro venticinque/00)	Ton	12,00 %	25,00
D.02.30	..... Tappeto di usura stradale in conglomerato bituminoso 0-6/0-12 confezionato a caldo con idonei impianti, percentuale bitume 5-6%, compresa la pulizia della superficie e dei bordi stradali, spruzzatura di emulsione bituminosa al 55% nella misura di kg. 0,5 per mq. quale mano di attacco, steso a mano, compreso, la sabbatura finale nelle giunzioni e nei raccordi con le pavimentazioni esistenti, cilindrato con idoneo compressore, misurato sul mezzo di trasporto, per piccoli lavori di risagomatura su bitumature esistenti	Ton	12,00 %	120,00
D.02.35	..... Tappeto di usura stradale come all'art. D.02.20.a da eseguire su carreggiate già bitumate ma usurate con superficie regolare per l'intera sezione			
D.02.35.a	..... per spessore medio costipato di cm. 3 (Euro quattro/45)	Mq	12,00 %	4,45
D.02.35.b	..... per spessore medio costipato di cm. 5 (Euro sette/40)	Mq	12,00 %	7,40
D.02.40	..... Conglomerato di usura drenante fonoassorbente preparato con bitume modificato in quantità pari al 4,5-5,5% sul peso dell'aggregato, steso e compattato secondo le prescrizioni di capitolato, compresa la mano d'attacco con emulsione di bitume modificato, in ragione di 1,4-1,7 Kg/mq, seguita dalla granigliatura di inerte di pezzatura 8/12 in quantità pari a 6-8 l/mq. Spessore medio costipato di cm. 4			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.02.45	..... (Euro undici/00) Sabbatura di manto bituminoso mediante cosparsa di strato uniforme di sabbia silicea dello spessore di cm. 1 previa spruzzatura di emulsione bituminosa quale mano di attacco	Mq	12,00 %	11,00
D.02.50	..... (Euro uno/30) Trattamento superficiale in "mono strato" costituito dalla stesa di una mano di emulsione bituminosa cationica (acida) al 70% di bitume modificato in ragione di kg. 1,4/mq. +100 gr., data uniformemente con cisterna autospanditrice alla temperatura di 60:80 °C. previa adeguata pulizia del piano viabile. Immediata stesa dello strato di graniglia lavata, avente pezzatura 316 mm., data uniformemente a mezzo di apposito spandigraniglia, in ragione di litri 5-6/mq. e successiva cilindatura con rullo compressore da 6-7 ton. Pulizia finale mediante motospazzatrice, al fine di rendere la superficie perfettamente esente da graniglie mobili	Mq	20,00 %	1,30
D.02.51	..... (Euro due/30) Trattamento superficiale in "doppio strato" costituito dalla stesa di una mano di emulsione bituminosa cationica (acida) al 70% di bitume modificato in ragione di kg. 1,2/mq. +100 gr., data uniformemente con cisterna autospanditrice alla temperatura di 60:80 °C. previa adeguata pulizia del piano viabile. Immediata stesa dello strato di graniglia lavata, avente pezzatura 8112 mm., data uniformemente a mezzo di apposito spandigraniglia, in ragione di litri 10/mq. e successiva cilindatura con rullo compressore da 6-7 ton. Contemporanea stesa di seconda mano di emulsione bituminosa cationica (acida) al 70% di bitume modificato in ragione di kg. 1,3/mq. +100 gr., applicata come sopra e di graniglia lavata, avente pezzatura 316 mm. o 4/8 mm., data uniformemente a mezzo di apposita macchina combinata, in ragione di litri 5-7/mq. e successiva cilindatura con rullo compressore da 6-7 ton. Pulizia finale mediante motospazzatrice, al fine di rendere la superficie perfettamente esente da graniglie mobili.	Mq	12,00 %	2,30
D.02.52	..... (Euro tre/50) Trattamento ecologico ad impregnazione costituito da stesa simultanea, previa bagnatura del piano da trattare, di una mano di emulsione bituminosa a lenta rottura in ragione di 2,5 kg/mq e di pietrischetto di pezzatura 12/18 mm in ragione di 10-15 litri/mq a mezzo di opportuna macchina combinata spanditrice /spandigraniglia computerizzata. Successiva immediata rullatura con rullo da 6/7 ton. Stesa simultanea della seconda mano di emulsione cationica al 70% di bitume modificato con polimeri in quantità non inferiore a 1,5 kg/mq. e del pietrischetto di pezzatura 8/12 mm. in ragione di litri 10/mq. Successiva immediata rullatura con rullo da 6-7 tonn. Stesa simultanea della terza mano di emulsione cationica al 70% di bitume modificato con polimeri in quantità non inferiore a 1,5 kg/mq. e di graniglia di saturazione avente pezzatura 4/8 mm. in ragione di litri 6/mq. Successiva immediata rullatura con rullo da 6-7 tonn. Pulizia finale mediante motospazzatrice, al fine di rendere la superficie perfettamente esente da graniglie mobili.	Mq	12,00 %	3,50
D.02.55	..... (Euro sei/50) Microtappeto a freddo tipo "Slurry Seal" realizzato con apposita macchina impastatrice stenditrice, semovente con inerti selezionati ed emulsione cationica elastomerizzata, spessore di mm. 9. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	Mq	12,00 %	6,50
D.02.55.a	..... (Euro tre/20) per superfici da 20.000 a 30.000 mq	Mq	12,00 %	3,20
D.02.55.b	..... (Euro tre/50) per superfici da 10.000 a 20.000 mq	Mq	12,00 %	3,50

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.02.55.c	per superfici sotto i 10.000 mq e centri urbani (Euro tre/80)	Mq	12,00 %	3,80
D.02.60	Conglomerato di usura antisdrucchiolo tipo "Splittmastix" costituito da inerti di natura magmatico-eruttiva nella misura dell'80% preparato con bitume modificato tipo "hard" nella quantità pari al 6-7%, steso e compattato, compresa la mano di attacco eseguita con emulsione al 69% di bitume modificato con polimeri in ragione di 1,5 +-0,2 kg/mq, seguita dalla granigliatura con pietrischetto di pezzatura 8/12 mm in quantità pari a 6-8 l/mq o dallo spargimento di filler in quantità adeguata. Spessore medio costipato di cm. 3. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro dieci/50)	Mq	12,00 %	10,50
D.02.65	Fornitura e posa in opera di strato di usura in conglomerato bituminoso ASPHALT RUBBER curva granulometrica Gap Graded (semi chiuso) confezionato a caldo con inerti diametro massimo 12,50 mm con bitume modificato con polverino di gomma di pneumatico riciclata, tipo RUBBIT, tenore compreso tra il 7,5% e il 8,5% in ragione del peso della miscela, compreso mano di attacco con emulsione bituminosa al 55% dosaggio 0,7 kg/mq, steso in opera per uno spessore compreso di cm 3, con idonee vibrofinitrici, compreso la compattazione con rulli metallici ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro otto/70)	Mq	12,00 %	8,70
D.02.70	..... (Euro sette/22)	Mq	15,00 %	7,22
D.02.75	Diaframma per infrastrutture stradali tipo Grid Bit DS (Euro otto/30)	Mq	30,00 %	8,30
D.03	SCAVI - RILEVATI - CONDOTTE ECC.			
D.03.01	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua, fino ad una profondità di mt.6,00 (Euro dieci/00)	mc	32,00 %	10,00
D.03.02	Scavo in sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua, fino ad una profondità di mt.1,50 (Euro quattro/00)	mc	32,00 %	4,00
D.03.03	Scavo in sezione obbligata per formazione di drenaggio, eseguita con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza di acqua, fino ad una profondità di mt.5,00 (Euro cinque/50)	mc	30,00 %	5,50
D.03.05	Scavo in sezione obbligata per condotti di fognatura anche in sede stradale, spinto fino ad una profondità massima di ml. 3.00 compreso le armature occorrenti di qualsiasi tipo, la rifilatura dello scavo, il reinterro delle parti eccedenti il manufatto e il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta alle discariche pubbliche (Euro nove/00)	mc	32,00 %	9,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.03.06	Scavo di sbancamento per opere di difesa del suolo anche in presenza di acqua, aperto lateralmente almeno da un fronte, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, per l'imposta di opere d'arte e manufatti in genere compresi eventuale asportazione e demolizione di trovanti, sistemazione del materiale di risulta nella zona del lavoro e reinterro in base alle disposizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro sei/00)	mc	32,00 %	6,00
D.03.07	Ghiaia e sabbia, granulometricamente assortite, per rilevato stradale o per riempimento di bonifica, pulita ed esente da materiali eterogenei, classificata nel gruppo A3, A2-4 in opera nello spessore ordinato dalla D.L. compreso l'approvvigionamento, la stesa, lo spianamento e la compattazione a strati dello spessore non superiore a 30 cm., misurato in opera dopo la compattazione (Euro trenta/00)	mc	9,00 %	30,00
D.03.08	Fondazione in misto frantumato granulometricamente stabilizzato con legante naturale aventi i requisiti di cui al Capitolato Speciale d'Appalto posto in opera innaffiato e cilindrato con tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato per differenza di quote a costipamento avvenuto			
D.03.08.a	con pietrisco 20-40 mm (Euro trentacinque/00)	mc	9,00 %	35,00
D.03.08.b	con pietrisco 40-70 mm (Euro trentotto/00)	mc	10,00 %	38,00
D.03.09	Fornitura di misto cementato (Euro trentatre/50)	Ton	9,00 %	33,50
D.03.10	Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PEAD corrugato duro, certificato, a doppia parete con giunti a bicchiere finestrati nella parte superiore e sezione circolare, avente rigidità anulare maggiore o uguale a 3,15 N/cm ² , compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
D.03.10.a	diametro nominale interno di 80 mm (effettivi 85/97) (Euro cinque/25)	MI	18,00 %	5,25
D.03.10.b	diametro nominale interno di 100 mm (effettivi 100/110) (Euro sette/90)	MI	16,00 %	7,90
D.03.10.c	diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/163) (Euro dieci/00)	MI	14,00 %	10,00
D.03.11	Tubi in polietilene ad alta densità di tipo corrugato a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, forniti e posti in opera, conformi alla norma UNI EN 13476, completi di sistema di giunzione con relative guarnizioni elastomeriche, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto di testa, esclusa la formazione del letto di posa e del rinfiaccio in materiale idoneo: classe di rigidità SN 4: diametro esterno 630 mm, diametro interno 546 mm. Riferimento all'Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	della regione Emilia-Romagna - annualità 2018 n° C02.06.056f. (Euro centodieci/74)	MI	20,00 %	110,74
D.03.15	Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PVC, corrugato duro (PVCU) certificato, a forma di tunnel, microfessurato nella parte superiore, a fondo piatto, compresa la raccorderia necessaria per ottenere qualsiasi tipo di collegamento e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
D.03.15.a	diametro nominale interno di 80 mm (effettivi 83/90) (Euro cinque/75)	MI	18,00 %	5,75
D.03.15.b	diametro nominale interno di 100 mm (effettivi 102/110) (Euro sei/40)	MI	16,00 %	6,40
D.03.15.c	diametro nominale interno di 150 mm (effettivi 151/160) (Euro nove/25)	MI	14,00 %	9,25
D.03.20	Tubi in pvc rigido, forniti e posti in opera, con giunto ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera esclusa la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo: per pressioni SDR 51 (SN 2 kN/mq) (Euro trentasette/90)	MI	29,00 %	37,90
D.03.20.a	diametro di 315 mm, spessore 6,2 mm. (Euro trentasette/90)	MI	27,00 %	37,90
D.03.20.b	diametro di 400 mm, spessore 7,9 mm. (Euro cinquantadue/84)	MI	27,00 %	52,84
D.03.20.c	diametro di 500 mm, spessore 9,8 mm. (Euro settantotto/77)	MI	27,00 %	78,77
D.03.20.d	diametro di 630 mm, spessore 12,3 mm. (Euro centoventuno/92)	MI	20,00 %	121,92
D.03.25	Fornitura e posa in opera di telo in polietilene con spessore di 0,5 mm, posato a rivestimento dello scavo secondo l'altezza prevista nei disegni di progetto, in teli continui anche saldati, compresi saldatura del telo, perfetta regolarizzazione e pendenza del piano di posa secondo lo sviluppo necessario e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro quattro/20)	Mq		4,20
D.03.30	Condotto in tubi di cemento centrifugato autoportanti completi di anello in neoprene in opera con le dovute pendenze			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.03.30.a	..... diametro int. cm. 30 (Euro ventinove/00)	MI	16,00 %	29,00
D.03.30.b	..... diametro int. cm. 40 (Euro trentacinque/00)	MI	16,00 %	35,00
D.03.30.c	..... diametro int. cm. 60 (Euro quarantacinque/00)	MI	14,00 %	45,00
D.03.30.d	..... diametro int. cm. 80 (Euro sessantacinque/00)	MI	14,00 %	65,00
D.03.30.e	..... diametro int. cm. 100 (Euro novanta/00)	MI	12,00 %	90,00
D.03.30.f	..... diametro int. cm. 120 (Euro centoventi/00)	MI	12,00 %	120,00
D.03.35	Pozzetto di ispezione fognatura in elementi prefabbricati di cemento fino ad una profondità di mt. 2,50 compreso scavo, sottofondo e rinfiaccio in cls., innesto fognatura, soletta portante (escluso coperchio in ghisa)			
D.03.35.a	..... con elementi 60x60 e senza fondo (Euro centosessantatre/00)	Cad	38,00 %	163,00
D.03.35.b	..... con elementi 80x80 e senza fondo (Euro centosettantatre/00)	Cad	36,00 %	173,00
D.03.35.c	..... con elementi 100x100 e senza fondo (Euro centoottantatre/00)	Cad	32,00 %	183,00
D.03.35.d	..... con elementi 120x120 e senza fondo (Euro duecentoventiquattro/00)	Cad	28,00 %	224,00
D.03.36	Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, forniti e posti in opera compresi rinfiaccio in sabbia dello spessore minimo di 10 cm, stuccatura dei giunti e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte			
D.03.36.a	..... Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, dimensioni interne 80x80x80 cm	Cad	32,00 %	151,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.03.36.b	(Euro centocinquantuno/00) Elementi di sovrizzo prefabbricati per pozzetti in conglomerato cementizio vibrato, dimensioni interne 100x100x100 cm.	Cad	34,00 %	247,40
D.03.40	(Euro duecentoquarantasette/40) Pozzetto composto da elemento prefabbricato di cemento in opera compreso escavo, sottofondo e rinfiacco in cls., eventuali innesti e coperchio in cemento con anello			
D.03.40.a	delle dim. di cm. 36x36 con e senza fondo (Euro trentasette/00)	Cad	39,00 %	37,00
D.03.40.b	delle dim. di cm. 46x46 con e senza fondo (Euro quarantatre/00)	Cad	39,00 %	43,00
D.03.40.c	delle dim. di cm. 60x60 con e senza fondo (Euro sessantuno/00)	Cad	38,00 %	61,00
D.03.40.d	delle dim. di cm. 80x80 con e senza fondo (Euro ottantadue/00)	Cad	34,00 %	82,00
D.03.45	Fornitura e posa di pozzetto d'ispezione da collegarsi alla rete , in CLS completo di coperchio in ghisa sferoidale in classe C250.			
D.03.45.a	delle dimensioni di 30x30x30. (Euro centodieci/00)	Cad	40,00 %	110,00
D.03.45.b	delle dimensioni di 40x40x40 (Euro centotrentotto/00)	Cad	39,00 %	138,00
D.03.45.c	delle dimensioni di 60x60x60 (Euro centosettantacinque/00)	Cad	38,00 %	175,00
D.03.46	Lastre in calcestruzzo armato ad intradosso piano larghe cm.120 vibrato dello spessore di 4 cm. in calcestruzzo Rck = 30 N/mm ² armata con rete di ripartizione 20x20 cm ° 5 ed irrigidita da 3 tralicci metallici poste in opera ancorate all'armatura disposta nel riempimento secondo le disposizioni della D.L. (Euro venticinque/00)	Mq	20,00 %	25,00
D.03.50	Cordonato di cemento compreso scavo, pezzi speciali, sotto raggio, rinfiacco in cls. e stuccatura dim. 12/18 x 30 (Euro quarantacinque/00)	MI		45,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.03.55	Realizzazione di polifera realizzata tramite scavo in sezione obbligata delle dimensioni di cm 40x h80 , fornitura e posa in opera di tubo in PVC corrugato, completo di cavo di traino, cottofondo , rinfiacco in CLS e reinterro residuo eseguito con materiale riciclato di prima scelta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte .			
D.03.55.a	Polifera in PVC diam.90 (Euro ventidue/50)	MI	16,00 %	22,50
D.03.55.b	Polifera in PVC diam.125 (Euro ventisei/50)	MI	14,00 %	26,50
D.04	BARRIERE DI SICUREZZA E RETI DI PROTEZIONE			
D.04.00	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio Classe di appartenenza: N2			
D.04.00.a	barriera retta o curva (Euro quarantadue/00)	MI	16,00 %	42,00
D.04.00.b	elemento terminale (Euro cento/00)	MI	16,00 %	100,00
D.04.05	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio (con qualità dei materiali conformi alle vigenti normative), retta o curva, con paletti di sostegno in profilato metallico infissi nel terreno, completa di distanziatori, dispositivi di sganciamento, terminali e bulloneria in acciaio ad alta resistenza. Il tutto zincato a caldo a norma di legge, completa di dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere accessorio, data in opera a perfetta regola d'arte . La barriera, certificata ai sensi del D.M. LL.PP 03.06.1998 e succ. modific. e integraz., dovrà avere le seguenti caratteristiche: Classe di appartenenza: H1 Livello di contenimento: 127 KJ Destinazione d'uso: bordo laterale			
D.04.05.a	barriera retta o curva (Euro cinquanta/00)	MI	16,00 %	50,00
D.04.05.b	elemento terminale (Euro cento/00)	Cad	16,00 %	100,00
D.04.10	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio (con qualità dei materiali conformi alle vigenti normative), retta o curva, con paletti di sostegno in profilato metallico infissi nel terreno, completa di distanziatori, dispositivi di sganciamento, terminali e bulloneria in acciaio ad alta resistenza. Il tutto zincato a caldo a norma di legge, completa di dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere accessorio, data in opera a perfetta regola d'arte. La barriera, certificata ai sensi del D.M. LL.PP 03.06.1998 e succ. modific. e integraz., dovrà avere le seguenti caratteristiche: Classe di appartenenza: H2 Livello di contenimento: 288 KJ Destinazione d'uso: bordo laterale			
D.04.10.a	barriera retta o curva	MI	13,00 %	85,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.04.10.b	(Euro ottantacinque/00) elemento terminale (Euro centocinquanta/00)	Cad	13,00 %	150,00
D.04.15	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio (con qualità dei materiali conformi alle vigenti normative), retta o curva, con paletti di sostegno in profilato metallico fissati su cigli o cordoli di manufatti, completa di distanziatori, dispositivi di sganciamento, terminali e bulloneria in acciaio ad alta resistenza. Il tutto zincato a caldo a norma di legge, completa di dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere accessorio, data in opera a perfetta regola d'arte. La barriera, certificata ai sensi del D.M. LL.PP 03.06.1998 e succ. modific. e integraz., dovrà avere le seguenti caratteristiche: Classe di appartenenza: H2 Livello di severità: 288 KJ Destinazione d'uso: bordo ponte			
D.04.15.a	barriera retta o curva (Euro centocinquanta/00)	MI	16,00 %	150,00
D.04.15.b	elemento terminale (Euro duecentocinquanta/00)	Cad	16,00 %	250,00
D.04.20	Rimozione di barriera di sicurezza, per ripristino danni localizzati, in acciaio a doppia onda, tipo normale o tipo classi N1, N2, H1 e H2, con taglio della bulloneria e asportazione dei paletti di sostegno, carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta (Euro sei/00)	MI	25,00 %	6,00
D.04.25	Posa in opera di barriera di sicurezza, per ripristino danni localizzati, in acciaio a doppia onda di tipo normale o tipo classi N1 e N2, con infissione dei paletti di sostegno, montaggio di bulloneria e accessori d'uso. Completa in opera, esclusa la fornitura del materiale (Euro undici/00)	MI	16,00 %	11,00
D.04.30	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio (con qualità dei materiali conformi alle vigenti normative), rivestita in legno, retta o curva, con paletti di sostegno infissi nel terreno, completa di distanziatori, dispositivi di sganciamento, terminali e bulloneria in acciaio ad alta resistenza., dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere accessorio, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte. La barriera, certificata ai sensi del D.M. LL.PP 03.06.1998 e succ. modific. e integraz., dovrà avere le seguenti caratteristiche: Classe di appartenenza: H2 Livello di contenimento: 288 KJ Destinazione d'uso: bordo laterale			
D.04.30.a	barriera retta o curva (Euro centosettanta/00)	MI	16,00 %	170,00
D.04.30.b	elemento terminale (Euro centoottantacinque/00)	Cad	16,00 %	185,00
D.04.35	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio (con qualità dei materiali conformi alle vigenti normative), rivestita in legno, retta o curva, con paletti di sostegno			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.04.35.a	<p>infissi nel terreno, completa di distanziatori, dispositivi di sganciamento, terminali e bulloneria in acciaio ad alta resistenza., dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere accessorio, il tutto dato in opera a perfetta regola d'arte. La barriera, certificata ai sensi del D.M. LL.PP 03.06.1998 e succ. modific. e integraz., dovrà avere le seguenti caratteristiche: Classe di appartenenza: N2 Livello di contenimento: 82 KJ Destinazione d'uso: bordo laterale</p> <p>.....</p> <p>barriera retta o curva</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodieci/00)</p>	MI	16,00 %	110,00
D.04.35.b	<p>elemento terminale</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodieci/00)</p>	Cad	16,00 %	110,00
D.04.40	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H3 (ex B2), conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/04), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia.Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere:a) rispondenti a quanto prescritto dal "Istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego dei dispositivi di ritenuta delle costruzioni stradali" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione.b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate.c)peso complessivo della struttura non inferiore a kg 54.Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo).Compreso: la posa in opera, i dispositivi i rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantotto/00)</p>	MI	16,00 %	148,00
D.04.45	<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H3 (ex B2), conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/04), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia.Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere:a) rispondenti a quanto prescritto dal "Istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego dei dispositivi di ritenuta delle costruzioni stradali" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione.b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate.c)peso complessivo della struttura non inferiore a kg 67.Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66.Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo).Compreso: la posa in opera, i dispositivi i rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentodieci/00)</p>	MI	16,00 %	202,00
D.04.50	<p>Fornitura e posa in opera di rete, con filo rivestito in lega di Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-</p>			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.04.50.a	<p>Lantano in maglia esagonale a doppia torsione, conforme alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., su pareti rocciose, in terra e scarpate idrauliche di qualsiasi altezza e pendenza, compresi ancoraggi in sommità e alla base costituiti da picchetti od ancoraggi in acciaio rivestito in lega di Zinco-Alluminio-Cerio-Lantano del diametro di 20 mm, posti alla distanza minima di 1,5 m, saldamente infissi e cementati con fune di acciaio zincato e diametro non minore di 16 mm, fissata con picchetti come sopra, nonché legatura fra i teli ogni 20 cm da eseguirsi con filo con le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro 2,2 mm, sagomatura, sovrapposizione e taglio dei teli, pulizia della parete da arbusti e materiale pericolante e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte; la sistemazione al piede dovrà essere tale da poter sempre consentire lo scarico dei detriti accumulatisi, permettendo poi una risistemazione sugli ancoraggi medesimi:</p> <p>.....</p> <p>maglie tipo 6x8, diametro filo 2,7 mm e bordo esterno rinforzato con filo 3,4 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/90)</p>	Mq	22,00 %	21,90
D.04.50.b	<p>maglie tipo 8x10 con rivestimento in polimero plastico, diametro filo 2,7/3,7 mm e bordo esterno rinforzato</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/00)</p>	Mq	22,00 %	23,00
D.04.50.c	<p>maglie tipo 8x10, diametro filo 3 mm e bordo esterno rinforzato con filo 3,9 mm</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventidue/80)</p>	Mq	22,00 %	22,80
D.04.50.d	<p>geocomposito con rete metallica e biostuoia tessuta in agave 100% biodegradabile geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10, diametro filo 2,7 mm accoppiata meccanicamente per punti con una biostuoia tessuta in agave 100% biodegradabile ad alta resistenza</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventotto/40)</p>	Mq	22,00 %	28,40
D.04.50.e	<p>geocomposito con rete metallica e biorete tessuta in fibra di cocco 100% autoestingente Geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10, diametro filo 2,7 mm accoppiata meccanicamente per punti con una biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta autoestingente in classe 1 di resistenza al fuoco (CSE RF 1/75/A)</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/90)</p>	Mq	22,00 %	30,90
D.04.50.f	<p>geocomposito con rete metallica e geotessile tessuta in PET ad alta resistenza Geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10 cm, diametro filo 2,7 mm accoppiata meccanicamente per punti ad un geotessile tessuto in PET ad alta resistenza con rivestimento in materiale polimerico</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/00)</p>	Mq	22,00 %	27,00
D.04.51	<p>Fornitura e posa in opera di funi in acciaio zincato anima metallica, con fili aventi resistenza nominale a rottura per trazione pari a 1800 N/mm², compresi relativi morsetti, radance, tenditori disposti a maglie incrociate, formazione di anelli di ancoraggio alle estremità delle funi di tenuta, con risvolto delle stesse di 50 cm, bloccate con n. 3 morsetti a cavalletto zincati, fissaggio degli incroci mediante morsetti a vite, messa in tensione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro funi 12 mm Anima Metallica</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/40)</p>	Kg	30,00 %	14,40
D.04.52	<p>Interventi di disaggio e pulizia di pareti rocciose eseguito con personale specializzato rocciatore,</p>			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	provvisto di attrezzatura adeguata compreso martinetti idraulici, cuscini espansivi pneumatici , per la rimozione di massi pericolanti e di ogni porzione rocciosa in equilibrio precario Formazione professionale ageuata ai sensi del D.l.g.s. 235 del 8 Luglio 2003 in materia . Escluso gli oneri di recupero ed allontanamento del materiale disaggiato. Eseguito in Economia			
	..... (Euro trentotto/70)	Ore	60,00 %	38,70
D.04.55	Rivestimento in aderenza di scarpate in roccia mediante copertura con geocomposito metallico Rivestimento in aderenza di scarpate in roccia a qualsiasi altezza mediante copertura con geocomposito metallico in rete metallica a doppia torsione con maglia tipo 8x10 tessuta con funi di diametro 8 mm poste longitudinalmente. Rete metallica in trafilato di ferro, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-Lantanio, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. Il rivestimento dovrà essere messo in opera secondo le indicazioni del c.s.a.. Sono esclusi gli ancoraggi e l'onere per l'eventuale utilizzo dell'elicottero.			
	..... (Euro ventuno/80)	Mq	22,00 %	21,80
D.04.60	Rafforzamento corticale di pareti rocciose con rete metallica a doppia torsione Rafforzamento corticale di pareti rocciose di qualsiasi altezza e pendenza, con rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale 8x10, filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-Lantanio, in maglia esagonale a doppia torsione, conformi alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., compresi ancoraggi in fune d'acciaio o barra d'acciaio ad aderenza migliorata tipo Fbk Ø 32 mm L= 3 m, al fine di costituire un reticolo armato maglia 3x3, posta in opera secondo le indicazioni del c.s.a.:			
D.04.60.a	..... maglie tipo 6x8, diametro filo 2,7 mm e bordo esterno rinforzato con filo 3,4 mm			
	..... (Euro settantadue/70)	Mq	22,00 %	72,70
D.04.60.b	..... maglie tipo 8x10, diametro filo 3 mm e bordo esterno rinforzato con filo 3,9 mm			
	..... (Euro settantadue/00)	Mq	22,00 %	72,00
D.04.60.c	..... geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10, diametro filo 2,7 mm accoppiata meccanicamente per punti con una biostuoia tessuta in agave 100% biodegradabile ad alta resistenza			
	..... (Euro settantacinque/20)	Mq	22,00 %	75,20
D.04.60.d	..... geocomposito con rete metallica e biorete tessuta in fibra di cocco 100% autoestinguente Geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10, diametro filo 2,7 mm accoppiata meccanicamente per punti con una biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta autoestinguente in classe 1 di resistenza al fuoco (CSE RF 1/75/A)			
	..... (Euro settantasei/80)	Mq	22,00 %	76,80
D.04.60.e	..... geocomposito con rete metallica e geotessile tessuta in PET ad alta resistenza Geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10 cm, diametro filo 2,7 mm accoppiata meccanicamente per punti ad un geotessile tessuto in PET ad alta resistenza con rivestimento in materiale polimerico			
	..... (Euro settantaquattro/20)	Mq	22,00 %	74,20

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.04.65	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi ad elevata dissipazione di energia Fornitura e posa in opera, secondo le disposizioni del c.s.a., di barriera paramassi ad elevata dissipazione di energia, per altezze di intercettazione da 3 a 5 m, interasse montanti 8/10 m, certificata mediante crash-tests in scala 1:1, rilasciata da Istituto ufficiale di prove sui materiali riconosciuto a livello nazionale o internazionale, secondo la direttiva svizzera WSL/FNP di omologazione delle reti paramassi. Nel prezzo di fornitura e posa sono esclusi, perché compensati a parte, i plinti di c.a., i micropali e le barre di ancoraggio delle fondazioni dei montanti:			
D.04.65.a	energia di assorbimento fino a 750 kJ (Euro centosettanta/90)	Mq	22,00 %	170,90
D.04.65.b	energia di assorbimento da 751 kJ a 1500 kJ (Euro duecento/00)	Mq	22,00 %	200,00
D.04.65.c	energia di assorbimento da 1501 kJ a 2000 kJ (Euro duecentoquarantotto/70)	Mq	22,00 %	248,70
D.04.65.d	energia di assorbimento da 2001 kJ a 3000 kJ (Euro duecentonovantanove/50)	Mq	22,00 %	299,50
D.04.65.e	sovrapprezzo per pannelli a forma irregolare diversa da quella rettangolare (Euro ventisette/05)	Mq	22,00 %	27,05
D.04.66	Fornitura e posa in opera di rivestimento di pannelli rete in fune rettangolari costruiti con funi d'acciaio AMZ con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm ² , aventi fune di maglia con diametro mm 8, intrecciata passando la fune alternamente sopra e sotto alle funi che concorrono a formare gli incroci, chiusa mediante manicotto di alluminio pressato di resistenza non inferiore al 90% del carico di rottura della fune. Maglia quadrata con lati disposti in diagonale, incroci delle maglie rinforzati con idonei elementi di collegamento. Le dimensioni di massima dei pannelli rete non saranno inferiori a m ² 9. Zincatura pannelli secondo EN 10264/2 classe B. Collegamento fra i pannelli rete in fune e le funi della struttura di sostegno con funi d'acciaio AMZ diametro 8 mm, con resistenza del filo elementare di 1770 N/mm ² , in modo da creare una robusta ed omogenea cucitura fra gli stessi. Le giunzioni della fune di collegamento dovranno essere eseguite con idonea morsettatura. Sono compresi la posa del materiale sopra elencato, la fornitura e posa della morsetteria necessaria alla realizzazione dell'opera, eventuale verniciatura delle funi componenti il pannello, i trasporti ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Sono esclusi gli ancoraggi e struttura di contenimento in fune d'acciaio da compensare con le relative tariffe con maglia cm 30 x 30 (Euro quarantotto/80)	Mq	20,00 %	48,80
D.04.67	Fornitura e posa in parete o pendici montuose di ancoraggi formati da una doppia fune spiroidale in acciaio formante sull'estremo esterno un'asola contenete redancia zincata serrata tramite manicotto in alluminio pressato in stabilimento. Nel prezzo si intende compresa l'iniezione, fino a completa saturazione del foro, con biacca di cemento additivata con prodotti antiritiro realizzata tramite cannula di iniezione spinta fino al fondo del foro, la fornitura e posa di centratori (almeno 1 ogni metro), protezione contro l'ossidazione di tutte le parti metalliche secondo EN 10264/2 classe B. Compreso ogni onere ad esclusione della perforazione ed eventuale iniezione eccedente tre volte il volume teorico del foro, compensate con le relative tariffe. Diametro mm 22 (Euro cinquanta/90)	MI		50,90
D.04.68	Fornitura e posa da parte di personale specializzato rocciatore di barre tipo Gewi in acciaio BST 670/800 diametro 25 mm, a filettatura continua con manicotti di giunzione, distanziatori, l'iniezione con tubo da fondo foro con boiaccia di cemento 42,5R antiritiro a pressione controllata, la piastra come indicato nel c.s.a., svasatura del foro per			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	l'adattamento del dado, gli spostamenti delle attrezzature e ogni altro onere per dare l'ancoraggio finito a regola d'arte. Escluso la perforazione	MI		22,00
	(Euro ventidue/00)			
D.04.69	Esecuzione di ancoraggi con barre tipo Gewi in acciaio BSt 670/800 diametro 25 mm, a filettatura continua con manicotti di giunzione, distanziatori, compresi la perforazione del diametro minimo 76/80 mm, con sonda a rotopercolazione in terreni o rocce di qualsiasi natura e consistenza compresi i terreni sciolti e detritici, in presenza di fratture chiuse o aperte, l'iniezione con tubo da fondo foro con boiaccia di cemento 42,5R antiritiro a pressione controllata, la piastra come indicato nel c.s.a., svasatura del foro per l'adattamento del dado, gli spostamenti delle attrezzature e ogni altro onere per dare l'ancoraggio finito a regola d'arte. Sono compresi nel prezzo l'onere delle perforazioni e delle iniezioni, eseguite in più fasi o di sistemi esecutivi alternativi, compreso il rivestimento del foro, per impedire il franamento del foro nei terreni sciolti. Compreso l'onere della posa eseguita da personale rocciatore con lausilio di funi e/o piattaforme aeree.	MI		104,40
	(Euro centoquattro/40)			
D.04.70	Fornitura e posa in opera di georete naturale, fissata al terreno con picchetti di legno o metallo, su terreno precedentemente livellato e seminato (pagato a parte), con relativa concimazione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
D.04.70.a	juta	Mq	22,00 %	4,00
	(Euro quattro/00)			
D.04.70.b	cocco	Mq	22,00 %	6,20
	(Euro sei/20)			
D.04.71	Fornitura e posa in opera di rete metallica a doppia torsione, con maglia esagonale, filo rivestito in lega di Zinco-Alluminio, in conformità alle "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., su pareti rocciose, in terra e scarpate idrauliche di qualsiasi altezza e pendenza, legatura fra i teli ogni 20 cm da eseguirsi con filo con le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro 2,2 mm, sagomatura, sovrapposizione e taglio dei teli, pulizia della parete da arbusti e materiale pericolante e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte; la sistemazione al piede dovrà essere tale da poter sempre consentire lo scarico dei detriti accumulatisi, permettendo poi una risistemazione sugli ancoraggi medesimi: Geocomposito avente funzione consolidante antierosiva costituito da una rete metallica doppia torsione, maglie tipo 8x10 cm, diametro filo 2,7 mm. Definizione commerciale RECS-GS	Mq		29,25
	(Euro ventinove/25)			
D.04.75	Fornitura e posa di biostuoia realizzata mediante l'interposizione tra due reti in filamenti polimerici di una massa organica costituita da fibre naturali non inferiore ai 400 g/m ² . Le reti avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 g/m ² ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm, saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Tra una delle georeti e la massa organica sarà posto un foglio di cellulosa da massa areica non inferiore ai 25 g/m ² in grado di decomporsi celermente dopo la posa. Il pacchetto descritto sarà assemblato meccanicamente e opportunamente fissato secondo le indicazioni del c.s.a.. Il materiale sarà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m.			
D.04.75.a	biostuoia in fibre naturali di paglia	Mq	22,00 %	5,10
	(Euro cinque/10)			
D.04.75.b	biostuoia in fibre naturali di paglia e cocco			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.04.75.c	..... (Euro cinque/90) biorete in fibre naturali di cocco	Mq	22,00 %	5,90
D.04.75.d	..... (Euro sette/00) biorete in cocco ignifugo	Mq	22,00 %	7,00
D.04.80	..... (Euro otto/50) Geotessile non tessuto costituito da filamenti di fibre sintetiche al 100% di polipropilene, di colore bianco fornito e posto in opera. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici presenti nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento. Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: massa areica da 200 a 300 g/mq e resistenza a trazione trasversale da 16 kN/m a 24 kN/m. Riferimento all'Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo della regione Emilia-Romagna - annualità 2018 n° C04.30.131a.	Mq	22,00 %	8,50
D.05	..... (Euro uno/80) GABBIONATE	Mq	22,00 %	1,80
D.05.005	..... Costruzione di gabbioni a scatola in filo di ferro rivestito in lega di Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-Lantanio, con maglia esagonale a doppia torsione, conformi alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., compresi tiranti, legatura lungo i bordi dei gabbioni contigui, riempiti con grossi ciottoli o pietrame di cava, di tipo non gelivo né friabile, e di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie esagonali, grossolanamente sbizzati per ottenere una buona faccia a vista, senza interposizione di scaglie, e con maggior costipazione possibile, realizzati a qualunque profondità ed altezza, anche in presenza di acqua, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
D.05.005.a	..... maglia 6x8 per altezza di 0,5 m, filo Ø 2,7 mm	mc	30,00 %	134,45
D.05.005.b	..... (Euro centotrentaquattro/45) maglia 6x8 per altezza di 1 m	mc	30,00 %	127,80
D.05.005.c	..... (Euro centoventisette/80) maglia 6x8 per platee di altezza 0,5 m compresa doppia rete nella parte superiore e frontale	mc	30,00 %	139,15
D.05.005.d	..... (Euro centotrentanove/15) maglia 8x10 per altezza di 0,5 m, filo Ø 3 mm	mc	30,00 %	127,80
D.05.005.e	..... (Euro centoventisette/80) maglia 8x10 per altezza di 1 m	mc	30,00 %	120,40
	..... (Euro centoventi/40)			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.05.005.f	maglia 8x10 filo Ø 3 mm con divisorio interno (Euro centoventiquattro/60)	mc	30,00 %	124,60
D.05.005.g	maglia 8x10 per platee di altezza 0,5 m compresa doppia rete nella parte superiore e frontale (Euro centotrentadue/85)	mc	30,00 %	132,85
D.05.05	Formazione di gabbionata in rete metallica a doppia torsione a maglie esagonali tessuta con trafilato d'acciaio, tipo 8x10, conforme alle norme EN 10223-3. Il filo d'acciaio con diametro 3.00 mm avrà carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, sarà protetto con galvanizzazione in lega si Zn (5%)Al- Cerio-Lantanio (conforme alla norma EN 10244 - Classe A). In caso di ambiente chimicamente aggressivo il filo sarà rivestito con materiale plastico plastico con spessore minimo di 0,5 mm in modo da ottenere un diametro complessivo minimo del filo 3,7 mm. Gli scatolari metallici verranno assemblati e collegati tra di loro, utilizzando sia per le cuciture che per i tiranti un filo con le stesse caratteristiche di quello usato per la fabbricazione della rete ed avente diametro pari a 2.2 mm; l'operazione verrà compiuta in modo da realizzare una struttura monolitica e continua. Nel caso di utilizzo di punti metallici meccanizzati per le operazioni di legatura, questi saranno costituiti sempre in acciaio rivestito con lega Zinco-Alluminio (5%)- Cerio-Lantanio con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 Kg/mm ² . Gli scatolari una volta assemblati devono venire riempiti in loco con pietrame di pezzatura non inferiore ad una volta e mezzo la dimensione minima della maglia,. Gli scatolari prismatici hanno varie dimensioni: altezza (0,5 ÷ 1 m profondità 1 m lunghezza 2÷4 m). Eventuale cordolo vegetativo costituito da una tasca realizzata nella parte superiore con geotessuto, e alloggiamento di idoneo terreno vegetale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro centotrenta/00)	mc	34,00 %	130,00
D.05.006	Costruzione di gabbioni a scatola in filo di ferro rivestito in lega di Zinco-Alluminio (5%)- Cerio-Lantanio, con maglia esagonale a doppia torsione, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., conformi alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, compresi tiranti, legatura lungo i bordi dei gabbioni contigui, riempiti con ciottoli di fiume presenti in sito, di tipo non gelivo né friabile, e di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie esagonali, opportunamente sistemati per ottenere una buona faccia a vista, senza interposizione di scaglie, e con maggior costipazione possibile, realizzati a qualunque profondità ed altezza, anche in presenza di acqua, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
D.05.006.a	maglia 6x8 per altezza di 0,5 m (Euro centoquindici/75)	mc	30,00 %	115,75
D.05.006.b	maglia 6x8 per altezza di 1 m (Euro centonove/65)	mc	30,00 %	109,65
D.05.006.c	maglia 6x8 per platee di altezza 0,5 m compresa doppia rete nella parte superiore e frontale (Euro centoventuno/60)	mc	30,00 %	121,60
D.05.006.d	maglia 8x10 per altezza di 0,5 m (Euro centonove/55)	mc	30,00 %	109,55
D.05.006.e	maglia 8x10 per altezza di 1 m	mc	30,00 %	102,70

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.05.006.f	(Euro centodie/70) maglia 8x10 filo Ø 3 mm con divisorio interno	mc	30,00 %	106,90
D.05.006.g	(Euro centosei/90) maglia 8x10 per platee di altezza 0,5 m compresa doppia rete nella parte superiore e frontale	mc	30,00 %	114,70
D.05.010	(Euro centoquattordici/70) Costruzione di gabbioni a scatola in filo di ferro con rivestimento polimero plastico, rivestito internamente in lega di Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-Lantanio, di diametro 2,7/3,7 mm con maglia esagonale tipo 8x10, a doppia torsione, conformi alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., compresi tiranti, legatura lungo i bordi dei gabbioni contigui, riempiti con grossi ciottoli o pietrame di cava, di tipo non gelivo né friabile, e di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie esagonali, grossolanamente sbozzati per ottenere una buona faccia a vista, senza interposizione di scaglie, e con maggior costipazione possibile, realizzati a qualunque profondità ed altezza, anche in presenza di acqua, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte	mc	30,00 %	132,85
D.05.011	(Euro centotrentadue/85) Costruzione di gabbioni a scatola in filo di ferro con rivestimento polimero plastico, rivestito internamente in lega di Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-Lantanio, di diametro 2,7/3,7 mm con maglia esagonale tipo 8x10, a doppia torsione, conformi alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., compresi tiranti, legatura lungo i bordi dei gabbioni contigui, riempiti con ciottoli di fiume presenti in sito, di tipo non gelivo né friabile, e di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie esagonali, opportunamente sistemati per ottenere una buona faccia a vista, senza interposizione di scaglie, e con maggior costipazione possibile, realizzati a qualunque profondità ed altezza, anche in presenza di acqua, e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.	mc	30,00 %	114,70
D.05.015	(Euro centoquattordici/70) Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di struttura di rinforzo in profilato di ferro zincato per gabbione chiodato. La struttura di rinforzo in profilato di ferro avrà forma ad H e sarà formata da una trave orizzontale con profilo ad U di dimensioni 60x120x60 mm e spessore minimo 5 mm. Compresi dadi e bulloni di serraggio della struttura e piastre, esclusa la fornitura e posa dell'elemento di chiodatura da definire in base alle specifiche esigenze progettuali e da compensarsi a parte	mc		97,50
D.05.017	(Euro novantasette/50) Sovrapprezzo per fornitura e posa, secondo le indicazioni del Capitolato Speciale d'Appalto, di tasche vegetative interne preassemblate aventi struttura in rete metallica e rivestite internamente con geotessile ritentore del terreno ed esternamente con biorete naturale in cocco, cocco ignifugo o agave. Compresi terreno vegetale nelle tasche, semina erbacea e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte	mc		16,50
D.05.020	(Euro sedici/50) Fornitura e posa in opera di rete metallica a doppia torsione, con maglie esagonali tipo 8x10, filo rivestito in lega di Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-Lantanio di 3 mm, conformi alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., posto in opera secondo le prescrizioni della D.L. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.05.020.a	posizionata in piano (Euro sette/50)	Mq	32,00 %	7,50
D.05.020.b	posizionata in parete sub-verticale (Euro otto/50)	Mq	38,00 %	8,50
D.05.020.c	per riprese o rafforzamenti di gabbionate (Euro nove/10)	Mq	38,00 %	9,10
D.05.030	Fornitura e posa in opera di muri cellulari (Euro centoventicinque/00)	mc	25,00 %	125,00
D.05.035	Cassero reggifrana in c.a. 100x200 h=100 (Euro duecentosettantacinque/00)	Cadauno	25,00 %	275,00
D.05.40	Pietrame calcareo			
D.05.40.a	elementi di peso 51-1000 Kg (Euro ventotto/00)	Ton	18,00 %	28,00
D.05.40.b	elementi di peso 1000-3000 Kg (Euro ventinove/00)	Ton	18,00 %	29,00
D.05.40.c	elementi di peso oltre 3000 Kg (Euro trentaquattro/60)	Ton	18,00 %	34,60
D.05.45	Pietrame Lapideo			
D.05.45.a	Scapolame 10-50 kg (Euro ventidue/00)	Ton	18,00 %	22,00
D.05.45.b	elementi di peso 51-1000 Kg (Euro ventinove/00)	Ton	18,00 %	29,00
D.05.45.c	elementi di peso 1000-3000 Kg (Euro trentatre/00)	Ton	18,00 %	33,00
D.05.45.d	..... .....	Ton	18,00 %	32,50

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.06	(Euro trentadue/50) MANUTENZIONE VERDE			
D.06.05	Abbattimento di alberature stradali pericolose, secche, ammalorate o aventi forma o posizione tali da creare pericolo per la sicurezza stradale, compreso il taglio a 15 cm. al di sotto del piano banchina e riempimento con materiale arido, l'asporto del materiale di risulta e il suo trasporto a rifiuto, oltre all'onere della segnaletica stradale mediante adeguato pilotaggio del traffico e predisposizione di cantiere sulla carreggiata. Essenze di platano querce, salici, acacie.			
D.06.05.a	..... diametro fino a cm. 30 (Euro cinquantacinque/00)	Cad	40,00 %	55,00
D.06.05.b	..... diametro compreso tra cm. 30 e cm. 50 (Euro duecentoventi/00)	Cad	42,00 %	220,00
D.06.05.c	..... diametro oltre cm. 50 (Euro trecento/00)	Cad	46,00 %	300,00
D.06.10	Abbattimento di alberature stradali pericolose, secche, ammalorate o aventi forma o posizione tali da creare pericolo per la sicurezza stradale, compreso il taglio a 15 cm. al di sotto del piano banchina e riempimento con materiale arido, l'asporto del materiale di risulta e il suo trasporto a rifiuto, oltre all'onere della segnaletica stradale mediante adeguato pilotaggio del traffico e predisposizione di cantiere sulla carreggiata. Essenza di pioppo cipressino			
D.06.10.a	..... diametro fino a cm. 30 (Euro cinquanta/00)	Cad	40,00 %	50,00
D.06.10.b	..... diametro compreso tra cm. 30 e cm. 50 (Euro centosettantacinque/00)	Cad	42,00 %	175,00
D.06.10.c	..... diametro oltre cm. 50 (Euro duecentoquaranta/00)	Cad	46,00 %	240,00
D.06.15	Abbattimento di alberature stradali pericolose, secche, ammalorate o aventi forma o posizione tali da creare pericolo per la sicurezza stradale, compreso il taglio a 15 cm. al di sotto del piano banchina e riempimento con materiale arido, l'asporto del materiale di risulta e il suo trasporto a rifiuto, oltre all'onere della segnaletica stradale mediante adeguato pilotaggio del traffico e predisposizione di cantiere sulla carreggiata. Essenza di tiglio o frassino			
D.06.15.a	..... diametro fino a cm. 30 (Euro trentacinque/00)	Cad	40,00 %	35,00
D.06.15.b	..... diametro compreso tra cm. 30 e cm. 50	Cad	42,00 %	130,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.06.15.c	(Euro centotrenta/00) diametro oltre cm. 50 (Euro centoottantacinque/00)	Cad	46,00 %	185,00
D.06.20	Abbattimento urgente di alberature affette dal cancro colorato, (platani) secche o pericolose, certificate dall'Osservatorio per le malattie delle piante di zona o dall'Ufficio Forestale competente, da eseguirsi con le modalità impartite dai predetti enti, compreso il trasporto del materiale di risulta a discariche autorizzate e la sua distruzione, o altre modalità prescritte dai predetti uffici, compreso la devitalizzazione o l'asporto del ceppo radicale, secondo le direttive del D.M. 412/87 e successive modifiche e integrazioni, e ogni onere per la segnaletica stradale, adeguato pilotaggio del traffico e predisposizione di cantiere sulla carreggiata	Cad		
D.06.20.a	diametro fino a cm. 30 (Euro duecentosessanta/00)	Cad	40,00 %	260,00
D.06.20.b	diametro compreso tra cm. 30 e cm. 50 (Euro quattrocento/00)	Cad	42,00 %	400,00
D.06.20.c	diametro oltre cm. 50 (Euro quattrocentosettanta/00)	Cad	46,00 %	470,00
D.06.25	Potatura completa di alberature stradali, con asporto dei rami secchi o pericolosi, eliminazione di eventuali focolai d'infezione, contenimento e diradamento di tutta la chioma previo accorciamento o eliminazione dei rami, con mantenimento del naturale sviluppo della pianta, (utilizzo tecnica del taglio di ritorno); compreso l'asporto del materiale di risulta e il suo trasporto a rifiuto, la pulizia delle carreggiate stradali e l'onere della segnaletica stradale mediante adeguato pilotaggio del traffico e predisposizione di cantiere stradale	Cad		
D.06.25.a	Essenze di platano querce, salici, acacie. (Euro duecentotrenta/00)	Cad	40,00 %	230,00
D.06.25.b	Essenza di pioppo cipressino (Euro centosettanta/00)	Cad	40,00 %	170,00
D.06.25.c	Essenza di tiglio o frassino (Euro centodieci/00)	Cad	40,00 %	110,00
D.06.30	Potatura parziale di alberature stradali, con asporto dei rami secchi o pericolosi, contenimento e diradamento della chioma basale, fino alla quota di ml. 6,00 dal livello della carreggiata stradale; compreso l'asporto del materiale di risulta e il suo trasporto a rifiuto, la pulizia delle carreggiate stradali e l'onere della segnaletica stradale mediante adeguato pilotaggio del traffico e predisposizione di cantiere stradale	Cad		
D.06.30.a	Essenze di platano querce, salici, acacie.	Cad	40,00 %	80,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.06.30.b	(Euro ottanta/00) Essenza di pioppo cipressino (Euro sessanta/00)	Cad	40,00 %	60,00
D.06.30.c	Essenza di tiglio o frassino (Euro cinquanta/00)	Cad	40,00 %	50,00
D.07	GIUNTI DI DILATAZIONE			
D.07.05	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione tipo "neoprene armato" per impalcati di ponti e viadotti realizzato in neoprene rinforzato con inseri metallici vulcanizzati. Gli inseri metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per tutta la larghezza e lunghezza necessaria, la demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, fornitura e posa di tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di malta di resina epossidica avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e la posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di: - sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - scosalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rattivatura dell'estradosso della soletta; - sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed alla abrasione; - tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio inox vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscinetto sottostante con resina bicomponente	MI		
D.07.05.a	per escursione sino a 50 mm (Euro cinquecentottantacinque/00)	MI	15,00 %	585,00
D.07.05.b	per escursione sino a 70 mm (Euro ottocentoquindici/00)	MI	15,00 %	815,00
D.07.10	Fornitura e posa in opera giunto di dilatazione del tipo a tampone polimerico da realizzarsi a freddo su opere d'arte e costituito da: - sistema di supporto e collegamento realizzato mediante stesa di malta a base di legante epossipoliuretano elastomerizzato ed inerti quarziferi di adeguata durezza e granulometria; - sistema drenante a contatto con il binder di collegamento realizzato mediante stesa di malta a base di legante ed inerti come sopra descritti, in grado di garantire una percentuale di vuoti superiore al 30%; - sistema di movimentazione a livello di pavimentazione realizzato, previo posizionamento di elementi di sconnessione mediante stesa di malta a base di legante epossipoliuretano elastomerizzato per uno spessore di mm. 50; - primer di ancoraggio a base di legante come sopra descritto; - elemento poliuretano di sostentamento a livello della sconnessione. Il tutto comprensivo di ogni onere per fornitura di materiali e di messa in opera e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.07.10.a	Larghezza mm. 500 e spessore mm. 100 (Euro seicentotrenta/00)	MI	15,00 %	630,00
D.07.10.b	Larghezza mm. 600 e spessore mm. 120 (Euro novecento/00)	MI	15,00 %	900,00
D.07.15	Sovvrapprezzo per maggiore larghezza e/o profondità rispetto alle misure degli articoli precedenti (D.07.05 e D.07.10) (Euro dodici/50)	Km		12,50
D.07.20	Demolizione di giunto esistente su manufatti e/o opere d'arte mediante l'asportazione con mezzi demolitori adeguati, da eseguirsi con le adeguate cautele, compresa l'accurata pulizia dello spazio fra due solette contigue, compreso e compensato nel prezzo la sistemazione delle armature metalliche deteriorate e quant'altro necessitasse per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte (Euro novanta/00)	MI	30,00 %	90,00
D.08	MURATURE			
D.08.05	Fornitura e posa in opera di rivestimento in pietrame locale a mosaico su strutture in calcestruzzo di nuova esecuzione con altezza dal piano d'appoggio di fino a mt. 4,00, posati con malta cementizia a 500 kg di cemento R 42,5. Il rivestimento dovrà essere ancorato alla struttura principale con spezzoni di ferro e/o rete elettrosaldata, compreso l'onere del montaggio del ponteggio secondo le norme di sicurezza stabilite dalle leggi vigenti in materia. (Euro centoquindici/00)	Mq	35,00 %	115,00
D.08.10	Riparazione a cucì e scuci di lesioni murarie su muri gravemente lesionati a uno, due o piú teste, mediante ampliamento, attraverso la demolizione dei lembi di stacco, la pulizia ed il lavaggio delle parti messe a nudo, la ricostituzione della continuitá muraria previa la formazione dei necessari ammorsamenti con materiale idoneo ed omogeneo al preesistente, posto in opera a forza negli ammorsamenti e sulla superficie superiore di contatto e legato con malta bastarda per murature 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., la stuccatura e la pulitura delle connesure (Euro trecentoventi/00)	mc	45,00 %	320,00
D.08.15	Iniezione di consolidamento delle murature, in pietrame anche a sacco, oppure miste in pietrame e laterizio, effettuata con miscela a base di calci idrauliche e comunque non cementizia, tipo Microlime, Ledan o similari a giudizio della D.L., compresa la ripulitura, se necessaria, delle pareti ad iniezione eseguita ed ogni onere, fornitura, modalitá esecutiva e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, misurata per volume di muratura trattata secondo il seguente procedimento:- preiniezione di acqua su tutto il volume murario da trattare per il lavaggio dello stesso; - sigillatura delle lesioni nelle murature e degli altri possibili punti di fuoriuscita della miscela con malta di calce spenta e sabbia, previo pulizia e lavaggio, e successivo rinzafo della muratura con malta bastarda, nel caso in cui fosse stato asportato l'intonaco; - fissaggio e sigillatura dei condotti di iniezione di diametro 3/4", inseriti per una profonditá adeguata nei fori precedentemente praticati per mezzo di trapanazione spinta fino a 2/3 dello spessore murario, disposti a quinconce con interasse non superiore a 50 cm; - iniezione di miscela legante di tipo approvata dalla D.L., con caratteristiche di traspirabilitá e resistenza meccanica compatibili con la muratura da iniettare, eseguita a pressione variabile e controllata secondo le indicazioni della D.L., fino alla fuoriuscita della miscela dai condotti immediatamente superiori; - asportazione delle cannule e sigillatura dei fori praticati per iniettare la miscela; - pulizia della parete e suo lavaggio, se necessario, prima della presa sulla superficie esterna di eventuali	mc	30,00 %	165,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.08.20	(Euro centosessantacinque/00) Realizzazione di manto impermeabile sull'estradosso dell'impalcato (Euro quattordici/50)	Mq	35,00 %	14,50
D.08.25	Stuccatura murature in mattoni (Euro trenta/00)	Mq	40,00 %	30,00
D.08.30	Ripresa in breccia della muratura, di opere di difesa del suolo, inclusi il cuci-scuci delle lesioni mediante allargamento delle fessure, rimozione delle parti sconnesse, pulizia, lavaggio, ripristino della continuità muraria con elementi di recupero o simili all'esistente con malta cementizia con le caratteristiche tecniche indicate nel c.s.a, compresi puntellature, stuccatura, ammorsamenti, spigoli, riseghe e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: muratura di pietrame. Riferimento all'Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo della regione Emilia-Romagna - annualità 2018 n° C04.14.037a. (Euro cinquecentonovantaquattro/20)	mc	45,00 %	594,20
D.09	PALIFICAZIONI			
D.09.10	Fornitura Esecuzione di micropali, comunque inclinati, del diametro esterno di 100-220 mm, attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza, nonché attraverso trovanti rocciosi e murature di qualsiasi tipo, eseguiti mediante trivellazioni a rotazione o a rotopercolazione, sono compresi nel prezzo l'onere delle perforazioni e delle iniezioni, eseguite in più fasi o di sistemi esecutivi alternativi, compreso il rivestimento del foro, per impedire il franamento del foro nei terreni sciolti parziale o totale, l'iniezione di boiaccia cementizia, costituita con cemento tipo R 42.5 e acqua con rapporto A/C 0,6 max 0.8 a pressione controllata fino a completo intasamento, attraverso le valvole predisposte sui tubi dell'armatura metallica, per la formazione del bulbo e del fusto del micropalo fino al volume effettivo pari a 5 volte quello teorico del perforo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, escluse le armature costituite da tubi in acciaio, compensate a parte, il tutto compreso di progetto di calcolo della struttura.			
D.09.10.a	con tubi-forma del diametro esterno di 100/130 mm (Euro sessantaquattro/50)	MI	35,00 %	64,50
D.09.10.b	con tubi-forma del diametro esterno di 140/190 mm (Euro settantadue/50)	MI	20,00 %	72,50
D.09.10.c	con tubi-forma del diametro esterno di 200/220 mm (Euro ottantadue/00)	MI	15,00 %	82,00
D.09.15	Fornitura e posa in opera di armature per micropali costituite da tubi di sezione idonea determinata dal calcolo, in acciaio di qualità da Fe 430 a Fe 510, congiunti a mezzo di appositi manicotti filettati o saldati, muniti di finestrature opportunamente distanziate, comprensivi di manicotti di gomma e di valvole di non ritorno e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro uno/40)	Kg	10,00 %	1,40
D.09.20	Fornitura e posa in opera di pali prefabbricati per fondazione, di forma troncoconica, in calcestruzzo cementizio armato centrifugato, con resistenza caratteristica Rck>40 N/mm², adeguatamente armati, con diametro in punta di 24 cm e rastrematura di 1,5 cm al m, compreso ogni onere per la scapitozzatura della testa del palo e l'infissione per			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.09.20.a	mezzo di battipalo meccanico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte, il tutto compreso di progetto di calcolo della struttura lunghezza da 0 a 7 metri (Euro quaranta/00)	MI	25,00 %	40,00
D.09.20.b	lunghezza da 7 a 12 metri (Euro quarantasei/00)	MI	25,00 %	46,00
D.09.25	Pali trivellati eseguiti con perforazione a percussione e/o rotazione o con altri sistemi in grado di attraversare terreni di qualsiasi natura, stratificazione, durezza, consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di acqua, inclusa la roccia ed i trovanti di qualsiasi dimensione, a secco e senza rivestimento, fornitura e posa in opera di calcestruzzo con Rck>25N/mmq per getti da eseguirsi con apparecchiature tipo "contractor", onere del maggior calcestruzzo occorrente per l'espansione fino al 10% del volume del foro, scapitozzatura della testa del palo per un'altezza adeguata a realizzare un'idonea ripresa di getto con la trave di testa, escluso solo il ferro di armatura, compresi di progettazione della struttura e inoltre prove di carico, prove geofisiche per il controllo delle caratteristiche meccaniche e dimensionali, il carico su autocarro o la movimentazione nell'ambito dell'area di cantiere del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte			
D.09.25.a	con diametro del palo di 40 cm (Euro sessantadue/00)	MI	25,00 %	62,00
D.09.25.b	con diametro del palo di 50 cm (Euro settantadue/50)	MI	20,00 %	72,50
D.09.25.c	con diametro del palo di 60 cm (Euro ottantaquattro/50)	MI	15,00 %	84,50
D.09.25.d	con diametro del palo di 80 cm (Euro centoquindici/00)	MI	10,00 %	115,00
D.09.30	Palizzata in pali di legname indicato nel c.s.a. del diametro di 20 cm, lunghezza 2 m infissi nel terreno per una profondità di 1,3 m e posti alla distanza di 60 cm (interasse 80 cm). Sulla parte superiore verranno collocati n. 4 tronchi di castagno del diametro di 20 cm legati col filo di ferro e collegati con staffe al fine di trattenere il materiale a tergo che sarà costituito da pietrame e ghiaia con funzione drenante compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Riferimento all'Elenco regionale dei prezzi delle opere pubbliche e di difesa del suolo della regione Emilia-Romagna - annualità 2018 n° C04.37.207. (Euro settantanove/20)	MI	30,00 %	79,20
D.10	TIRANTI			
D.10.05	Esecuzione di tiranti di ancoraggio a iniezione ripetuta, del tipo definitivo, con bulbo protetto da guaina corrugata, compresi: formazione del foro Ø 130-150 mm in terreni di qualsiasi natura e consistenza, murature e roccia con attrezzatura a rotazione o rotopercussione, con rivestimento provvisorio del foro, fornitura e posa in opera del tirante costituito da trefoli in acciaio armonico da 0,6 pollici, tubo in PVC 27/32 valvolato in corrispondenza del bulbo, sacco otturatore per separare il tratto di bulbo dalla parte libera, distanziatori dei trefoli, protezione			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.10.5.a	anticorrosiva della testata mediante riempimento della nicchia di contenimento con malta cementizia, protezione anticorrosiva dei trefoli mediante ingrassaggio e inguainatura oppure viplature sul tratto libero, fornitura di malta cementizia con additivi antiritiro e sua iniezione in più riprese, fornitura e posa in opera della piastra di ancoraggio completa di bussola e clampette, messa in tensione e collaudo, mediante tesatura sino a 1.2 volte il carico di esercizio del tirante e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: portata 30 t costituiti da n. 2 trefoli (Euro sessantaquattro/50)	MI	12,00 %	64,50
D.10.5.b	portata 45 t costituiti da n. 3 trefoli (Euro sessantanove/50)	MI	12,00 %	69,50
D.10.5.c	portata 60 t costituiti da n. 4 trefoli (Euro settantacinque/50)	MI	12,00 %	75,50
D.10.5.d	portata 75 t costituiti da n. 5 trefoli (Euro ottantuno/00)	MI	12,00 %	81,00
D.10.5.e	portata 90 t costituiti da n. 6 trefoli (Euro ottantasette/00)	MI	12,00 %	87,00
D.10.06	Esecuzione di ancoraggi con barre tipo Gewi in acciaio BSt 500/550 diametro 28 mm, a filettatura continua con manicotti di giunzione, distanziatori, compresi la perforazione del diametro minimo 90/100 mm, con sonda a rotopercolazione in terreni o rocce di qualsiasi natura e consistenza compresi i terreni sciolti e detritici, in presenza di fratture chiuse o aperte, l'iniezione con tubo da fondo foro con boiaccia di cemento 42,5R antiritiro a pressione controllata, la piastra come indicato nel c.s.a., svasatura del foro per l'adattamento del dado, gli spostamenti delle attrezzature e ogni altro onere per dare l'ancoraggio finito a regola d'arte. Sono compresi nel prezzo l'onere delle perforazioni e delle iniezioni, eseguite in più fasi o di sistemi esecutivi alternativi, compreso il rivestimento del foro, per impedire il franamento del foro nei terreni sciolti (Euro ottantasette/00)	MI		87,00
D.10.07	Fornitura e posa in opera di ancoraggi autoperforanti tipo Sirive fino a lunghezza massima di 6 m, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, sia in orizzontale che inclinati. L'armatura dell'autoperforante è costituita da un tubo in acciaio in Fe55 (DIN 1626) a filetto continuo tipo ROP (ISO 10208). Iniettata a pressione con apposita pompa, con boiaccia di cemento tipo 42,5 R dosato a 600 kg/mc di impasto. additivato con prodotti antiritiro fino al completo inghisaggio dell'ancoraggio. Compresi punte di perforazione a perdere con testa cava, dadi o golfari di serraggio, manicotti di giunzione e ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte: diametro 32/15int. mm con carico di rottura di 37 escluso piastre di ripartizione; Reticolo di armatura a maglia 3,00x3,00 ml orizzontali e verticali: (Euro sessantaquattro/63)	MI	30,00 %	64,63
D.10.08	Perforazione per ancoraggi, tiranti, micropali o ancoraggi barriere paramassi, con perforatrice pneumatica con martello fondoforo, realizzata da personale specializzato rocciatore provvisto dell'attrezzatura adeguata. Eseguita in roccia di qualsiasi natura e consistenza fino ad una profondità di 25 m. Compresa la pulizia del foro. Diametro compreso fra 91 e 120 mm (Euro centododici/70)	MI		112,70

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.11	METALLI			
D.11.05	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato laminato a caldo tipo B450C, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro uno/60)	Kg	18,00 %	1,60
D.11.10	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato trafilato a freddo tipo B450A, secondo i tipi e le dimensioni indicate nel c.s.a., computato secondo il suo sviluppo, compresi sagomature, legature, sovrapposizioni, distanziatori, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro uno/70)	Kg	18,00 %	1,70
D.11.15	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata di ferro ad aderenza migliorata, con diametro e dimensioni della maglia indicati nel c.s.a., comprese sagomature, legature, sovrapposizioni e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte (Euro uno/60)	Kg	18,00 %	1,60
D.11.20	Fornitura e posa in opera di piastre e profilati metallici a C, L, I, T, doppio T, tipo IPE, HE e similari, a sezione quadra e circolare, tagliati sagomati e forati, protetti dalla corrosione con forte zincatura in classe A, collocati in opera come prescritto dai disegni esecutivi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Piastrine di ripartizione ad angoli ricurvi da posare in testa ad ogni ancoraggio per controspinta e aderenza al versante del sistema di consolidamento (Euro sette/20)	Kg	30,00 %	7,20
D.12	CASSERATURE			
D.12.05	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo in fondazione od elevazione Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo di qualsiasi forma e dimensione, in fondazione od elevazione, anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto (Euro diciannove/25)	Mq	40,00 %	19,25
D.12.10	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo anche a faccia vista, compresi posa, puntellatura, disarmo, sfrido ed ogni altro onere per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, misurate secondo le superfici del calcestruzzo in esse contenuto			
D.12.10.a	opere di fondazione (Euro diciotto/40)	Mq	30,00 %	18,40
D.12.10.b	murature in elevazione (Euro ventidue/70)	Mq	35,00 %	22,70
D.12.10.c	pilastrini, travi, cordoli e solette (Euro trenta/20)	Mq	45,00 %	30,20

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.12.20	Sovrapprezzo per maggiori oneri derivanti da getti eseguiti su pareti con sagoma a scivolo tipo Creager compreso l'onere della predisposizione di modine in tubolare metallico sagomate secondo il profilo di progetto e stabilmente ancorate alla sottostante struttura al fine di permettere l'appoggio della staggia per la lavorazione del calcestruzzo (Euro undici/75)	Mq		11,75
D.13	ILLUMINAZIONE PUBBLICA			
D.13.05	Realizzazione di plinto per sostenere un palo della pubblica illuminazione, della misura di cm 100x100x100, completo di scavo , getto in calcestruzzo , tubo diam. 25 cm in cls o pvc per inserimento palo, pozzetto di derivazione in cls di cm 40x40x40 coperchio in ghisa sferoidale C 250 (Euro duecentonovantatre/00)	Cad	25,00 %	293,00
D.13.10	Fornitura e posa in opera di palo in acciaio rastremato zincato a caldo altezza mt 8,00 fuopri terra , diametro mm 127, completo di armatura del tipo cut-off lampada da 150 w SAP cl 2 , incluso l'allacciamento della linea e relativa messa a terra. (Euro settecento/00)	Cad	10,00 %	700,00
D.13.15	Realizzazione di quadro elettrico eseguito in base alle esigenze dell'impianto e nel rispetto della normativa vigente, inclusa la fornitura e l'installazione di interruttore magnetotermico differenziale 4P 300 mA selettivo. (Euro ottocentoottantatre/00)	Cad	10,00 %	883,00
D.14	CONGLOMERATI CEMENTIZI IN OPERA			
D.14.05	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo magro di pulizia per preparazione di piani di appoggio di strutture o per riempimento, dosato a 150 kg di cemento per m ³ di inerte, in dimensioni e spessori indicati dalla D.L., compresi regolarizzazione dei piani, formazione delle pendenze, aggettamento dell'acqua durante la fase di presa del calcestruzzo, eventuale alloggiamento dei ferri di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: (Euro ottantaquattro/10)	mc	11,00 %	84,10
D.14.10	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio ciclopico costituito da 40% di massi e grossi ciottoli, con cemento e resistenza non inferiore a 30 N/mm ² , per sottofondi, platee e chiusura e riempimento di cavità compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro cento/55)	mc	11,00 %	100,55
D.14.15	Compenso per utilizzo di pompa per getto di strutture in calcestruzzo			
D.14.15.a	fino a 100 m ³ gettati in continuo (Euro tredici/20)	mc	11,00 %	13,20
D.14.15.b	oltre a 100 m ³ gettati in continuo (Euro nove/00)	mc	11,00 %	9,00
D.14.45	Calcestruzzi a prestazione garantita - classe di consistenza S3.			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.45.a	resistenza caratteristica Rck 5 MPa (Euro centodieci/95)	mc	11,00 %	102,95
D.14.45.b	resistenza caratteristica Rck 10 MPa (Euro centocinque/25)	mc	11,00 %	105,25
D.14.45.c	resistenza caratteristica Rck 15 MPa (Euro centootto/70)	mc	11,00 %	108,70
D.14.45.d	resistenza caratteristica Rck 20 MPa (Euro centododici/30)	mc	11,00 %	112,30
D.14.45.e	resistenza caratteristica Rck 25 MPa (Euro centoventuno/10)	mc	11,00 %	121,10
D.14.50	Calcestruzzo classe di esposizione XC1 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/c max inferiore a 0,6), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.50.a	resistenza caratteristica Rck 30 MPa (Euro centoventisette/60)	mc	11,00 %	127,60
D.14.50.b	resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centotrentatre/00)	mc	11,00 %	133,00
D.14.50.c	resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centotrentacinque/60)	mc	11,00 %	135,60
D.14.50.d	resistenza caratteristica Rck 40 MPa	mc	11,00 %	139,60

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.50.e	(Euro centotrentanove/60) resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centoquarantaquattro/60)	mc	11,00 %	144,60
D.14.55	Calcestruzzo classe di esposizione XC2 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,6), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.55.a	resistenza caratteristica Rck 30 MPa (Euro centoventotto/10)	mc	11,00 %	128,10
D.14.55.b	resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centotrentatre/50)	mc	11,00 %	133,50
D.14.55.c	resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centotrentasei/10)	mc	11,00 %	136,10
D.14.55.d	resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquaranta/10)	mc	11,00 %	140,10
D.14.55.e	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centoquarantacinque/10)	mc	11,00 %	145,10
D.14.60	Calcestruzzo classe di esposizione XC3 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/c max inferiore a 0,55), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.60.a	resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centotrentaquattro/20)	mc	11,00 %	134,20
D.14.60.b	resistenza caratteristica Rck 37 MPa	mc	11,00 %	138,40

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.60.c	(Euro centotrentotto/40) resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquaranta/60)	mc	11,00 %	140,60
D.14.60.d	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centoquarantasei/60)	mc	11,00 %	146,60
D.14.65	Calcestruzzo classe di esposizione XC4 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC4 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente ciclicamente bagnato e asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte			
D.14.65.a	resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantacinque/60)	mc	11,00 %	145,60
D.14.65.b	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centoquarantotto/60)	mc	11,00 %	148,60
D.14.70	Calcestruzzo classe di esposizione XD1 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XD1 - corrosione indotta dai cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare - ambiente con umidità moderata (rapporto a/c max inferiore a 0,55), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.70.a	resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centotrentacinque/20)	mc	11,00 %	135,20
D.14.70.b	resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centotrentotto/60)	mc	11,00 %	138,60
D.14.70.c	resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantuno/60)	mc	11,00 %	141,60
D.14.70.d	resistenza caratteristica Rck 45 MPa	mc	11,00 %	147,30

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.75	(Euro centoquarantasette/30) Calcestruzzo classe di esposizione XD2 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XD2 - corrosione indotta dai cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.75.a	..... resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantasei/60)	mc	11,00 %	146,60
D.14.75.b	..... resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centoquarantanove/60)	mc	11,00 %	149,60
D.14.80	Calcestruzzo classe di esposizione XD3 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XD3 - corrosione indotta dai cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare - ambiente ciclicamente asciutto e bagnato (rapporto a/c max inferiore a 0,45), Rck 45 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.	mc	11,00 %	154,60
D.14.85	..... (Euro centocinquantaquattro/60) Calcestruzzo classe di esposizione XS1 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XS1 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente esposto alla salsedine marina, ma non in contatto con acqua di mare (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.85.a	..... resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantanove/10)	mc	11,00 %	149,10
D.14.85.b	..... resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centocinquantaquattro/10)	mc	11,00 %	154,10
D.14.90	Calcestruzzo classe di esposizione XS2 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XS2 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente permanentemente sommerso (rapporto a/c max inferiore a			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.95	<p>0,45), Rck 45 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>..... (Euro centocinquantesette/60)</p> <p>Calcestruzzo classe di esposizione XS3 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XS3 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente in zone esposte agli spruzzi oppure alle maree (rapporto a/c max inferiore a 0,45), Rck 45 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>..... (Euro centocinquantanove/60)</p>	mc	11,00 %	157,60
D.14.100	<p>Calcestruzzo classe di esposizione XF1 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF1 - attacco dei cicli gelo-disgelo in ambiente con moderata saturazione d'acqua e in assenza di agenti disgelanti (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>.....</p>	mc	11,00 %	159,60
D.14.100.a	<p>resistenza caratteristica Rck 40 MPa</p> <p>..... (Euro centoquarantasei/80)</p>	mc	11,00 %	146,80
D.14.100.b	<p>resistenza caratteristica Rck 45 MPa</p> <p>..... (Euro centocinquantadue/60)</p>	mc	11,00 %	152,60
D.14.105	<p>Calcestruzzo classe di esposizione XF2 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF2 - attacco dei cicli gelo-disgelo in ambiente con moderata saturazione d'acqua e in presenza di agenti disgelanti (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>.....</p>	mc	11,00 %	141,60
D.14.105.a	<p>resistenza caratteristica Rck 30 MPa</p> <p>..... (Euro centoquarantuno/60)</p>	mc	11,00 %	141,60
D.14.105.b	<p>resistenza caratteristica Rck 35 MPa</p>			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.105.c	..... (Euro centoquarantaquattro/30) resistenza caratteristica Rck 37 MPa	mc	11,00 %	144,30
D.14.105.d	..... (Euro centocinquantuno/40) resistenza caratteristica Rck 40 MPa	mc	11,00 %	151,40
D.14.105.e	..... (Euro centocinquantadue/60) resistenza caratteristica Rck 40 MPa	mc	11,00 %	152,60
D.14.110	..... (Euro centocinquantacinque/90) resistenza caratteristica Rck 40 MPa	mc	11,00 %	155,90
D.14.110.a	Calcestruzzo classe di esposizione XF3 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF3 - attacco dei cicli gelo-disgelo in ambiente con elevata saturazione d'acqua e in assenza di agenti disgelanti (rapporto a/c max inferiore a 0,50), confezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.110.a	..... (Euro centoquaranta/60) resistenza caratteristica Rck 30 MPa	mc	11,00 %	140,60
D.14.110.b	..... (Euro centoquarantacinque/50) resistenza caratteristica Rck 35 MPa	mc	11,00 %	145,50
D.14.110.c	..... (Euro centoquarantanove/60) resistenza caratteristica Rck 37 MPa	mc	11,00 %	149,60
D.14.110.d	..... (Euro centocinquantadue/60) resistenza caratteristica Rck 40 MPa	mc	11,00 %	152,60
D.14.110.e	..... (Euro centocinquantasei/60) resistenza caratteristica Rck 45 MPa	mc	11,00 %	156,60
D.14.115	Calcestruzzo classe di esposizione XF4 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF4 - attacco dei cicli gelo-disgelo in ambiente con elevata saturazione d'acqua e in presenza di agenti disgelanti oppure acqua di mare (rapporto a/c max inferiore a 0,45), confezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.115.a	<p>eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>.....</p> <p>resistenza caratteristica Rck 35 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantanove/60)</p>	mc	11,00 %	149,60
D.14.115.b	<p>resistenza caratteristica Rck 37 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantadue/60)</p>	mc	11,00 %	152,60
D.14.115.c	<p>resistenza caratteristica Rck 40 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantasei/60)</p>	mc	11,00 %	156,60
D.14.115.d	<p>resistenza caratteristica Rck 45 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantuno/60)</p>	mc	11,00 %	161,60
D.14.120	<p>Calcestruzzo classe di esposizione XA1 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XA1 - attacco chimico in ambiente chimicamente debolmente aggressivo secondo il prospetto 2 della norma UNI-EN 206-1 (rapporto a/c max inferiore a 0,55), confezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>.....</p>			
D.14.120.a	<p>resistenza caratteristica Rck 35 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentasei/00)</p>	mc	11,00 %	136,00
D.14.120.b	<p>resistenza caratteristica Rck 37 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentanove/70)</p>	mc	11,00 %	139,70
D.14.120.c	<p>resistenza caratteristica Rck 40 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantadue/50)</p>	mc	11,00 %	142,50
D.14.120.d	<p>resistenza caratteristica Rck 45 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantotto/10)</p>	mc	11,00 %	148,10
D.14.125	<p>Calcestruzzo classe di esposizione XA2 - classe di consistenza S3. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XA2 - attacco chimico in ambiente chimicamente moderatamente aggressivo secondo il prospetto 2 della norma UNI-EN 206-1 (rapporto a/c max inferiore a 0,50), confezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati</p>			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.125.a	<p>eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte</p> <p>.....</p> <p>resistenza caratteristica Rck 40 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantacinque/10)</p>	mc	11,00 %	145,10
D.14.125.b	<p>resistenza caratteristica Rck 45 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquanta/80)</p>	mc	11,00 %	150,80
D.14.130	<p>Calcestruzzo classe di esposizione XA3 - classe di consistenza S3.</p> <p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XA3 - attacco chimico in ambiente chimicamente fortemente aggressivo secondo il prospetto 2 della norma UNI-EN 206-1 (rapporto a/c max inferiore a 0,45), Rck 45 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S3. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantasei/60)</p>	mc	11,00 %	156,60
D.14.135	<p>Calcestruzzi a prestazione garantita - classe di consistenza S4.</p> <p>Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le cassaforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>.....</p>			
D.14.135.a	<p>resistenza caratteristica Rck 5 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinque/35)</p>	mc	11,00 %	105,35
D.14.135.b	<p>resistenza caratteristica Rck 10 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosette/65)</p>	mc	11,00 %	107,65
D.14.135.c	<p>resistenza caratteristica Rck 15 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoundici/10)</p>	mc	11,00 %	111,10
D.14.135.d	<p>resistenza caratteristica Rck 20 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquattordici/70)</p>	mc	11,00 %	114,70
D.14.135.e	<p>resistenza caratteristica Rck 25 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventitre/50)</p>	mc	11,00 %	123,50
D.14.140	<p>Calcestruzzo classe di esposizione XC1 - classe di consistenza S4.</p>			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC1 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente asciutto o permanentemente bagnato (rapporto a/c max inferiore a 0,6), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte			
D.14.140.a	..... resistenza caratteristica Rck 30 MPa (Euro centotrenta/00)	mc	11,00 %	130,00
D.14.140.b	..... resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centotrentacinque/40)	mc	11,00 %	135,40
D.14.140.c	..... resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centotrentotto/00)	mc	11,00 %	138,00
D.14.140.d	..... resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantadue/00)	mc	11,00 %	142,00
D.14.140.e	..... resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centoquarantasette/00)	mc	11,00 %	147,00
D.14.145	Calcestruzzo classe di esposizione XC2 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC2 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,6), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte			
D.14.145.a	..... resistenza caratteristica Rck 30 MPa (Euro centotrenta/50)	mc	11,00 %	130,50
D.14.145.b	..... resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centotrentacinque/90)	mc	11,00 %	135,90
D.14.145.c	..... resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centotrentotto/50)	mc	11,00 %	138,50
D.14.145.d	..... resistenza caratteristica Rck 40 MPa			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.145.e	..... (Euro centoquarantadue/50) resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centoquarantasette/50)	mc	11,00 %	142,50
D.14.150	Calcestruzzo classe di esposizione XC3 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC3 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente con umidità moderata (rapporto a/c max inferiore a 0,55), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.	mc	11,00 %	147,50
D.14.150.a	..... resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centotrentasei/60)	mc	11,00 %	136,60
D.14.150.b	..... resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centoquaranta/80)	mc	11,00 %	140,80
D.14.150.c	..... resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantatre/00)	mc	11,00 %	143,00
D.14.150.d	..... resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centoquarantanove/00)	mc	11,00 %	149,00
D.14.155	Calcestruzzo classe di esposizione XC4 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XC4 - corrosione indotta da carbonatazione - ambiente ciclicamente bagnato e asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte	mc	11,00 %	148,00
D.14.155.a	..... resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantotto/00)	mc	11,00 %	148,00
D.14.155.b	..... resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centocinquantuno/00)	mc	11,00 %	151,00
D.14.160	Calcestruzzo classe di esposizione XD1 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XD1 - corrosione indotta dai cloruri esclusi quelli			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.160.a	<p>provenienti dall'acqua di mare - ambiente con umidità moderata (rapporto a/c max inferiore a 0,55), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>.....</p> <p>resistenza caratteristica Rck 35 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentasette/60)</p>	mc	11,00 %	137,60
D.14.160.b	<p>resistenza caratteristica Rck 37 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantuno/00)</p>	mc	11,00 %	141,00
D.14.160.c	<p>resistenza caratteristica Rck 40 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantaquattro/00)</p>	mc	11,00 %	144,00
D.14.160.d	<p>resistenza caratteristica Rck 45 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantanove/70)</p>	mc	11,00 %	149,70
D.14.165	<p>Calcestruzzo classe di esposizione XD2 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XD2 - corrosione indotta dai cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare - ambiente bagnato, raramente asciutto (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.</p> <p>.....</p>			
D.14.165.a	<p>resistenza caratteristica Rck 40 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantanove/00)</p>	mc	11,00 %	149,00
D.14.165.b	<p>resistenza caratteristica Rck 45 MPa</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantadue/00)</p>	mc	11,00 %	152,00
D.14.170	<p>Calcestruzzo classe di esposizione XD3 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XD3 - corrosione indotta dai cloruri esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare - ambiente ciclicamente asciutto e bagnato (rapporto a/c max inferiore a 0,45), Rck 45 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte</p> <p>.....</p>	mc	11,00 %	157,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.175	(Euro centocinquantesette/00) Calcestruzzo classe di esposizione XS1 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XS1 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente esposto alla salsedine marina, ma non in contatto con acqua di mare (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte			
D.14.175.a	..... resistenza caratteristica Rck 40 MPa	mc	11,00 %	151,50
D.14.175.b	(Euro centocinquantuno/50) resistenza caratteristica Rck 45 MPa	mc	11,00 %	156,50
D.14.180	(Euro centocinquantesi/50) Calcestruzzo classe di esposizione XS2 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XS2 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente permanentemente sommerso (rapporto a/c max inferiore a 0,45), Rck 45 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.	mc	11,00 %	160,00
D.14.185	(Euro centosessanta/00) Calcestruzzo classe di esposizione XS3 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XS3 - corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare - ambiente in zone esposte agli spruzzi oppure alle maree (rapporto a/c max inferiore a 0,45), Rck 45 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.	mc	11,00 %	162,00
D.14.190	(Euro centosessantadue/00) Calcestruzzo classe di esposizione XF1 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF1 - attacco dei cicli gelo-disgelo in ambiente con moderata saturazione d'acqua e in assenza di agenti disgelanti (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.	mc	11,00 %	162,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.190.a	(Euro centosessantadue/00) resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantanove/20)	mc	11,00 %	149,20
D.14.190.b	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centocinquantacinque/00)	mc	11,00 %	155,00
D.14.195	Calcestruzzo classe di esposizione XF2 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF2 - attacco dei cicli gelo-disgelo in ambiente con moderata saturazione d'acqua e in presenza di agenti disgelanti (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.195.a	resistenza caratteristica Rck 30 MPa (Euro centoquarantaquattro/00)	mc	11,00 %	144,00
D.14.195.b	resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centoquarantasei/70)	mc	11,00 %	146,70
D.14.195.c	resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centocinquantatre/70)	mc	11,00 %	153,70
D.14.195.d	resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centocinquantacinque/00)	mc	11,00 %	155,00
D.14.195.e	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centocinquantotto/30)	mc	11,00 %	158,30
D.14.200	Calcestruzzo classe di esposizione XF3 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF3 - attacco dei cicli gelo-disgelo in ambiente con elevata saturazione d'acqua e in assenza di agenti disgelanti (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.200.a	resistenza caratteristica Rck 30 MPa	mc	11,00 %	143,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.200.b	(Euro centoquarantatre/00) resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centoquarantasette/90)	mc	11,00 %	147,90
D.14.200.c	resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centocinquantadue/00)	mc	11,00 %	152,00
D.14.200.d	resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centocinquantaquattro/80)	mc	11,00 %	154,80
D.14.200.e	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centocinquantanove/00)	mc	11,00 %	159,00
D.14.205	Calcestruzzo classe di esposizione XF4 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XF4 - attacco dei cicli gelo-disgelo in ambiente con elevata saturazione d'acqua e in presenza di agenti disgelanti oppure acqua di mare (rapporto a/c max inferiore a 0,45), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.205.a	resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centocinquantadue/00)	mc	11,00 %	152,00
D.14.205.b	resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centocinquantacinque/00)	mc	11,00 %	155,00
D.14.205.c	resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centocinquantanove/00)	mc	11,00 %	159,00
D.14.205.d	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centosessantaquattro/00)	mc	11,00 %	164,00
D.14.210	Calcestruzzo classe di esposizione XA1 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XA1 - attacco chimico in ambiente chimicamente debolmente aggressivo secondo il prospetto 2 della norma UNI-EN 206-1 (rapporto a/c max inferiore a 0,55), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilit� dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformit� alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.14.210.a	pompaggio da compensarsi con prezzi a parte. resistenza caratteristica Rck 35 MPa (Euro centotrentotto/40)	mc	11,00 %	138,40
D.14.210.b	resistenza caratteristica Rck 37 MPa (Euro centoquarantadue/10)	mc	11,00 %	142,10
D.14.210.c	resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantaquattro/90)	mc	11,00 %	144,90
D.14.210.d	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centocinquanta/50)	mc	11,00 %	150,50
D.14.215	Calcestruzzo classe di esposizione XA2 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XA2 - attacco chimico in ambiente chimicamente moderatamente aggressivo secondo il prospetto 2 della norma UNI-EN 206-1 (rapporto a/c max inferiore a 0,50), preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte.			
D.14.215.a	resistenza caratteristica Rck 40 MPa (Euro centoquarantasette/00)	mc	11,00 %	147,00
D.14.215.b	resistenza caratteristica Rck 45 MPa (Euro centocinquantatre/20)	mc	11,00 %	153,20
D.14.220	Calcestruzzo classe di esposizione XA3 - classe di consistenza S4. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo durevole a prestazione garantita secondo la normativa vigente, classe di esposizione XA3 - attacco chimico in ambiente chimicamente fortemente aggressivo secondo il prospetto 2 della norma UNI-EN 206-1 (rapporto a/c max inferiore a 0,45), Rck 45 MPa, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato con diametro massimo dell'aggregato 32 mm e classe di consistenza S4. E' compreso nel prezzo: il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, disponibilità dell'autobetoniera per lo scarico, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte. Sono escluse le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio da compensarsi con prezzi a parte			
	..... (Euro centocinquantanove/00)	mc	11,00 %	159,00
D.14.225	Sovrapprezzo per impiego di inerti con Dmax fino a 20 mm (Euro tre/00)	mc		3,00
D.14.230	Sovrapprezzo per classe di consistenza da S4 a S5			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.20	<p>.....</p> <p>(Euro due/20)</p> <p>POSA SEGNALETICA ORIZZONTALE L'esecuzione della segnaletica orizzontale sarà eseguita sia nei tratti di carreggiata interessati da lavori di nuova pavimentazione bituminosa (nuovo impianto) sia nei restanti tratti non oggetto di intervento (ripasso). Nei tratti oggetto di nuovo impianto l'esecuzione dovrà essere eseguita tempestivamente non oltre 10 (dieci) giorni dall'esecuzione delle bitumature. Per i restanti tratti (ripasso) l'esecuzione dovrà rispettare i tempi previsti dal cronoprogramma di progetto e da quanto impartito dalla D. L.</p> <p>Nel tempo che intercorre tra la formazione di una nuova pavimentazione e l'esecuzione della segnaletica orizzontale (nuovo impianto), dovrà essere installata la segnaletica di cantiere prevista dal codice della strada</p> <p>.....</p>	mc		2,20
D.20.05	<p>STRISCE LONGITUDINALI O TRASVERSALI IN VERNICE PREMISCELATA Segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, eseguita con vernice rifrangente rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento compresa altresì la pulizia dalle zone di impianto e l'istallazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare.</p> <p>.....</p>			
D.20.05.a	<p>PER STRISCE CONTINUE DA CM. 12 DI LARGHEZZA</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/33)</p>	MI	22,00 %	0,33
D.20.05.b	<p>PER STRISCE CONTINUE DA CM. 15 DI LARGHEZZA</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/35)</p>	MI	22,00 %	0,35
D.20.10	<p>RIPASSO DI STRISCE IN VERNICE PREMISCELATA Ripasso di segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali o trasversali rette o curve, eseguita con vernice rifrangente rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale, tracciamento compresa altresì la pulizia dalle zone di impianto e l'istallazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare.</p> <p>.....</p>			
D.20.10.a	<p>PER RIPASSO STRISCE CONTINUE DA CM. 12 DI LARGHEZZA</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/23)</p>	MI	22,00 %	0,23
D.20.10.b	<p>PER RIPASSO STRISCE CONTINUE DA CM. 15 DI LARGHEZZA</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/24)</p>	MI	22,00 %	0,24
D.20.15	<p>STRISCE DI ARRESTO, ECC. IN VERNICE PREMISCELATA Segnaletica orizzontale costituita da strisce di arresto superiori a cm.15, per primi impianti o ripassi, passi pedonali, zebraure e frecce, eseguita con vernice rifrangente rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo premiscelato di qualsiasi colore, compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale ecc. ecc.</p> <p>.....</p>			
D.20.20	<p>CORDOLI ROTATORIE E ISOLE SPARTITRAFFICO IN VERNICE PREMISCELATA Segnaletica orizzontale costituita da strisce per segnalazione cordoli di delimitazione di rotatorie e/o isole spartitraffico costituite da elementi in opera o prefabbricati per primi impianti o ripassi, eseguita con vernice rifrangente rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto del tipo premiscelato di colore gialla e nera, compreso</p> <p>.....</p>	Mq	22,00 %	3,80

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	ogni onere per nolo di attrezzature, forniture materiale ecc. ecc. (Euro quattro/20)	Mq	30,00 %	4,20
D.20.25	STRISCE LONGITUDINALI IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE Segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali rette o curve realizzate con materiale termospruzzato plastico, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, di qualsiasi colore ad immediata essiccazione da eseguire su tappeto di microsfere rifrangenti, applicato alla temperatura di 200° C, compresa la contemporanea sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, con spessore complessivo della striscia non inferiore a mm 1,5 ed avente antiskid di 45,50 unità SRT compreso ogni onere necessario per il pilotaggio del traffico.			
D.20.25.a	STRISCE LONGTUD. DI LARGHEZZA CM. 12 (Euro zero/60)	MI	22,00 %	0,60
D.20.25.b	STRISCE LONGTUD. DI LARGHEZZA CM. 15 (Euro zero/62)	MI	22,00 %	0,62
D.20.30	RIPASSO STRISCE LONGITUDINALI IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO Segnaletica orizzontale costituita da strisce longitudinali rette o curve realizzate con materiale termospruzzato plastico, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, di qualsiasi colore ad immediata essiccazione da eseguire su tappeto del tipo normale, applicato alla temperatura di 200° C, compresa la contemporanea sovraspruzzatura a pressione di altre microsfere, con spessore complessivo della striscia non inferiore a mm 1,5 ed avente antiskid di 45,50 unità SRT compreso ogni onere necessario per il pilotaggio del traffico.			
D.20.30.a	DI LARGHEZZA CM. 12 (Euro zero/54)	MI	22,00 %	0,54
D.20.30.b	DI LARGHEZZA CM. 15 (Euro zero/56)	MI	22,00 %	0,56
D.20.35	STRISCE ORIZZONTALI IN TERMOCOLATO TIPO "SONORO" Esecuzione di segnaletica orizzontale, costituita da strisce longitudinali, reealizzate con materiale termocolato plastico, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate, ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di 200° C, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro nonchè ogni onere necessario per l'esecuzione degli stessi in presenza di traffico mediante adozione della regolamentare segnaletica mobile.			
D.20.35.a	DELLO SPESSORE FINITO COMPRESO TRA 4,50 E 5,00 MM. (Euro uno/20)	MI	22,00 %	1,20
D.20.35.b	DELLO SPESSORE FINITO NON SUPERIORE A 3,00 MM. (Euro zero/90)	MI	22,00 %	0,90
D.20.40	SEGNALETICA ORIZZONTALE IN COLATO PLASTICO A CALDO costituita da strisce longitudinali, realizzata in termocolato plastico, su tappeto normale ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto ed applicato con apposita attrezzatura mobile			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.20.40.a	<p>alla temperatura di 200° C, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro nonchè ogni onere necessario per l'esecuzione degli stessi in presenza di traffico mediante adozione della regolamentare segnaletica mobile. Dello spessore finito compreso tra mm. 2 e 3.</p> <p>.....</p> <p>PER STRISCE LONGITUDINALI ESEGUITO CON MACCHINA</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/80)</p>	Mq	22,00 %	9,80
D.20.40.b	<p>PER STRISCE TRASVERSALI, ZEBRATURE ETC. ESEGUITO A MANO</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/40)</p>	Mq	22,00 %	12,40
D.20.45	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN COLATO PLASTICO A FREDDO ESEGUITO CON MACCHINA rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto</p>			
D.20.45.a	<p>PER STRISCE LONGITUDINALI DA CM. 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/25)</p>	MI	22,00 %	3,25
D.20.45.b	<p>PER STRISCE LONGITUDINALI DA CM. 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/08)</p>	MI	22,00 %	4,08
D.20.50	<p>ESECUZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE IN COLATO PLASTICO A FREDDO ESEGUITO A MANO Esecuzione di segnaletica orizzontale di tipo permanente con colato plastico a freddo a due componenti, a base di resine metacriliche esenti da solventi, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, applicato manualmente su fondi bitumati normali per la realizzazione di scritte, frecce, zebraature, passaggi pedonali(anche con colore bianco/rosso o bianco/nero) ecc.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/00)</p>	Mq	22,00 %	33,00
D.20.55	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN SPRUZZATO PLASTICO A FREDDO ESEGUITO CON MACCHINA con impiego di SPRUZZATO plastico bicomponente a freddo a base di resine metacriliche esenti da solventi, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, applicato con macchina attrezzata per la spruzzatura del prodotto base e la contemporanea sovrapposizione di miscela di granulati idonei per l'indurimento del prodotto, per la retroriflessione e la resistenza al derapaggio. Per linee di margine e mezzzeria, quantità minima 2 Kg. a mq.</p>			
D.20.55.a	<p>PER STRISCE LONGITUDINALI DA CM. 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/49)</p>	MI	22,00 %	0,49
D.20.55.b	<p>PER STRISCE LONGITUDINALI DA CM. 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/62)</p>	MI	22,00 %	0,62
D.20.60	<p>BANDE SONORE IN LAMINATO ELASTOPLASTICO di tipo rifrangente ed antisdrucchiolo, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, della larghezza di cm. 12 poste in opera su supporto del medesimo materiale della lunghezza di cm. 15 saldamente ancorato alla pavimentazione stradale mediante apposito collante, tutto come da apposita omologazione rilasciata dai componenti organi ministeriali a norma del regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada</p>			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.20.65	..... (Euro venticinque/80) SEGNALETICA ORIZZONTALE PERMANENTE IN LAMINATO ELASTOPLASTICO. autoadesivo, contenente una dispersione di microgranuli ad alto potere antisdrucchiolo e microsferi rifrangenti che conferiscono al prodotto un buon potere riflettente rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto. Al fine di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche dei suddetti materiali, la loro superficie deve essere trattata con resina. Compreso ogni onere per il preventivo tracciamento e pulizia della zona da trattare, l'applicazione del primer se necessaria, la stesa del laminato sulla superficie stradale. 	MI	25,00 %	25,80
D.20.65.a	..... PREFORMATO CON MICROSFERE IN VETRO (Euro quaranta/00) 	Mq	25,00 %	40,00
D.20.65.b	..... PREFORMATO CON MICROSFERE IN CERAMICA (O EQUIVALENTE) (Euro ottantotto/00) 	Mq	25,00 %	88,00
D.20.70	..... SEGNALETICA ORIZZONTALE TEMPORANEA IN LAMINATO ELASTOPLASTICO. per la delimitazione dei cantieri e zone di lavoro, a norma dell'Art. 35 del regolamento di Attuazione del Nuovo codice della Strada, da colore giallo, rifrangente autoadesivo con superficie trattata con resina poliuretanic antiscivolo rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto. Tali materiali devono potere essere rimossi dalla superficie stradale, al termine dei lavori, senza lasciare residui permanenti e pulizia della zona da trattare, l'applicazione del Primer se necessaria, la stesa del laminato sulla superficie stradale. Per strisce di qualsiasi dimensione. 	Mq	22,00 %	33,60
D.20.75	..... RIMOZIONE MANUALE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE TEMPORANEA Rimozione manuale di segnaletica orizzontale temporanea in materiali preformati, al termine dei lavori, compiuti a regola d'arte senza lasciare tracce. (Euro cinque/00) 	Mq	25,00 %	5,00
D.20.80	..... RIMOZIONE MECCANICA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE Rimozione meccanica di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo mediante attrezzatura abrasiva su qualsiasi tipo di pavimentazione. 			
D.20.80.a	..... STRISCE LONGITUDINALI RETTE O CURVE DA CM. 12 -15-20 (Euro zero/90) 	MI	15,00 %	0,90
D.20.80.b	..... STRISCE AVENTE LARGHEZZA SUPERIORE A CM. 20, FRECCHE, SCRITTE, FASCE D'ARRESTO ECC. (Euro sette/50) 	Mq	15,00 %	7,50
D.20.85	..... POST-SPRUZZATURA SUPPLEMENTARE DI PERLINE DI VETRO tipo 35 fuso 3 (MICRON 180/850) da eseguirsi all'atto della stesa della vernice spatritraffico premiscelata, rispondente alle prescrizioni dell'Art.5 del Capitolato Speciale d'Appalto, realizzata per mezzo di calandre girevoli di larghezza minima di cm. 16 con quantità di perline minima di gr/mq 300. Le microsferi dovranno essere trattate con silani al fine di migliorare aderenza e flottazione. 			
D.20.85.a	..... PER STRISCE LINGITUDINALI DA CM.12 	Kg	20,00 %	0,80

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.20.85.b	(Euro zero/80) PER STRISCE LONGITUDINALI DA CM.15 (Euro uno/00)	Kg	20,00 %	1,00
D.25	SEGNALETICA VERTICALE			
D.25.05	MONTAGGIO O SMONTAGGIO SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini della Provincia di Reggio Emilia. (Euro quattro/00)	Cad	25,00 %	4,00
D.25.10	PULIZIA DI SEGNALETICA VERTICALE Pulitura di segnaletica verticale di superfici vuote per pieno mediante sverniciatore atossico e bio degradabile e di prodotto analogo. Compreso ogni altro onere e magistero. (Euro diciassette/60)	Mq	25,00 %	17,60
D.25.15	SMONTAGGIO O MONTAGGIO DI TARGHE DI PREAVVISO SU SOSTEGNI ESISTENTI (Euro ventisei/10)	Mq	25,00 %	26,10
D.25.20	SMONTAGGIO O MONTAGGIO DI TARGHE SU PORTALI ESISTENTI (Euro cinquantadue/20)	Mq	25,00 %	52,20
D.30	PALI E PORTALI			
D.30.05	SOSTEGNI TUBOLARI DIAMETRO 48 O 60 E DI SOSTEGNO AD "U" di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto e comunque di dimensioni non inferiori a ml. 0,30 x 0,30 x 0,50, compreso ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, compreso altresì il montaggio del segnale. Per ciascun blocco di fondazione. (Euro ventisei/00)	Cad	20,00 %	26,00
D.30.10	SOSTEGNI TUBOLARI MM. 90 di qualsiasi altezza, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale ed alla natura del suolo d'impianto e comunque di dimensioni non inferiori a ml. 0,50 x 0,50 x 0,50, compreso ogni altro onere ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro magistero necessario per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, compreso altresì il montaggio del segnale. (Euro quarantuno/30)	Cad	20,00 %	41,30
D.30.15	SOSTEGNI TIPO IPE di qualsiasi altezza, eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio da pagarsi a parte, compreso ogni altro onere ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro magistero necessario per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte, compreso altresì il montaggio del segnale.			
D.30.15.a	TIPO IPE 140			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.30.15.b	..... (Euro venti/70) TIPO IPE 200 (Euro trentuno/00)	Cad	20,00 %	20,70
D.30.15.c	..... (Euro quarantasei/50)	Cad	20,00 %	31,00
D.30.20	..... CALCESTRUZZO CLASSE 300 PER FONDAZIONI PORTALI E PALI IPE Esecuzione di blocchi dei portali e pali IPE in calcestruzzo di classe 300 avente Rbk >= 30 N,mmq, di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, compreso ogni altro onere per l'esecuzione dello scavo a sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura, il carico, trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta, compreso altresì l'onere della vibratura delle casseformi e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, esclusa soltanto la fornitura e posa in opera delle armature metalliche. 	Cad	20,00 %	46,50
D.30.20.a	..... PER INSTALLAZIONI LATERALI AL P.V. (Euro centoventi/00)	mc	15,00 %	120,00
D.30.20.b	..... PER INSTALLAZIONI SU SPARTITRAFFICO IN ASSENZA DI TRAFFICO (Euro centoquindici/00)	mc	15,00 %	115,00
D.30.20.c	..... PER INSTALLAZIONI SU SPARTITRAFFICO IN PRESENZA DI TRAFFICO (Euro centosessanta/00)	mc	15,00 %	160,00
D.30.25	..... RIMOZIONE SOSTEGNI PER SEGNALI DI QUALSIASI TIPO Rimozione di sostegni per segnali di qualsiasi tipo e dimensione, compreso il trasporto e reimpiego o nei magazzini della Provincia di Reggio Emilia, comprese la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido. (Euro nove/30)	Cad	15,00 %	9,30
D.30.30	..... PORTALE PASSANTE (Euro cinquecentosedici/50)	Cad	20,00 %	516,50
D.30.35	..... PORTALE A BANDIERA (Euro quattrocentodiciotto/00)	Cad	20,00 %	418,00
D.30.40	..... PORTALE A FARFALLA (Euro quattrocentosettanta/00)	Cad	20,00 %	470,00
D.30.45	..... MONOPALO (Euro duecentotrentadue/00)	Cad	20,00 %	232,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.30.50	SMONTAGGIO DI PORTALE PASSANTE, COMPRESSE TARGHE (Euro milletrentadue/00)	Cad	20,00 %	1.032,00
D.30.55	SMONTAGGIO DI PORTALE A BANDIERA, COMPRESSE TARGHE (Euro cinquecentosedici/50)	Cad	20,00 %	516,50
D.30.60	SMONTAGGIO DI PORTALE A FARFALLA, COMPRESSE TARGHE (Euro cinquecentosedici/50)	Cad	20,00 %	516,50
D.30.65	FERRO OMOGENEO IN TONDINI FeB 44K per formazione armature del blocco di fondazione compreso ogni onere per legature e piegature. (Euro uno/40)	Kg	20,00 %	1,40
D.35	MONTAGGIO DI SEGNALETICA E ATTREZZATURE COMPLEMENTARI			
D.35.05	CATADIOTTRO PER BARRIERE IN CALCESTRUZZO			
D.35.05.a	TIPO NEW JERSEY SU SPARTITRAFFICO CENTRALE (Euro uno/80)	Cad	15,00 %	1,80
D.35.05.b	TIPO NEW JERSEY SU BARRIERA LATERALE (Euro zero/60)	Cad	15,00 %	0,60
D.35.10	GEMME A MURO da effettuarsi mediante n°2 chiodi ad espansione. (Euro uno/30)	Cad	15,00 %	1,30
D.35.15	OCCHI DI GATTO IN P.V.C. E DI DEFLECO CON IMPIEGO DI IDONEO COLLANTE (Euro due/60)	Cad	15,00 %	2,60
D.35.20	CATADIOTTRO CON SUPPORTO AD "U" SU N.J. delineatori con più catadiottri montati su supporto ad "U" per barriere N.J. Centrale			
D.35.20.a	MEDIANTE PISTOLA SPARACHIODI CON 4 CHIODI (Euro tre/00)	Cad	20,00 %	3,00
D.35.20.b	MEDIANTE TAMPONE IN P.V.C. SU FORI PREDISPOSTI (Euro uno/10)	Cad	20,00 %	1,10
D.35.25	CATADIOTTRO SU BARRIERE DI SICUREZZA e rimozione di quelli esistenti ed accantonamento presso i magazzini della Provincia di Reggio Emilia.			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
D.35.25.a	SU BARRIERE CENTRALI (Euro uno/60)	Cad	15,00 %	1,60
D.35.25.b	SU BARRIERE LATERALI (Euro uno/10)	Cad	15,00 %	1,10
D.35.30	MODULO PER BARRIERA FRANGILUCE su barriere New Jersey mediane l'impiego di n°4 chiodi ad espansione. (Euro cinque/20)	Cad	15,00 %	5,20
D.35.35	PANNELLO PER GALLERIA Su cordolo in calcestruzzo o pareti mediante l'uso di 4 chiodi ad espansione, compresa preparazione del cordolo o della parete.			
D.35.35.a	SU CORDOLO IN CALCESTRUZZO O PARETI (Euro otto/10)	Cad	20,00 %	8,10
D.35.40	DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI (Euro due/60)	Cad	20,00 %	2,60
E.01	Disponibilità servizio di pronto intervento per la manutenzione delle strade dell' U.O. zona Sud eseguito da una idonea squadra composta dal personale necessario e qualificato ad affrontare ogni tipo di emergenza che si possa verificare per cause diverse quali eventi meteorologici, incidenti stradali, dissesti, ecc.. Almeno uno dei componenti la squadra dovrà avere funzioni di autista abilitato alla guida di mezzi operativi, e da un idoneo automezzo. La squadra dovrà intervenire prontamente a semplice chiamata (sia diurna che notturna, in giorni feriali o festivi) disponendo di idoneo automezzo per gli spostamenti, e dovrà inoltre essere munita della segnaletica verticale da cantiere prevista dal nuovo codice della strada e suo regolamento di attuazione, per le opportune segnalazioni temporanee di pericolo. Dal momento della chiamata al raggiungimento del luogo dell'intervento non dovranno trascorrere più di due ore. L'impiego degli operai e dei mezzi d'opera sarà computato a partire dall'effettivo arrivo sul luogo d'intervento fino alla fine del servizio accertato dal personale della Provincia. Le quantità relative all'impiego di operai noli e materiali utilizzati sarà computata per l'effettivo tempo e quantità secondo i rispettivi prezzi di Elenco Prezzi. La disponibilità semplice della squadra di pronto intervento sia diurna che notturna, in giorni feriali o festivi sarà compensata per ogni giorno effettivo a partire dalla consegna dei lavori. (Euro trenta/00)	Giorno		30,00
SA	SICUREZZA MANO D'OPERA I prezzi per la mano d'opera si intendono comprensivi dei contributi assicurativi, sindacali e obbligatori, delle spese generali, del beneficio dell'impresa e di ogni qualsiasi altro onere escluso l'I.V.A. a carico del committente. Gli operai dovranno essere dotati di adeguato mezzo di trasporto compreso nel prezzo. Il loro impiego sarà valutato a partire dall'effettiva presenza presso il cantiere oggetto dell'intervento			
SA.00.05	Operaio specializzato (Euro ventotto/00)	Ore		28,00
SA.00.10	Operaio qualificato			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
SA.00.15	..... (Euro ventisei/00) Manovale specializzato (Euro ventiquattro/00)	Ore		26,00
SA.00.20	..... Personale qualificato espletante riunioni di coordinamento per adeguamenti di sicurezza durante la fase operativa del cantiere (Euro trentuno/85)	Ore		24,00
SA.00.30	..... Servizio di controllo cantieri stradali mediante sorveglianza diurna e notturna, feriale e festiva, tale da garantire il ripristino immediato di segnali e impianti danneggiati o manomessi (Euro venti/00)	Ore		31,85
SB	SICUREZZA APPRESTAMENTI A PERDERE 	Giorno		20,00
SB.00	PRONTO SOCCORSO 			
SB.00.05	..... Cassetta in ABS completa di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DLgs 81/08 e s.m.i.; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: cassetta dimensioni 44,5 x 32 x 15 cm, completa di presidi secondo l'art. 2 DM 388/04 (Euro ventisette/50)	Cad		27,50
SB.05	ANTINCENDIO 			
SB.05.05	..... Estintore a polvere, omologato EN 3/7, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro. da 6 kg (Euro cinquantadue/00)	Cad		52,00
SB.10	SEGNALETICA ORRIZZONTALE 			
SB.10.05	..... Segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di colore giallo, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto e dovranno essere mantenute per l'intera durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori 			
SB.10.05.a	..... Strisce continue e discontinue da cm. 12 (Euro zero/38)	MI		0,38
SB.10.05.b	..... Strisce continue e discontinue da cm. 15			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	..... (Euro zero/40)	MI		0,40
SB.10.05.c	Strisce continue e discontinue da cm. 25			
	..... (Euro zero/60)	MI		0,60
SB.10.05.d	Strisce di arresto, zebraate, frecce e iscrizioni			
	..... (Euro tre/90)	Mq		3,90
SB.10.10	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo con impiego di attrezzatura abrasiva. Compreso carico, trasporto a rifiuto e scarico in idonee discariche di raccolta del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
SB.10.10.a	Strisce continue e discontinue			
	..... (Euro uno/80)	MI		1,80
SB.10.10.b	Strisce di arresto, zebraate, frecce e iscrizioni			
	..... (Euro nove/11)	Mq		9,11
SC	SICUREZZA APPRESTAMENTI A NOLO			
SC.00	PONTEGGI			
SC.00.05	Ponteggio realizzato in struttura metallica tubolare prefabbricata, per altezze superiori a 2,00 m dal piano di posa, compresi i pezzi speciali, palancolato di ponte e sottoponte in tavole di abete, spessore 50 mm, o tavola metallica prefabbricata, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi, montacarichi, scale di servizio, eventuali integrazioni in tubi e giunti che non vadano a gravare sulla staticità dell'opera ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con materiale dell'impresa, compreso il trasporto, montaggio, smontaggio e ritorno a deposito , misurato in effettivo sviluppo per il primo mese. L'opere provvisoria dovrà essere corredata di apposito libretto contenente le autorizzazioni ministeriali relative agli schemi realizzati in loco nonchè Pi.M.U.S. che descriva le varie fasi necessarie al montaggio uso e smontaggio. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
SC.00.05.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo			
	..... (Euro undici/25)	Mq		11,25
SC.00.05.b	Costo riferito a ogni mese successivo al primo			
	..... (Euro due/75)	Mq		2,75
SC.00.10	Trabattello metallico ad elementi innestabili, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante l'esecuzione della fase; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato cadauno posto in opera, per l'intera durata della fase di lavoro. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
	..... (Euro duecentonovantasei/00)	Cad		296,00
SC.05	PROTEZIONE SCAVI			
			
SC.05.05	Armatura di sostegno delle pareti degli scavi a sezione obbligatoria con profondità massima 3,50 m costituita da tavole in legno posate in opera relativi puntelli e materiale accessorio. L'armatura dovrà sporgere di almeno 30 cm dai bordi degli scavi. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante la fase di lavoro; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera			
	..... (Euro venticinque/00)	Mq		25,00
			
SC.05.10	Armatura degli scavi per il contenimento del terreno delle pareti scavate, mediante sistemi di blindaggio con pannelli metallici modulari (palancole). L'apprestamento si rende obbligatorio, quando il terreno da scavare non garantisce la tenuta per il tempo necessario alla esecuzione delle fasi da compiere all'interno dello scavo, quando non è possibile allargare la trincea secondo l'angolo di attrito del materiale scavato, oppure realizzando gradoni atti ad allargare la sezione di scavo, quando si opera in presenza di edifici o infrastrutture adiacenti al cantiere, ecc. L'armatura di protezione deve emergere dal bordo dello scavo almeno cm 30. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio; la macchina (vibratore semovente, vibratore sospeso da gru, martello idraulico a caduta) per l'infissione delle palancole; il libretto del mezzo; il documento che indica le caratteristiche tecniche e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; le verifiche periodiche delle diverse parti costituenti la macchina; i controlli periodici e il registro di manutenzione programmata previsti dalla normativa vigente; il fermo macchina; l'allontanamento a fine opera; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera delle palancole. Tutti i materiali sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei pannelli			
	..... (Euro centoventi/00)	Mq		120,00
			
SC.05.15	Puntello metallico di sostegno Puntello metallico regolabile articolato alle estremità, con altezza fino a 3,6 m dal piano di appoggio, e sovrastante prima orditura costituita da morali di abete, per il sostegno provvisorio di scavi. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
	..... (Euro zero/68)	Cad		0,68
SC.10	RECINZIONI E DELIMITAZIONI AREE DI CANTIERE			
			
SC.10.05	Bandella rossa e bianca per la delimitazione lineare di altezza 100 cm, idonea a segnalare aree di lavoro, costituita da montanti in tondini di acciaio di diametro minimo 20 mm opportunamente infissi nel terreno, posti ad interasse di circa 120 cm provvisti di tappo a fungo in polipropilene colore rosso aranciato quale dispositivo di protezione superiore e completi di doppio nastro segnaletico bicolore in polietilene di altezza 70 mm resistente alle basse temperature. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 81/08 e s.m. e i. e			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	quanto altro necessario per dare la delimitazione in efficienza per tutta la durata del cantiere. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
	..... (Euro tre/28)	MI		3,28
SC.10.10	Recinzione provvisoria modulare a pannelli a maglia metallica zincata di larghezza 3.50m e altezza 2.00m, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che le richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante la fase di lavoro; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo delle delimitazioni. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
	..... Costo giornaliero riferito a interventi inferiori a sette giorni	Mq		0,45
	..... (Euro zero/45)			
SC.10.10.a	Costo giornaliero riferito a interventi inferiori a sette giorni	Mq		0,45
	..... Costo riferito al primo mese di utilizzo	Mq		9,70
	..... (Euro nove/70)			
SC.10.10.b	Costo riferito al primo mese di utilizzo	Mq		9,70
	..... Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo			1,55
	..... (Euro uno/55)			
SC.10.10.c	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo			1,55
	..... Elementi in calcestruzzo tipo new jersey necessari alla delimitazione di zone di cantiere . Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti, la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
	..... Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione	MI		13,50
	..... (Euro tredici/50)			
SC.10.15.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione	MI		13,50
	..... Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione	MI		5,30
	..... (Euro cinque/30)			
SC.10.15.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione	MI		5,30
	..... Elementi in plastica tipo new jersey necessari alla delimitazione di zone di cantiere. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riempimento con acqua fino a tre quarti della singola capacità contenitiva, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti, la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
	..... Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione	MI		10,50
			
SC.10.20.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione	MI		10,50

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
SC.10.20.b	(Euro dieci/50) Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione	MI		4,20
SC.10.25	(Euro quattro/20) 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. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che le richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante la fase di lavoro; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo delle delimitazioni. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
SC.10.25.a	Costo giornaliero riferito a interventi inferiori a sette giorni	MI		0,42
SC.10.25.b	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione	MI		2,50
SC.10.25.c	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione	MI		0,30
SC.15	OPERE PROVVISORIALI CONTRO LA CADUTA DALL'ALTO			
SC.15.05	Parapetto a delimitazione delle area che espongono gli operatori al rischio caduta dall'alto da un'altezza superiore a 2mt rispetto ad un piano stabile o a un rischio di seppellimento da profondità superiori a 1,5mt (esempio: cigli degli scavi, fossi, vuoti, etc) tramite l'allestimento di un robusto parapetto, realizzato con materiale compatibile con l'area d'intervento, dell'altezza minima di m 1,00 dal piano di calpestio composto da tavole ferma piede, corrente superiore e corrente intermedio, fornito e posto in opera. I correnti devono essere posti ad un'interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore. I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di cm 60, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante le fasi di lavoro; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera	MI		13,25
SC.15.10	Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, per eseguire passaggi sicuri e programmati, della larghezza di cm 60 quando destinata al solo passaggio di lavoratori, di cm 120 quando è previsto il trasporto di materiali, completa di parapetti su entrambi i lati, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante la fase di lavoro; il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella. Misurato al metro lineare posto in opera, per l'intera durata			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
SC.15.10.a	della fase di lavoro Larghezza utile di passaggio cm. 60 (Euro trentasei/70)	MI		36,70
SC.15.10.b	Larghezza utile di passaggio cm. 120 (Euro cinquantasei/00)	MI		56,00
SC.15.15	Passerella carrabile metallica per passaggio di veicoli da cantiere, per il superamento di scavi o spazi ponenti sul vuoto, fornita e posta in opera. Sono compresi l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante la fase di lavoro e l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella come i mezzi meccanici necessari per il sollevamento. Misurato a metro quadrato posto in opera, per l'intera durata della fase di lavoro e per ampiezze da superare non superiori a m 3,00. L'opere provvisoriale dovrà essere accompagnata da specifica documentazione indicante le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione (Euro ottantadue/35)	Mq		82,35
SC.20	SERVIZI DI CANTIERE			
SC.20.05	Prefabbricato monoblocco a servizio delle attività organizzative e gestionali di cantiere realizzato con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguento, pavimento in lastre di legno truciolare idrofugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato rispondente al D.M. 37/08, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguento: soluzione per mense, spogliatoi, guardiole,... con una finestra e portoncino esterno semivetrato. Il vano dovrà essere avere idonee dimensioni e completo di specifico arredo (armadio, scrivania, sedie, ecc...) in relazione alla gestione del cantiere. L'utilizzo di questa opera provvisoriale sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
SC.20.05.a	Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione (Euro duecentodieci/10)	Cad		210,10
SC.20.05.b	Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione (Euro quarantatre/90)	Cad		43,90
SC.20.10	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
SC.20.10.a	<p>l'allontanamento a fine opera. Il wc dovrà essere sempre in buone condizioni igieniche e pulito in maniera costante ed efficace. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione</p> <p>.....</p> <p>Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecento/00)</p>	Cad		200,00
SC.20.10.b	<p>Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro settanta/30)</p>	Cad		70,30
SC.20.15	<p>Prefabbricato ad uso spogliatoio opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, delle dimensioni adeguate ad ospitare tutti gli addetti di cantiere costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura dello spessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il carico e lo scarico ogni genere di trasporto, il posizionamento in cantiere, tutti gli allacciamenti impiantistici, le pulizie, il ritiro del materiale di risulta, periodiche il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono incluse le spese per l'arredo del vano: sedie, appendiabiti e un armadietto per ciascun addetto presente in cantiere. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione</p> <p>.....</p>			
SC.20.15.a	<p>Costo riferito al primo mese di utilizzo o frazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquattro/90)</p>	Cad		204,90
SC.20.15.b	<p>Costo riferito ai mesi successivi di utilizzo o frazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantadue/00)</p>	Cad		42,00
SC.25	<p>ORGANIZZAZIONE STRADALE</p> <p>.....</p>			
SC.25.05	<p>Lanterna segnaletica lampeggiante crepuscolare a luce gialla, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 12 volts o a batteria; costo mensile o frazioni. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione. Costo di utilizzo della soluzione per un mese</p> <p>.....</p>	Cad		
SC.25.10	<p>Lanterna segnaletica a luce rossa fissa, con interruttore manuale, alimentata in B.T. a 12 volts o a batteria; costo mensile o frazioni. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione. Costo di utilizzo della soluzione per un mese</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/88)</p>	Cad		0,88
SC.25.15	<p>Coppia di semafori su palo a tre luci, con batterie ricaricabili da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo da 100 m. L'utilizzo di questa opera provvisoria sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase</p>			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
SC.25.15.a	di Esecuzione. Interventi di tipo fisso di durata inferiore a sette giorni naturali e consecutivi (Euro trenta/00)	Giorno		30,00
SC.25.15.b	Interventi di tipo fisso di durata superiore a sette giorni naturali e consecutivi (Euro venti/00)	Giorno		20,00
SC.25.20	Allestimento di segnaletica stradale per lavori sulla banchina come previsto dal decreto Ministeriale del 10 luglio 2002. L'intervento dovrà essere segnalato con cartellonistica verticale composta da: segnale di lavori in corso (fig.II 383 art. 31), n° 2 e cartelli di passaggio obbligato (fig.II 82 art.122), cartello di fine prescrizioni (fig.II 70 art. 119) e coni in gomma a strisce bianche con catarinfrangenti di classe II (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. II 396). La segnaletica dovrà essere posizionata come rappresentato nelle tavole n° 60 e 61. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti, la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. L'utilizzo della segnaletica sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
SC.25.20.a	Cantieri mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare. La coppia di movieri a terra opererà per tutta la durata dell'intervento in maniera tale da garantire un'adeguata segnalazione ai veicoli su strada. Il personale dovrà essere dotato di bandierine segnaletiche e adottare specifiche modalità di comunicazione per gestire al meglio la regolazione del traffico (Euro quattrocentocinque/00)	Giorno		405,00
SC.25.20.b	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera, che non richiedono la presenza di movieri a terra per la gestione del traffico veicolare (Euro quattordici/00)	Giorno		14,00
SC.25.20.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100 (Euro cinquanta/00)	Giorno		50,00
SC.25.25	Allestimento di segnaletica stradale per lavori sul margine della carreggiate stradale come previsto dal decreto Ministeriale del 10 luglio 2002. L'intervento dovrà essere segnalato con cartellonistica verticale composta da: n° 2 segnali di lavori in corso (fig.II 383 art. 31), n° 2 cartelli indicanti il limite di velocità (fig. II 50 art. 116), n° 2 cartelli di strettoia asimmetrica (fig.II 385/386 art 31), n° 2 e cartelli di divieto di sorpasso (fig.II 48 art. 116), n° 2 e cartelli di passaggio obbligato (fig.II 82 art. 122), n° 2 e cartelli di fine prescrizione (fig.II 70 art. 119), coni in gomma a strisce bianche con catarinfrangenti di classe II (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. II 396) e transenne metalliche modulari costituite da una struttura tubolare in ferro. La segnaletica dovrà essere posizionata come rappresentato nella tavola n° 63. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti, la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. L'utilizzo della segnaletica sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
SC.25.25.a	Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare. La coppia di movieri a terra opererà per tutta la durata			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	dell'intervento in maniera tale da garantire un'adeguata segnalazione ai veicoli su strada. Il personale dovrà essere dotato di bandierine segnaletiche e adottare specifiche modalità di comunicazione per gestire al meglio la regolazione del traffico (Euro quattrocentocinque/00)	Giorno		405,00
SC.25.25.b	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera, che non richiedono la presenza di movieri a terra per la gestione del traffico veicolare (Euro trentacinque/00)	Giorno		35,00
SC.25.25.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100 (Euro ottantacinque/00)	Giorno		85,00
SC.25.30	Allestimento di segnaletica stradale per lavori sulla carreggiata con transito veicolare a senso unico come previsto dal decreto Ministeriale del 10 luglio 2002. L'intervento dovrà essere segnalato con cartellonistica verticale composta da: n° 2 segnali di lavori in corso (fig.II 383 art. 31), n° 4 cartelli indicanti il limite di velocità (fig. II 50 art. 116), n° 2 cartelli di strettoia asimmetrica (fig.II 385/386 art 31), n° 2 cartelli di divieto di sorpasso (fig.II 48 art. 116), n° 2 cartelli di passaggio obbligato (fig.II 82 art. 122), n° 2 cartelli relativi al diritto di precedenza nei sensi unici alternati (fig.II 45 art. 114) e n° 2 cartelli di fine prescrizione (fig.II 70 art. 119), coni in gomma a strisce bianche con catarinfrangenti di classe II (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. II 396) e transenne metalliche modulari costituite da una struttura tubolare in ferro. La segnaletica dovrà essere posizionata come rappresentato nella tavola n° 64. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti, la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. L'utilizzo della segnaletica sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
SC.25.30.a	Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare. La coppia di movieri a terra opererà per tutta la durata dell'intervento in maniera tale da garantire un'adeguata segnalazione ai veicoli su strada. Il personale dovrà essere dotato di bandierine segnaletiche e adottare specifiche modalità di comunicazione per gestire al meglio la regolazione del traffico (Euro quattrocentocinque/00)	Giorno		405,00
SC.25.30.b	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera, che non richiedono la presenza di movieri a terra per la gestione del traffico veicolare (Euro quaranta/00)	Giorno		40,00
SC.25.30.c	Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100 (Euro novanta/00)	Giorno		90,00
SC.25.35	Allestimento di segnaletica stradale per lavori sulla carreggiata con transito veicolare a senso unico come previsto dal decreto Ministeriale del 10 luglio 2002. L'intervento dovrà essere segnalato con cartellonistica verticale composta da: n° 2 segnali di lavori in corso (fig.II 383 art. 31), n° 4 cartelli indicanti il limite di velocità (fig. II 50 art. 116), n° 2 cartelli di strettoia asimmetrica (fig.II 385/386 art 31), n° 2 cartelli di divieto di sorpasso (fig.II 48 art. 116), n° 4 cartelli di passaggio obbligato (fig.II 82 art. 122) e n° 2 cartelli di fine prescrizione (fig.II 70 art. 119), coni in gomma a strisce bianche con catarinfrangenti di classe II (in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada, fig. II 396) e transenne metalliche modulari costituite da una struttura tubolare			

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	MANODOPE RA	PREZZO
	in ferro. La segnaletica dovrà essere posizionata come rappresentato nella tavola n° 65. Sono compresi: il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento, il riposizionamenti a seguito di spostamenti, la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti, la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. L'utilizzo della segnaletica sarà riconducibile alle casistiche evidenziate all'interno del piano di sicurezza e coordinamento, alla natura delle opere in relazione all'ambiente esterno e comunque a discrezione della Direzione Lavori e del Coordinatore delle Sicurezza in fase di Esecuzione			
SC.25.35.a	<p>Cantieri fissi o mobili con la presenza almeno di due movieri impiegati nella gestione giornaliera del traffico veicolare. La coppia di movieri a terra opererà per tutta la durata dell'intervento in maniera tale da garantire un'adeguata segnalazione ai veicoli su strada. Il personale dovrà essere dotato di bandierine segnaletiche e adottare specifiche modalità di comunicazione per gestire al meglio la regolazione del traffico</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentocinque/00)</p>	Giorno		405,00
SC.25.35.b	<p>Interventi di tipo fisso con durata giornaliera, che non richiedono la presenza di movieri a terra per la gestione del traffico veicolare</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/00)</p>	Giorno		40,00
SC.25.35.c	<p>Interventi di tipo fisso con durata giornaliera che richiedono l'allestimento di una coppia di semafori su pali a tre luci con batteria ricaricabile da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo a da ml. 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro novanta/00)</p>	Giorno		90,00

Reggio Emilia lì,

 Il Progettista
 Geom. Roberta Guglielmi



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 923 del 20/12/2018.

Reggio Emilia, li 20/12/2018

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA