## "AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA PROVINCIA DI GENOVA"

# SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

# Provincia di Genova Area 08 Ambiente Ufficio Segreteria Tecnica

**ESTRATTO** 

dal processo verbale della Conferenza dei Sindaci del 7 agosto 2007

Decisione N. 5

OGGETTO: Proposta prezzario A.T.O.

L'anno duemilasette, addì 7 del mese di agosto, alle ore 15,00 in Genova, presso la Sala Multimediale dell'Edificio denominato Se.Di. - Servizi Distaccati - della Provincia di Genova, Largo F. Cattanei, 3 - Genova - Quarto, si è adunata in seduta pubblica la Conferenza degli Enti locali convenzionati per decidere sugli argomenti iscritti all'ordine del giorno.

Presiede l'Assessore all'Ambiente della Provincia di Genova, Dott. Paolo Perfigli.

Fatto l'appello nominale e constatato che la conferenza dei rappresentanti degli Enti locali convenzionati è validamente costituita, ai sensi dell'art. 8 della Convenzione di Cooperazione, essendo presente la maggioranza assoluta degli enti suddetti determinata sia in termini numerici (n. 55) sia in termini di rappresentanza (abitanti pari al 91,64% della popolazione dell'Ambito), come risulta dalla sottostante tabella:

Ente	PRESENTE	ASSENTE
Comune di Arenzano	Х	
Comune di Avegno	Х	
Comune di Bargagli	Х	
Comune di Bogliasco	Х	
Comune di Borzonasca	X	
Comune di Busalla	Х	
Comune di Camogli		X
Comune di Campo Ligure	Х	
Comune di Campomorone	Х	
Comune di Carasco	Х	
Comune di Casarza Ligure	X	
Comune di Casella		X
Comune di Castiglione Chiavarese	Х	
Comune di Ceranesi	Х	
Comune di Chiavari		X

Ente	PRESENTE	ASSENTE
Comune di Cicagna		X
Comune di Cogoleto		X
Comune di Cogorno	Х	
Comune di Coreglia Ligure	Х	
Comune di Crocefieschi	Х	
Comune di Davagna		X
Comune di Fascia		X
Comune di Favale di Malvaro	Х	
Comune di Fontanigorda	Х	
Comune di Genova	Х	
Comune di Gorreto	Х	
Comune di Isola del Cantone	X	
Comune di Lavagna	X	
Comune di Leivi		X
Comune di Lorsica	X	
Comune di Lumarzo	Х	
Comune di Masone		X
Comune di Mele	Х	
Comune di Mezzanego	Х	
Comune di Mignanego	Х	
Comune di Moconesi	Х	
Comune di Moneglia	X	
Comune di Montebruno	X	
Comune di Montoggio	X	
Comune di Ne	Х	
Comune di Neirone	Х	
Comune di Orero	Х	
Comune di Pieve Ligure	X	
Comune di Portofino	Х	
Comune di Propata	Х	
Comune di Rapallo	Х	
Comune di Recco		X
Comune di Rezzoaglio	X	
Comune di Ronco Scrivia	X	
Comune di Rondanina	X	
Comune di Rossiglione	X	
Comune di Rovegno	X	
Comune di S. Colombano Certenoli	X	
Comune di S. Margherita Ligure	Х	
Comune di S. Olcese	X	
Comune di S. Stefano d'Aveto	Х	
Comune di Savignone		X
Comune di Serra Riccò	Х	
Comune di Sestri Levante	Х	
Comune di Sori		X
Comune di Tiglieto	Х	
Comune di Torriglia	Х	
Comune di Tribogna	X	

Ente	PRESENTE	ASSENTE
Comune di Uscio	X	
Comune di Valbrevenna	X	
Comune di Vobbia	X	
Comune di Zoagli	X	
Totale n.	55	12
Totale abitanti n.	804.668	73.414

Sono inoltre presenti: l'Avv. Roberto Giovanetti, Direttore dell'Area 08 Ambiente della Provincia di Genova, l'Ing. Ennio Trebino e l'Ing. Gianluigi Devoto in rappresentanza, rispettivamente, di Iride Acqua - Gas S.p.A. e di Mediterranea delle Acque S.p.A.

Assiste alla Seduta in qualità di Segretario verbalizzante il Dr. Paolo Giampaolo, Responsabile dell'Ufficio Segreteria Tecnica Acqua e Rifiuti dell'Area 08 Ambiente della Provincia di Genova.

#### LA CONFERENZA

Richiamata la decisione n. 6 del 22 maggio 2006 "Linee guida attività del Comitato Consultivo", con la quale si approvava il documento denominato "Informativa sullo svolgimento delle attività del Comitato Consultivo al mese di maggio 2006" e, tra l'altro, si stabiliva l'introduzione di meccanismi di maggiore controllo rispetto a quelli già in essere, dando mandato alla Segreteria Tecnica di coordinare la realizzazione degli interventi rispetto alla scelta definitiva degli stessi ed alla metodologia progettuale, <u>anche in tema di prezzi</u>, agendo naturalmente sotto la regia e la visione del Comitato Consultivo

Sentita la relazione dell'Ufficio Segreteria Tecnica che mette in evidenza i seguenti aspetti:

È stato preso, come base di lavoro, il prezzario adottato dall'Area 12 - Viabilità della
Provincia di Genova, in quanto molte tipologie di lavoro sono uguali o similari ai
lavori del servizio idrico integrato (quali scavi, ecc.);
Le voci del prezzario di cui sopra sono state rivisitate, in aumento o in diminuzione,
in relazione ad alcune particolarità degli interventi inerenti il servizio idrico;
È stata richiesta la prestazione di un consulente che ha avuto il compito di verificare
la congruità o meno dei prezzi proposti, confrontandoli con quelli di mercato;
Al termine di queste operazioni, è stata redatta la bozza definitiva da sottoporre al gestore per un confronto in contraddittorio, in quanto trattasi di materia non regolata dalla convenzione e dal disciplinare tecnico;
·

Si rappresenta, pertanto, che il compito richiesto è stato ultimato e si chiede alla Conferenza di approvare il documento denominato "Prezzario dei lavori e delle opere inerenti il servizio idrico integrato", allegato alla presente decisione, dando mandato all'Ufficio Segreteria Tecnica di sottoporlo al gestore per le motivazioni sopra specificate;

Sentiti gli interventi;

A favore: n 54 Comuni per un totale di 803.183 abitanti pari al 91,47% della

popolazione dell'Ambito;

Contrari: nessuno:

Astenuti: n. 1 Comune (Castiglione Chiavarese) per un totale di 1.485 abitanti pari allo 0,17% della popolazione dell'Ambito;

# **ESPRIME**

la seguente decisione:

di approvare il documento denominato "Prezzario dei lavori e delle opere inerenti il servizio idrico integrato", allegato alla presente decisione, dando mandato all'Ufficio Segreteria Tecnica di sottoporlo al gestore per un confronto in contraddittorio, in quanto trattasi di materia non regolata dalla convenzione e dal disciplinare tecnico

di dare atto che quanto sopra formulato sarà oggetto di apposito Provvedimento dell'Amministrazione Provinciale di Genova ai sensi dell'art. 7 della Convenzione di Cooperazione.

# Allegato alla decisione n. 5 del 7 agosto 2007 della Conferenza dell'A.T.O





Autorità dell'Ambito Territoriale Ottimale della Provincia di Genova

# PREZZARIO dei lavori inerenti il servizio idrico integrato

REDATTO AI SENSI E PER GLI EFFETTI EX art. 34 D.P.R. 554/99

IL RESPONSABILE d'UFFICIO Dott. Paolo Giampaolo

> IL DIRETTORE DI AREA Avv. Giovanetti Roberto

Redazione a cura del Geom. Ivan Amadei

Largo F. Cattanei, 3 - 16147 Genova Tel. 0105499 875/851/933 Fax. 0105499740 E-mail: <a href="mailto:giampaolo@provincia.genova.it">giampaolo@provincia.genova.it</a>
Web: <a href="mailto:www.ato.genova.it">www.ato.genova.it</a>



# DISPOSIZIONI GENERALI RELATIVE AI PREZZI DEI LAVORI A MISURA, A CORPO E DELLE SOMMINISTRAZIONI PER OPERE IN ECONOMIA E CRITERI CONTABILI PER LA LIQUIDAZIONE DEI LAVORI

# Valutazione dei lavori a corpo, a misura ed in economia

#### 1. CONSIDERAZIONI GENERALI

La misurazione e la valutazione dei lavori a misura è effettuata secondo le specificazioni date nelle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco prezzi; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente poste in opera.

Non sono comunque riconosciuti nella valutazione delle opere ingrossamenti o aumenti dimensionali di alcun genere non rispondenti ai disegni di progetto se non saranno stati preventivamente autorizzati dal direttore dei lavori e salvo quanto già eventualmente previsto nel presente Capitolato e/o nell'Elenco Prezzi.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

Per la liquidazione dei lavori nella determinazione dei prezzi unitari di cui all'elenco prezzi non è stata compresa la quota parte I.V.A. che a carico dell'Amministrazione verrà liquidata separatamente.

Si dichiara espressamente che di tutti gli oneri ed obblighi specificati e richiesti nei singoli Capitolati Speciali di Appalto si è tenuto conto nello stabilire i prezzi dei lavori a misura, a corpo ed in economia.

#### 2. LAVORAZIONI SOGGETTE A RIBASSO D'ASTA

I prezzi unitari, in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori appaltati a misura, a corpo e le somministrazioni per opere in economia, sono indicati nel presente Prezzario dei lavori inerenti il servizio idrico integrato, approvato con decisione n. .5 del 7 agosto 2007 e adottato con determinazione dirigenziale n. del e per le eventuali voci mancanti nel Elenco Prezzi Integrativo, allegato ai rispettivi progetti. Pertanto ai sensi dell'Art. 34 del D.P.R. 554/99 i documenti "Prezzario" ed Elenco Prezzi Integrativo, allegato al singolo progetto, sono da considerare a tutti gli effetti, quale unico documento di ELENCO PREZZI.

#### Essi comprendono:

- a) i materiali, ogni spesa (per fornitura, trasporto, dazi e l'eventuale imposta di consumo, se dovuta, cali, perdite, sprechi, ecc.) nessuna eccettuata, che venga sostenuta per darli pronti all'impiego, a piede di qualunque opera;
- b) gli operai e mezzi d'opera, ogni spesa per fornire i medesimi di attrezzi e utensili del mestiere, nonché per premi di assicurazioni sociali, per illuminazioni dei cantieri in caso di lavoro notturno;
- c) i noli, ogni spesa per dare a pie' d'opera, i macchinari e mezzi pronti al loro uso;
- d) i lavori a misura ed a corpo, tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità' di cave, di passaggi o di deposito di discarica, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisionali, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, pedaggi autostradali ecc., per quanto occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
- e) tutte le dotazioni di sicurezza di macchine ed attrezzature:

- f) ogni altro onere, non esplicitamente indicato nel successivo punto 3) in quanto da intendersi strettamente funzionali alle lavorazioni.
- g) ogni compenso per gli oneri tutti che l'appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi dello specifico Capitolato.

#### 3. LAVORI IN ECONOMIA

- Per le prestazioni di mano d'opera per lavori in economia verrà adottata la "Tabella dei costi di incidenza della mano d'opera edile nella Provincia di Genova" edita dell'Associazione dei Costruttori Edili della Provincia di Genova costituita da (A-Retribuzione; B- Accantonamento e rivalutazione fondo; C- Oneri previdenziali ed assicurativi; D- Oneri e spese incidenti) in vigore al momento della stipula del contratto. Sull'importo risultante (A+B+C+D) verrà corrisposta una maggiorazione, a compenso delle spese generali (13%) e utili (10%) per l'Appaltatore.
- Saranno a carico dell'Appaltatore la fornitura degli attrezzi ed utensili del mestiere, loro nolo e manutenzione, l'assistenza e sorveglianza sul lavoro, l'illuminazione del cantiere ed ogni altro onere stabilito per legge a carico del datore di lavoro.
- L'Appaltatore inoltre dovrà prestarsi alla sottoscrizione del riepilogo quindicinale che, in base alle liste giornaliere, predisporrà la Direzione dei Lavori.
- Le somministrazioni, noli e prestazioni non effettuati dall'Appaltatore nei modi e termini di cui sopra non saranno in alcun modo riconosciute.
- Gli operai dovranno essere idonei ai lavori da eseguirsi e provvisti dei necessari attrezzi.
- Le macchine e gli attrezzi dati a noleggio dovranno essere in perfetto stato di utilizzo e provvisti di tutti gli accessori necessari per il loro regolare funzionamento.

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

I mezzi di trasporto dovranno essere forniti in pieno stato di efficienza.

I prezzi unitari in base ai quali saranno pagati i lavori e somministrazioni in economia sono indicati nell'Elenco Prezzi.

## 4. LAVORI A CORPO

La contabilizzazione dei lavori a corpo sarà effettuata, ai sensi del Titolo XI del Regolamento Generale sulla base delle aliquote percentuali indicate nell'allegata Tabella A, di ogni singolo Capitolato, applicate all'importo delle lavorazioni a corpo, pari al prezzo offerto aumentato dell'importo degli oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza, di ciascuna delle quali verrà contabilizzata la quota parte effettivamente eseguita.

# A) MERCEDI

- 01) Capo Squadra di manovali e Operaio Specializzato tutto compreso.
- **02)** Operaio Qualificato tutto compreso.
- 03) Manovale Comune tutto compreso.

# B) MATERIALI A PIE' D'OPERA

Tutti i materiali a piè d'opera si intendono franco cantiere.

**01)** Sabbia di fiume ben lavata e vagliata

Per ogni metro cubo euro trentadue e trenta centesimi	€	32,30
02) Pietrame greggio per muratura. Per ogni metro cubo misurato su autocarro in arrivo euro venticinque e zero centesimi	€	25,00
03) Misto granulometrico per conglomerato cementizio. Al metro cubo euro ventisette e dieci centesimi	€	27,10
04) Cemento ad alta resistenza del tipo 42.5 per ogni quintale in sacchetti euro nove e trenta centesimi	€	9,30
05) Cemento normale a lenta presa del tipo 32.5 per ogni quintale in sacchetti euro dieci e trenta centesimi	€	10,30
<b>06)</b> Acciaio ad aderenza migliorata FeB44K per c.a. controllato. Al chilogrammo euro zero e quarantacinque centesimi	€	0,45
<b>07)</b> Profilati a caldo in acciaio Fe 360, compresa la bulloneria, s accessori, sfrido.	aldatur	e, elementi
Al chilogrammo euro zero e cinquanta centesimi	€	0,50
<b>08)</b> Misto granulometrico di torrente o di materiale litico (tout-venant frantumazione naturale o artificiale di roccia costituita da magranulometrie prescritte dalla D.L. misurati in cumuli geometrici o su Per ogni metro cubo euro sedici e settanta centesimi	ateriali	tipici delle
09) Materiale litoide di frantoio della pezzatura da mm 5 a mm 1 miscelato con sabbia di fiume fino al 20% del volume per la fo stabilizzato Per ogni metro cubo euro diciannove e quaranta centesimi	•	
	•	19,40
<ul><li>10) Tubi di cemento al metro lineare diametro interno:</li><li>a) cm 30 - euro sei e cinquanta centesimi</li></ul>	€	6,50
<b>b</b> ) cm 40 - euro otto e novanta centesimi	€	8,90
<ul> <li>c) cm 50 - euro dodici e zero centesimi</li> <li>d) cm 60 - euro quindici e zero centesimi</li> </ul>	€	12,00 15,00
e) cm 80 - euro ventisei e settanta centesimi	€	26,70
f) cm 100 - euro trentaquattro e venticinque centesimi	€	34,25
<b>11)</b> Tubazioni di acciaio in lamiera ondulata e zincata per ogni diametro Per ogni chilogrammo:	)	
<ul> <li>a) tubazioni drenanti forate euro due e dieci centesimi</li> <li>b) tubazioni aeree senza fori euro uno e settanta centesimi</li> </ul>	€	2,10 1,70
<b>12)</b> Tavole di abete spessore fino a cm 4. Al metro cubo euro duecentottantacinque e zero centesimi	€	285,00
13) Tubi in P.V.C. serie SN4 (ex 303/1) completi di bicchiere ed anello	a tenu	ta, al metro
lineare per diametro interno :  a) mm 100, spess. 3,0 mm – euro tre e cinquanta centesimi	€	3,50

<ul> <li>b) mm 125, spess. 3,0 mm – euro quattro e zero centesimi</li> <li>c) mm 160, spess. 3,6 mm – euro quattro e sessanta centesimi</li> <li>d) mm 200, spess. 4,5 mm – euro sette e zero centesimi</li> <li>e) mm 250, spess. 6,2 mm – euro dodici e ottanta centesimi</li> <li>f) mm 315, spess. 7,7 mm – euro venti e zero centesimi</li> <li>g) mm 400, spess. 9,8 mm – euro trentatre e zero centesimi</li> <li>h) mm 500, spess. 12,2 mm – euro cinquantotto e novanta centesimi</li> <li>i) mm 630, spess. 15,4 mm – euro centodue e venti centesimi</li> </ul>	€€€€€€	4,00 4,60 7,00 12,80 20,00 33,00 58,90 102,20
14) Fornitura e trasporto di conglomerato bituminoso semichiuso risagomatura e strati di collegamento (binder) eseguito con materia norme del C.N.R. e secondo le prescrizioni e dosature previste nel Cad'Appalto. Al quintale euro quattro e zero centesimi	li rispo	ndenti alle
15) Fornitura e trasporto di conglomerato bituminoso chiuso per strato con materiali rispondenti alle norme del C.N.R. e secondo le prescipreviste nel Capitolato Speciale d'Appalto. Al quintale euro quattro e quaranta centesimi		
C) NOLI		
Autocarro funzionante a benzina o gasolio, anche a tre assi con cassone compreso conducente e carburante, della portata fino a q 180. Per ogni ora di lavoro euro quarantuno e trentacinque centesimi	ribaltab	oile, <b>41,35</b>
Rullo compressore e/o e vibrante fino a 16/18 t compreso conducente e c Per ogni ora di lavoro euro trentasei e venti centesimi	arburai €	nte. <b>36,20</b>
Escavatore con martellone fino a 80/100 HP compreso carburante, lubrific	cante e	
conducente. Per ogni ora di lavoro euro settantadue e trenta centesimi	€	72,30
Pala caricatrice fino a 120 HP compreso carburante, lubrificante e conduc Per ogni ora di lavoro euro cinquantasei e ottanta centesimi	ente. €	56,80
Martello pneumatico perforatore o demolitore da 24 Kg, compreso	l'opera	tore ed il
compressore. Per ogni ora di lavoro euro trentasette e venti centesimi	€	37,20
Motopompa, autoascendente con motore da 5 HP completa di acc	cessori	,compresa
l'installazione in cantiere, il funzionamento, il consumo di energia. Per ogni ora di lavoro euro otto e trenta centesimi	€	8,30
Attrezzatura di perforazione a rotazione e/o rotopercussione fino al diar	netro r	eso 30 cm
compresa l'attrezzatura per l'iniezione e getto. Per ogni ora di lavoro euro centotredici e sessantacinque centesimi	€	113,65
Vibrofinitrice con larghezza di stesa minima m 2,50 Per ogni ora di lavoro euro settanta e zero centesimi	€	70,00

#### Scarificatrice

Per ogni ora di lavoro euro centotrenta e zero centesimi

€ 130,00

Autocarro funzionante a benzina o a gasolio con cestello di elevazione o per ispezione sotto i ponti compreso conducente e carburante.

Per ogni ora di lavoro euro cinquanta e zero centesimi

€ 50,00

# D) LAVORI A MISURA E A CORPO

1) Scavo di sbancamento e/o di fondazione a sezione ristretta obbligata a qualsiasi profondità, anche in roccia dura da mina, eseguito senza l'uso di mine ma con l'uso di punte pneumatiche in modo da ottenere il distacco del materiale senza compromettere la stabilità della parte restante, eseguito eventualmente a campioni di idonea lunghezza ed altezza eventualmente preordinati dalla D.L.; compresi il taglio preventivo delle piante e delle ceppaie; compreso il sollevamento, il carico su qualunque mezzo, il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta alla discarica fino a Km 1 dal punto di carico; compresi gli oneri di discarica, o la sistemazione a rilevato, secondo le indicazioni della D.L. compreso compattazioni e la relativa cilindratura eseguita con rullo di idoneo peso per dare il lavoro finito a regola d'arte, il tutto misurato in banco compreso ogni onere derivante dalla presenza d'acqua negli scavi.

Eseguito interamente con mezzo meccanico.

Al metro cubo euro venti e zero centesimi

€ 20.00

2) Scavo di sbancamento e/o di fondazione a sezione ristretta obbligata a qualsiasi profondità, anche in roccia dura da mina, eseguito senza l'uso di mine ma con l'uso di punte pneumatiche in modo da ottenere il distacco del materiale senza compromettere la stabilità della parte restante, eseguito eventualmente a campioni di idonea lunghezza ed altezza eventualmente preordinati dalla D.L.; compresi il taglio preventivo delle piante e delle ceppaie; compreso il sollevamento, il carico su qualunque mezzo, il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta alla discarica compresi gli oneri di discarica, o la sistemazione a rilevato, secondo le indicazioni della D.L. compreso compattazioni e la relativa cilindratura eseguita con rullo di idoneo peso per dare il lavoro finito a regola d'arte, il tutto misurato in banco compreso ogni onere derivante dalla presenza d'acqua negli scavi.

Eseguito esclusivamente a mano.

Al metro cubo euro centotre e ventidue centesimi

€ 103,22

3) Sovrapprezzo per ogni Km o frazione di Km di maggior percorso per il trasporto e lo scarico dei materiali di risulta alla discarica pubblica e/o privata,( compreso oneri di discarica)

Per ogni metro cubo misurato in banco euro zero e novanta centesimi € 0.90

4) Demolizione di opere d'arte o di porzioni di strutture in c.a. per modifiche strutturali, allargamenti della sede stradale; compreso e compensato nel prezzo il taglio del calcestruzzo secondo le sezioni preventivamente concordate con la D.L. mediante la scalpellatura a mano o meccanica impiegando martelli demolitori leggeri per non danneggiare le strutture superstiti o con l'uso di punte pneumatiche; compreso la demolizione, la sistemazione e risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti e/o fortemente corrosi dall'armatura metallica; compreso l'energica soffiatura e lavaggio con acqua in pressione per dare le superfici scoperte pronte a ricevere i nuovi getti; sono altresì compresi nel prezzo gli oneri di trasporto alla discarica ed ogni altro onere,

prestazioni e fornitura per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono inoltre compresi i trattamenti anticorrosivi dei ferri mediante l'impiego di vernici o paste pennellabili.

Al metro cubo euro centotrenta e quarantacinque centesimi € 130,45

5) **Demolizione di fabbricati** in muratura e/o struttura di qualsiasi genere, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili o la sistemazione a rilevato nell'ambito del cantiere o il trasporto a pubblica discarica compensato a parte valutando il pieno 35% del volume totale misurato vuoto per pieno dal piano di campagna alla linea di gronda compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro cubo euro ventinove e settantasette centesimi € 29,77

6) Demolizione di soletta di impalcato stradale con l'ausilio di mezzi meccanici, martelli demolitori e/o idrodemolitrici eseguito senza danneggiare le rimanenti strutture in c.a. compreso l'asportazione della sovrastante massicciata stradale, l'eventuale taglio dei ferri esistenti se fortemente corrosi, compreso l'energica soffiatura e lavaggio con acqua in pressione per dare le superfici scoperte pronte a ricevere i nuovi getti, compreso il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; compresa la disossidazione dei ferri d'armatura rimanenti nonché i trattamenti anticorrosivi con paste o malte pennellabili; compresola demolizione delle mensole degli sbalzi e degli elementi della barriera di sicurezza ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni metro quadrato euro centoventi e un centesimo € 120,01

7)Conglomerato cementizio della classe c20/25 con R<sub>cK</sub> ≥25 N/mm<sup>2</sup> e dosato a Kg ≥300 di cemento R32.5 per m<sup>3</sup> di miscela; in opera per qualsiasi uso in fondazione ed in elevazione eseguito con inerti della prima categoria granulometricamente assortiti per dare un volume pari al metro cubo, per opere sia in retto che in curva, con paramenti sia verticali che inclinati; compreso il getto a qualsiasi distanza dalla sede stradale e/o innalzamento mediante adeguato pompaggio; compresa l'eventuale esecuzione a campioni di idonea lunghezza ed altezza eventualmente preordinati dalla Direzione Lavori; compreso l'onere del maggior volume di conglomerato determinato dalla vibratura con elemento ad immersione di sezione e potenza adequata alla consistenza del getto compreso l'eventuale utilizzo di additivi vari a seconda della esigenza; compreso, l'onere della accurata lavorazione delle facce vista, la formazione di ammorsature per predisporre la ripresa trasversale dei getti successivi; compresa la formazione dei barbacani eseguiti mediante la fornitura e posa in opera di elementi di tubazione in p.v.c. di numero e diametro adequato attraverso il corpo del manufatto su indicazione della D.L. compresa la formazione dei giunti di dilatazione mediante la profilatura con le casseforme ed ogni altro onere escluso il ferro e le casseforme.

Al metro cubo euro centoventicinque e zero centesimi € 125,00

8) Conglomerato cementizio della classe c25/30 con R<sub>cK</sub> ≥30 N/mm² e dosato a Kg ≥350 di cemento R32.5 per m³ di miscela, per strutture di qualsiasi tipo, anche a sbalzo, eseguito con inerti della prima categoria granulometricamente assortiti per dare un volume pari al metro cubo, per opere sia in retto che in curva, con paramenti sia verticali che inclinati; compreso il getto a qualsiasi distanza dalla sede stradale e/o innalzamento mediante adeguato pompaggio; compresa l'eventuale esecuzione a campioni di idonea lunghezza ed altezza eventualmente preordinati dalla Direzione Lavori; compreso l'onere del maggior volume di conglomerato determinato dalla vibratura con elemento ad immersione di sezione e potenza adeguata alla consistenza del getto compreso l'eventuale utilizzo di additivi vari a seconda della esigenza; compreso, l'onere della accurata lavorazione delle facce vista, la formazione di

ammorsature per predisporre la ripresa trasversale dei getti successivi; compresa la formazione dei barbacani eseguiti mediante la fornitura e posa in opera di elementi di tubazione in p.v.c. di numero e diametro adeguato attraverso il corpo del manufatto su indicazione della D.L. compresa la formazione dei giunti di dilatazione mediante la profilatura con le casseforme ed ogni altro onere escluso il ferro e le casseforme, compreso ogni altro onere.

Al metro cubo euro centotrentadue e zero centesimi

€ 132,00

9) Conglomerato cementizio della classe c30/37 con R<sub>cK</sub> ≥37 N/mm<sup>2</sup> e dosato a Kg ≥350 di cemento R42.5 per m³ di miscela, eseguito con inerti della prima categoria granulometricamente assortiti per dare un volume pari al metro cubo, per opere sia in retto che in curva, con paramenti sia verticali che inclinati; compreso il getto a qualsiasi distanza dalla sede stradale e/o innalzamento mediante adeguato pompaggio; compresa l'eventuale esecuzione a campioni di idonea lunghezza ed altezza eventualmente preordinati dalla Direzione Lavori; compreso l'onere del maggior volume di conglomerato determinato dalla vibratura con elemento ad immersione di sezione e potenza adeguata alla consistenza del getto compreso l'eventuale utilizzo di additivi vari a seconda della esigenza; l'onere della accurata lavorazione delle facce vista, la formazione di ammorsature per predisporre la ripresa trasversale dei getti successivi; compresa la formazione dei barbacani o caditoie eseguiti mediante la fornitura e posa in opera di elementi di tubazione in p.v.c. di numero e diametro adeguato attraverso il corpo del manufatto su indicazione della D.L. compresa la formazione dei giunti di dilatazione mediante la profilatura con le casseforme ed ogni altro onere escluso il ferro e le casseforme, compreso ogni altro onere.

Al metro cubo euro centoquarantacinque e zero centesimi

€ 145.00

10) Conglomerato cementizio della classe R<sub>cK</sub> ≥15 N/mm² per sottofondazione, , eseguito con inerti della prima categoria granulometricamente assortiti per dare un volume pari al metro cubo, per opere sia in retto che in curva, con paramenti sia verticali che inclinati; compreso il getto a qualsiasi distanza dalla sede stradale e/o innalzamento mediante adeguato pompaggio nonchè l' eventuale getto in acqua con qualsiasi battente; compresa l'eventuale esecuzione a campioni di idonea lunghezza ed altezza eventualmente preordinati dalla Direzione Lavori; compreso l'onere del maggior volume di conglomerato determinato dalla vibratura con elemento ad immersione di sezione e potenza adeguata alla consistenza del getto compreso, l'onere della accurata lavorazione delle facce vista, la formazione di ammorsature per predisporre la ripresa trasversale dei getti successivi; compresa la formazione dei barbacani eseguiti mediante la fornitura e posa in opera di elementi di tubazione in p.v.c. di numero e diametro adeguato attraverso il corpo del manufatto su indicazione della D.L. compresa la formazione dei giunti di dilatazione mediante la profilatura con le casseforme ed ogni altro onere escluso il ferro e le casseforme, compreso ogni altro onere.

Al metro cubo euro novantuno e zero centesimi

€ 91,00

Cunetta triangolare della larghezza transitabile di cm 50 in conglomerato cementizio dosato con almeno Kg 350 di cemento R32.5 pozzolanico per metro cubo di miscuglio secco di materie inerti, formate da una platea dello spessore medio di cm 15 compresa la preparazione del piano e l'eventuale ferro, comprese le casseforme e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro lineare euro quarantuno e ventuno centesimi

€ 41,21

Cunetta triangolare transitabile della larghezza di cm 50, formata da una platea e da una mazzetta od aletta di altezza max fino ad un metro dal piano cunetta eseguita secondo le modalità evidenziate nelle opere d'arte tipo, in conglomerato cementizio debolmente armato, dosato con almeno Kg 350 di cemento R325 pozzolanico per metro cubo di miscuglio secco di materie inerti, compreso lo scavo per l'insediamento, le casseforme, compreso il ferro (maglia elettrosaldata Ø 6 mm di cm 10\*10 e ganci di ancoraggio murati sulla testa della mazzetta ogni ml), compresa la realizzazione di idonei tubi di drenaggio ("barbacani") ogni 4 ml o secondo le indicazioni della D.L., compresa la lisciatura delle parti viste, e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro lineare euro centodieci e quarantanove centesimi € 110,49

**Esecuzione di paramento esterno** delle murature con pietrame faccia a vista disposta a corsi regolari con spessore variabile tra i 25 e i 30 cm compreso la fornitura del pietrame, le eventuali casserature finiture secondo le indicazioni della D.L. ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro quadrato euro centonove e ottantanove centesimi € 109,89

Fornitura e posa in opera di pannelli prefabbricati finiti con rivestimenti in pietra faccia a vista dello di 2-3 cm. posata ad "OPUS INCERTUM" o a "CORSI REGOLARI" secondo indicazioni dalla D.L., con l' inclinazione richiesta nel paramento, dello spessore non inferiore a 10 cm. complessivi e della larghezza di cm. 125 massima e rastremazione idonea ad eseguire i tratti in curva, eseguiti in c.a. vibrato con cls di classe c25/30 con R<sub>cK</sub> ≥30 N/mm² ed una rete elettrosaldata, con maglie di cm. 20x20 Ø 6 mm e tralicci tipo "Bausta", in acciaio FeB44K (controllato) del tipo, numero e dimensioni, idonea a garantire la rigidezza necessaria ad impedire lesioni e rotture durante il trasporto e la posa in opera, compreso ogni altro onere.

Al metro quadrato euro ottantasette e venti centesimi € 87,20

Casseforme di qualsiasi tipo per strutture in conglomerato cementizio, eseguito fuori dalla sede stradale, per opere in fondazione, in elevazione ed a sbalzo, anche a perdere, sia rette che curve, verticali ed oblique, a sezione costante o rastremate, compresi i puntellamenti e le armature a qualsiasi altezza, compresi gli eventuali tiranti di contenimento ed i distanziatori di qualsiasi tipo e sezione, il disarmo, lo sfrido, le chioderie ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurate sulla superficie a contatto con il getto.

Al metro quadrato euro ventisei e quarantanove centesimi € 26,49

**Fornitura di acciaio FeB44K** controllato ad aderenza migliorata per cemento armato, dato in opera piegato e legato, compreso lo sfrido, il filo di ferro e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto.

€

1,20

Al chilogrammo euro uno e venti centesimi

Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in fili di acciaio rispondente alle caratteristiche di legge per qualsiasi dimensione di maglia e spessore di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale ed attrezzatura per il fissaggio alle strutture.

Al chilogrammo euro uno e cinquantacinque centesimi € 1,55

Fornitura e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata di qualsiasi diametro, controllato in stabilimento, sagomato e non sagomato in acciaio Feb44k;

compreso e compensato nel prezzo ogni onere per il taglio, la piegatura, l'adattamento e l'eventuale inserimento tra le armature preesistenti, il filo per le legature, le eventuali saldature per connettere le nuove armature con le vecchie e quanto altro occorra per la corretta posa in opera a perfetta regola d'arte.Prezzo valido per la sola armatura aggiuntiva a strutture esistenti.

Per ogni chilogrammo euro uno e sessanta centesimi

€ 1,60

Fornitura e posa in opera di elementi in acciaio Fe 360 per opere di completamento e di protezione quali ringhiere, griglie, cancellate, scale etc. eseguite secondo le indicazioni della D.L., comprese le bullonerie, saldature, altri collegamenti, ancoraggi alle strutture e sfrido, e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte; compreso il trattamento antiruggine e due riprese di colore.

Per ogni chilogrammo compreso il trattamento antiruggine e due riprese di colore ad olio euro cinque e ottantotto centesimi € 5,88

Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica costituita da elementi in acciaio Fe 360, compresa bulloneria, saldature, altri collegamenti, eventuale trattamento antiruggine e sfrido, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

Al chilogrammo euro due e sei centesimi € 2.06

Perforazioni armate eseguite a rotazione in elementi strutturali di muratura o in terreni di qualsiasi tipo, convenientemente disposte previa verifica ed approvazione della D.L., eseguite con perforazione di Ø ≥50 mm. ed armati con barrotti in acciaio FeB44K Ø >24 mm con sporto massimo di cm 40 dal getto perforato; compresa l'iniezione con materiale epossidico e/o cls. antiritiro tipo EMACO fluido atto a sigillare e/o intasare monoliticamente tutta la profondità ed estensione dei fori eseguiti, anche per perforazioni passanti; compresa la fornitura e posa in opera delle opportune sigillature necessarie a garantire una pressione d' iniezione compresa tra 1-3 atmosfere, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d' arte.

Al metro lineare euro settantotto e quarantatre centesimi € 78,43

Perforazioni armate eseguite a rotazione in elementi strutturali di muratura o terreni di qualsiasi tipo, convenientemente disposte previa verifica ed approvazione della D.L., eseguite con perforazione di Ø ≥ 50 mm ed armate con barre DIWIDAG; compresa l'iniezione con materiale epossidico e/o cls antiritiro tipo EMACO fluido atto a sigillare e/o intasare monoliticamente tutta la profondità ed estensione dei fori eseguiti, anche per perforazioni passanti; compresa la fornitura e posa in opera delle opportune sigillature necessarie a garantire una pressione d'iniezione compresa tra 1-3 atmosfere, compresi tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro lineare euro novantasei e settantuno centesimi € 96,71

Fornitura e posa in opera di tout-venant di fiume o di cava, proveniente dalla frantumazione naturale o artificiale di roccia calcarea, costituito da ghiaia o pietrisco di pezzatura non superiore a cm 7 ed a sabbia nella percentuale del 15/30% per formazione del corpo stradale compresa la provvista, il trasporto, lo scarico, la sistemazione e la cilindratura con rullo 16/18 t ed ogni altro onere misurato su autocarro in arrivo.

a) esclusa la cilindratura con rullo 16/18 t

Al metro cubo euro ventisette e cinque centesimi € 27,05

**b)** compresa la cilindratura con rullo 16/18 t

Al metro cubo euro trenta e novantasette centesimi € 30,97

Fornitura e posa in opera di tout-venant, proveniente da riutilizzo o riciclo di materiali di demolizione edilizia, scevri da materiali legnosi, ferrosi e da impurità in genere, conforme alle Leggi regionali, della granulometria compresa tra 0 e 70 mm, compreso il trasporto, lo scarico, la sistemazione a strati e la cilindratura con rullo da 16/18 t, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato su autocarro in arrivo. La fornitura dovrà essere accompagnata dalla bolla dell'impianto di produzione su cui risulti l'iscrizione all'Albo Provinciale dei Riciclatori e da un'autocertificazione che dichiari che l'impianto di produzione ha eseguito la, certificazione dei materiali presso un istituto autorizzato.

Al metro cubo euro ventiquattro e ottantatre centesimi

€ 24,83

Fornitura e posa in opera di riempimento con materiale proveniente da cantieri o cave la cui idoneità sarà preventivamente accertata dalla D.L. comprese le operazioni di carico, scarico e trasporto, compresi gli oneri di sistemazione a rilevato e la relativa cilindratura con rullo di idoneo peso per dare il lavoro a perfetta regola d'arte e compreso ogni altro onere.

Al metro cubo euro otto e sedici centesimi

€ 8,16

Fornitura e posa in opera di terra vegetale per rivestimento di scarpate di rilevati per uno spessore medio di cm 50, compreso la fornitura della terra proveniente da scortico di strati colturali attivi, priva di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci e simili, compreso inoltre lo spianamento, la sistemazione superficiale e un leggero costipamento.

Al metro cubo euro undici e quattro centesimi

€ 11,04

Fornitura e posa in opera di stabilizzato di cava, proveniente dalla frantumazione di roccia (pietrisco con aggregati granulati, acqua e polvere di pietra proporzionalmente compresi a granulometria graduata), steso a strati, moderatamente innaffiato, compattato e cilindrato con rullo da 14÷16 t fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta; misurata a pie' d'opera su autocarro in arrivo.

Al metro cubo euro trentasei e sette centesimi

**36.07** 

Fornitura e posa in opera di canalette, tubazioni e tubi drenanti in acciaio Rq 34 in lamiera ondulata, zincata a caldo con spessore dello zinco non inferiore a 44 micron e con almeno 305 gr/mq sulla superficie sviluppata di ogni faccia, comprensiva di bulloneria e di quanto altro occorre, compresa la formazione di adeguato appoggio ricavando nel piano di posa un vano opportunamente profilato e accuratamente compattato compreso scavo e reinterro.

Al chilogrammo euro tre e cinquantacinque centesimi

€ 3,55

Fornitura e posa in opera di canna di tombino con tubi di cemento, compreso lo scavo, compreso il letto di posa ed il rivestimento totale del tubo con conglomerato cementizio della classe c20/25 con R<sub>ck</sub>≥25 N/mm² dello spessore di cm 15 in opera, compresa la sigillatura dei giunti a perfetta tenuta d' acqua con cemento puro, compreso il rinterro con tout-venant e la relativa compattazione. La perfetta esecuzione della tombinatura dovrà prevedere una distanza minima tra estradosso della canna e piano viabile non inferiore a m 1,00.

Per ogni diametro interno e a metro lineare:

a) <u>Ø 60 cm</u>: euro centocinquantuno e quarantasei centesimi € 151,46 b) <u>Ø 80 cm</u>: euro duecentotrentaquattro e quattordici centesimi € 234,14 c) Ø 100 cm: euro trecentonovantaquattro e quarantasette centesimi € 394,47

# Fornitura e posa in opera di barriera metallica di sicurezza omologata

a) su opera d'arte "classe di appartenenza H2": fornitura e posa in opera di barriera metallica in acciaio, di qualità non inferiore a Fe 360, retta o curva di qualsiasi raggio, da installare su struttura mediante opportuni tirafondi, con un LC ≥288 KJ posta in opera completa di accessori e zincata a caldo secondo le norme in vigore comprensiva del sistema di ancoraggio e delle idonee malte di livellamento della piastra ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Al metro lineare euro centoottantaquattro e ottantotto centesimi € 184,88

b) su bordo laterale rilevato "classe di appartenenza N2": fornitura e posa in opera di barriera metallica in acciaio, di qualità non inferiore a Fe 360, retta o curva di qualsiasi raggio, da posizionare su bordo laterale del rilevato mediante infissione dei paletti di sostegno, con un LC ≥82 KJ posti in opera completi di accessori e zincato a caldo secondo le norme in vigore ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Al metro lineare euro sessantatre e quattro centesimi € 63,04

**31) Fornitura e posa in opera di acciaio Fe 360** zincato mediante procedimento a bagno di almeno 300 g al m² per ogni faccia; rettilineo o con qualsiasi raggio di curvatura, per guard-rail e/o ringhiera di tipo standardizzato; compreso ogni altro onere.

Al chilogrammo euro tre e trentasette centesimi

€ 3,37

**32) Rimozione di ringhiera** o barriera di sicurezza stradale compreso l'eventuale taglio con fiamma ossidrica il carico e lo scarico e lo smaltimento.

Al metro lineare euro sette e novantasei centesimi

€ 7,96

**33) Rimozione di ringhiera** o barriera di sicurezza stradale compreso l'eventuale taglio con fiamma ossidrica il carico, lo scarico e l'accantonamento presso i magazzini dell'Amministrazione Provinciale.

Al metro lineare euro undici e un centesimo

€ 11,01

**34) Fornitura e posa in opera di cordolo prefabbricato** in calcestruzzo vibrocompresso avente sezione trapezoidale di cm 12/15 ed altezza di cm 25 e lunghezza pari a cm 100, resistenza alla compressione non inferiore alla classe c30/37 con R<sub>ck</sub> 37 N/mm², gelività corrispondente alla norma UNI 7087 ed alla norma UNI 9065/2 in funzione dell'assorbimento percentuale. Compreso eventuale scavo, letto di posa in malta cementizia e rinfiancati, con la stessa malta, per un'altezza di cm 5 con calcestruzzo R<sub>ck</sub> 15 N/mm², finitura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

a) cordolo retto

Al metro lineare euro ventiquattro e sessantre centesimi € 24,63

b) cordolo curvo

Al metro lineare euro trenta e sessantasei centesimi € 30,66

- **35) Fornitura e posa di pavimentazione per marciapiede** urbano in masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso tipo mattoncino di dimensioni e colore a scelta della D.L., posati a secco sul letto di sabbia di spessore minimo di cm 5, vibrocompattati e sigillati a secco con sabbia fine ed asciutta, aventi le seguenti caratteristiche tecniche:
  - resistenza alla compressione non inferiore a 50 N/mm<sup>2</sup>
  - peso specifico non inferiore a 2,2 kg/dm³

- assorbimento d'acqua non superiore al 12% in volume
- resistenza al gelo: non gelivo
- a) spessore massello 6 cm

Al metro quadrato euro trentacinque e quarant'otto centesimi € 35,48

**b**)spessore massello 8 cm

Al metro quadrato euro quarantuno e sessantaquattro centesimi € 41,64

# 36) Per forniture di conglomerato > 1500 quintali:

a) Conglomerato bituminoso semichiuso per ricariche, risagomature e strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, eseguito con materiali rispondenti alle norme del C.N.R. e secondo le dosature prescritte dal presente Capitolato in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante la accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di Kg 0,600 per metro quadrato di emulsione al 55% per l'ancoraggio, la stesa a mano o con la macchina finitrice idonea, e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6/8 t, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, peso specifico  $100 \text{ kg/m}^3$   $17 \pm 2\%$ .

Per ogni 100 kg euro cinque e novantaquattro centesimi

€ 5,94

**b)** Conglomerato bituminoso chiuso, per strato di usura, eseguito con materiali rispondenti alle norme del C.N.R. e secondo le dosature prescritte dal presente Capitolato in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura preliminare di Kg 0,600 di emulsione bituminosa al 55% per mq,la stesa in opera mediante macchina finitrice idonea, nonché la cilindratura a fondo con rullo da 6/8 t ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, peso specifico 100 kg/  $\rm m^3$  17  $\pm$  2%.

Per ogni 100 kg euro sei e diciotto centesimi

€ 6,18

# 37) Per forniture di conglomerato ≤ 1500 quintali:

a) Conglomerato bituminoso semichiuso per ricariche, risagomature e strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, eseguito con materiali rispondenti alle norme del C.N.R. e secondo le dosature prescritte dal presente Capitolato in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante la accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di Kg 0,600 per metro quadrato di emulsione al 55% per l'ancoraggio, la stesa a mano o con la macchina finitrice idonea, e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6/8 t, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, peso specifico 100 kg/m³ 17 ± 2%.

Per ogni 100 kg euro sei e ottantuno centesimi

€ 6,81

**b)** Conglomerato bituminoso chiuso, per strato di usura, eseguito con materiali rispondenti alle norme del C.N.R. e secondo le dosature prescritte dal presente Capitolato in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura preliminare di Kg 0,600 di emulsione bituminosa al 55% per mq,la stesa in opera mediante macchina finitrice idonea, nonché la cilindratura a fondo con rullo da 6/8 t ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, peso specifico 100 kg/m $^3$  17  $\pm$  2%.

Per ogni 100 kg euro sette e cinque centesimi

€ 7,05

**38) Pulizia del piano viabile**, delle cunette in terra e/o in cemento, dei fossi di guardia e delle banchine, da sedimenti vegetali e da inerti eseguito con mezzo meccanico e/o manualmente, compreso il taglio di piccoli arbusti, rampicanti e l'accurata scopatura

per la eliminazione di ogni residuo. Compreso il carico della risulta su autocarro, il trasporto alla discarica, compresi gli oneri di discarica.

Al metro lineare di carreggiata euro zero e ottantanove centesimi € 0,89

**39) Scarificazione di piano viabile** di conglomerati bituminosi da eseguirsi secondo le disposizioni della D.L. a profondità fino a cm 5 con idoneo mezzo meccanico ogni onere compreso per carico delle risulte e trasporto a discarica o ad altra destinazione, secondo le disposizioni della D.L., ogni onere compreso.

Al metro quadrato euro due e sessantadue centesimi

€ 2,62

40) Tiranti eseguiti mediante perforazione a rotopercussione con batteria perforante attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, con inclinazione indicata dalla D.L., compresa la riperforazione del foro in caso di franamenti o la fornitura e la posa in opera della camicia metallica compresa l'eventuale perdita della stessa, compresa la fornitura, il confezionamento e la posa in opera dell'armatura metallica del tirante costituito da trefoli in acciaio armonico del diametro di 0.6, compresa la guaina flessibile in polietilene a protezione della parte elastica del tirante, la trombetta ad imbuto a protezione dei trefoli, la quaina in polietilene e la piastra in acciaio della testata di ancoraggio; comprese le iniezioni primarie e le secondarie eseguite ripetutamente a pressione con malta antiritiro iniettata a mezzo di gruppo miscelatore a pressione, regolabile secondo le necessita' di impiego fino ad un massimo di tre volte il volume teorico risultante dalla perforazione, dosata a Kg 600 di cemento R32.5 pozzolanico (ed eventuali additivi secondo le esigenze) per mc di sabbia vagliata; compresa la tesatura dei cavi con centralina oleodinamica ad alta pressione controllata da idonei apparecchi di lettura e la messa in funzione finale; compresi gli oneri per la fornitura e posa in opera delle testate di ancoraggio, dadi di bloccaggio; compresa la formazione dei piani di lavoro, compreso trasporto in andata e ritorno dei materiali necessari", carico e scarico degli automezzi, montaggio e smontaggio, posizionamenti e spostamenti per tutta la durata dei lavori e quanto altro occorrente.

a) diametro di perforazione armatura : n.4 trefoli
 Al metro lineare euro sessantacinque e trentadue centesimi € 65,32
 b) diametro di perforazione : Ø 120 mm armatura : n.3 trefoli
 Al metro lineare euro sessantatre e trentotto centesimi € 63,38

41) Tiranti eseguiti mediante perforazione a rotopercussione con batteria perforante attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza, con inclinazione indicata dalla D.L., compresa la riperforazione del foro in caso di franamenti o la fornitura e la posa in opera della camicia metallica compresa l'eventuale perdita della stessa, compresa la fornitura, il confezionamento e la posa in opera dell'armatura metallica del tirante costituita da barra in acciaio diwidag, tipo Dowid BST 835/1030, di diametro non inferiore a 36 mm, compresa la guaina corrugata a protezione della parte elastica del tirante, i manicotti filettati, la piastra in acciaio della testata di ancoraggio, le cannette per l'iniezione, i distanziatori; comprese le iniezioni primarie e le secondarie eseguite ripetutamente a pressione con malta antiritiro iniettata a mezzo di gruppo miscelatore a pressione, regolabile secondo le necessità di impiego fino ad un massimo di tre volte il volume teorico risultante dalla perforazione, dosata a Kg 600 di cemento R32.5 pozzolanico (ed eventuali additivi secondo le esigenze) per mc di sabbia vagliata; compresa la tesatura dei cavi con centralina oleodinamica ad alta

pressione controllata da idonei apparecchi di lettura e la messa in funzione finale; compresi gli oneri per la fornitura e posa in opera delle testate di ancoraggio, dadi di bloccaggio; compresa la formazione dei piani di lavoro, compreso trasporto in andata e ritorno dei materiali necessari, carico e scarico degli automezzi, montaggio e smontaggio, posizionamenti e spostamenti per tutta la durata dei lavori e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro lineare euro settantasette e cinquantasei centesimi € 77,56

42) Pali di fondazione a piccolo diametro eseguiti mediante perforazione a rotazione o rotopercussione attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza e secondo la verticale del terreno od altra inclinazione su indicazione della D.L. anche in presenza di acqua, compresa la riperforazione del foro in caso di franamenti o la fornitura e la posa in opera della camicia metallica; compresa l'eventuale perdita della stessa; compresa la fornitura e la posa in opera nel foro di trivellazione di tubi in acciaio di qualità Fe 360 laminati a caldo congiunti fra loro a mezzo di saldatura a testa, con preparazione a bordi smussati a completa penetrazione e/o con l'uso di manicotti di collegamento tra ogni asta secondo le indicazioni della D.L. La tubazione sarà opportunamente finestrata e valvolata per permettere le esecuzioni delle iniezioni cementizie compresi i collegamenti in testata dei pali al plinto di calcestruzzo mediante la realizzazione di opportuna armatura di acciaio FeB44K controllato Ø 18, compresa l'iniezione eseguita a pressione con malta antiritiro iniettata a mezzo di gruppo miscelatore a pressione regolabile secondo le necessità di impiego fino ad un massimo di tre volte il volume teorico risultante dalla perforazione dosata a q.li 6 di cemento R 32.5 pozzolanico (ed eventuali additivi secondo le esigenze) per mc di sabbia vagliata; compresa la formazione dei piani di lavoro, compreso il trasporto andata e ritorno dei materiali necessari, il carico e scarico, montaggio e smontaggio, posizionamenti e spostamenti per tutta durata dei lavori a qualsiasi distanza dalla strada ed ogni altro onere. a) diametro del tagliante : □□≥ 120 mm

u,	diametro dei tagnante			
	armatura	: > 11.00 Kg/m		
	Al metro lineare euro qu	uarantadue e quarantasei centesimi	€	42,46
b)	diametro del tagliante	: □□≥ 160 mm		
	armatura	:> 12.70 Kg/m		
	Al metro lineare euro ci	nquantaquatto e quarantuno centesimi	€	54,41
c)	diametro del tagliante	: □□≥ 180 mm		
	armatura	:> 18.20 Kg/m		
	Al metro lineare euro ci	nquantotto e ventisette centesimi	€	58,27
d)	diametro del tagliante	: □□≥ 220 mm		
	armatura	: > 18.20 Kg/m		
	Al metro lineare euro se	essantaquattro e quarantaquattro centesir	mi€	64,44
e)	palificate per paratie			
	diametro del tagliante	: □□≥ 220 mm		
		: > 35 Kg/m		
		ettantanove e dodici centesimi	€	79,12
<b>f)</b> di	ametro del tagliante			
	armatura	<u> </u>		
		ttantanove e trenta centesimi	€	89,30
g)	_			
	armatura	:> 40 kg/m	_	
	Al metro lineare euro ne	ovantadue e sessantadue centesimi	€	92,62

43) Perforazione a rotazione o rotopercussione con batteria perforante di 105 mm attraverso terreni di qualsiasi natura e consistenza sino al raggiungimento degli strati geologicamente idonei per captazione delle acque di falda compresa la fornitura e posa in opera nel foro drenante suborizzontale di un tubo per microdreni di resina plastica durairull RFS del diametro di pollici 2,5 munito di microfessure trasversali doppie costituite da tagli da 4/10 di millimetro disposti ad interasse di 8 mm praticate nella mezza sezione superiore con la restante sezione inferiore destinata al convogliamento delle acque drenate, date in opera, compresa la giunzione degli elementi con manicotti filettati o sigillati con mastice speciale.

Al metro lineare euro cinquantasette e quarantatre centesimi

€ 57,43

**44) Fornitura e posa in opera di telo di tessuto non tessuto** in poliestere a filo continuo con caratteristiche meccaniche conformi alle prescrizioni delle Norme Tecniche e peso non inferiore a 350 gr/m²; il prezzo al metro quadrato comprende e compensa le sovrapposizioni longitudinali e trasversali, di almeno cm 30, la relativa graffatura con graffa di tondino in ferro, ogni altra prestazione, fornitura ed onere a qualsiasi distanza dalla sede stradale.

Al metro quadrato euro due e sessantotto centesimi

€ 2,68

**45) Fornitura e posa in opera di doppio telo** in polietilene dello spessore di 2 mm pari al peso di 190 grammi, comprese le sovrapposizioni longitudinali e trasversali, di almeno cm 30, la relativa graffatura ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere a qualsiasi distanza dalla sede stradale.

Al metro quadrato euro due e ottantotto centesimi

€ 2,88

46) Fornitura e posa in opera di "biostuoia" previa preparazione del terreno sottostante l'ancoraggio della stessa, la stesa, le eventuali giunzioni, il fissaggio ai sistemi di piantumatura; compresa la preparazione della superficie dell'intervento per idrosemina e l'idrosemina stessa del tipo additivato, il tutto secondo le indicazioni della D.L. e di come previsto all'art. 26 del Capitolato Speciale d'Appalto. Misurata al metro quadrato comprese le eventuali sovrapposizioni ed ogni altro onere e lavorazione occorrente a dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro quadrato euro nove e sedici centesimi

€ 9,16

47) Fornitura e posa in opera di griglia plastificata romboidale 5"x5" dell'altezza di m 1,00 compresi i montanti in ferro con profilo posti ad un interasse di ml 1.50 e le relative saette, comprese le opere murarie di fissaggio necessarie ed ogni altro onere. Al metro quadrato euro ventidue e quarantacinque centesimi € 22,45

**48) Scrostamento di intonaco** eseguito con qualsiasi mezzo fino al vivo della muratura, su superfici orizzontali, verticali od archivoltate compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto compreso il successivo lavaggio delle superfici, il trasporto a discarica dei materiali di risulta nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro quadrato euro undici e undici centesimi

€ 11,11

**49) Intonaco magro** eseguito con malta cementizia dosato a q 2,50 di cemento 32.5 spruzzato e tirato a frattazzone su pareti verticali, soffitti o archi dello spessore medio di cm 2; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro quadrato euro ventisette e sessantatre centesimi

€

27,63

**50) Intonaco** eseguito con malta cementizia dosato a q.li 3,50 di cemento 325 spruzzato e tirato a fratazzo su pareti verticali, soffitti o archi per spessori da cm. 2 a cm. 5, compreso l'eventuale taglio dei ferri fortemente corrosi, compresa la disossidazione delle armature rimanenti ed il loro trattamento anticorrosivo con vernici o paste pennellabili, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro quadrato euro trentasei e trentotto centesimi

€

36,38

51) Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in filo di ferro zincato di mm 3 a qualunque altezza e distanza dal piano viabile, comprese tutte le opere e forniture necessarie allo stendimento, alla chiusura ed alla legatura dei gabbioni contigui con filo di ferro zincato compresi gli eventuali tiranti, compresa la fornitura e posa in opera del pietrame proveniente da cave e sistemato a mano.

Al metro cubo euro centoquarantasei e ventuno centesimi

€

146,21

**52) Formazione e posa in opera di struttura di sostegno in terra rinforzata** per opere di consolidamento e/o sostegno di rilevati e versanti, con inclinazione del paramento esterno di circa 65° sull'orizzontale, realizzata con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione in maglia tipo 8x10 cm, in accordo con le UNI 8018, in filo a forte zincatura e plastificato di diametro 2,70 mm interno e 3,70 mm esterno.

Ogni singolo elemento dovrà essere provvisto nel paramento di barre di rinforzo a forte zincatura e plastificata, di un pannello di rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale tipo 8x10 cm in filo a forte zincatura di diametro 2,70 mm, di un elemento antierosivo costituito da una geostuoia tridimensionale in filamento di polipropilene.

Il paramento dovrà essere fissato con pendenza di circa 65° sull'orizzontale per mezzo di staffe triangolari in acciaio di diametro 10 mm. la legatura degli elementi sarà realizzata con giunti metallici in acciaio inossidabile di diametro 3,0 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kg/m². A tergo del paramento esterno inclinato verrà posto del pietrame intasato con terreno vegetale per uno spessore almeno di 50 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale costituito con idoneo materiale eseguito con le medesime prescrizioni ed oneri di cui all'art. 17 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Terminata l'opera sarà necessario intasare completamente la geostuoia tridimensionale con una idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre ai semi e collante, elevate quantità di materia organica e mulch.

Le suddette caratteristiche devono essere documentate da opportune autocertificazioni di qualità della ditta produttrice e da attestato di conformità del materiale alle suddette certificazioni da parte della ditta fornitrice che dovrà inoltre indicare: l'impresa esecutrice dei lavori, la località e la denominazione del cantiere nonché la quantità dei materiali forniti. Per ogni carico ricevuto la D.L. dovrà richiedere il relativo certificato di collaudo e di garanzia qualità rilasciato dal produttore.

a) Dimensioni 4.00mx2.00mx0,6m

Al metro quadrato euro centocinquantacinque e trentasei centesimo €

155,36

**b**) esclusa la formazione del rilevato strutturale

Al metro quadrato euro centoventuno e novantaquattro centesimi €

121.94

**53) Disgaggio** di roccia pericolante sporgente o di franapoggio con l'ausilio di tutti i mezzi occorrenti quali martello compressore, compreso l'eventuale disgaggio delle ceppaie, il trasporto a discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte ed in sicurezza.

Al metro quadrato euro quattro e venti centesimi

€

4,20

# 54) RETE METALLICA NORMALE -

Fornitura e posa in opera di rete metallica normale di protezione formata da pannelli con lunghezza b=3,00 m di rete in filo metallico tipo C (UNI 3598) con diametro uguale a 3,00 mm (n°17) zincato in maglia esagonale 80x100 mm a doppia torsione dove i pannelli sono:

- sostenuti alla sommità e contenuti al piede delle pendici da una fune metallica zincata con diametro 12 mm fissata alla roccia con ancoraggi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata FeB44K della lunghezza di mm 800 aventi diametro uguale a mm 24 aventi all'estremità golfare passacavo zincato atto ad accogliere le funi;
- uniti tra loro a mezzo di filo di ferro zincato del diametro pari a quello della rete.

Nel prezzo è compensato l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza, per l'impiego di funi metalliche nuove zincate, per l'uso di morsetti di tipo "ROBUR" nella formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di sommità e di piede per la fornitura e l'iniezione della boiacca nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi.

#### MODALITA' DI MISURAZIONE

Verranno contabilizzati i mq. di rete effettivamente posti in opera con esclusione di sovrapposizione di teli, superfici di scarpate ad andamento non rettilineo, eccedenti l'1% della quadratura complessiva di reti poste in opera.

Per ogni metro quadrato di rete posta in opera euro dodici e diciassette centesimi

€ 12,17

# 55) RETE METALLICA RINFORZATA -

Idem come il numero di art. 55 con l'aggiunta di un sistema di rinforzo costituito da:

- ancoraggi passivi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata FeB44K della lunghezza di mm 800 aventi diametro uguale a mm 22 aventi all'estremità golfare passacavo zincato atto ad accogliere le funi; tali ancoraggi, disposti in maniera orizzontale, con interasse di m 3,00 e in verticale m 6,00, saranno posti in opera in corrispondenza di ogni telo di rete, in prossimità della metà dei pannelli di rete;
- reticolo di contenimento costituito da una orditura orizzontale, in fune metallica zincata, avente diametro pari a mm 12, ottenuta facendo passare le singole funi nei golfari passacavo, degli ancoraggi passivi realizzati lungo la pendice e bloccandone dopo adeguata tesatura le estremità agli ancoraggi di sommità e di piede.

Nel prezzo è compensato l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza, per l'impiego di funi metalliche nuove zincate, per l'uso di morsetti di tipo "ROBUR" nella formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di sommità e di piede per la fornitura e l'iniezione della boiacca nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi.

# MODALITA' DI MISURAZIONE

Verranno contabilizzati i mq. di rete effettivamente posti in opera con esclusione di sovrapposizione di teli, superfici di scarpate ad andamento non rettilineo, eccedenti l'1% della quadratura complessiva di reti poste in opera.

Per ogni metro quadrato di rete posta in opera euro quindici e quarantaquattro centesimi

€ 15,44

# 56) RETE METALLICA ARMATA -

Idem come il numero di art. 55 con l'aggiunta di un sistema di rinforzo costituito da:

- ancoraggi passivi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata FeB44K della lunghezza di mm 800 aventi diametro uguale a mm 22 aventi all'estremità golfare passacavo zincato atto ad accogliere le funi;

tali ancoraggi, disposti secondo una maglia romboidale 3,00mx4,00m regolare, saranno posti in opera in corrispondenza degli incroci formati dalle funi di armatura, in prossimità della giunzione dei pannelli di rete;

- reticolo di contenimento costituito da una orditura romboidale, in fune metallica zincata avente diametro pari a mm 12, ottenuta facendo passare le singole funi negli anelli forgiati o dei golfari, degli ancoraggi passivi realizzati lungo la pendice e bloccandone dopo adeguata tesatura le estremità agli ancoraggi di sommità e di piede.

Nel prezzo è compensato l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza, per l'impiego di funi metalliche nuove zincate, per l'uso di morsetti di tipo "ROBUR" nella formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di sommità e di piede per la fornitura e l'iniezione della boiacca nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi.

#### MODALITA' DI MISURAZIONE

Verranno contabilizzati i mq. di rete effettivamente posti in opera con esclusione di sovrapposizione di teli, superfici di scarpate ad andamento non rettilineo, eccedenti l'1% della quadratura complessiva di reti poste in opera.

Per ogni metro quadrato di rete posta in opera euro diciannove e cinquantasei centesimi

€ 19,56

57) Rinforzo di rete metallica in opera, costituito da: - ancoraggi passivi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata FeB44k della lunghezza di 800 mm, avente diametro uguale a 22 mm, aventi all'estremità golfari passacavo zincati atti ad accogliere le funi; tali ancoraggi, disposti in maniera orizzontale, con interasse di 3,00 m e in verticale con interasse di 6,00 m, saranno posti in opera in corrispondenza di ogni telo di rete, in prossimità della metà dei pannelli di rete; - reticolo di contenimento costituito da un'orditura romboidale 3,00mx3,00m, in fune metallica zincata avente diametro pari a 12,00 mm, ottenuta facendo passare le singole funi nei golfari passacavo degli ancoraggi passivi realizzati lungo la pendice e bloccandone dopo adeguata tesatura le estremità agli ancoraggi di sommità e di piede.

Nel prezzo è compensato l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza, per l'impiego di funi metalliche nuove zincate, per l'uso di morsetti di tipo "ROBUR" nella formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di sommità e di piede per la fornitura e l'iniezione della boiacca nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi.

Deve intendersi altresì compreso l'onere per lo scarico delle reti dal materiale distaccato dalle scarpate, il carico su idoneo mezzo e il relativo trasporto alla discarica, il taglio di eventuali ceppaie cresciute tra le maglie, il necessario disgaggio, l'eventuale parziale riparazione di tratti di rete danneggiata, l'accurata pulizia dell'intero tratto interessato all'intervento. Verranno contabilizzati i mq. di rete effettivamente rinforzati.

Al metro quadro di rete euro dodici e sessanta centesimi € 12,60

58) Fornitura e posa in opera di muri cellulari a gabbia formati da una intelaiatura di elementi prefabbricati in cls armato, montata con un piano di cls, compensato a parte, riempita da tout-venant di fiume o di cava, compreso nel prezzo, con una idonea

percentuale di frazione limoargillosa che permetta l'attecchimento della vegetazione, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Al metro cubo euro centoquarantuno e venti centesimi

€ 141,20

- 59) Formazione di tombinatura mediante fornitura e posa in opera di tubo in acciaio ondulato, di spessore minimo mm 2,7, imposto ad una profondità minima di ml. 1,00 tra piano strada ed estradosso tubazione, compreso lo scavo a qualsiasi profondità e natura del terreno, il trasporto del materiale alla discarica a qualsiasi distanza, il riempimento eseguito in tout-venant ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.
  - a) per tubazione diametro 1200 mm con peso > 100 kg/m
     Al metro lineare euro cinquecentosessantadue e cinquantadue centesimi €
     562,52
  - b) per tubazione diametro 1600 mm con peso > 130 kg/m
     Al metro lineare euro settecentoottantatre e quindici centesimi € 783,15
- **60) Fornitura e posa in opera di massi naturali** provenienti da cave (calcarei, basaltici, granitici, ecc. ) per la formazione di scogliere, in ambito marino, incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, pesati su autocarro.

a)Prima categoria (51 ÷1000 kg)

Per ogni tonnellata euro trentadue e cinquantanove centesimi	€	32,59
<b>b)</b> Seconda categoria (1001 ÷ 3000 kg)		
Per ogni tonnellata euro quarantuno e novantasei centesimi	€	41,96
c) Terza categoria (3001 ÷ 7000 kg)		
Per ogni tonnellata euro quarantotto e quattordici centesimi	€	48,14
d) Quarta categoria (oltre 7000 kg)		
Per ogni tonnellata euro cinquantadue e sei centesimi	€	52,06

**61) Fornitura e posa in opera di massi naturali** per formazione di scogliera di sostegno e/o di protezione del corpo stradale; compreso, altresì, la realizzazione delle piste di cantiere e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro cubo di scogliera realizzata misurata vuoto per pieno euro sessantasette e cinquantasette centesimi

€ 67,57

3,43

**62) Fornitura e posa in opera di fusioni di ghisa per chiusini**, bocche di chiavica, caditoie, ecc., incluso ogni onere per dare l'opera finita e funzionante.

Per ogni chilogrammo euro tre e quarantatre centesimi €

- **63) Realizzazione di pozzetto in c.a.** o del tipo prefabbricato per la raccolta delle acque meteoriche, spessore minimo delle pareti e del fondo cm 15 in cls di classe c20/25 con R<sub>ck</sub> ≥25 N/mm², dimensioni minime interne cm 120X120; compreso lo scavo, il trasporto alla discarica compresa l'armatura costituita da doppia rete elettrosaldata φ 8 maglia cm 15X15, le casseforme, la fornitura e posa in opera di appositi chiusini o griglie carrabili secondo le categorie indicate dalla D.L., compreso il raccordo con le tubazioni tombinate e le cunette, l'eventuale ripristino della scarpata e/o del manto stradale, compresa la formazione di eventuali caditoie e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.
  - a) altezza minima interna cm 195

Per cadauno pozzetto

euro seicentodiciannove e cinque centesimi

b) altezza minima interna cm 245

€ 619,05

€ 758,48

**64) Realizzazione di pozzetto in c.a.** delle dimensioni interne minime di 80x80 cm, per la raccolta delle acque meteoriche, altezza minima interna di cm 80, spessore minimo delle pareti e del fondo in cls di classe c20/25 con R<sub>ck</sub> ≥25 N/mm², compreso lo scavo, il trasporto alla discarica compresa l'armatura costituita da rete elettrosaldata φ 8 maglia cm 15X15, le casseforme, la fornitura e posa in opera di appositi chiusini o griglie carrabili secondo le categorie indicate dalla D.L., compreso il raccordo con le tubazioni tombinate e le cunette, l'eventuale ripristino della scarpata e/o del manto stradale compresa l'eventuale formazione di caditoie e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Per cadaun pozzetto euro duecentoottantacinque e novantotto centesimi

€

285.98

**65) Fornitura e posa di canalette** costituite da embrici prefabbricati in conglomerato cementizio ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali, come da indicazione progettuale, compresi scavo e costipazione del terreno di appoggio delle canalette, nonchè l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione stradale, l'ancoraggio dell'elemento allo sbocco della canaletta alla struttura esistente mediante blocco in cls di classe c12/15 con Rck 15 N/mm² e il saltuario bloccaggio delle canalette mediante paletti di sostegno infissi nel terreno in numero sufficiente ad evitare lo slittamento delle stesse.

Al metro lineare euro ventuno e sette centesimi

€ 21,07

# 66) GIUNTI DI DILATAZIONE

# a) In gomma butinica

Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione delle dimensioni opportune per spinte su impalcato compreso; taglio della pavimentazione bituminosa, pulizia del piano di posa mediante bocciardatura, formazione del giunto di tenuta idraulica in gomma butinica da incollare alla soletta con resine epossidiche, compresa la sigillatura del tutto con asfalto colato ed ogni altro onere.

Al metro lineare euro settecentosettantasette e novantasei centesimi **777,96** 

€

# b) Tampone visco-elastico

Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione del tipo a tampone delle dimensioni indicate dalla D.L. per spinte su impalcato compreso: taglio della pavimentazione bituminosa, pulizia del piano di posa mediante bocciardatura, formazione del giunto di tenuta idraulica mediante treccia di canapa con sovrastante nastro d'acciaio sia a sostegno della pavimentazione sia per impedire la fuoriuscita di aggregato, copertura dei lati dello scavo e del fondo con uno strato di legante bituminoso, sigillatura del tutto con colata bituminosa di particolare composizione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

Al metro lineare euro trecentosettantuno e novantuno centesimi € 371.91

67) Idrodemolizioni delle superfici in calcestruzzo di impalcati stradali e/o opere d'arte sino ad una profondità max di cm 8 dalla superfici esterna della struttura, eseguito con l'impiego di idrodemolitrice con capacita di getto d'acqua fino a pressioni in uscita di 1200/1500 atm con portate corrispondenti comprese tra 200/300 l/min;; compresa e compensata nel prezzo l'eventuale scalpellatura, mediante l'ausilio di demolitori

leggeri delle zone ove il cls si presenti tenace; compreso l'eventuale taglio dei ferri fortemente corrosi, compresa la disossidazione delle armature rimanenti ed il loro trattamento anticorrosivo con vernici o paste pennellabili; sono altresi compensati nel prezzo gli oneri del trasporto a discarica dei detriti ed ogni altro onere, prestazione e fornitura per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Per ogni metro quadrato euro settantacinque e venti centesimi € 75,20

68) Realizzazione di impalcato stradale per ponte di I/II categoria, secondo le indicazioni di progetto o D.L., da eseguirsi secondo le luci di calcolo necessarie, mediante fornitura e posa in opera di travi prefabbricate e precompresse con caratteristiche strutturali e tipologie approvate dalla D.L. e fornite del "Certificato di origine" firmato dal produttore. Gli elementi prefabbricati dovranno essere in calcestruzzo dosato con almeno 450 kg di cemento tipo 42.5 per metro cubo di miscela inerte granulometricamente corretta e con resistenza caratteristica R<sub>ck</sub>≥50 N/mm<sup>2</sup> ed armato con trefoli di acciaio armonico ed armatura tipo FeB44k se costruttivamente necessaria. Soletta e traversi gettati in opera dovranno essere in calcestruzzo dosato con almeno 350 kg di cemento tipo 42.5 per metro cubo di miscela inerte granulometricamente corretta e con resistenza caratteristica R<sub>ck</sub>≥37 N/mm<sup>2</sup>. L'armatura sarà costituita da acciaio tipo FeB44k controllato con tensione di caratteristica di snervamento f<sub>vk</sub>≥ 430 N/mm<sup>2</sup>, compresa l'opportuna vibratura del getto mediante elemento ad immersione di sezione adeguata alla dimensione del getto, compreso ogni onere per eseguire le lavorazioni richieste per la realizzazione dell'opera a qualsiasi distanza dalla sede stradale, compresa l'impermeabilizzazione mediante stesa di guaine costituite da bitume e polimeri, armate con velo di vetro del peso non inferiore a 50 g/m<sup>2</sup> e tessuto non tessuto di poliestere del peso non inferiore a 200 g/m<sup>2</sup>, disposte in doppio strato a trama incrociata.

Sono inoltre compresi e compensati nel prezzo:

- la fornitura e la posa in opera delle travi prefabbricate e delle coppelle eventualmente considerate non collaboranti,
- le casseforme, le armature di sostegno e le centinature di qualsiasi forma, altezza ed a qualsiasi altezza.
- la fornitura e posa in opera del calcestruzzo e dell'acciaio della soletta e dei traversi in dimensioni, quantità e qualità definite nel progetto,
- formazione di cordoli secondo i disegni di progetto, in conglomerato cementizio di classe c20/25 di resistenza caratteristica  $R_{ck}>25\ N/mm^2$ , atti al sostenimento di parapetti e barriere di sicurezza, adeguatamente ancorati alla soletta,
- predisposizione dei fori per il posizionamento di ringhiere e barriere,
- la sagomatura della soletta per l'installazione di giunti di dilatazione, questi esclusi,
- la fornitura e posa degli apparecchi di appoggio in gomma armati e vulcanizzati, conformi alle norme CNR 10018/85, formati da strati di gomma con interposti lamierini metallici. Le lamiere d'acciaio saranno interamente avviluppate dalla gomma per la protezione dalla corrosione;
- la fornitura e posa di guaina costituita da bitume e polimeri, armate di velo di vetro del peso non inferiore a 50 g/m² e tessuto non tessuto di poliestere del peso ≥ 200 g/m²
- l'inserimento nel getto delle caditoie e dei relativi bocchettoni di scarico per le acque meteoriche:
- gli apprestamenti necessari alla realizzazione di prove di carico e/o collaudo;
- tutti gli oneri, le lavorazioni e le prescrizioni per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo gli schemi di progetto e le indicazioni della D.L..

Restano esclusi:

- la fornitura e posa dei giunti di dilatazione;
- la pavimentazione stradale.

Ai fini contabili l'impalcato sarà misurato geometricamente considerando la larghezza della struttura sostenuta dalle travi principali e la lunghezza tra i giunti di dilatazione. **a)**Per luci da m 3,00 fino a m 10,00.

Al metro quadrato euro trecentouno e cinquantacinque centesimi € 301,55

**b)**Per luci da m 10,01 fino a m 15,00.

Al metro quadrato euro trecentosessantasei e quarantadue centesimi € 366,42

c) Per luci da m 15,01 fino a m 20,00.

**d)** Per luci da m 20,01 fino a m 30,00.

Al metro quadrato euro ottocentonovantasei e sessantaquattro centesimi €

896,64

**69) Iniezione** o reintegrazione adeguata a saturare monoliticamente per tutta la loro profondità ed estensione cavillature, lesioni, micro e/o macrofessure, interstizi tra elementi contigui prospicienti e non a contatto, su strutture in cls di opere d'arte e/o manufatti diversi mediante l'impiego di sistemi epossidici con idonee attrezzature ed eventuali stuccature per evitare la fuoriuscita delle iniezioni; compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

Per ogni kg di materiale epossidico superfluido

euro trentatre e venti centesimi

€ 33,20

70) Fornitura e posa in opera di malta reoplastica ottenuta con legante speciale premiscelata ed eventualmente rinforzata con microfibra di plastica uniformemente distribuita nell'impasto, per il ripristino di strutture di opere d'arte previamente demolite parzialmente e/o totalmente, ottenuto con legante particolare caratterizzato da alta adesività, ritiro compensato pressoché nullo, elevata lavorabilità con caratteristiche a compressione a 28 gg >40 N/mm² per spessori inferiori a cm 10; compreso il pretrattamento di superfici destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti con adesivo a base epossidica, eventualmente su indicazione della D.L. con soluzione acquosa di resine acrilico/viniliche, stesa a pennello e/o a spruzzo così da garantire monoliticità all'insieme delle strutture da realizzare, compresa l'eventuale posa in opera di ritegni (spinotti) atti ad assorbire meccanicamente le azioni di taglio tra i nuovi getti ed i vecchi, in numero e qualità opportuna deducibile dai calcoli.

a) fino a 5 cm di malta applicata

Per ogni metro quadrato euro sessantacinque e settanta centesimi € 65.70

b) per ogni cm di malta aggiuntiva

Per ogni metro quadrato euro quattordici e dodici centesimi € 14,12

71) Fornitura e posa in opera di betoncino reoplastico preconfezionato, a ritiro compensato e caricato con inerti selezionati monogranulari da impiegarsi per il restauro o risanamento delle pile, delle spalle, di archi, di altre strutture di opera d'arte e/o manufatti diversi, compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri per dare il lavoro finito a regola d'arte, compreso il pretrattamento di superfici destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti con adesivo a base epossidica, eventualmente su indicazione della D.L. con soluzione acquosa di resine acrilico/viniliche, stesa a pennello e/o a spruzzo cosi da garantire monoliticità all'insieme delle strutture da realizzare, compresa l'eventuale posa in opera di ritegni (spinotti) atti ad assorbire meccanicamente le azioni di taglio tra i nuovi getti ed i vecchi, in numero e qualità opportuna deducibile dai calcoli.

a) fino a 5 cm di betoncino applicato

Per ogni metro quadrato euro quarantotto e settantasei centesimi € 48,76

b) per ogni cm di betoncino aggiuntivo

Per ogni metro quadrato euro undici e diciassette centesimi € 11,17

**72)** Provvista e posa in opera di tubi pluviali, compresa la ferramenta di ancoraggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, con un diametro non inferiore a mm 120 in PVC.

Al metro lineare euro dieci e novantaquattro centesimi

€ 10,94

73) Rivestimento delle superfici cementizie e/o murarie con malta adesiva a base cementizia con spessore di cm 2 con elevate capacita deformabili e bassa permeabilità all'acqua.

Al metro quadrato euro diciannove e quaranta centesimi

€ 19,40

**74)** Impermeabilizzazione costituita da guaina di bitume e polimeri armata con tessuto non tessuto in poliestere di grammatura minima di 250 g/m², previa verniciatura con monoprimer con dosaggio a 350 g/m²; compresa la pulizia della superficie da trattare. **a)** quaina dello spessore non inferiore a mm 4

Al metro quadrato euro tredici e ventinove centesimi

**€** 13,29

**b)**guaina a strati sovrapposti dello spessore complessivo non inferiore a mm 8

Al metro quadrato euro ventidue e sessantasei centesimi € 22,66

75) Scarificazione delle superfici in calcestruzzo di impalcato stradale e/o opere d'arte fino ad una profondità massima di cm. 10 dalle superfici esterne della struttura, eseguite con martelletto demolitore di idonea potenza compreso l'eventuale taglio dei ferri fortemente corrosi compresa la disossidazione delle armature rimanenti, ed il loro trattamento anticorrosivo con vernici o paste pennellabili. Sono altresì compresi nel prezzo 1'eventuale esecuzione del lavoro nel periodo notturno, gli oneri del trasporto alla discarica dei materiali, detriti ed ogni altro onere, prestazione e fornitura per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro quadrato euro novantatre e settantotto centesimi

93.78

**76) Rivestimento delle superfici cementizie** con vernice monocomponente a base acrilica (trasparente) per il trattamento idrorepellente e protettiva delle parti strutturali esposte agli agenti atmosferici, eseguita a pennello, rullo o spruzzo con macchinari industriali compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al metro quadrato euro diciotto e cinque centesimi

€ 18,05

77) Fornitura e posa in opera di messicano in PVC od in piombo, per la raccolta e lo scarico delle acque piovane del ponte, del diametro minimo di mm 100, compresa la fornitura e la posa di tubo pluviale di prolunga adeguatamente ancorato alle strutture del ponte, per una lunghezza non inferiore a m 2,00, compreso ogni altro onere, prestazione e fornitura per dare il lavoro finito a regola d'arte.

A corpo per ogni messicano euro centonovantanove e cinquanta centesimi € 199,50

**78) Formazione di trincea drenante** di dimensioni minime 80x80 cm composta da un tubo drenante con  $\varnothing \ge 20$  cm , posato su un fondo in calcestruzzo di classe c12/15 con  $R_{ck} \ge 15$  N/mm² di spessore  $\ge$  cm 10, lo scavo , il trasporto alla discarica, il riempimento con materiale drenante costituito da pietrisco di pezzatura mm 40/50, la

fornitura e posa di tessuto non tessuto nel lato a monte e quella di doppio telo in polietilene nel lato valle e sul fondo).

Al metro quadrato euro sessantasei e ottanta centesimi

€ 66,80

**79) Fornitura e posa in opera di tubi di PVC** serie SN4 (ex 303/1) in pezzi da m 3,00 completi di bicchiere ed anello di tenuta (UNI7447) escluso lo scavo ed il reinterro, compensati a parte, compresi i raccordi speciali, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. A metro lineare.

a) mm 100, spess. 3,0 mm – euro dieci e otto centesimi	€	10.08
b) mm 125, spess. 3,0 mm – euro dodici e settantasette centesimi	€	12,77
c) mm 160, spess. 3,6 mm – euro sedici e trentadue centesimi	€	16,32
d) mm 200, spess. 4,5 mm – euro venti e diciannove centesimi	€	20,19
e) mm 250, spess. 6,2 mm – euro ventisei e ottantacinque centesimi	€	26,85
f) mm 315, spess. 7,7 mm – euro trentaquattro e novantatre centesimi	€	34,93
g) mm 400, spess. 9,8 mm-euro cinquantadue e cinquanta centesimi	€	52,50
h) mm 500, spess. 12,20 mm – euro ottantuno e tredici centesimi	€	81,13
i) mm 630, spess. 15,40 mm – euro centoventinove e trentasei centesi	mi	€
129,36		

**80)** Realizzazione di tombino scatolare in cls della sezione netta interna maggiore e uguale a m 2,00X2,00, idonea a sopportare sovraccarichi stradali di I categoria in struttura prefabbricata o eseguito in opera, compreso lo scavo ed il trasporto alla discarica, il letto di fondo in calcestruzzo magro, l'impermeabilizzazione della soletta, il riempimento in tout-venant opportunamente rullato e posto in opera con una pendenza maggiore o uguale al 2%, compreso ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.

Al metro lineare euro novecentosei e sedici centesimi

€ 906,16

**81) Risanamento di calcestruzzi** di cordoli, banchettoni o testa muri mediante la fornitura e posa in opera di malta tixotropica, o calcestruzzo Rck>37 N/mm² previa stesa di adesivo epossidico a consistenza tixotropica, previa pulitura e rimozione del calcestruzzo deteriorato fino ad arrivare allo strato solido e compatto, pulitura dei ferri di armatura, bagnatura fino a saturazione con acqua del sottofondo, compresa la posa in opera di maglia elettrosaldata, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte misurato sulla testa dell'opera d'arte da risanare.

a) Fino a 10 cm

Al metro quadrato euro sessantanove e quarantotto centesimi € 69.48

b) Fino a 20 cm

Al metro quadrato euro ottantasei e ventisei centesimi € 86,26

**82) Fornitura e posa in opera di struttura per ponti** realizzata in acciaio Fe 430 zincato a caldo, realizzata con profili estrusi a caldo o con lamiere piegate a freddo di qualsiasi spessore compreso imbullonatura e/o saldatura, il varo della struttura, gli eventuali ponteggi, gli apparecchi di appoggio, in acciaio e/o neoprene, sulle pile e sulle spalle, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

Al chilogrammo quattro e cinquantuno centesimi

€ 4,51

**83) Fornitura e posa in opera di tubi** in PE-AD corrugati a doppia parete, corrugati esternamente e lisci internamente, compresi i manicotti di giunzione, escluso lo scavo ed il reinterro, compensati a parte, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

<b>a</b> ) □ <sub>e</sub> mm 140, □ <sub>i</sub> mm 120 – euro nove e trentuno centesimi	€	9,31
<b>b</b> ) □ <sub>e</sub> mm 160, □ <sub>i</sub> mm 135 – euro dieci e ottantasei centesimi	€	10,86
c) □ <sub>e</sub> mm 200, □ <sub>i</sub> mm 180 – euro quattordici e undici centesimi	€	14,11

**84) Fornitura e posa in opera di coppelle prefabbricate**, da posizionare sul bordo esterno di strutture a sbalzo, dello spessore non inferiore a cm 4, dell'altezza e della larghezza indicate dalla D.L., eseguite in c.a. vibrato con cls di classe c25/30 con Rck>30 N/mm² ed una rete elettrosaldata, con maglia cm 10x10 □ 6 mm e tralicci tipo "Bausta", in acciaio FeB 44k (controllato) del tipo, numero e dimensioni, idonei a garantire sia l'ancoraggio alla struttura sia la rigidezza necessaria ad impedire lesioni e rotture durante il trasporto e la posa in opera ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

Al metro quadrato euro sessantacinque e ottantatre centesimi € 65,83

- **85) Fornitura e posa in opera di rete paramassi** di altezza minima m 1,50, da montare su cordoli o su sommità di muri, costituita dai seguenti elementi:
  - montanti HEB 160 o similari di pari peso, posti ad interasse massimo di m 2,50, posizionati sulla muratura mediante apposita piastra in acciaio, saldata ai montanti e delle dimensioni minime 25x25 cm, ancorata alla struttura con tasselli chimici e bulloni tipo M20;
  - rete metallica di protezione formata da pannelli di rete in filo metallico tipo C (UNI 3598) con diametro uguale a 3 mm (n° 17) zincato in maglia esagonale 80x100 mm a doppia torsione;
  - fune metallica zincata di diametro minimo mm 12 fissata ai montanti e disposta ortogonalmente agli stessi in corsi paralleli ad interasse non inferiore a cm 30.

Le eventuali giunzioni dovranno essere effettuate con morsetti allentabili in modo da consentire la sostituzione dei singoli pezzi e di parti delle strutture in caso di danneggiamento, sono inoltre compensati tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

Al metro quadrato euro cinquantacinque e trentaquattro centesimi € 55,34

- **86) Risarcitura di murature di pietrame** ammalorate, *dello spessore fino a cm 35*, previa preparazione dell'area mediante:
  - demolizione dei bordi pericolanti e preparazione della superficie da integrare con il materiale lapideo;
  - pulizia con aria compressa e bagnatura a rifiuto delle superfici interessate;
  - ricostruzione del paramento murario con pietrame lapideo, di omologa matrice e pezzatura, e malta di cemento;
  - forzatura della nuova muratura con la vecchia circostante mediante l'inserimento di cunei di legno da sostituire a ritiro avvenuto con malta cementizia premiscelata a ritiro controllato abbastanza fluida.

Sono inoltre compensati tutti gli oneri ed i magisteri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.

Al metro quadrato euro centocinquantuno e sessantacinque centesimi € 151,65

**87) Lavori di scagliatura**, rifinitura e stilatura dei giunti di muratura in pietrame eseguiti con malta di cemento e scaglie di pietrame previa rimozione delle parti staccate o lesionate, la pulizia e la bagnatura delle zone di intervento compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

Al metro quadrato euro trenta e ottanta centesimi

€ 30,80

88) Sabbiatura a secco di superfici, eseguita con idonea attrezzatura, misurata sulla effettiva superficie trattata compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e in sicurezza

Al metro quadrato euro diciasette e settantasette centesimi

€ 17,77

89)Pali di grande diametro da realizzarsi in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche con caratteristiche di roccia tenera o dura da martellone, con presenza di acqua di falda o in alveo con qualsiasi battente. Il fusto deve essere in calcestruzzo con Rck≥ 25 N/mm2, di classe S4, ed armato; deve intendersi compresa la fornitura ed il getto del calcestruzzo e la realizzazione dello scavo, il tutto per un volume fino a 1,20 il volume teorico del palo; l'armatura in acciaio Feb44K, che dovrà essere in quantità maggiore o uquale a 120 Kg/mc e conforme agli elaborati di progetto; l'infissione del tubo forma verrà eseguita fino alla profondità richiesta a progetto, il ritiro dello stesso verrà eseguito gradualmente durante la realizzazione del getto del fusto; si intende anche compensato l'eventuale impiego dello scalpello per tutto il tempo necessario al raggiungimento della profondità di progetto del palo, qualora venissero usati i fanghi bentonitici, la loro asportazione ed allontanamento, l'eventuale contro camicia di lamierino per il contenimento del getto in acqua e per tutta la lunghezza necessaria, l'allontanamento a pubblica discarica del materiale di risulta della formazione del palo, gli oneri di discarica, la sistemazione, spianamento e pulizia della testa dei pali, l'armatura necessaria all'ancoraggio al plinto testa pali, conformemente alle previsioni progettuali, ed ogni altro onere necessario ad eseguire le opere a regola d'arte e pronte per la formazione dei plinti testa/pali; le dimensioni saranno misurate sulla testa del palo finito.

a) ø 600 mm

À metro lineare Euro duecentoquarantotto e novantasette centesimi	€	248,97
<b>b)</b> Ø 800 mm	_	
A metro lineare Euro trecentoundici e trentuno centesimi	€	311,31
c) ø 1000 mm A metro lineare Euro trecentonovanta e trenta centesimi	€	390.30

# **SEGNALETICA**

90)Esecuzione di linee di mezzeria e di parcheggio aventi larghezza di cm. 12 con impiego di vernice spartitraffico premiscelata rifrangente nella quantità di 0,1 kg/m ivi compresa la sua fornitura, (misurata vuoto per pieno)

Al metro lineare euro zero e guaranta centesimi

€ 0,40

91)Esecuzione di linee laterali aventi larghezza di cm. 15 con impiego di vernice spartitraffico premiscelata rifrangente nella quantità di 0,125 kg/m ivi compresa la sua fornitura.

Al metro lineare euro zero e cinquanta centesimi

€ 0,50

92)Esecuzione di attraversamenti pedonali con impiego di vernice spartitraffico premiscelata rifrangente nella quantità di 1 kg/m2 ivi compresa la sua fornitura. 2,80

Al metro quadrato euro due e ottanta centesimi

93)Esecuzione di linee d'arresto, iscrizioni e simboli di qualsiasi dimensione con impiego di vernice spartitraffico premiscelato rifrangente nella quantità di 1 kg/m2 ivi compresa la sua fornitura

Al metro quadrato euro due e ottanta centesimi

€

2,80

<b>94)Posa in opera di sostegno</b> di qualsiasi tipo, per segnaletica fissa, con conglomerato cementizio Rck 250 di dimensioni minime cm. 30x30x50		enio in
Cadauno euro ventitre e trenta centesimi	<b>€</b>	23,30
<b>95)Posa in opera di sostegno</b> di qualsiasi tipo,per segnaletica fissa, su n prefabbricati di cemento o strutture in acciaio esistenti, compresa qual aggancio necessario		
Cadauno euro ventiquattro e dieci centesimi	€	24,10
<b>96)Posa in opera di mensola</b> a muro con fori sulla parete o con zanca m tasselli in acciaio e bulloneria	urata, co	ompresi
Cadauno euro venti e venticinque centesimi	€	20,25
<b>97)Rimozione e smaltimento</b> di sostegno o mensola di qualsiasi tipo con sostenuto e l'eventuale ripristino del piano di campagna (banchina, ma Cadauno euro dodici e cinque centesimi	•	_
<b>98)Rimozione dal sostegno</b> e smaltimento di segnale di qualsiasi tipo e di Cadauno euro cinque e dieci centesimi	dimensio €	one <b>5,10</b>
99)Montaggio di segnale di qualsiasi tipo e dimensione su sostegno o so compresi collari, staffe e bulloneria. Compresa la rimozione del vecchi Cadauno euro sette e quindici centesimi	_	
100)Verniciatura di sostegno di qualsiasi tipo e dimensione mediante du	e mani d	ik
vernice allo zinco puro di colore brillante, compresa la vernice Cadauno euro sette e zero centesimi	€	7,00
<b>101)Ripristino di sostegno</b> esistente mediante saldatura, bandit o staffa materiale occorrente	compres	so il
Cadauno euro dieci e zero centesimi	€	10,00
FORNITURE		
<b>102)</b> Fornitura di segnale di pericolo cm. 90 classe 1, compresi collari e bul Cadauno euro ventidue e zero centesimi	lloneria €	22,00
,	€	22,00 35,50
Cadauno euro ventidue e zero centesimi  103)Fornitura di segnale di pericolo cm. 90 classe 2, compresi collari e bu	€ Iloneria €	35,50
Cadauno euro ventidue e zero centesimi  103)Fornitura di segnale di pericolo cm. 90 classe 2, compresi collari e bul Cadauno euro trentacinque e cinquanta centesimi  104) Fornitura di segnale di divieto/obbligo cm. 60 classe 1,compresi colla	€ Iloneria € ri e bullo €	<b>35,50</b> oneria <b>21,50</b>

<b>107)</b> Fornitura di delineatore modulare di curva 60x60 classe 1, compresi collari e bulloneria		
Cadauno euro ventidue e zero centesimi	€	22,00
108) Fornitura di segnale di STOP da cm. 60 classe 2,compresi collari e l Cadauno euro trentanove e zero centesimi	oulloneri €	a <b>39,00</b>
109) Fornitura di segnale di STOP da cm. 90 classe 2,compresi collari e l Cadauno euro cinquantasei e zero centesimi	oulloneri €	a <b>56,00</b>
110) Fornitura di pannello integrativo cm. 80x27 classe 1 compresi collari Cadauno euro sedici e zero centesimi	e bullor €	neria <b>16,00</b>
111) Fornitura di pannello integrativo cm. 50x25 classe 1 compresi collari Cadauno euro nove e cinquanta centesimi	e bullor €	neria <b>9,50</b>
<b>112)</b> Fornitura di freccia di indicazione extraurbana cm 130x30 classe 2, bulloneria	compres	si collari e
Cadauno euro cinquantacinque e zero centesimi	€	55,00
113) Fornitura di freccia di indicazione extraurbana cm 150x40 classe 2, compresi collari e bulloneria		
Cadauno euro sessantasei e zero centesimi	€	66,00
<b>114)</b> Fornitura di freccia di indicazione urbana cm 125x25 classe 2, compresi collari e bulloneria		
Cadauno euro trentadue e zero centesimi	€	32,00
115) Fornitura di sostegno a tubolare zincato diametro 60 mm, altezza cn Cadauno euro diciassette e zero centesimi	n 330/36 <b>€</b>	60 <b>17,00</b>
116) Fornitura di sostegno a tubolare zincato diametro 60 mm, altezza cn Cadauno euro nove e zero centesimi	n 150/20 €	9 <b>,00</b>
117) Fornitura di sostegni ad "U" zincati mm 45x80x6, altezza cm. 330/3 Cadauno euro trentasei e zero centesimi	60 <b>€</b>	36,00
118) Fornitura di segnale di preavviso, località, conferma classe 2, compr bulloneria	esi colla	ıri e
Al metro quadrato euro centotrentadue e zero centesimi	€	132,00
119) Fornitura di delineatori di curva stretta o per intersezione a "T", cm 2 compresi collari e bulloneria	40x60 c	lasse 1,
Cadauno euro cento e zero centesimi	€	100,00
120) Sovrapprezzo per getti di calcestruzzo in genere, in cantieri non acc motrice ma con mezzi di portata non superiore a 1000 kg. Per distanz cantiere base di 200 m		
Al metro cubo euro sessantacinque e trentacinquecentesimi centesim	ni €	65,35

121) Provvista e posa in opera di pozzetto in conglomerato cementizio dosato a q.li 2,5 di cemento tipo 32,5 per metro cubo di inerte sino a 60x60 cm netti in pianta e fino a 1,50 m di profondità per caditoie stradali eseguiti anche con elementi di cemento scatolati, prefabbricati e vibrati compresa provvista e posa in opera di idoneo collegamento alla tubazione fognaria, escluso lo scavo

Cadauno euro quattrocentotrenta e zero centesimi € 430,00

122) Solo posa in opera di fusione di ghisa a grafite lamellare, norme UNI EN 124, completi di telaio e stemma cittadino; convenientemente fissato alla muratura del pozzetto con malta cementizia additivata, del peso oltre 50 kg e fino a 75 kg Cadauno euro settantanove e sessantanove centesimi € 79,69

SOMMA IMPORTO NON SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA (vedi art. 2 comma 2 del Capitolato Speciale d'Appalto)

IL PRESENTE PREZZARIO SI COMPONE DI Nº 25 PAGINE