

COMUNE DI CORREGGIO

corso Mazzini, 33 - 42015, Correggio(RE)
SERVIZIO INTERVENTI SUL TERRITORIO E SUL PATRIMONIO

REALIZZAZIONE
DELLA
DORSALE PRINCIPALE
DELLA
RETE DI TELERISCALDAMENTO
A SERVIZIO DELLA CITTA'

* * *

APPALTO SCAVI, RIPRISTINI E POSA MATERIALI

* * *

Primo e Secondo Lotto
PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

ELABORATO

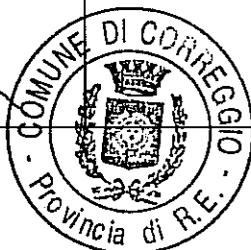
8

ELENCO PREZZI UNITARI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

COMUNE DI CORREGGIO

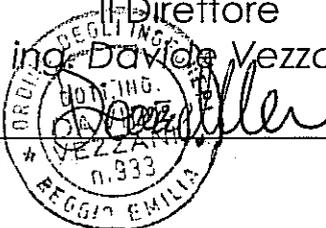
Il Dirigente del III Settore
ing. Daniele Sotcini



PROGETTAZIONE

ENI.GOR SRL
Energia Correggio

Il Direttore
ing. Davide Vezzani



Luglio 2010

11

12

13

14

15

16

17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

DORSALE TELERISCALDAMENTO - 1° e 2° LOTTO
APPALTO SCAVI, RIPRISTINI E POSA MATERIALI
ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A	ARTICOLI COMUNI AI SERVIZI		
A.10	LAVORI IN ECONOMIA - NOLI - MATERIALI		
A.10.10	MERCEDI OPERAI		
	nel prezzo sono compresi tutti gli oneri previdenziali ed assicurativi nonché le spese generali e l'utile dell'impresa.		
A.10.10.010	TECNICO SALDATORE	ora	20,08
A.10.10.020	CAPO SQUADRA	ora	24,83
A.10.10.030	OPERAIO SPECIALIZZATO E SALDATORE	ora	23,81
A.10.10.040	OPERAIO QUALIFICATO	ora	22,37
A.10.10.050	MANOVALE SPECIALIZZATO	ora	20,51
A.10.10.060	ORE FESTIVE MAGGIORAZIONE DEL 22%	ora%	-
A.10.10.070	ORE NOTTURNE MAGGIORAZIONE DEL 19%	ora%	-
A.10.10.080	ONERI SPECIALI COME PREVISTO IN CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO DEL 10%	ora	-
A.10.10.090	REPERIBILITA' COME ART.12/MANUTENZ. CAPITOLATO ZONA REGGIO EMILIA	al mese	1.555,98
A.10.10.100	REPERIBILITA' COME ART.12/MANUTENZ. CAPITOLATO ZONA SUD	al mese	1.945,19
A.10.10.110	REPERIBILITA' COME ART.12/MANUTENZ. CAPITOLATO ZONA NORD	al mese	1.556,49
A.10.10.120	REPERIBILITA' COME ART.12/MANUTENZ. CAPITOLATO ZONA MONTANA	al mese	1.167,37
A.10.10.125	REPERIBILITA' COME ART.12/MANUTENZ. CAPITOLATO - SQ.FOGNATURE	al mese	1.037,31
A.10.10.130	COMPENSO TECNICO DI RIFERIMENTO DI ZONA X MANUTENZIONE ORDINARIA/STRAORDINARIA	al mese	2.210,21
	come definito in capitolato speciale d'appalto		-
A.10.10.135	COMPENSO TECNICO DI RIFERIMENTO DI ZONA X MANUTENZIONE ORDINARIA (PRODUZIONE GAS / CALORE / TELERISCALDAMENTO)	al mese	1.037,65
	come definito in capitolato speciale d'appalto		-
A.10.10.140	REPERIBILITA' TECNICO SALDATORE	al mese	389,12
	che potrà in funzione delle esigenze AGAC essere impiegato su tutto il territorio provinciale ed in tutti i comuni gestiti da AGAC		-
A.10.10.150	ESECUZIONE DI INDAGINE CONOSCITIVA PRESSO L'UTENZA POTENZIALE INTERESSATA AD EVENTUALI INIZIATIVE PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVE RETI	cadauno	5,93
	con raccolta e restituzione dei dati censiti nei modi e tempi concordati col referente Tecnico Aziendale.		-
	il pagamento avverrà per ogni unità abitativa censita.		-
A.10.10.160	PREVENTIVAZIONE ALLACCIAMENTI FINO A 30 UTENTI: PER ONERI DI TRASFERIMENTO E SOPRALLUOGHI	E corpo	37,37
	Esecuzione di preventivo corredato di idonee elaborazioni grafiche e di computo per il dimensionamento, il tracciamento e la realizzazione delle derivazioni d'utenza, secondo le specifiche tecniche aziendali ed in relazione ai tempi ed alle modalità concordate col Tecnico Aziendale referente.		-
A.10.10.170	PREVENTIVAZIONE ALLACCIAMENTI FINO A 30 UTENTI: PER OGNI PUNTO GAS O ACQUA PREVENTIVATO	cadauno	10,02
A.10.10.180	PREVENTIVAZIONE ALLACCIAMENTI FINO A 30 UTENTI: PER PRESTAZIONI COMPLEMENTARI	corpo	15,49
	intendendosi per prestazioni complementari l'eventuale ulteriore impegno richiesto nella ricerca ed assemblaggio di tavole di rilievo delle reti esistenti, nelle predisposizioni di elaborati grafici a supporto delle richieste di autorizzazioni presso gli enti, nella predisposizione di particolari esecutivi complessi non ricorrenti ed in situazioni a particolare problematicità connessa alla dislocazione territoriale sfavorevole o all'oggettiva difficoltà nel rintracciare l'utenza, secondo quanto concordato col referente Tecnico Aziendale.		-
A.10.10.190	PREVENTIVAZIONE ALLACCIAMENTI OLTRE 30 UTENTI: PER ONERI DI TRASFERIMENTO E SOPRALLUOGHI	E corpo	26,44
	per il resto come all'art. ME-NP451.		-
A.10.10.200	PREVENTIVAZIONE ALLACCIAMENTI OLTRE 30 UTENTI: PER OGNI PUNTO GAS O ACQUA PREVENTIVATO	cadauno	10,02
A.10.10.210	PREVENTIVAZIONE ALLACCIAMENTI OLTRE 30 UTENTI: PER PRESTAZIONI COMPLEMENTARI	corpo	10,02

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	intendendosi per prestazioni complementari l'eventuale ulteriore impegno richiesto nella ricerca ed assemblaggio di tavole di rilievo delle reti esistenti, nelle predisposizioni di elaborati grafici a supporto delle richieste di autorizzazioni presso gli enti, nella predisposizione di particolari esecutivi complessi non ricorrenti ed in situazioni a particolare problematicità connessa alla dislocazione territoriale sfavorevole o all'oggettiva difficoltà nel rintracciare l'utenza, secondo quanto concordato col referente Tecnico Aziendale.		-
A.10.10.220	PREVENTIVAZIONE ESTENDIMENTI RETI Esecuzione di preventivo, completo di elaborati grafici e di computo, a supporto della progettazione per l'estensione delle reti da realizzare secondo specifiche tecniche aziendali, in relazione a tempi e modalità concordate col responsabile aziendale del servizio, cui compete la determinazione del grado di articolazione e del livello di complessità dell'intervento per l'attribuzione del relativo coefficiente moltiplicatore.	cadauno	48,31
A.10.10.230	ASSISTENZA ALLA DIREZIONE LAVORI Assistenza al personale della Direzione Lavori relativamente alla conduzione tecnica del cantiere e ad ogni altro adempimento organizzativo, amministrativo e contabile, nel rispetto delle procedure e specifiche tecniche aziendali e secondo i tempi e modalità concordate col responsabile aziendale del servizio, cui compete la determinazione del grado di articolazione e del livello di complessità dell'intervento per l'attribuzione del relativo coefficiente moltiplicatore.	cadauno	48,31
A.10.10.240	RACCOLTA SERVITU' Acquisizione, presso le ditte interessate, degli atti di costituzione servitù, eventuale definizione di liquidazioni danni e, dove richiesto, elaborazione del prospetto riepilogativo relativo al Piano particellare di esproprio, secondo le Indicazioni impartite dal Tecnico Aziendale incaricato. Per ogni atto completo di costituzione di servitù sottoscritto.	cadauno	48,31
A.10.10.250	MERCEDI OPERAI nel prezzo sono compresi tutti gli oneri previdenziali ed assicurativi nonché le spese generali e l'utile dell'impresa.		-
A.10.20	NOLI il prezzo e' comprensivo di carburante, lubrificante e quanto altro occorrente per il funzionamento, compreso il conducente e/o operatore salve diverse indicazioni.		-
A.10.20.010	AUTOCARRO RIBALTABILE CON PORTATA MEDIA FINO A Q.LI 35	ora	27,99
A.10.20.030	AUTOCARRO RIBALTABILE DI PORTATA DA 36 FINO A 110 Q.LI	ora	31,45
A.10.20.040	AUTOCARRO RIBALTABILE DI GRANDE PORTATA Q.LI 111/150	ora	39,43
A.10.20.050	AUTOCARRO DI GRANDE PORTATA A DOPPIA TRAZIONE Q.LI 200/220	ora	53,04
A.10.20.070	AUTOCARRO PROMISCUO SENZA OPERATORE	ora	3,33
A.10.20.080	AUTOCARRO PROMISCUO ATTREZZATO SENZA OPERATORE	ora	5,55
A.10.20.090	AUTOCARRO PROMISCUO ATTREZZATO DA FUORISTRADA SENZA OPERATORE	ora	7,15
A.10.20.140	AUTOGRU CON BRACCIO FINO A Q.LI 10 SU AUTOCARRO	ora	41,02
A.10.20.150	AUTOGRU CON BRACCIO DA 11-30 Q.LI SU AUTOCARRO	ora	57,43
A.10.20.160	AUTOGRU CON CESTELLO FINO A 15,00 M	ora	43,15
A.10.20.170	AUTOGRU CON CESTELLO DA 16.00 M A 25.00 M	ora	74,19
A.10.20.180	AUTOGRU PORTATA FINO A 35 Q.LI	ora	46,55
A.10.20.190	AUTOGRU PORTATA DA 36 A 100 Q.LI	ora	50,91
A.10.20.230	CARRELLONE PER TRASPORTO MACCHINARI	ora	56,73
A.10.20.240	AUTOBOTTE PER SPURGO E/O TRASPORTO ACQUA DA 60/80 Q.LI	ora	55,28
A.10.20.250	AUTOBOTTE PER SPURGO E/O TRASPORTO ACQUA DA 80/100 Q.LI	ora	73,21
A.10.20.260	AUTOBOTTE PER SPURGO E/O TRASPORTO ACQUA DA 100/130 Q.LI	ora	88,73
A.10.20.270	AUTOBOTTE PER SPURGO E/O TRASPORTO ACQUA DA 130/160 Q.LI	ora	104,24
A.10.20.280	AUTOBOTTE PER SPURGO E/O TRASPORTO ACQUA DA 160/200 Q.LI CON DOPPIO OPERATORE	ora	116,38
A.10.20.290	AUTOCISTERNA PER TRASPORTO ACQUA POTABILE CON SCARICO A CADUTA	ora	56,73
A.10.20.300	AUTOCISTERNE PER TRASPORTO ACQUA POTABILE CON USCITA A PRESSIONE	ora	85,34
A.10.20.320	AUTOARTICOLATO PER TRASPORTO CONTAINERS	ora	77,58
A.10.20.340	MOTOPOMPA ASPIRAZIONE DIAMETRO BOCCA FINO A MM. 50 - SENZA OPERATORE	ora	2,91
A.10.20.350	MOTOPOMPA ASPIRAZIONE DIAMETRO BOCCA MM 100 - SENZA OPERATORE	ora	5,24
A.10.20.360	MOTOPOMPA ASPIRAZIONE DIAMETRO BOCCA MM. 150/200 - SENZA OPERATORE	ora	9,89
A.10.20.400	ESCAVATORE TERNA IDRAULICO FINO A 100 CV	ora	38,29
A.10.20.410	ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO GOMMATO FINO A 100 CV	ora	46,95
A.10.20.420	ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO GOMMATO DA CV. 130/150	ora	56,97
A.10.20.430	ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO GOMMATO OLTRE 151 CV	ora	67,09
A.10.20.460	NOLO A FREDDO DI ESCAVATORE PRESSO AREA STOCCAGGIO MATERIALI	giorno	36,46
A.10.20.470	MINIESCAVATORE DA 12 /20 Q.LI FINO A 65 Q.LI	ora	44,39
A.10.20.480	BOB CAT CON PALETTA RETROESCAVATORE CON LARGHEZZA DA CM 110 A CM 180	ora	42,48
A.10.20.500	ESCAVATORE TIPO TERNA CON MINISCARIFICATRICE	ora	54,69

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.10.20.510	BOBCAT CON MINISCARIFICATRICE	ora	48,95
A.10.20.520	MARTELLA DEMOLITORE DA 10/15 Q.LI SU ESCAVATORE IDRAULICO CINGOLATO/GOMMATO DA 100 A 150 CV PER SCAVO IN ROCCIA	ora	69,67
A.10.20.530	COMPRESSORE CON MOTORE ELETTRICO OD A SCOPPIO FUNZIONANTE compreso consumo di f.e.m. , carburante ed accessori con il personale addetto al compressore, escluso l'operaio addetto al martello, compreso martello e perforatore	ora	6,92
A.10.20.535	MARTELLA DEMOLITORE ELETTRICO CON POTENZA IMPEGNATA MAX. DI 3 KW (escluso fornitura Fem) compreso consumo di f.e.m. , carburante ed accessori con il personale addetto al compressore, escluso l'operaio addetto al martello, compreso martello e perforatore	ora	2,74
A.10.20.540	RUSPA O PALA CARICATRICE GOMMATATA CON POTENZA FINO A 75 HP	ora	43,81
A.10.20.550	RUSPA O PALA CARICATRICE GOMMATATA CON POTENZA DA 100 A 130 HP	ora	59,87
A.10.20.560	RUSPA O PALA CARICATRICE GOMMATATA CON POTENZA DA 150 A 180 HP	ora	71,49
A.10.20.640	SALDATRICE PER PE - SENZA OPERATORE	ora	4,10
A.10.20.650	MOTOSALDATRICE COMPLETA DI CAVI E PINZE - SENZA OPERATORE CAPACE DI FONDERE ELETTRUDI FINO A DIAM. 5 MM.	ora	4,56
A.10.20.660	RULLO COMPRESSORE STATICO O VIBRANTE FINO A 8 T ESCLUSO TRASPORTO	ora	53,83
A.10.20.670	RULLO COMPRESSORE STATICO O VIBRANTE DA 9/15 T ESCLUSO TRASPORTO	ora	58,18
A.10.20.710	DECESPUGLIATORE - SENZA OPERATORE -	ora	1,70
A.10.20.720	MOTOSEGA	ora	2,91
A.10.20.730	PIASTRA COSTIPATRICE A SCOPPIO O MAZZARANGA - SENZA OPERATORE -	ora	2,91
A.10.20.740	TAGLIERINA PER ASFALTO - SENZA OPERATORE	ora	7,13
A.10.20.750	TRATTORE CON CARRELLO	ora	25,40
A.10.20.780	GRUPPO ELETTROGENO FINO A 6 KW FUNZIONANTE COMPRESO CARBURANTE ED ACCESSORI	ora	4,10
A.10.20.800	GRUPPO ELETTROGENO DA 7 KW E FINO A 50 KW funzionante compreso carburante ed accessori	ora	7,76
A.10.20.810	GRUPPO ELETTROGENO DA 51/100 KW SENZA OPERATORE funzionante compreso carburante ed accessori	ora	13,09
A.10.20.820	MACCHINA FORATRICE, TAMPONATRICE TD DN DA 1" E 1+1/2" CON MACCHINA T18 da impiegarsi sugli interventi di rete gas in carico - senza operatore e pezzi speciali da saldare	ora	36,46
A.10.20.840	MACCHINA FORATRICE DN DA 1" A 4" CON MACCHINA T101 per il resto come all'art. A.10.20.820	ora	82,04
A.10.20.850	SCARICO MATERIALE DI RISULTA ALLA PUBBLICA DISCARICA	q	0,28
A.10.20.880	NOLO ATTREZZATURA SENZA AUTOCARRO	ora	2,40
A.10.20.890	MINIESCAVATORE INFERIORE A 20 Q, CON AUTOCARRO INFERIORE 50 Q . A OPERATORE UNICO	ora	43,49
A.10.20.900	MINIESCAVATORE DA 20 A 30 Q, CON AUTOCARRO DA 50 A 70 Q . A OPERATORE UNICO	ora	49,07
A.10.20.910	MINIESCAVATORE OLTRE 30 Q, CON AUTOCARRO OLTRE 70 Q A OPERATORE UNICO	ora	54,64
A.10.21	PREDISPOSIZIONE DI CANTIERE TEMPORANEO COMPRESO E COMPENSATO IL TRASFERIMENTO DEI MEZZI E DEGLI OPERAI con le combinazioni di mezzi di seguito indicate.		-
A.10.21.860	PREDISPOSIZIONE CANTIERE SINGOLO AUTOMEZZO CON OPERATORE	km	0,69
A.10.21.870	PREDISPOSIZIONE CANTIERE MINIESCAVATRICE CON AUTOCARRO OPERATORE UNICO	km	1,26
A.10.21.880	PREDISPOSIZIONE CANTIERE AUTOCARRO + ESCAVATORE	km	1,39
A.10.21.890	PREDISPOSIZIONE CANTIERE CAPOSQUADRA + AUTOCARRO + ESCAVATORE	km	2,21
A.10.21.900	PREDISPOSIZIONE CANTIERE: 2 OPERAI SPECIALIZZATI + AUTOMEZZO PROMISQUO	km	1,24
A.10.30	MATERIALI A PIE' D'OPERA : INERTI, LEGANTI, MALTE, IMPASTI PER CLS I prezzi sono comprensivi di spese generali e utile d'impresa. Tutti i prezzi sono relativi a materiale di prima qualità e con caratteristiche rispondenti alle prescrizioni normative e della direzione lavori franco partenza frantoio.		-
A.10.30.010	SABBIETTA	t	9,11
A.10.30.020	SABBIA LAVATA 0/4 - 0/7 (GRANITA)	t	12,98
A.10.30.030	SABBIA COMUNE DI PO	t	9,83
A.10.30.040	GHIAIA IN NATURA	t	10,07
A.10.30.050	GHIAIA VAGLIATA E LAVATA	t	10,07
A.10.30.060	GHIAIA BASALTICA	t	18,38
A.10.30.070	CIOTTOLI	t	10,07
A.10.30.080	GHIAIETTO PER CALCESTRUZZI 12/25	t	10,94
A.10.30.090	PIETRISCO DI FRANTOIO 3/9	t	11,80
A.10.30.100	PIETRISCO DI FRANTOIO 8/12-12/25	t	10,55
A.10.30.110	POLVERE DI FRANTOIO	t	13,76
A.10.30.120	CEMENTO II A/B L 32.5 IN SACCHI DA 25 KG	t	73,11
A.10.30.130	CEMENTO II A/B L 42.5 IN SACCHI DA 25 KG	t	84,26
A.10.30.140	CALCE EMINENTEMENTE IDRAULICA IN SACCHI DA 25 KG	t	53,46

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.10.30.150	GESSO IN SACCHI DA 25 KG	t	80,93
A.10.30.170	FAVETTO 8/12	t	10,55
A.10.30.180	SCARTINO	t	10,76
A.10.30.190	CEMENTO RAPIDO	t	128,74
A.10.30.200	MISCELA PREPARATA PER CLS.0/12-25-30	t	11,80
A.10.30.210	MISTO GRANULARE STABILIZZATO 0/70	t	10,62
A.10.30.220	MISTO GRANULARE STABILIZZATO 0/20	t	10,62
A.10.30.230	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO FINO A Q.LI 1 DI CEMENTO TIPO II A/B L.32.5 CON MISCELA INERTI DA 0/20 MM	mc	44,48
A.10.30.240	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO FINO A Q 1,5 DI CEMENTO TIPO II A/B L.32.5 CON MISCELA INERTI DA 0/20 MM	mc	48,38
A.10.30.250	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A Q.LI 2 DI CEMENTO TIPO II A/B L.32.5 CON MISCELA INERTI DA 0/20 MM	mc	51,52
A.10.30.260	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A Q.LI 3 DI CEMENTO TIPO TIPO II A/B L.32.5 CON MISCELA INERTI DA 0/20 MM	mc	57,80
A.10.30.270	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A Q.LI 1 DI CEMENTO TIPO II A/B L.42.5 CON MISCELA INERTI DA 0/20 MM	mc	45,62
A.10.30.280	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A Q.LI 1,5 DI CEMENTO TIPO II A/B L.42.5 CON MISCELA INERTI DA 0/20 MM	mc	49,94
A.10.30.290	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A Q.LI 2 DI CEMENTO TIPO TIPO II A/B L.42.5 CON MISCELA INERTI DA 0/20 MM	mc	53,48
A.10.30.300	CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO A Q.LI 3 DI CEMENTO TIPO TIPO II A/B L.42.5 CON MISCELA INERTI DA 0/20 MM	mc	61,35
A.10.30.320	EMULSIONE BITUMINOSA ACIDA AL 60% DI BITUME PURO	kg	0,33
A.10.30.330	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER CHIUSO 0/20-25 (5% bitume)	t	28,31
A.10.30.340	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO D'USURA 0/6 (6% bitume)	t	31,46
A.10.30.360	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO INVERNALE SPESSORE DA 3 A 5 CM	mq	7,07
A.10.30.370	COMPENSO PER MANCATO CARICO PER FORNITURA CALCESTRUZZO FINO A MC 7.00	mc	8,63
A.10.30.380	MAGGIORAZIONE PER MANCATO CARICO FORNITURA CALCESTRUZZO OLTRE I MC.7.00 PER ZONA MONTANA	mc	4,84
A.10.40	MATERIALI A PIE' D'OPERA: LATERIZI E MANUFATTI VARI I prezzi sono comprensivi di spese generali e utile d'impresa. Tutti i prezzi sono relativi a materiale di prima qualità e con caratteristiche rispondenti alle prescrizioni normative e della direzione lavori. Compreso gli oneri di trasporto e stoccaggio provvisorio.		-
A.10.40.010	MATTONI SEMIPIENO A MACCHINA TIPO COMUNE 24*12*6 CM	cadauno	0,18
A.10.40.030	MATTONI PIENO A MACCHINA SABBIAIO 25*12*6 CM	cadauno	0,32
A.10.40.040	MATTONI DOPPIO UNI TIPO COMUNE 12*12*24 CM	cadauno	0,22
A.10.40.060	MATTONI FORATI IN LATERIZIO PER PARETI CM. 8*25*25 A 8 FORI	cadauno	0,19
A.10.40.070	LATERIZI PER SOLAI A PANNELLI SPESSORE CM. 12-16	mq	8,39
A.10.40.080	ARCHITRAVI PER FINESTRE COMUNI	m	2,16
A.10.40.090	PIASTRELLE PER PAVIMENTO IN GRES PORCELLANATO FINO A CM 20*20	mq	9,72
A.10.40.100	PIASTRELLE PER RIVESTIMENTO IN CERAMICA SMALTATA FINO CM. 20*20	mq	10,44
A.10.40.110	MASSELLI AUTOBLOCCANTI TIPO PAVEBLOCK SPESSORE CM 8 GRIGIO	mq	8,85
A.10.40.130	ELEMENTO PER CADITOIE STRADALI IN CLS PREFABBRICATO 50*50 CM	cadauno	6,59
A.10.40.140	SIFONE DIAM. 10 IN CEMENTO PER CADITOIE STRADALI	cadauno	5,04
A.10.40.160	POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO MISURE ESTERNE 40*40*40 CM	cadauno	5,24
A.10.40.170	POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO MISURE ESTERNE 50*50*50 CM	cadauno	8,81
A.10.40.180	POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO MISURE ESTERNE 60*60*60 CM	cadauno	11,45
A.10.40.190	POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO MISURE ESTERNE 70*70*70 CM	cadauno	18,49
A.10.40.200	POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO MISURE ESTERNE 80*80*80 CM	cadauno	29,94
A.10.40.210	POZZETTO IN CEMENTO PREFABBRICATO MISURE ESTERNE 100*100*100 CM	cadauno	47,10
A.10.40.220	PROLUNGA IN C.A.V. PER POZZETTI CM 40*40*40	cadauno	5,63
A.10.40.230	PROLUNGA IN C.A.V. PER POZZETTI CM 50*50*50	cadauno	7,49
A.10.40.240	PROLUNGA IN C.A.V. PER POZZETTI CM 60*60*60	cadauno	11,67
A.10.40.250	PROLUNGA IN C.A.V. PER POZZETTI CM 80*80*80	cadauno	27,96
A.10.40.260	COPERCHIO IN C.A.V. CON ANELLO PER POZZETTO CM. 30*30	cadauno	5,28
A.10.40.270	COPERCHIO IN C.A.V. CON ANELLO X PER POZZETTO CM.40*40*6	cadauno	7,05
A.10.40.280	COPERCHIO IN C.A.V. PORTANTE CM.40*40*6 PER POZZETTO	cadauno	7,93
A.10.40.290	COPERCHIO IN C.A.V. CON ANELLO CM. 50*50*6.5 PER POZZETTO	cadauno	8,81
A.10.40.300	COPERCHIO IN C.A.V. PORTANTE CM. 50*50*8 PER POZZETTO	cadauno	11,45
A.10.40.310	COPERCHIO IN C.A.V. CON ANELLO CM. 60*60*7 PER POZZETTO	cadauno	12,77
A.10.40.320	COPERCHIO IN C.A.V. PORTANTE CM. 60*60*10 PER POZZETTO	cadauno	14,52
A.10.40.330	COPERCHIO IN C.A.V. CON ANELLO CM. 70*70*8 PER POZZETTO	cadauno	18,92
A.10.40.340	COPERCHIO IN C.A.V. PORTANTE CM. 80*80 PER POZZETTO	cadauno	28,62
A.10.40.350	COPERCHIO IN C.A.V. CON ANELLO CM. 100*100*10 PER POZZETTO	cadauno	37,86
A.10.40.360	FORNITURA CHIUSINI IN GHISA	kg	1,01

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.10.40.370	CORDONATO STRADALE CM. 8/10*20	m	2,45
A.10.40.380	CORDONATO STRADALE CM. 8/10*20 SOTTORAGGIO E BOCCA DI LUPO	m	9,64
A.10.40.390	CORDONATO STRADALE CM. 12/15*25	m	3,08
A.10.40.400	CORDONATO STRADALE CM.12/15*25 SOTTORAGGIO E BOCCA DI LUPO	m	9,64
A.10.40.410	CORDONATO STRADALE CM. 16/20*30	m	3,78
A.10.40.420	CORDONATO STRADALE CM. 16/20*30 SOTTORAGGIO E BOCCA DI LUPO	m	9,64
A.10.40.430	PLINTI PORTAPALINE H = 30 CM.	cadauno	6,51
A.10.40.440	PLINTI PORTAPALINE H = 40 CM.	cadauno	6,95
A.10.40.450	BLOCCHI CASSERO CM. 25*20*50	cadauno	1,55
A.10.40.460	BLOCCHI CASSERO CM. 30*20*50	cadauno	1,94
A.10.40.470	RETE DI ACCIAO ELETTROSALDATA	kg	0,50
A.10.40.480	FERRO IN BARRE ADERENZA MIGLIORATA	kg	0,48
A.10.40.500	RETE METALLICA ZINCATA X RECINZIONI	kg	1,88
A.10.40.510	RETE METALLICA ZINCATA X RECINZIONI PLASTIFICATA	kg	2,04
A.10.40.520	PALETTI PER RECINZIONI ZINCATE	kg	1,23
A.10.40.530	PALETTI PER RECINZIONI PLASTIFICATE	kg	1,46
A.10.50	MATERIALE A PIE' D'OPERA: PER SALDATURE		-
	I prezzi sono comprensivi di spese generali e utile d'impresa. Tutti i prezzi sono relativi a materiale di prima qualità e con caratteristiche rispondenti alle prescrizioni normative e della direzione lavori. Compreso gli oneri di trasporto e stoccaggio provvisorio.		-
A.10.50.010	OSSIGENO IN BOMBOLE	mc	2,33
A.10.50.020	ACETILENE IN BOMBOLE	kg	5,28
A.10.50.030	AZOTO IN BOMBOLE	mc	3,49
A.10.50.060	ELETTRODI	cadauno	0,14
A.10.60	MATERIALE A PIE' D'OPERA: TUBAZIONI		-
	I prezzi sono comprensivi di spese generali e utile d'impresa. Tutti i prezzi sono relativi a materiale di prima qualità e con caratteristiche rispondenti alle prescrizioni normative e della direzione lavori, franco magazzino/fornitore.		-
A.10.60.100	TUBO DI CEMENTO PER RIPRISTINO FOGNATURE DIAMETRO 150 mm	m	2,29
A.10.60.110	TUBO DI CEMENTO PER RIPRISTINO FOGNATURE DIAMETRO 200 mm	m	3,73
A.10.60.120	TUBO DI CEMENTO PER RIPRISTINO FOGNATURE DIAMETRO 300 mm	m	4,36
A.10.60.130	TUBO DI CEMENTO PER RIPRISTINO FOGNATURE DIAMETRO 400 mm	m	7,31
A.10.60.140	TUBO DI CEMENTO PER RIPRISTINO FOGNATURE DIAMETRO 500 mm	m	10,26
A.10.60.150	TUBO DI CEMENTO PER RIPRISTINO FOGNATURE DIAMETRO 600 mm	m	13,49
A.10.60.160	TUBO DI CEMENTO PER RIPRISTINO FOGNATURE DIAMETRO 800 mm	m	21,00
A.10.60.170	TUBO DI CEMENTO PER RIPRISTINO FOGNATURE DIAMETRO 1000 mm	m	30,00
A.10.60.200	TUBO IN PVC COLORE ROSSO SERIE PESANTE A PROTEZIONE TUBAZIONI - DN 82 SPESSORE mm 3	m	2,27
A.10.60.210	TUBO IN PVC COLORE ROSSO SERIE PESANTE A PROTEZIONE TUBAZIONI - DN 100 SPESSORE mm 3	m	2,42
A.10.60.220	TUBO IN PVC COLORE ROSSO SERIE PESANTE A PROTEZIONE TUBAZIONI - DN 125 SPESSORE mm 3	m	3,29
A.10.60.230	TUBO IN PVC COLORE ROSSO SERIE PESANTE A PROTEZIONE TUBAZIONI - DN 140 SPESSORE mm 3.2	m	3,71
A.10.60.250	TUBO IN PVC COLORE ROSSO SERIE PESANTE A PROTEZIONE TUBAZIONI - DN 200 SPESSORE mm 4	m	7,01
A.10.60.300	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 2 SDR 51 - DN 160	m	4,23
A.10.60.310	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 2 SDR 51 - DN 200	m	6,39
A.10.60.320	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 2 SDR 51 - DN 250	m	10,16
A.10.60.330	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 2 SDR 51 - DN 315	m	16,28
A.10.60.400	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 4 SDR 41 - DN 110	m	2,98
A.10.60.410	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 4 SDR 41 - DN 125	m	3,40
A.10.60.420	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 4 SDR 41 - DN 160	m	5,18
A.10.60.430	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 4 SDR 41 - DN 200	m	7,90
A.10.60.440	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 4 SDR 41 - DN 250	m	12,61
A.10.60.450	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 4 SDR 41 - DN 315	m	19,97
A.10.60.460	TUBO IN PVC A NORMA UNI EN 1401-1 TIPO SN 4 SDR 41 - DN 400	m	37,42
A.10.60.500	TUBO CORRUGATO IN PVC A DOPPIA PARETE CONFORME ALLA NORMA EN 50086-2-4 - DN 40/34	m	0,48
A.10.60.510	TUBO CORRUGATO IN PVC A DOPPIA PARETE CONFORME ALLA NORMA EN 50086-2-4 - DN 50/42	m	0,59
A.10.60.520	TUBO CORRUGATO IN PVC A DOPPIA PARETE CONFORME ALLA NORMA EN 50086-2-4 - DN 63/52	m	0,70
A.10.60.530	TUBO CORRUGATO IN PVC A DOPPIA PARETE CONFORME ALLA NORMA EN 50086-2-4 - DN 75/63	m	0,95

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	Descrizione come da voce A.20.30 con volume misurato secondo le sezioni di progetto, esclusi i volumi compensati con gli artt. A.20.30.100 e A.20.30.200		-
A.20.30.350	SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA DI SOLI CONGLOMERATI BITUMINOSI DI SPESSORE VARIABILE IN SEDE STRADALE E/O AREE CORTILIVE E/O PARCHEGGI. Taglio, demolizione e scarifica completa di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso dello spessore max di circa 15 cm, eseguito previo taglio meccanico, con idonei mezzi, ed eventuale rifinitura a mano al fine di preservare cordoli, muretti, sottoservizi, chiusini e quant'altro esistente, compreso il carico ed il trasporto del materiale presso gli impianti autorizzati di recupero. Nel prezzo sono ricompresi tutti gli oneri relativi alla completa fresatura e macinazione della pavimentazione stradale per la larghezza prevista in progetto e per tutto lo spessore della pavimentazione stessa al fine di recuperare l'intero inerte per il successivo riutilizzo nell'ambito del cantiere (ripristino dei tagli stradali). Nel prezzo sono pertanto ricompresi e compensati tutti gli oneri per: - Taglio della pavimentazione; - Fresatura, macinazione e scavo con mezzo meccanico o manuale - Carico su autocarro; - Trasporto agli impianti di recupero e/o alle pubbliche discariche per i volumi non riutilizzabili - Oneri di scarica - Oneri per sorveglianza, delimitazione e di prevenzione degli infortuni - Nolo e posa di lamiere di acciaio spessorate e comunque carrabili anche per il transito dei mezzi pesanti Sono inoltre compresi e compensati nel prezzo gli oneri relativi a tutte le opere provvisoriale e definitive che si renderanno necessarie per ripristinare eventuali fognature, condutture o manufatti danneggiati durante il corso dei lavori.	mc	32,62
A.20.30.400	SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA IN SEDE MACADAM O ASFALTO Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici del solo strato in macadan, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,50 mc, compreso ogni onere per l'aggettamento delle acque a fondo scavo, le sbadacchiature, la protezione e messa in sicurezza delle pareti dello scavo finalizzato alla posa delle tubazioni. Lo scavo dovrà essere realizzato avendo cura di recuperare, in forma differenziata, l'intero volume di macadan al fine di poterlo successivamente recuperare nell'ambito del cantiere stesso o per essere stoccato in apposita area messa a disposizione per il cantiere. Nel prezzo si intende pertanto incluso l'onere per la cernita del materiale e l'eventuale trasporto a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) del solo materiale inutilizzabile per i successivi tombamenti e ripristini. Nel prezzo sono compresi l'onere per la realizzazione delle piste di accesso, i parcheggi, il sollevamento, carico, trasporto del materiale di risulta, la segnalazione e messa in protezione degli scavi, la sorveglianza degli stessi, i presidi per la messa in sicurezza e la prevenzione degli incidenti e della caduta dal bordo degli scavi sia nelle fasi di lavoro che durante i periodi di inattività (pausa pranzo, notturni festivi, ecc.), sia per garantire gli accessi alle proprietà private (nolo e posa di lamiere in acciaio opportunamente spessorate e comunque carrabili anche per i mezzi pesanti). Volume misurato secondo le sezioni di progetto, eseguito secondo le disposizioni della D.L. compreso il caricamento e il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e relative	mc	18,00
A.20.30.500	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO 3.0 M IN ROCCE ALTERATE o fratturate, compreso il reinterro con materiale di risulta, eseguito secondo le prescrizioni della d.l.	mc	26,49
A.20.30.600	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO 3.0 M CON USO MARTELLO DEMOLITORE O MINE IN MATERIALE ROCCIOSO	mc	65,07
A.20.40	TAGLIO DELLA MASSICCIA STRADALE BITUMATA CON MACCHINA TAGLIASFALTO per delimitare la zona interessata dallo scavo misurato a metro lineare di sviluppo dello scavo nel tratto interessato.		-
A.20.40.100	TAGLIO MASSICCIA STRADALE BITUMATA CON MACCHINA TAGLIASFALTO SU UN SOLO LATO DELLO SCAVO	m	1,22
A.20.40.200	DOPPIO TAGLIO MASSICCIA STRADALE BITUMATA CON MACCHINA TAGLIASFALTO	m	3,33
A.20.50	SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA X POSA TUBI IN CONDIZIONI PARTICOLARMENTE DISAGIATE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>Scavo a sezione obbligata per posa tubi in condizioni particolarmente disagiate quali giardini, cortili, spazi angusti, ecc., eseguito con mezzi meccanici di ridotte dimensioni quali Bob cat e mini escavatori o a mano in terreni di qualsiasi natura (terra, sabbia, ghiaia, argilla limo, stabilizzato, ecc) e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,50 mc, compreso ogni onere per l'aggettamento delle acque a fondo scavo, le sbadacchiature, la protezione e messa in sicurezza delle pareti dello scavo finalizzato alla posa delle tubazioni.</p> <p>Lo scavo dovrà essere realizzato avendo cura di recuperare, in forma differenziata i diversi materiali provenienti dagli scavi stessi, dividendo asfalto, inerte pulito, inerte "sporco" di terra terreno argilloso. Tali prodotti dovranno essere recuperati nell'ambito del cantiere stesso o stoccati in apposita area messa a disposizione per il cantiere. Nel prezzo si intende pertanto incluso l'onere per la cernita del materiale e di trasporto a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) del solo materiale inutilizzabile per i successivi tombamenti e ripristini.</p> <p>Nel prezzo sono compresi l'onere per la realizzazione delle piste di accesso, l'eventuale taglio di piante e/o l'estirpazione delle radici e delle ceppaie, l'aggettamento e l'allontanamento delle acque sorgive e meteoriche, la profilatura delle pareti, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette, compresi parcheggi, sollevamento, carico, trasporto del materiale di risulta entro un raggio di 15 km, la segnalazione e messa in protezione degli scavi, la sorveglianza degli stessi, i presidi per la messa in sicurezza e la prevenzione degli incidenti e della caduta dal bordo degli scavi sia nelle fasi di lavoro che durante i periodi di inattività (pausa pranzo, notturni festivi, ecc.), sia per garantire gli accessi alle proprietà private in loco e posa di lamiere in acciaio opportunamente sovrastate e comunque carrabili anche per i</p>		-
A.20.50.100	SCAVO IN CONDIZIONI DISAGIATE PER CUBATURE COMPLESSIVE FINO A 20 MC.	mc	34,55
A.20.50.200	SCAVO IN CONDIZIONI DISAGIATE PER CUBATURE COMPLESSIVE OLTRE 20 MC.	mc	20,00
	<p>Scavo a sezione obbligata per posa tubi in condizioni particolarmente disagiate quali giardini, cortili, spazi angusti, ecc., eseguito con mezzi meccanici di ridotte dimensioni quali Bob cat e mini escavatori o a mano in terreni di qualsiasi natura (terra, sabbia, ghiaia, argilla limo, stabilizzato, ecc) e consistenza esclusa la roccia da mina, compresi eventuali trovanti e relitti di muratura sino ad un volume max di 0,50 mc, compreso ogni onere per l'aggettamento delle acque a fondo scavo, le sbadacchiature, la protezione e messa in sicurezza delle pareti dello scavo finalizzato alla posa delle tubazioni.</p> <p>Lo scavo dovrà essere realizzato avendo cura di recuperare, in forma differenziata i diversi materiali provenienti dagli scavi stessi, dividendo asfalto, inerte pulito, inerte "sporco" di terra terreno argilloso. Tali prodotti dovranno essere recuperati nell'ambito del cantiere stesso o stoccati in apposita area messa a disposizione per il cantiere. Nel prezzo si intende pertanto incluso l'onere per la cernita del materiale, il trasporto del materiale di risulta recuperabile presso le aree di stoccaggio temporaneo messe a disposizione della Committenza ed il trasporto a discarica autorizzata (compresi i relativi oneri di smaltimento) del solo materiale inutilizzabile per i successivi tombamenti e ripristini.</p> <p>Nel prezzo sono compresi l'onere per la realizzazione delle piste di accesso, l'eventuale taglio di piante e/o l'estirpazione delle radici e delle ceppaie, l'aggettamento e l'allontanamento delle acque sorgive e</p>		-
A.20.60	COMPENSO FORFETTARIO PER SCAVI PER RICERCA UBICAZIONE TUBAZIONE		-
A.20.60.100	compreso il rinterro per scavi contenuti nelle sezioni di seguito indicate COMPENSO FORFETTARIO PER SCAVI PER RICERCA UBICAZIONE TUBAZIONE CONTENUTI NELLA SEZIONE DI MQ 2.00	cadauno	81,66
	<p>Sovrapprezzo alle normali voci di scavo a sezione obbligata e ripristino nell'attraversamento di interferenze con altri reti (ENEL, ENIA, TELECOM, Fognatura, ecc.) al fine di prevenire guasti e rotture compensando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la chiamata sul posto di referente dell'ente erogatore interessato; - la minor velocità di scavo al fine di evitare il danneggiamento della rete intercettata; - le necessarie lavorazioni meccaniche e manuali per liberare correttamente la linea intersecata dai materiali di riempimento che, in alcuni casi, possono essere anche di consistenza cementizia; - la necessaria cautela nella successiva posa delle tubazioni del teleriscaldamento, elettriche e tritubo; - le necessarie cautele da tenere in fase di riempimento del cavo residuo nella sezione interessata; <p>l'eventuale utilizzo di materiale cementizio a protezione della zona di pertinenza dell'interferenza;</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'assistenza di manodopera necessaria ad effettuare le operazioni in perfetta sicurezza e senza il danneggiamento delle reti intersecate. <p>Sono inoltre compresi e compensati nel prezzo gli oneri relativi a tutte le opere provvisorie e definitive che si renderanno necessarie per ripristinare eventuali fognature, condutture o manufatti danneggiati durante il corso dei lavori.</p>		-
A.20.70	COSTRUZIONE IMPIANTO PROSCIUGAMENTO FALDE WELL-POINT PER COLLETTORI		-
	<p>I fognari in progetto nei siti prescritti secondo il sistema di trivellazione, interasse 1.00 m, fornitura e posa di impianto ad aghi in pozzi con prefiltro in sabbia spurgati a pressione, di pompa di raccolta, di pompa di potenzialità idonea all'opera in progetto, di allacciamento ENEL, di gruppo di potenza elettrica o motore endotermico a gasolio, compreso lo smontaggio impianto a collettore fognario finito, la chiusura dei fori, ogni onere di personale, mezzi, assistenza tecnica, noli a caldo, opere provvisorie, spese generali, studi, trasferte. Sono compresi inoltre: il collettore di allontanamento acqua di falda sia su terreno naturale che su asfalto, l'energia elettrica od il gasolio, l'acqua, la formazione di pista e quant'altro occorrente per deprimere la falda a livello inferiore al piano di lavoro secondo progetto variabile da -2.00 a -6.00 m dal piano di campagna. La misurazione verrà effettuata per metro di condotta protetta.</p>		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.20.70.100	COSTRUZIONE IMPIANTO PROSCIUGAMENTO FALDE WELL-POINT X COLLETTORI	m	49,00
A.20.72	PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSENN COMPRESO TRASPORTO ANDATA E RITORNO, INFISSIONE, ESTRAZIONE E NOLO PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE Armatura per scavo mediante infissione di palancole in acciaio tipo Larsen recuperabili con peso fino a 160 kg/mq di sviluppo effettivo, di altezza necessaria all'esecuzione dei lavori in progetto fornite e posate in opera, preparazione della superficie con rivestimenti in bitume, l'infissione e l'estrazione finale per il recupero, le opere di sostegno e relativa infissione nel terreno per l'ancoraggio delle palancole, l'eventuali opere di sbadacchiatura e puntellatura. Sono compresi anche i macchinari, la manodopera e le attrezzature necessarie per l'esecuzione del lavoro, gli sfridi dovuti alle dimensioni, alle rotture, agli attraversamenti o all'impossibilità di recupero e tutti gli altri oneri a dare l'opera compiuta e pronta per l'uso.		-
A.20.72.100	NOLO PER IL PRIMO MESE (O FRAZIONE) DELLE PALANCOLE METALLICHE SOPRA DESCRITTE mq COMPRESO IL TRASPORTO (ANDATA E RITORNO), L'INFISSIONE E L'ESTRAZIONE COSTO VALUTATO PER UNITA' DI SUPERFICIE METALLICA FINO A 120 MQ.		42,46
A.20.72.200	NOLO PER IL PRIMO MESE (O FRAZIONE) DELLE PALANCOLE METALLICHE SOPRA DESCRITTE mq COMPRESO IL TRASPORTO (ANDATA E RITORNO), L'INFISSIONE E L'ESTRAZIONE COSTO VALUTATO PER UNITA' DI SUPERFICIE METALLICA SUPERIORE A 120 MQ.		35,99
A.20.72.300	NOLO PER MESI (O FRAZIONI) SUCCESSIVI AL PRIMO DELLE PALANCOLE METALLICHE SOPRA DESCRITTECOMPRESO IL TRASPORTO (ANDATA E RITORNO), L'INFISSIONE E L'ESTRAZIONE. COSTO VALUTATO PER UNITA' DI PESO (KG) DELLE PALANCOLE A NOLO.	kg	0,05
A.30	DEMOLIZIONI E TRASPORTI ALLE DISCARICHE		-
A.30.10	DEMOLIZIONE PARZIALE O TOTALE DI OPERE FINO AD UN'ALTEZZA DI m 10.00 DA TERRA di qualsiasi natura e forma e in generale, fondazioni, pilastri, muri, travi, cordoli, solette, rampe, balconi, velette, cornicioni ecc. qualunque ne sia la consistenza, eseguita con l'uso di martello demolitore pneumatico utilizzato manualmente dall'operatore. E' compreso il taglio secondo le linee prestabilite, le necessarie cautele e protezioni per non danneggiare le opere da mantenere che dovranno essere conservate perfettamente integre. Compreso il tiro in alto o la discesa dei materiali demoliti, la cernita di quelli utili (nelle diverse qualità e tipologie) e il loro trasporto e accatastamento nelle località scelte dalla d.l. nell'ambito del cantiere o il carico, trasporto e scarico di materiali non utilizzabili alle pubbliche discariche compresi tutti gli oneri di smaltimento. Compreso nel prezzo ogni opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La quantità demolita sarà conteggiata calcolando geometricamente i volumi dei manufatti prima della loro demolizione.		-
A.30.10.100	DEMOLIZIONE DI OPERE IN MURATURA LATERIZIA	mc	58,57
A.30.10.200	DEMOLIZIONE OPERE IN MATTONI PIENI E MALTA CEMENTIZIA Demolizione totale di parziale di murature di tufo, di pietrame di qualsiasi natura, di mattoni o miste, di qualsiasi forma e dimensione. Sono compresi l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire, la demolizione sia a mano che con mezzo manuale che con l'impiego di mezzo meccanico, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da demolire. Sono inoltre compresi: l'onere per il calo in basso e/o per il sollevamento delle macerie, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni, ed il relativo carico e trasporto su automezzo (compresi gli oneri di discarica), la pulizia del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Da computarsi per metro cubo di struttura effettivamente demolita conteggiata calcolando geometricamente i volumi dei manufatti prima della loro demolizione, con esclusione della modalità "vuoto per pieno"	mc	55,00
A.30.10.300	DEMOLIZIONE DI OPERE IN CEMENTO ARMATO Demolizione totale o parziale di strutture in calcestruzzo armato di qualsiasi forma e dimensione. Sono compresi l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire, la demolizione sia a mano che con mezzo manuale che con l'impiego di mezzo meccanico, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da demolire. Sono inoltre compresi: l'onere per il calo in basso e/o per il sollevamento delle macerie, la movimentazione nell'ambito del cantiere dei materiali provenienti dalle demolizioni, ed il relativo carico e trasporto su automezzo (compresi gli oneri di discarica), la pulizia del cantiere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito. Da computarsi per metro cubo di struttura effettivamente demolita conteggiata calcolando geometricamente i volumi dei manufatti prima della loro demolizione, con esclusione della modalità "vuoto per pieno"	mc	85,00
A.30.10.400	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTI ESISTENTI IN GRES, CERAMICA, MARMETTE DI BATTUTO DI CEMENTO, ECC.		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	compreso il relativo massetto di sottofondo, di qualsiasi spessore, eseguita a mano o con l' uso di martello demolitore. Nel prezzo si intende compreso lo sgombero delle materie di risulta con accatastamento all'esterno dell'edificio,il successivo carico su automezzo e trasporto alle pubbliche discariche.	mq	7,92
A.30.20	DEMOLIZIONE STRUTTURE IN C.A.IN BRECCIA CON MACCHINA IDRODEMOLITRICE con capacita' operativa di lavoro fino alla pressione di 120-150 mpa, dotata di sistema di regolazione della pressione per demolizione con- trollata e/o mediante impiego di demolitori pneumeccanici; sono compresi e compensati i necessari ponteggi di lavoro, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri di discarica, la sabbiatura dell'armatura meccanica presente, eventuale scalpellatura meccanica e/o manuale di rifinitura e la pulizia delle superfici trattate con acqua in pressione a 80-100 bar. Il tutto eseguito secondo le indicazioni della d.l.	-	-
A.30.20.100	DEMOLIZIONE STRUTTURE IN C.A.IN BRECCIA CON MACCHINA IDRODEMOLITRICE	mc	204,04
A.30.40	DEMOLIZIONE STRATI CORTICALI CLS AMMALORATO DI STRUTTURE IN C.A. fino ad uno spessore medio dello strato asportato di seguito indicato per la superficie effettivamente trattata, in strutture verticali, inclinate e orizzontali negli spessori indicati dalla d.l., eseguito mediante impiego di macchina idrodemolitrice con capacita' operativa di lavoro fino alla pressione di 120-150 mpa, dotata di sistema di regolazione della pressione per demolizione controllata; sono compresi e compensati i necessari ponteggi di lavoro, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, gli oneri di discarica, la sabbiatura dell'armatura metallica presente, eventuale scalpellatura meccanica e/o manuale di rifinitura e la pulizia delle superfici trattate con acqua in pressione Il tutto eseguito secondo le indicazioni della d.l.	-	2,82
A.30.40.100	DEMOLIZIONE STRATI CORTICALI CLS AMMALORATO DI STRUTTURE IN C.A. FINO AD UNO SPESSORE MEDIO DELLO STRATO ASPORTATO DI cm 2	mq	12,83
A.30.40.200	COMPENSO PER AUMENTO SPESSORE MEDIO DELLO STRATO ASPORTATO NELLA DEMOLIZIONE DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO DI STRUTTURE IN C.A per la superficie effettivamente trattata solo se effettivamente ordinato dalla d.l. . Tale maggiorazione verra' compensata al mq per ogni cm. di spessore ordinato.	mq/cm	3,86
A.30.45	ESECUZIONE DI IDROPULIZIA CON GETTO AD ALTA PRESSIONE su superfici in cls. come da progetto esecutivo; il prezzo comprende e compensa inoltre l'evaquazione dei reflui e lo sgombero dei detriti (all'interno dell'area di cantiere) ed ogni altro onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.	-	-
A.30.45.100	ESECUZIONE DI IDROPULIZIA CON GETTO AD ALTA PRESSIONE PN 100 ATM	mq	4,48
A.30.55	TAGLIO STRUTTURE IN CLS E/O C.A. QUALI PAVIMENTI, MURI ECC. con le macchine di seguito indicate , compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito escluso l'eventuale impianto di cantiere da remunerare a parte; il prezzo e'compensato al ml per ogni cm di spessore.	-	-
A.30.55.100	TAGLIO DI PAVIMENTO IN CLS E/O PIETRA CON MACCHINA DOTATA DI DISCO DIAMANTATO RAFFREDDATO AD ACQUA	m/cm	0,80
A.30.55.200	TAGLIO DI MURI IN C.A. CON FRESA RAMPANTE FINO A 10 M. DI LUNGHEZZA	m/cm	2,87
A.30.55.300	TAGLIO DI MURI IN C.A. CON FRESA RAMPANTE OLTRE AI 10 M. DI LUNGHEZZA	m/cm	2,30
A.30.55.500	IMPIANTO DI CANTIERE PER TAGLIO DI PAVIMENTI IN CLS, PIETRA E MURATURE IN C.A. CON FRESA	corpo	95,70
A.30.57	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONI ESTERNE E RECINZIONI DI SEGUITO SPECIFICATE COMPRESO IL LORO RECUPERO compreso l'accatastamento e conservazione per il loro recupero. Misurazione secondo la superficie effettiva.	-	-
A.30.57.100	DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE IN CIOTTOLI, IN CUBETTI DI PORFIDO O IN LASTRE DI PIETRA DI QUALSIASI DIMENSIONE Demolizione di pavimentazione esistente realizzata in ciottolo, in cubetti di porfido o in lastre di pietra di qualsiasi dimensione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri per la numerazione delle singole lastre in pietra, l'asportazione degli elementi lapidei, la loro pulizia, la custodia fino al successivo riutilizzo od il trasporto presso i magazzini messi a disposizione della stazione appaltante e posti nell'arco di 15 km dal cantiere. Nel prezzo sono altresì compresi gli oneri per lo scavo ed il trasporto a discarica (compresi i relativi oneri) o in un diverso luogo indicato dalla D.L. dei materiali costituenti il sottofondo, la pulizia del cantiere e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte con particolare premura per l'integrità delle lastre che dovranno successivamente essere riutilizzate.	mq	10,87
A.30.60	DEMOLIZIONE DI CORDONATO STRADALE DI QUALSIASI DIMENSIONE	-	-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	eseguita con mezzo meccanico o a mano con l'ausilio di martello demolitore, compresi e tutti compensati con il presente prezzo d'elenco, gli oneri relativi alla rimozione di tutto il calcestruzzo di fondazione e di rinflanco, il carico e trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta (compresi i relativi oneri di smaltimento) o, secondo le indicazioni della d.l. all'interno dell' area di cantiere per il successivo recupero. Sono inoltre compresi e compensati nel prezzo gli oneri relativi a tutte le opere provvisorie che si renderanno necessarie per ripristinare eventuali fognature, condutture o manufatti danneggiati durante il corso dei lavori di demolizione e/o carico dei materiali demoliti.		-
A.30.60.100	DEMOLIZIONE DI CORDONATO STRADALE DI QUALSIASI DIMENSIONE	m	8,17
A.30.65	DEMOLIZIONE COMPLETA DI FABBRICATI ESISTENTI, COMPRESSE LE FONDAZIONI		-
	eseguita sia con idonei mezzi meccanici che a mano con martello demolitore , compreso il carico, il trasporto di tutte le macerie alle pubbliche discariche entro un raggio di 10 km. inclusi gli oneri di smaltimento.		-
A.30.65.100	DEMOLIZIONE COMPLETA DI FABBRICATI ESISTENTI, COMPRESSE LE FONDAZIONI	mc	3,64
A.30.80	TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DICARICHE OVE NON GIA' REMUNERATO NEGLI ARTICOLI RELATIVI		-
	di terreni, detriti, macerie e quant'altro proveniente da scavi di qualsiasi natura e demolizioni, compreso il carico, il trasporto e lo scarico secondo ordine della d.l. escluso l'onere di smaltimento alla discarica.		-
	Tali oneri potranno essere computati solo nei casi di trasporti di materiali di risulta di cui il trasporto non sia già stato previsto e ricompreso nelle voci di elenco prezzi richiamate nel computo metrico estimativo		-
A.30.80.100	TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE DA 2 A 5 KM.	mc	2,53
A.30.80.200	TRASPORTO ALLE PUBBLICHE DISCARICHE OLTRE I 5 KM	mc	3,60
A.30.80.500	ONERE DI SMALTIMENTO A PUBBLICA DISCARICA	mc	3,26
	- Tali oneri potranno essere computati solo nei casi di conferimento in discarica di rifiuti provenienti da scavi e demolizioni di materiali di cui la voce di elenco prezzi non richiami espressamente anche l'onere di smaltimento in discarica dei materiali di risulta.		-
A.40	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI ED AEREI		-
A.40.10	ESECUZIONE ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON GUAINA IN ACCIAIO FES2D		-
	mediante infissione della stessa, secondo UNI 7070-72, Rs=3500 Kg/cm ² , spessore idoneo ai carichi e sovraccarichi dei siti da attraversare. La prestazione comprende il trasporto delle attrezzature di infissione e gli impianti necessari alla realizzazione dell'infissione a regola d'arte nei siti indicati dal progetto. Sono inoltre comprese la formazione e posa del cantiere, delle strutture vincolari di controspinta, degli impianti di evacuazione delle terre di risulta e l'allontanamento a discarica delle stesse e la saldatura testa a testa della guaina fornita a parte per gli spessori previsti nel progetto, ogni onere od indennità necessaria alle categorie di opere e lavori sopra citati, quali: energia, materiali ausiliari, controlli e verifiche, pulizie e ripristini. Resta escluso lo scavo delle stazioni di spinta, la saldatura e posa dell'eventuale tubazione di sfiato e i necessari di stanziatori.		-
A.40.10.010	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 100	m	31,31
A.40.10.020	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 150	m	47,86
A.40.10.030	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 200	m	65,13
A.40.10.040	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 250	m	77,44
A.40.10.050	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 300	m	94,70
A.40.10.060	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 350	m	110,68
A.40.10.070	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 400	m	122,34
A.40.10.080	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 450	m	138,17
A.40.10.090	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 500	m	160,19
A.40.10.100	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 550	m	179,55
A.40.10.110	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 600	m	190,05
A.40.10.120	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 650	m	223,80
A.40.10.130	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 700	m	248,85
A.40.10.140	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 750	m	268,13
A.40.10.150	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 810	m	287,50
A.40.10.160	ATTRAVERSAMENTI SOTTERRANEI CON TUBO ACCIAIO DN 1100	m	362,33
A.40.10.185	FORNITURA F.CO CANTIERE DI TUBAZIONE IN ACCIAIO FC 36/42/52 DELLO SPESSORE PREVISTO IN PROGETTO PRODOTTO SECONDO UNI 7070/72 Rs 3500 Kg/cm².	kg	0,93
	La tubazione avrà rivestimento esterno in PE con spessore di mm 3 fino al DN250 e mm 5 per DN superiori. Il rivestimento deve avere una resistenza dielettrica pari a 40 KV		-
A.40.10.200	RIVESTIMENTO ESTERNO IN PEAD, CONTINUO	mq	10,12
	con spessore minimo di mm 2/3 per DN fino al 250 oltre spessori > di 3/5 mm, per tubazioni in acciaio da impiegare nell'esecuzione degli attraversamenti sotterranei.		-
	Gli spessori previsti ed indicati dalla D.L. dovranno garantire una resistenza dielettrica > di 40 KV		-
A.40.20	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	inserirli nei tubi guaina per mantenere all'interno il tubo coassiale alla fine posati ad interassi regolari.		-
A.40.20.100	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO FINO A DN 450	cadauno	2,45
A.40.20.200	FORNITURA/POSA COLLARI DISTANZIATORI IN MATERIALE PLASTICO DAL DN 500 IN POI	cadauno	4,70
A.40.30	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA		-
A.40.30.100	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA IN VISTA IN ACCIAIO FE42 ZINCATO CALDO PER kg ATTRAVERSAMENTO AEREO CON FLANGE PN 25 MIN		3,38
	lato viadotto e in scavo predisposto in risalite ai bordi viadotto, di idoneo spessore, appoggiato su idonee mensole a lato viadotto, compreso riduzioni bulloni inox, eventuali curve e ogni onere di mezzi d'opera attrezzature in sicurezza. Distanziali coassiali per posa guaina e scavo predisposto computati a parte.		-
A.40.30.200	FORNITURA/POSA TUBO GUAINA IN VISTA IN ACCIAIO INOX AISI 304 PER ATTRAVERSAMENTO kg AEREO		7,06
	di idoneo spessore, elettrounito, saldato testa a testa, posto a lato del viadotto e in scavo predisposto in risalite ai bordi viadotto, di idoneo spessore, appoggiato su idonee mensole a lato viadotto, compreso riduzioni bulloni inox, eventuali curve e ogni onere di mezzi d'opera attrezzature in sicurezza. Distanziali coassiali per posa guaina e scavo predisposto computati a parte.		-
A.40.30.300	FORNITURA E POSA SELLE, SUPPORTI, MENSOLE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO kg		4,08
	fissate con tasselli chimici alla struttura delle pile del ponte in c.a.v. o c.a.p. preesistente il tutto fornito e posato a perfetta regola d'arte secondo indicazioni della direzione lavori.		-
A.50	RINTERRI PER OPERE A RETE		-
	ove non già remunerati negli scavi eseguito a perfetta regola d'arte e secondo le prescrizioni della d.l. compresi tutti gli oneri di fornitura e posa nel cavo, la compattazione e la sistemazione della superficie, il calo del materiale, con materiali e mezzi adeguati alle caratteristiche dell'opera; misurazione secondo i disegni di progetto o sezione preventivamente autorizzate dalla direzione lavori.		-
A.50.20	RINTERRO DEI CAVI RESIDUI ESEGUITO DOPO LA REALIZZAZIONE/POSA MANUFATTI		-
	ove non già remunerati negli scavi eseguito a perfetta regola d'arte e secondo le prescrizioni della d.l. si intende con questa voce computare e compensare l'onere per il carico dei materiali da impiegarsi per i riempimenti dei cavi residui presso i magazzini e le aree di deposito messe a disposizione dalla Committenza, il trasporto da queste fino in prossimità degli scavi da tombare posti entro una distanza di 15 Km dai punti di prelievo, lo scarico, la messa in opera e la stesa, la perfetta compattazione degli stessi con idonei ed adeguati mezzi manuali e/o meccanici in grado di garantire un valore della densità in sito pari al 95% di quella ottimale raggiungibile in laboratorio (Proctor Mod.), la sistemazione superficiale, l'eventuale ricarica necessaria per compensare il calo del materiale;		-
	Misurazione secondo i disegni di progetto o sezione autorizzate dalla direzione lavori.		-
A.50.20.050	RINTERRO DEI CAVI CON MISTO GHIAIOSO DI FIUME O DI CAVA mc		26,87
	fornito e in opera ben rullato e costipato, compresa intasatura con materiale fine e bagnatura, misurato in opera a compattazione avvenuta.		-
A.50.20.100	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBETTA mc		25,00
	Fornitura e posa in opera di sabbietta stesa a strati dello spessore massimo di cm. 30 e fino a completo ricoprimento del tubo per almeno 15 cm e comunque corrispondenti ai disegni di progetto e alle norme di capitolato compresi tutti gli oneri di sistemazione. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri relativi alla fornitura, al trasporto entro un raggio di 35 Km dal cantiere, la compattazione fino al raggiungimento di un valore della densità in sito pari al 95% di quella ottimale (Prava Proctor Mod.), l'eventuale bagnatura, l'eventuale ricarica necessaria per compensare il "calo" del materiale e quant'altro necessario a dar il lavoro finito a regola d'arte.		-
A.50.20.150	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA DI PO LAVATA 0.3/1.5 mc		26,45
	fornito e in opera a strati dello spessore massimo di cm. 30 fino a completo ricoprimento del tubo per almeno 15 cm e comunque corrispondenti ai disegni di progetto e alle norme di capitolato compresi tutti gli oneri di sistemazione e costipamento con bagnatura.		-
A.50.20.200	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON SABBIA GRANITA 0.4/0.7 mc		32,60
	fornito e in opera a strati dello spessore massimo di cm. 30 fino a completo ricoprimento del tubo per almeno 15 cm e comunque corrispondenti ai disegni di progetto e alle norme di capitolato compresi tutti gli oneri di sistemazione e costipamento con bagnatura.		-
A.50.20.250	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON PIETRISCHETTO DI FRANTOIO 3/8 mc		27,88
	fornito e in opera a strati dello spessore massimo di cm. 30 fino a completo ricoprimento del tubo per almeno 15 cm e comunque corrispondenti ai disegni di progetto e alle norme di capitolato compresi tutti gli oneri di sistemazione e costipamento con bagnatura.		-
A.50.20.300	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MISTO GRANULARE STABILIZZATO COMPATTATO 0/20 mc		8,00
	posa in opera ben rullato e costipato, compresa bagnatura		-
A.50.20.400	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON TERRA STABILIZZATA A CALCE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	Stabilizzazione a calce di terreno argilloso proveniente dagli scavi di cantiere o da cave di prestito (fornitura, scavo, carico, trasporto e stesa della terra inclusa nel prezzo unitario), per il riporto delle condotte da eseguirsi in strati successivi di spessore massimo pari a 30 cm. Il ciclo produttivo prevede: fornitura e stesa del legante (Ossido di Calcio) con specifica macchina spandilegante a dosaggio regolabile, la fresatura e miscelazione del terreno mediante apposito mezzo semovente di adeguata potenza, con eventuale correzione dell'umidità in sito, la successiva compattazione.	mc	16,00
A.50.20.300.F	RINTERRO DELLE CONDOTTE CON MISTO GRANULARE STABILIZZATO COMPATTATO 0/20 fornito e in opera ben rullato e costipato, compresa bagnatura	mc	27,88
A.50.20.500	POSA DI MISTO CEMENTATO PER LA FORMAZIONE DI LETTO, RINFIANCO E RINTERRO DI CONDOTTE costituito da inerti ghiaiosi dimensioni 0,5-2 cm e cemento tipo 32,5 in misura di 80/100 kg/mc con consistenza di terra umida. Compreso la formazione di letto secondo livelletta di progetto, il rinfianco e riporto, il costipamento per strati successivi di 15 cm massimi cadauno, la sistemazione superficiale costituita da una prima sagomatura alle quote di progetto e da una successiva bocciardatura od "irruvidimento" superficiale a creazione di una superficie di appoggio ad elevato grip per la successiva stesa della pavimentazione bituminosa. Alla ditta incaricata dei lavori compete l'onere della gestione del cantiere e pertanto nei prezzi sotto riportati sono compresi e compensati gli oneri relativi alla programmazione degli ordini e per il riutilizzo dei materiali di recupero oltre che i costi per gli sfridi e per le penali di (mancato carico, piazzamenti tempi di scarico, ecc.) i cui importi verranno pertanto detratti "al costo" in sede di contabilità. Il tutto a regola d'arte e secondo norme tecniche, le disposizioni dell'ente gestore della strada e quanto impartito dalla d.l.	mc	-
A.50.20.500.a	Con materiale di recupero proveniente dalle precedenti fasi di scavo. Con questa voce sono compresi e compensati tutti gli oneri per il confezionamento del misto cementato confezionato con materiali di recupero provenienti dalle precedenti fasi di scavo e forniti dalla stazione appaltante presso le aree di stoccaggio messe a disposizione della stessa e poste nel raggio di 15 Km dal luogo di posa. Sono altresì compresi nel prezzo, il carico e lo scarico, l'eventuale vagliatura e dosatura dei materiali di recupero necessaria ad ottenere una miscela omogenea ed una granulometria ottimale della stessa, la fornitura, il dosaggio e la miscelazione con cemento tipo 32,5 in ragione del 3-4% sul peso dell'inerte e comunque non inferiore a 80/100 Kg/mc, il pompaggio, la stesa, l'eventuale bagnatura, la perfetta compattazione e la sistemazione superficiale dello strato. Il tutto a regola d'arte ed in conformità alle disposizioni impartite dalla D.L. misurato per metro cubo secondo le sezioni di progetto o di quelle preventivamente autorizzate dalla D.L.	mc	18,00
A.50.20.500.b	Con materiale proveniente da centrale di betonaggio fornito dalla stazione appaltante. Con questa voce sono compresi e compensati tutti gli oneri per il prelievo ed il trasporto del misto cementato presso gli impianti di confezionamento indicati dalla stazione appaltante posti nel raggio di 35 km dal luogo di posa. Sono inoltre compensati gli oneri per il pompaggio della miscela, la stesa, l'eventuale bagnatura in sito, la perfetta compattazione e la sistemazione superficiale dello strato. Alla ditta incaricata dei lavori compete l'onere della gestione del cantiere e pertanto nei prezzi sotto riportati sono compresi e compensati gli oneri relativi alla programmazione degli ordini e per il riutilizzo dei materiali di recupero oltre che i costi per gli sfridi e per le penali di (mancato carico, piazzamenti tempi di scarico, ecc.) i cui importi verranno pertanto detratti "al costo" in sede di contabilità. Il tutto a regola d'arte ed in conformità alle disposizioni impartite dalla D.L. misurato per metro cubo secondo le sezioni di progetto o di quelle preventivamente autorizzate dalla D.L.	mc	8,00
A.50.20.500.F	FORNITURA E POSA DI MISTO CEMENTATO PER LA FORMAZIONE DI LETTO, RINFIANCO E RINTERRO DI CONDOTTE costituito da inerti ghiaiosi dimensioni 0,5-2 cm e cemento in misura di 80/100 kg/mc con consistenza di terra umida. Compreso la formazione di letto secondo livelletta progetto, il rinfianco e riporto, il costipamento per strati successivi di 15 cm massimi cadauno. La scarifica a presa avvenuta, per lo spessore di cm.12 a creazione superficiale di appoggio della pavimentazione bituminosa. Il tutto a regola d'arte e secondo norme tecniche, le disposizioni dell'ente gestore della strada e quanto impartito dalla d.l.	mc	50,00
A.50.20.600	RINFIANCO DELLE CONDOTTE IN CALCESTRUZZO MAGRO CON CONGLOMERATO CEMENTIZIO MAGRO DOSATO A Q. 1,5 di cemento tipo 325 fornito e gettato in opera senza l'ausilio dei casseri ben costipato nei cavi, a qualunque profondità, compreso eventuale ricoprimento della condotta secondo le prescrizioni della d.l. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri relativi alla fornitura, al trasporto alla stesa e sistemazione del materiale ben assettato il tutto computato secondo le sezioni di progetto e di quelle precedentemente autorizzate dalla D.L.	mc	55,00
A.50.20.650	FORMAZIONE LETTO DI POSA E FORMAZIONE PENDENZE IN SABBETTA SPESSORE MINIMO CM 15	mc	26,00

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	Formazione del letto di posa secondo le specifiche tecniche di capitolato prima della posa del tubo nel cavo, compresi tutti gli oneri per la sistemazione e livellazione del materiale. Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura e posa della sabbietta, il trasporto entro un raggio di 35 Km, lo scarico, la stesa, la livellazione secondo le sagome di progetto e le disposizioni impartite dalla D.L., l'eventuale bagnatura, la costipazione dello strato fino all'ottenimento di una densità in sito non inferiore al 95% di quella ottimale raggiunta in laboratorio (Prova Proctor Mod.), l'eventuale ricarica necessaria per compensare il "calo" del materiale e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		-
A.50.30.500	FORNITURA E POSA DI RETE ANTIROCCIA ottenuta da estrusione di speciali miscele di p.e., addizionato con sostanze espandenti di colore nero resistente ai raggi uv, con struttura a maglia romboidale diam. 4*4 mm. a protezione della tubazione, fissata con nastro adesivo oppure reggette (un giro ogni 30/50 cm.).	mq	5,53
A.60	CONSOLIDAMENTI		-
A.60.10.150	COSTRUZIONE DI GRATICCIATE mediante l'uso di geobande in fibra di cocco, sorrette da picchetti in castagno conficcati nel terreno per una profondità minima di cm.30,comprehensive di costipamento a monte con terreno e creazione di canaletta a cielo aperto, altezza cm. 20.	m	20,40
A.60.10.200	GABBIONATE REALIZZATE CON SASSI E RETE METALLICA posate in simmetria e a perfetta regola d'arte.	mc	81,54
A.60.10.250	FORMAZIONE DI DIFESA SPONDALE CON MASSI CICLOPICI E TALEE ARBUSTIVE La formazione comprende: la sagomatura,con mezzi meccanici della ripa a costituzione di piano di appoggio di blocchi ciclopici e fondazione degli stessi; la fornitura e posa dei blocchi ciclopici costituiti da roccia compatta di cava, dimensioni minime lato 0.90 m. e volume circa 0.7 mc/cad.; intasamento dei blocchi con terre idonee ad ospitare vegetazione arbustiva; connessione dei blocchi di fondazione con funi metalliche di idoneo spessore, protette contro la corrosione da apposita verniciatura e guaina in gomma; fornitura e posa di talee arbustive negli spazi di interconnessione dei blocchi ciclopici, l min= 0.90 m. costituenti difesa spondale in misura minima di n. 4 arbusti/mq. della difesa. Il tutto secondo le disposizioni della d.l. per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mc	29,98
A.60.10.260	FORMAZIONE DI DIFESA SPONDALE CON MASSI CICLOPICI La formazione comprende: la sagomatura,con mezzi meccanici della ripa a costituzione di piano di appoggio di blocchi ciclopici e fondazione degli stessi; la fornitura e posa dei blocchi ciclopici costituiti da roccia compatta di cava, dimensioni minime lato 0.90 m. e volume circa 0.7 mc/cad.	mc	22,82
A.60.10.300	FORNITURA E POSA DI SACCHETTI JUTA CONTENENTE TERRA NATURALE prelevata dal materiale di risulta.	cadauno	1,16
A.60.10.350	FORNITURA E POSA DI SACCHETTI JUTA RIEMPITI CON KG.25 DI SABBIA E 5 KG. DI CEMENTO	cadauno	2,64
A.60.10.400	POSA IN OPERA DI TESSUTO NON TESSUTO GEOTESSILE Posa in opera di tessuto non tessuto composto da fibre continue in polipropilene 100% coesionato mediante agugliatura meccanica, senza saldatura meccanica ed apertura efficace dei pori 110 microns. il geotessile dovrà avere una densità pari a 200 gr/mq, resistenza a trazione non minore di 1300 kg/m, allungamento a rottura dell'80% e sarà resistente alle alte temperature all'azione degli acidi, agli alcalibatteri, all'azione dei raggi ultravioletti. Sarà stabile alla temperatura compresa tra 20° c e 45° c e posto in opera con sovrapposizione non inferiore a 15 cm su tutta la generalrice degli scavi per la formazione di un "filtro" chiuso su tutto il perimetro del tombamenti. Compreso ogni onere connesso o necessario alla posa a regola d'arte e secondo le disposizioni della d.l.		-
A.60.10.400.F	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TESSUTO NON TESSUTO GEOTESSILE composto da fibre continue in polipropilene 100% uguagliate, senza saldatura meccanica ed apertura efficace dei pori 110 microns. il geotessile avrà resistenza a trazione non minore di 1300 kg/m, allungamento a rottura dell'80% e sarà resistente alle alte temperature all'azione degli acidi, agli alcalibatteri, all'azione dei raggi ultravioletti. Sarà stabile alla temperatura compresa tra 20° c e 45° c e posto in opera con sovrapposizione non inferiore a 15 cm. Compreso ogni onere connesso o necessario all'aposa a regola d'arte e secondo le disposizioni della d.l.	Kg kg	2,39 3,26
A.60.10.450	FORN/POSA GEOMEMBRANA PER RIVESTIMENTI E IMPERMEABILIZZAZIONE composto da un unico strato di polietilene a bassa densità ottenuto per estrusione sp. 1 mm. ps 0.922 - 3%	mq	6,13
A.60.10.550	FORNITURA/POSA OPERE TONDO LAVATO 15/30 MM PER ESECUZIONE TRINCEE DRENANTI sistemato anche a mano a ridosso delle tubazioni.	mc	23,73
A.60.10.600	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DRENANTI IN P.V.C. CORRUGATO DN 100 MM flessibile e rivestito in tessuto non tessuto compresi raccordi e pezzi speciali.	m	2,87
A.70	FORMAZIONI DI SUPERFICI STRADALI		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	ove non già remunerati negli scavi eseguito a perfetta regola d'arte e secondo le prescrizioni della d.l. compresi tutti gli oneri di fornitura e posa nel cavo, la compattazione e la sistemazione della superficie, il calo del materiale, con materiali e mezzi adeguati alle caratteristiche dell'opera; misurazione secondo i disegni di progetto o sezione autorizzate dalla direzione lavori.		-
A.70.10	FORMAZIONI SUPERFICI STRADALI		-
A.70.10.100	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEL RILEVATO STRADALE	mq	1,03
	mediante taglio di alberi anche di grande fusto, ceppaie, siepi, scoticamento del terreno per una profondità media di cm.35, gradonamento, compreso il carico trasporto a rifiuto a qualunque distanza dei materiali o l'accostamento per il reimpiego, il costipamento del sottofondo sino ad ottenere una densità in sito non minore del 95% della densità aasho e tutti gli oneri e prescrizioni contenute nel capitolato speciale.		-
A.70.10.200	FORMAZIONE DI SOTTOFONDO STRADALE A CORREZIONE DELLE LIVELLETTE IN MISTO NATURALE	mc	24,96
	mediante fornitura, stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di misto naturale ghiaioso di fiume, cava, o proveniente da scavi.		-
A.70.10.250	FORMAZIONE DI SOTTOFONDO STRADALE A CORREZIONE DELLE LIVELLETTE IN STABILIZZATO	mq	4,34
	mediante fornitura, stesa e cilindatura con rullo di peso adeguato di stabilizzato (misto pietrisco e polvere di frantoio), spessore medio cm 15.		-
A.70.10.300	RIPRISTINO MASSICCIATA STRADALE E PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO	mq	4,73
	mediante la preventiva fornitura e posa di stabilizzato granulometrico di pezzatura 0-30 mm, necessaria a colmare la differenza di quota tra lo strato di misto cementato o stabilizzato 0-70 e il piano stradale esistente. Nel prezzo è inoltre compreso l'onere per l'asportazione dei materiali in eccesso mediante adeguato mezzo meccanico o manuale compreso il trasporto a discarica o presso i magazzini di deposito indicati dalla D.L. sili nel raggio di 15 Km dalla sede del cantiere, la sagomatura della superficie, l'innaffiatura e la successiva rullatura di inerte esistente tramite rullo compressore o piastra vibrante al fine di garantire una densità in sito pari al 95% della densità ottimale raggiungibile in laboratorio (Proctor Mod), la perfetta pulizia del piano di posa del successivo strato in conglomerato bituminoso al fine di garantirne la perfetta posa ed aderenza, oltre che il mantenimento della pulizia della sede stradale fino al termine della stesa del conglomerato bituminoso		-
A.70.10.400	RIPRISTINO MASSICCIATA STRADALE CON STESA DI STABILIZZATO SPESSORE 15 CM	mq	4,50
	e preparazione del piano di posa della pavimentazione in conglomerato mediante fornitura e stesa di stabilizzato (misto pietrisco e polvere di frantoio), per lo spessore di cm. 15 a rullatura avvenuta, e tale da garantire una densità in sito pari al 95% percento della densità raggiungibile in laboratorio (Proctor Mod.), Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri relativi alla fornitura e stesa dell'inerte, la sagomatura della superficie, l'innaffiatura e la successiva rullatura e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.		-
A.70.30	MASSICCIATA STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO		-
	fornito e in opera compresa la stesura e regolarizzazione secondo le pendenze richieste, il costipamento mediante cilindatura con rullo vibrante e bagnatura, gli eventuali necessari sfangamenti secondo le prescrizioni della d.l., misurazione secondo le sezioni di progetto.		-
A.70.30.100	MASSICCIATA STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO	mc	26,00
A.70.30.200	MASSICCIATA STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO A SEZIONE LIMITATA	mc	28,00
	fino a larghezze di cm 250 e profondità cm 50 (dimensioni massime).		-
A.70.60	PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA PER QUADRATURE COMPLESSIVE SUPERIORI AI 200 MQ		-
	in conglomerato tipo binder, granulometria 0/25 mm.bitume in peso 4.5% fornito e steso a macchina (vibrofinitrice) compresa la preparazione del piano di posa cilindrato a fondo con rullo di peso adeguato alle caratteristiche dell'opera e rifinito in superficie con emulsione al 55% di bitume in ragione di kg. 0.800 per mq. nel prezzo e' inoltre compreso ogni materiale,lavorazione e onere necessario per dare la pavimentazione finita e raccordata a superfici preesistenti, a chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere che dovranno rimanere completamente in vista, a perfetta regola d'arte; escluso sollevamento chiusini/pozzetti (compensati a parte).		-
A.70.60.100	PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA SPESSORE COMPRESSO=CM.8 PER QUADRATURE DA 200-1000 MQ	mq	8,30
A.70.60.200	PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA SPESSORE COMPRESSO=CM.8 PER QUADRATURE OLTRE 1000 MQ	mq	7,03
A.70.60.300	PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA SPESSORE COMPRESSO=CM.10 PER QUADRATURE DA 200-1000 MQ		9,36
A.70.60.400	PAVIMENTAZIONE BITUMINOSA SPESSORE COMPRESSO=CM.10 PER QUADRATURE OLTRE 1000 MQ	mq	8,51
A.70.70	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA PER QUADRATURE OLTRE 200 MQ		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per tappeto di usura ottenuto con pietrisco e graniglia con granulometria 0-12 dosati secondo quanto indicato nel capitolato, posto in opera con idonee macchine finitrici cilindrate con rulli vibranti previa perfetta pulizia della superficie di appoggio e la sua spruzzatura preliminare con emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,50 Kg/mq. nel prezzo si intende incluso il trattamento superficiale di saturazione ad impermeabilizzazione del manto bituminoso mediante spruzzatura di emulsione bituminosa acida in ragione di 0,600 Kg/mq con successivo uniforme spargimento di sabbia fine ventilata, per uno spessore finito di cm. 3. Nel prezzo sono compresi gli oneri per le lavorazioni necessarie per dare la pavimentazione finita e raccordata a superfici preesistenti a chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere che dovranno rimanere completamente in vista, a perfetta regola d'arte; escluso sollevamento chiusini/pozzetti (compensati a parte).		-
A.70.70.100	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA PER QUADRATURE DA 200 A 1000 MQ	mq	6,50
A.70.70.130	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA PER QUADRATURE OLTRE 1000 MQ	mq	3,88
A.75	RIPRISTINI STRADALI		-
A.75.10	SCARIFICA ASFALTO		-
A.75.10.050	SCARIFICA ASFALTO CON FRESA AUTOCARICANTE PER SUPERFICI DA MQ.12 A MQ.50 compreso il carico e il trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche dei materiali di risulta, compreso il trasporto della macchina, il lavoro dovrà essere eseguito con cura senza danneggiare cordoli, muretti, fognature e quant'altro esistente.	mc	325,00
A.75.10.100	SCARIFICA ASFALTO CON FRESA AUTOCARICANTE PER SUPERFICI SUPERIORI A MQ. 50 compreso il carico e il trasporto a rifiuto alle pubbliche discariche dei materiali di risulta, compreso il trasporto della macchina, il lavoro dovrà essere eseguito con cura senza danneggiare cordoli, muretti, fognature e quant'altro esistente. il pagamento sarà effettuato in mq. per ogni cm. di profondità.	mq/cm	0,32
A.75.20	RIPRISTINO BINDER SPESS.8-10 CM. PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 200 MQ in conglomerato tipo binder, granulometria 0/25 mm.bitume in peso del 5% steso a macchina (vibratritrice) e/o a mano, compresa la preparazione del piano di fondo cilindrate con rullo di peso adeguato alle caratteristiche dell'opera. Il prezzo include la fornitura e posa di una mano di ancoraggio mediante stesa di emulsione bituminosa a rottura lenta e a bassa viscosità con dosaggio di bitume residuo almeno pari a 1 Kg/mq, la perfetta costipazione mediante rullatura a fondo dello strato e la finitura superficiale con emulsione a caldo al 55% di bitume in ragione di kg. 0.800 per mq. e del successivo spargimento di sabbia fine ventilata. Alla ditta incaricata dei lavori compete l'onere della gestione del cantiere e pertanto nei prezzi sotto riportati sono compresi e compensati gli oneri relativi alla programmazione degli ordini e per il riutilizzo dei materiali di recupero oltre che i costi per gli sfidi e per le penali di (mancato carico, piazzamenti tempi di scarico, ecc.) i cui importi verranno pertanto detratti "al costo" in sede di contabilità. Nel prezzo sono inoltre compresi e compensati ogni lavorazione necessaria per dare la pavimentazione finita di spessore pari a 10 cm e raccordata alle superfici, preesistenti o di progetto, a perfetta regola d'arte.		-
A.75.20.020	RIPRISTINO TEMPORANEO DI PAVIMENTAZIONE STRADALE PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO mq A 5 MQ ESEGUITO CON CONGLOMERATO BITUMINOSO A FREDDO		3,09
A.75.20.030	RIPRISTINO BINDER PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 5 MQ	corpo	103,37
A.75.20.100	RIPRISTINO BINDER PER QUADRATURE COMPLESSIVE DA MQ 5.1 A 20 MQ	mq	20,24
A.75.20.200	RIPRISTINO BINDER PER QUADRATURE COMPLESSIVE DA 20.1 A 50 MQ.	mq	17,30
A.75.20.300	RIPRISTINO BINDER PER QUADRATURE COMPLESSIVE DA 50.1 A 100 MQ	mq	-
A.75.20.300.a	Ripristino con conglomerato bituminoso tipo BINDER rigenerato Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per il confezionamento del conglomerato bituminoso tipo BINDER mediante l'impiego dei materiali provenienti dalle pavimentazioni stradali precedentemente demolite e fresate e proveniente dagli scavi del cantiere. Nel prezzo si intendano inclusi l'onere per il trasporto presso gli impianti di confezionamento dei materiali di recupero e da questi, il trasporto del BINDER rigenerato presso i cantieri di posa posti nel raggio di 35 Km, l'eventuale ulteriore fresatura, macinazione e vagliatura del materiale di recupero, il confezionamento del nuovo conglomerato mediante integrazione ed adeguato dosaggio di pietrischi, bitume e materiali "vergini" secondo le varie esigenze al fine di ottenere un conglomerato di buona qualità. Il prezzo include gli oneri per la stesa della mano di ancoraggio mediante fornitura e posa di emulsione bituminosa e di successivo trattamento superficiale dello strato di Binder con emulsione bituminosa e spargimento di sabbia così come previsto alla voce A.75.20 ed ogni altra lavorazione necessaria per dare la pavimentazione finita a regola d'arte e perfettamente raccordata alle superfici e alle caditoie preesistenti. Misurazione a mq per spessori minimi pari a 10 cm secondo i disegni di progetto o le sezioni preventivamente autorizzate dalla direzione lavori.		
		mq	19,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.75.20.300.b	Ripristino con conglomerato bituminoso tipo BINDER proveniente da impianto Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere per la fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso tipo BINDER di granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso al 5%, steso a macchina (vibrofinitrice) o a mano secondo le modalità riportate alla voce A.75.20. Misurazione a mq per spessori minimi pari a 10 cm secondo i disegni di progetto o le sezioni preventivamente autorizzate dalla direzione lavori.		
		mq	19,80
A.75.20.300.F	RIPRISTINO BINDER PER QUADRATURE COMPLESSIVE DA 50.1 A 100 MQ	mq	19,80
A.75.20.400	RIPRISTINO BINDER PER QUADRATURE COMPLESSIVE DA MQ 100.1 A MQ.200	mq	13,32
A.75.30	RIPRISTINO TAPPETI PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO 200 MQ ottenuto con pietrisco e graniglia della categoria 1 norme cnr dosati secondo quanto indicato nel capitolato, posto in opera con idonee macchine finitrici cilindrate con rulli vibranti previa perfetta pulizia della superficie di appoggio e la sua spruzzatura preliminare con emulsione bituminosa, per uno spessore finito di cm.3-4. nel prezzo sono compresi gli oneri di forniture e lavorazioni di ogni altro materiale necessario per dare la pavimentazione finita e raccordata a superfici preesistenti a chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere che dovranno rimanere completamente in vista, a perfetta regola d'arte, compresa e compensata la messa in quota dei chiusini e pozzetti esistenti (chiusini AGAC gas e acqua).		-
A.75.30.050	RIPRISTINO TAPPETO D'USURA SPESSORE 3 CM COMPRENSIVO DI SCARIFICA DEL MANTO BITUMINOSO PER 3 CM PER QUADRATURE FINO A 12 MQ	mq	25,70
A.75.30.100	RIPRISTINO TAPPETI PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 50 MQ	mq	7,17
A.75.30.150	RIPRISTINO TAPPETI PER QUADRATURE COMPLESSIVE DA 50.1 MQ A 100 MQ.	mq	6,33
A.75.30.200	RIPRISTINO TAPPETI PER QUADRATURE COMPLESSIVE DA 100.1 A 200 MQ.	mq	5,48
A.75.40	RICARICO ASFALTO CON CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER 0-12		-
A.75.40.100	RICARICO ASFALTO PER QUADRATURE COMPLESSIVE FINO A 20 MQ.	mq	12,23
A.75.40.200	RICARICO ASFALTO PER QUADRATURE COMPLESSIVE DA 20 A 200 MQ.	mq	9,82
A.75.50	RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE		-
A.75.50.200	RIPRISTINO PAVIMENTAZIONI IN LASTRE DI PIETRA DI QUALSIASI DIMENSIONE > DI 5.00 MQ con il riutilizzo del materiale esistente ed il reintegro di quello mancante nella misura massima del 10%, compreso pulizia, malta spessore minimo cm.6, e stuccatura con boiaccia di cemento incluso massetto in calcestruzzo e fornitura e lavorazione alla gabbia. misurazione secondo la superficie effettiva.	mq	41,84
A.75.50.300	RIPRISTINO PAVIMENTAZIONI IN CUBETTI DI PORFIDO > DI 5.00 MQ con il riutilizzo del materiale esistente ed il reintegro di quello mancante nella misura massima del 10%, compreso pulizia, malta spessore minimo cm.6, e stuccatura con boiaccia di cemento incluso massetto in calcestruzzo e fornitura e lavorazione alla gabbia. misurazione secondo la superficie effettiva.	mq	41,84
A.75.75	RIMOZIONE E SOLLEVAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINI IN GHISA TELESCOPICI compresa la ricerca, lo scavo, il materiale e la mano d'opera necessario per la posa e la nuova messa in quota, il ripristino eseguito a regola d'arte ed il raccordo alla pavimentazione esistente o di progetto secondo le disposizioni impartite dalla D.L.. Il prezzo e'comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.		-
A.75.75.100	SOLLEVAMENTO IN QUOTA DI CHIUSINI IN GHISA TELESCOPICI	cadauno	28,50
A.75.75.200	SOSTITUZIONE CHIUSINO ESISTENTE CON CHIUSINO IN GHISA TELESCOPICO (FORNITURA ESCLUSA) compresa la ricerca, lo scavo, il materiale e la mano d'opera necessario per la posa e la nuova messa in quota del chiusino fornito dalla stazione appaltante, lo smaltimento del vecchio chiusino non più riutilizzabile, il ripristino eseguito a regola d'arte ed il raccordo alla pavimentazione esistente o di progetto secondo le disposizioni impartite dalla D.L.. Il prezzo e'comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte.	cadauno	33,70

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.75.75.300	SOLLEVAMENTO DI CHIUSINO FOGNATURA SIA CIRCOLARE CHE RETTANGOLARE Fornitura e posa in opera di chiusino per fognatura sia circolare che rettangolare, di diametro o lato pari a 600 mm, in ghisa sferoidale a norma UNI ISO 1083 con resistenza a rottura superiore a 400 KN conforme alla norma UNI EN 124 classe D400, certificata ISO 9001, completa di rilievo antisdrucolo, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente, rivestita con vernice protettiva e di romprattrita sulle feritoie (nel caso di griglie), con deposito di apertura a cerniera e bloccaggio di sicurezza in posizione aperta e completo inoltre fornitura e posa in opera di telaio e zanche di fissaggio. Nei prezzi di questo capitolo si intende esclusa la fornitura dei soli manufatti (Pozzetto, Anello, caditoia sifonata, ecc.) Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte, compresa la ricerca, lo scavo, il materiale e la mano d'opera per la posa e la messa in quota del chiusino, il ripristino eseguito a regola d'arte ed il raccordo alla pavimentazione esistente o di progetto	cadauno	109,25
A.77	CORDONATI		-
A.77.10	FORNITURA E POSA IN OPERA CORDONATO STRADALE IN ELEMENTI FABBRICATI CLS per contenimento marciapiedi, aiuole bordi, compreso scavo, fondazione il rinfianco con calcestruzzo rck= 20n/mm ² . la posa in opera dei vari elementi sia a livello che in pendenza, i pezzi speciali per la formazione dei passi carrai, la sigillatura dei giunti con malta cementizia e l'eventuale ripristino dello scavo e' compreso l'onere per la realizzazione di curve formate da spezzate ottenute per accostamento di cordoli retti da cm 50 o 100.		-
A.77.10.100	CORDONATO STRADALE SEZ.12/10*20 H CM IN ELEMENTI RETTI	m	17,04
A.77.10.200	CORDONATO STRADALE SEZ.15/12*25 H CM IN ELEMENTI RETTI	m	17,34
A.77.10.250	COMPENSO CORDONATO AGLI ARTT. A.77.10.100 E A.77.10.200 PER ESECUZIONE SOTTORAGGIO	m	3,53
A.77.10.270	CORDONATO PER AIUOLE SPARTITRAFFICO SEZIONE 30*14/18 CM	m	22,49
A.77.10.280	COMPENSO CORDONATO ALL' ART. A.77.10.270 PER ESECUZIONE SOTTORAGGIO	m	-
A.77.10.300	CORDONATO STRADALE SEZ.15/12*25 H CM IN ELEMENTI RETTI	m	18,27
A.77.10.400	CORDONATO STRADALE SEZ.30/12*6 H CM IN ELEMENTI RETTI	m	18,75
A.77.10.500	CORDONATO STRADALE SEZ.16/12*30 H CM IN ELEMENTI RETTI	m	21,40
A.77.10.700	COMPENSO CORDONATO AGLI ARTT. A.77.10.300 - A.77.10.400 - A.77.10.500 PER ESECUZIONE SOTTORAGGIO	m	4,45
A.77.20	FORNITURA E POSA IN OPERA CORDONATO PEDONALE IN ELEMENTI FABBRICATI CLS per contenimento marciapiedi, aiuole bordi, compreso scavo, fondazione rinfianco con calcestruzzo rck=20 n/mm ² la posa in opera dei vari elementi sia a livello che in pendenza, la sigillatura dei giunti con malta cementizia e l'eventuale ripristino dello scavo. e' compreso l'onere per la realizzazione di curve costituite da spezzate ottenute con l'accostamento di piu' cordoli retti da cm 50 o 100.		-
A.77.20.100	CORDONATO PEDONALE SEZIONE 8*20 H CM IN ELEMENTI RETTI	m	13,12
A.77.20.200	CORDONATO PEDONALE SEZIONE 8*25 H CM IN ELEMENTI RETTI	m	15,02
A.77.20.300	COMPENSO CORDONATO AGLI ARTT. A.77.20.100 - A.77.20.200 PER ESECUZIONE SOTTORAGGIO	m	3,31
A.80	POZZETTI, ACCESSORI E VARIE Fornitura e posa in opera di pozzetto/prolunga in cls prefabbricato e vibrato, compreso sottofondo e rinfianco in cls, scavo, rinfianco ed il raccordo alle reti di distribuzione/fognatura poste entro il raggio di 15 metri Il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito ed eseguito a perfetta regola d'arte, compresa la ricerca, lo scavo, il materiale e la mano d'opera per la posa e la messa in opera, il ripristino eseguito a regola d'arte ed il raccordo alla pavimentazione esistente o di progetto secondo le disposizioni impartite dalla D.L.		-
A.80.05	MARCIAPIEDI E VARIE Nei prezzi di questo capitolo si intendono comprese sia la fornitura che la posa dei rispettivi manufatti		-
A.80.05.100	MARCIAPIEDE IN CLS SPESSORE CM. 15 realizzato in opera con opportuni dosaggi, rapporti acqua/cemento adeguata granulometria degli inerti mq al fine di ottenere una resistenza finale pari a Rck 30 N/mq; gettato con l'eventuale ausilio dei cas-seri la cui fornitura, posa, disarmo, sfridi e' compresa nel prezzo; completo di armatura metallica giunti, spolvero di sabbia e cemento, lisciatura a ferro; sono compresi gli oneri di formazione pendenze e raccordi al piano cortilivo tutto secondo le prescrizioni della direzione lavori.		24,22
A.80.05.400	FORNITURA E POSA CAMMINAMENTI E MARCIAPIEDI IN LASTRE DI C.A. PREFABBRICATE	mq	22,02

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	dimensioni 50*50*5 cm. in opera perfettamente livellate, sia in piano orizzontale che in pendenza; compreso pezzi speciali, realizzazione del letto di posa in sabbia per uno spessore di cm. 5, ben sistemata, battuta e livellata pronta a ricevere la pavimentazione; la intasatura finale dei giunti in sabbia secondo le prescrizioni della d.l. sono esclusi lo scavo e il cassonetto in ghiaia.		-
A.80.05.500	ESECUZIONE LINEA ORIZZONTALE SU STRADA IN COLORE BIANCO O GIALLO Segnaletica orizzontale a norma UNI EN 1436/98 costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 Kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retro riflessione della luce nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 Kg/mq, posta in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale per le strisce di larghezza da 12 a 20 cm. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per la cantieristica stradale, la pulizia preventiva dell'area di intervento ed ogni altro onere necessario a fornire l'opera compiuta a perfetta regola d'arte e conforme a quanto previsto dal Codice della Strada. Computata a metro lineare	m	0,80
A.80.10	CAMERETTA D'ISPEZIONE IN CLS GETTATO IN OPERA COMPLETO DI CHIUSINO IN GHISA compreso lo scavo, il trasporto a rifiuto e relative indennità, l'eventuale aggettamento, la formazione del sottofondo con cls magro rbk 150, il fondo, le pareti e la soletta di copertura in cls rbk 250, dimensionato per carichi stradali di prima categoria, il rinfianco in sabbia o compattato (in sede stradale). nel prezzo valutato vuoto per pieno a filo esterno del manufatto, sono compresi la fornitura e posa di cls, dei casseri, dell'armatura metallica, dei gradini in acciaio zincato a caldo con guaina di protezione in materiale plastico, dei materiali (resine, vernici, ecc.) e loro messa in opera idonei per ottenere la perfetta tenuta idraulica del manufatto, dei telai fissi per il chiusino, dell'inerte adeguato per il rinfianco, il cls per i raccordi del fondo con la tubazione e relativa lisciatura, il chiusino in ghisa.		-
A.80.10.100	CAMERETTA D'ISPEZIONE IN CLS GETTATO IN OPERA COMPLETO DI CHIUSINO IN GHISA	mc	215,72
A.80.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI IN C.A.V. Fornitura e posa in opera di pozzetto, eventuali anelli di prolunga e lastra superiore in c.c.a. carrabile anche per le sollecitazioni indotte dal traffico pesante di I cat., avente predisposizione per passo d'uomo di diametro minimo pari a 600 mm. Tutti gli elementi dovranno essere prefabbricati in cemento e realizzati a perfetta tenuta, per raccordi e derivazioni con spessore delle pareti di circa cm.5, compreso nel prezzo lo scavo, il sottofondo, la fondazione, il rinfianco in calcestruzzo, il tombamento dei cavi residui con stabilizzato granulometrico opportunamente compattato (fornitura inclusa nel prezzo), i collegamenti e i raccordi alle tubazioni e quant'altro necessario per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della D.L. con la sola esclusione della fornitura e posa del relativo coperchio che verrà compensato a parte.		-
A.80.20.100	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.30*30*30	cadauno	42,44
A.80.20.200	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.40*40*40	cadauno	52,14
A.80.20.300	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.50*50*50	cadauno	64,46
A.80.20.400	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.60*60*60	cadauno	82,31
A.80.20.500	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.80*80*80	cadauno	128,70
A.80.20.600	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.100*100*100	cadauno	190,76
A.80.20.700	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM 140*70*70	cadauno	255,38
A.80.25	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI a perfetta regola d'arte con sigillatura a perfetta tenuta, compreso il rinfianco in calcestruzzo e ogni altro onere.		-
A.80.25.100	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 30*30*30	cadauno	13,56
A.80.25.200	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 40*40*40	cadauno	16,25
A.80.25.300	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 50*50*50	cadauno	18,98
A.80.25.400	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 60*60*60	cadauno	21,66
A.80.25.500	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 80*80*80	cadauno	32,49
A.80.25.600	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 100*100*100	cadauno	54,14
A.80.27	FORNITURA E POSA COPERCHI IN C.A.V. CON RELATIVO ANELLO PER POZZETTI di cui agli art.A.80.20 in opera a perfetta regola d'arte.		-
A.80.27.100	COPERCHI IN C.A.V. PER POZZETTI DIM. 30*30 40*40* 50*50	cadauno	16,25
A.80.27.200	COPERCHI IN C.A.V. PER POZZETTI DIMENSIONI 60*60 70*70	cadauno	24,39
A.80.27.300	COPERCHI IN C.A.V. PER POZZETTI DIMENSIONI 80*80	cadauno	51,59
A.80.27.400	COPERCHI IN C.A.V. PER POZZETTI DIMENSIONI 100*100	cadauno	77,40
A.80.27.500	SOVRAPPREZZO PER COPERCHI IN C.A.V. PORTANTI	cadauno	7,75
A.80.30	FORNITURA E POSA TORRINI DI DISCESA AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS di cemento delle dimensioni di seguito indicate completi di gradini alla marinara, zincati a caldo e sigillati nei giunti con malta di cemento, il rinfianco in cls ed ogni altro onere.		-
A.80.30.100	FORNITURA E POSA TORRINI DI DISCESA AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS DELLE DIMENSIONI 50*70 CM	m	73,39

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.80.40	FORNITURA E POSA POZZETTI DI MANOVRA PER VALVOLE DI SFIATO realizzato con tubazione in pvc completo di coperchio portante in cls. e sovrastante chiusino in ghisa (pagato a parte) perfettamente raccordato al manto stradale. Il tutto rinfiancato in cls per dare l'opera finita a perfetta reola d'arte.		-
A.80.40.100	FORNITURA E POSA POZZETTI DI MANOVRA PER VALVOLE DI SFIATO DN 315 MM. Il chiusino sovrastante in ghisa di cm. 40*40 sarà pagato a parte.	cadauno	85,64
A.80.50	FORNITURA/POSA CHIUSINO STRADALE IN GHISA SFEROIDALE UNI 4544 DEL PESO DI SEGUITO INDICATO con coperchio circolare diametro 600/610 mm autocentrante come di seguito indicato. Telaio quadrato 850*850 mm. munito di nervatura, fori ed asole di ancoraggio, guarnizione in elastomero, con deposito di apertura a cerniera e bloccaggio di sicurezza in posizione aperta. Costruito a norme UNI-EN 124, superficie del coperchio dotata di opportuni rilievi antisdrucciolo e rivestimento integrale con vernicie bituminosa. Nel prezzo sono inclusi e compensati tutti gli oneri per scavi, messa in quota e fissaggio del telaio, rinfianchi e raccordi alla pavimentazione esistente e/o di progetto Il tutto compreso e compensato secondo le disposizioni della d.l.		-
A.80.50.100	FORNITURA/POSA CHIUSINO STRADALE IN GHISA SFEROIDALE UNI 4544, PESO=50.5 KG. CIRCA con coperchio circolare diametro 600 mm autocentrante tramite innesto a baionetta su tre punti. Costruito a norme UNI-EN 124, classe C250, con carico di rottura superiore a 250 KN e freccia residua di flessione dopo applicazione ripetuta di 267 KN inferiore a 1,2 mm. Nel prezzo è compresa e compensata la fornitura e posa in opera di chiusino stradale in ghisa sferoidale con coperchio circolare diametro 600/610 mm autocentrante come di seguito indicato. Telaio circolare diam 850 mm. munito di nervatura, fori ed asole di ancoraggio, guarnizione in elastomero, con deposito di apertura a cerniera e bloccaggio di sicurezza in posizione aperta. Costruito a norme UNI-EN 124, superficie del coperchio dotata di opportuni rilievi antisdrucciolo e rivestimento integrale con vernicie bituminosa. Nel prezzo sono inclusi e compensati tutti gli oneri per fornitura del chiusino di classe C250 (carico di rottura superiore a 250 KN) e del relativo telaio, gli scavi, la messa in quota e fissaggio del telaio, rinfianchi ed il raccordo alla pavimentazione esistente e/o di progetto Il tutto compreso e compensato secondo le disposizioni della d.l.	cadauno	108,63
A.80.50.200	FORNITURA/POSA CHIUSINO STRADALE IN GHISA SFEROIDALE UNI 4544, PESO=72,5 KG. CIRCA con coperchio circolare diametro 600 mm autocentrante tramite innesto a baionetta su tre punti. Costruito a norme UNI-EN 124, classe D 400 con carico di rottura superiore a 400 KN. Nel prezzo è compresa e compensata la fornitura e posa in opera di chiusino stradale in ghisa sferoidale con coperchio circolare diametro 600/610 mm autocentrante come di seguito indicato. Telaio circolare diam 850 mm. munito di nervatura, fori ed asole di ancoraggio, guarnizione in elastomero, con deposito di apertura a cerniera e bloccaggio di sicurezza in posizione aperta. Costruito a norme UNI-EN 124, superficie del coperchio dotata di opportuni rilievi antisdrucciolo e rivestimento integrale con vernicie bituminosa. Nel prezzo sono inclusi e compensati tutti gli oneri per fornitura del chiusino di classe D400 (carico di rottura superiore a 400 KN) e del relativo telaio, gli scavi, la messa in quota e fissaggio del telaio, rinfianchi ed il raccordo alla pavimentazione esistente e/o di progetto Il tutto compreso e compensato secondo le disposizioni della d.l.	cadauno	135,14
A.80.50.300	FORNITURA/POSA CHIUSINO STRADALE IN GHISA SFEROIDALE UNI 4544, PESO=102 kg CIRCA Fornitura e posa in opera di chiusino stradale in ghisa sferoidale con coperchio circolare diametro 600/610 mm autocentrante come di seguito indicato. Telaio quadrato 850*850 mm. munito di nervatura, fori ed asole di ancoraggio, guarnizione in elastomero, con deposito di apertura a cerniera e bloccaggio di sicurezza in posizione aperta. Costruito a norme UNI-EN 124, superficie del coperchio dotata di opportuni rilievi antisdrucciolo e rivestimento integrale con vernicie bituminosa. Nel prezzo sono inclusi e compensati tutti gli oneri per fornitura del chiusino di classe D400 (carico di rottura superiore a 400 KN) e del relativo telaio, gli scavi, la messa in quota e fissaggio del telaio, rinfianchi ed il raccordo alla pavimentazione esistente e/o di progetto Il tutto compreso e compensato secondo le disposizioni della d.l.	cadauno	204,00
A.80.54	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ALTRI CHIUSINI BOCCHETTE E CADITOIE COME DI SEGUITO SPECIFICATO		-
A.80.54.050	FORNITURA E POSA CHIUSINO D'ISPEZIONE IN GHISA SFEROIDALE A TENUTA STAGNA DN 600	cadauno	237,62
A.80.54.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINI BOCCHETTE E CADITOIE IN GHISA CON RELATIVO ANELLO	kg	1,37
A.80.54.200	FORNITURA E POSA CHIUSINI, BOCCHETTE E CADITOIE IN GHISA GRIGIA	kg	1,44
A.80.54.300	FORNITURA E POSA CHIUSINI BOCCHETTE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE	kg	1,88
A.80.60	POZZETTI PER RACCOLTA ACQUE PIOVANE		-
A.80.60.100	CADITOIA STRADALE COSTITUITA DA POZZETTO IN CLS PREFABBRICATO 40*40 CM		-

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	di pozzetto sifonato tipo "BOLOGNA" (h=100 cm) completo di fondo e di anelli per la perfetta messa in quota della griglia sovrastante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli scavi, il sottofondo, il rinfianco con calcestruzzo, il rinterro con con stabilizzato adeguatamente costipato, le sigillature, l'anello di conguaglio, la fornitura e posa di una lunazione in PVC diam 160 mm (sv. < 20 metri), rinfiancata con cls, di collegamento alla condotta fognaria (esistente o di progetto) compreso la carotatura di quest'ultima e l'allaccio in fogna ed il raccordo alla caditoia stradale, la posa del chiusino in ghisa e del relativo telaio fisso, il tutto per carichi stradali di prima categoria a perfetta regola d'arte escluso fornitura del solo pozzetto e griglia.	cadauno	130,67
A.80.60.150	FORNITURA E POSA POZZETTI SIFONATI PREFABBRICATI IN CEMENTO A PIEDE PLUVIALI in opera completi di fondo e chiusino in ghisa carrabile compresi lo scavo, il sottofondo, i rinfianchi, gli allacciamenti e ogni altro onere	cadauno	35,87
A.80.60.200	FORNITURA E POSA POZZETTI DI CEMENTO PREFABBRICATI PER RACCOLTA ACQUE PIOVANE	cadauno	53,81
A.80.64.100	dimensioni cm. 30*30 completo di fondo e chiusino in ghisa carrabile, compreso lo scavo, il sottofondo, i rinfianchi in cls ed il rinterro. MARCIAPIEDE IN CLS SPESSORE CM. 15 realizzato in opera con opportuni dosaggi, rapporti acqua/cemento adeguata granulometria degli inerti al fine di ottenere una resistenza finale pari a Rck 30 N/mq; gettato con l'eventuale ausilio dei cas-seri la cui fornitura, posa, disarmo, sfridi e' compresa nel prezzo; completo di armatura metallica giunti, spolvero di sabbia e cemento, lisciatura a ferro; sono compresi gli oneri di formazione pendenze e raccordi al piano cortilivo tutto secondo le prescrizioni della direzione lavori.	mq	21,05
A.80.64.400	FORNITURA E POSA CAMMINAMENTI E MARCIAPIEDI IN LASTRE DI C.A. PREFABBRICATE dimensioni 50*50*5 cm. in opera perfettamente livellate, sia in piano orizzontale che in pendenza; compreso pezzi speciali, realizzazione del letto di posa in sabbia per uno spessore di cm. 5, ben sistemata, battuta e livellata pronta a ricevere la pavimentazione; la intasatura finale dei giunti in sabbia secondo le prescrizioni della d.l. sono esclusi lo scavo e il cassonetto in ghiaia.	mq	19,15
A.80.70	LAVORAZIONI ACCESSORIE		-
A.80.70.100	MESSA IN QUOTA DI POZZETTI E CAMERETTE DIM. DA CM.40*40 A 50*70 O DN 600 raccordati perfettamente al manto stradale con materiale bituminoso di piccola pezzatura 0.12 max. (non con cls o altro).	cadauno	97,85
A.80.70.200	ISPEZIONE POZZETTI PER LOCALIZZAZIONE PERDITE IDRICHE il prezzo e' riferito alle attivita' di localizzazione dei chiusini con l'ausilio della cartografia e strumento cercametallo, ispezione e lavaggio di pozzetti eventualmente intasati di qualsiasi dimensione, alla prova funzionale e all'ascolto tramite stetoscopio industriale. Cosi' come descritto alle specifiche tecniche allegate.	cadauno	4,32
A.80.70.300	SCOPERTURA CHIUSINO E RIPRISTINO PROVVISORIO con conglomerato a freddo. Cosi' come descritto nell'apposito articolo di capitolato.	cadauno	5,76
A.80.70.350	LOCALIZZAZIONE FUGA ACQUA con tecniche approvate dalla D.L. (correlazione) o ogni qualvolta l'appaltatore segnali la localizzazione di una fuga occulta dell'acquedotto poi confermata dal successivo intervento di riparazione	cadauno	215,89
A.80.70.400	FORNITURA E POSA BASAMENTO IN CAV PER RACCORDI E DERIVAZIONE SPESSORE PARETI CM 5 a perfetta tenuta, compreso nel prezzo lo scavo, la fondazione, il rinfianco in cls, i collegamenti e i raccordi alle tubazioni delle dimensioni di cm 27*76*50 h.	cadauno	101,95
A.80.70.500	FORMAZIONE DI BASAMENTO CIRCOLARE IN CLS DIAM MIN. 35 CM gettato in opera comprensivo di presa a terra costituita da puntazza, plinto per palo di adeguate dimensioni, con pozzetto di ispezione e chiusino in ghisa carrabile, compreso scavo e cls.	cadauno	179,38
A.80.74.100	CAMERETTA D'ISPEZIONE IN CLS GETTATO IN OPERA COMPLETO DI CHIUSINO IN GHISA	mc	187,58
A.80.84.100	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.30*30*30	cadauno	29,13
A.80.84.200	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.40*40*40	cadauno	35,80
A.80.84.300	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.50*50*50	cadauno	44,25
A.80.84.400	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.60*60*60	cadauno	56,51
A.80.84.500	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.80*80*80	cadauno	88,35
A.80.84.600	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM.100*100*100	cadauno	130,96
A.80.84.700	POZZETTO PREFABBRICATO DI RACCORDO CAV. CM 140*70*70	cadauno	175,33
A.80.94.100	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 30*30*30	cadauno	11,78
A.80.94.200	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 40*40*40	cadauno	14,13
A.80.94.300	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 50*50*50	cadauno	16,50
A.80.94.400	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 60*60*60	cadauno	18,83
A.80.94.500	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 80*80*80	cadauno	28,25
A.80.94.600	PROLUNGHE IN C.A.V. PER POZZETTI CM. 100*100*100	cadauno	47,09

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.80.99.100	COPERCHI IN C.A.V. PER POZZETTI DIM. 30*30 40*40* 50*50	cadauno	14,13
A.80.99.200	COPERCHI IN C.A.V. PER POZZETTI DIMENSIONI 60*60 70*70	cadauno	21,20
A.80.99.300	COPERCHI IN C.A.V. PER POZZETTI DIMENSIONI 80*80	cadauno	44,86
A.80.99.400	COPERCHI IN C.A.V. PER POZZETTI DIMENSIONI 100*100	cadauno	67,31
A.80.99.500	SOVRAPPREZZO PER COPERCHI IN C.A.V. PORTANTI	cadauno	6,74
A.83	CUNICOLI E CANALETTE		-
A.83.10	FORMAZIONE CUNICOLI NEL CALCESTRUZZO IN OPERA comprese le necessarie cassetture, angolari in acciaio di supporto e lamiera grecate o striate di copertura in acciaio zincato dello spessore di mm. 6 compresa mano di minio e verniciatura a smalto a perfetta copertura.		-
A.83.10.100	CUNICOLI INTERNI IN CLS IN OPERA DIMENSIONI 30*30	m	33,27
A.83.10.200	CUNICOLI INTERNI IN CLS IN OPERA DIMENSIONI 30*35	m	34,84
A.83.10.300	CUNICOLI INTERNI IN CLS IN OPERA DIMENSIONI 30*45	m	38,39
A.83.10.400	CUNICOLI INTERNI IN CLS IN OPERA DIMENSIONI 40*60	m	45,06
A.83.30	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTA. PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO DELLE DIMENSIONI DI SEGUITO INDICATE opportunitamente sagomata compreso una griglia di seguito indicata a copertura del vano, il tutto posto in opera e finito a regola d'arte, comprese e compensate nel prezzo tutte le opere di scavo e di rinterro.		-
A.83.30.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTA. PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO DELLE m DIMENSIONI INTERNE DI CM 15*15 compreso un grigliato tipo keller zincato con piatti di sezione mm. 15x30 o in plastica della larghezza di cm.20 a copertura del vano		44,10
A.83.30.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTA. PREFABBRICATA IN CALCESTRUZZO DELLE m DIMENSIONI INTERNE DI CM 10*10 e griglia in plastica della larghezza di cm. 13		39,85
A.83.40	FORMAZIONE DI CUNETTA STRADALE IN TERRENO NATURALE O MACADAM		-
A.83.40.100	FORMAZIONE DI CUNETTA STRADALE IN TERRENO NATURALE O MACADAM ESEGUITA CON MEZZO m MECCANICO		3,41
A.83.50	FORNITURA E POSA CUNICOLO IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS (0,30 mc/ml.) compresi tappi e quant'altro occorrente per dare l'opera finita, escluso gli sfiati.		-
A.83.50.100	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 160	m	17,57
A.83.50.200	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 200	m	19,67
A.83.50.300	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 250	m	24,46
A.83.50.400	FORNITURA/POSA CUNICOLI IN P.V.C. CON RELATIVA PROTEZIONE IN CLS - DN 315	m	28,25
A.90	OPERE ACCESSORIE ALLA POSA DI TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI E LORO PROTEZIONI		-
A.90.10	UNI-ISO 2531 forniti in accordo con le specifiche tecniche di capitolato per tubazioni in ghisa agli artt. H.10.40 e h.10.45		-
A.90.10.100	FORNITURA PEZZI SPECIALI GHISA SFEROIDALE FINO A DN 250	kg	3,50
A.90.10.200	FORNITURA PEZZI SPECIALI GHISA SFEROIDALE FINO OLTRE DN 250	kg	4,10
A.90.10.300	FORNITURA PEZZI SPECIALI GHISA SFEROIDALE ANTISFILAMENTO FINO A DN 250	kg	4,54
A.90.10.400	FORNITURA. PEZZI SPECIALI GHISA SFEROIDALE ANTISFILAMENTO OLTRE DN 250	kg	4,36
A.90.12	FORNITURA PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO E IN ACCIAIO AL CARBONIO quali curve di vario diametro e raggio di curvatura, tee, riduzioni, fondelli, manicotti e flange di qualsiasi dimensioni complete di guarnizioni escluse bullonerie (fornite a parte).		-
A.90.12.100	FORNITURA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO E IN ACCIAIO AL CARBONIO	kg	3,30
A.90.15	FORNITURA DI BULLONI, DADI, BARRE FILETTATE		-
A.90.15.100	FORNITURA DI BULLONI, DADI, BARRE FILETTATE FINO DN 32 MM. IN ACCIAIO INOX AISI 304.	kg	8,08
A.90.15.150	FORNITURA DI BULLONI, DADI, BARRE FILETTATE FINO DN 32 MM. IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO	kg	4,56
A.90.20	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE, VALVOLE E GIUNTI IN GENERE tranne dove diversamente specificato e/o previsto in elenco. nel presente articolo si intende compensata la posa: - di pezzi speciali come tee, curve e croci di vario diametro e raggio - l'inserimento della saracinesca con taglio della tubazione, sistemazione delle controflange, assemblaggio del pezzo con bulloni, forniti a parte, tiranti e guarnizioni. - La posa verra' compensata a mm. di diametro nominale posato per il numero di accoppiamenti realizzati, incluse le guarnizioni ed esclusa la fornitura dei bulloni.		-
A.90.20.100	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE E VALVOLE FINO DN 400	mm	0,22
A.90.20.200	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI FLANGIATI, SARACINESCHE E VALVOLE OLTRE DN 400	mm	0,29
A.90.20.300	POSA IN OPERA DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO AL CARBONIO O INOX CON SALDATURA DI TESTA	mm	0,29

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.90.22	FORNITURA E POSA ACCESSORI PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO		-
A.90.22.100	FORNITURA E POSA ACCESSORI SARACINESCHE PER INSTALLAZIONI SOTTOSUOLO a corpo ovale o cilindrico, tubo protettore, chiusino in ghisa su pozzetto in mattoni, cappello o asta di manovra	cadauno	81,54
A.90.25	OPERE DI SEGNALAZIONE TUBAZIONI		-
A.90.25.100	POSA IN OPERA DI PALINA SEGNALATRICE FORNITA DALLA COMMITTENTE costituita da tubolare in acciaio e cartello, con fondazione di mc. 0.15 in cls di cemento 325 dosato a q.li 2 a mc., compreso il relativo scavo.	cadauno	32,54
A.90.25.200	POSA IN OPERA DI BANDA SEGNATUBO Fornitura e posa in opera di nastro segnaleico h=120 completo di scritta personalizzata (attenzione teleriscaldamento, attenzione linea dati, ecc) e di colori distinti per le diverse utenze secondo le indicazioni della D.L. Il piano di posa del nastro dovrà essere posizionato a circa 25 cm dell'estrado del tubo da segnalare e proteggere. Il tutto realizzato a regola d'arte e computato a metro lineare	m	0,20
A.90.35	REALIZZAZIONE DI SAGGIO E PRELIEVO PER VERIFICA A CAMPIONE DELLE SEZIONI SCAVO materiali riempimento, saldature e tipologia componentistica come di seguito specificata.		
A.90.35.100	REALIZZAZIONE DI SAGGIO E PRELIEVO IN AMBITO ALLE ATTIVITA' DI CANTIERE IN CORSO	corpo	81,54
A.90.35.200	REALIZZAZIONE DI SAGGIO E PRELIEVO A CANTIERE ULTIMATO	corpo	203,84
A.90.50	SONDAGGI, RILIEVI E RESTITUZIONI		
A.90.50.050	ESECUZIONE SONDAGGI PER RICERCA DI UNO O PIU' SERVIZI PRELIMINARI Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri necessari all'individuazione preventiva dei servizi intercettati durante la posa delle condotte, inclusi gli scavi necessari per la completa messa "a vista" delle reti intercettate, il trasporto a discarica o presso le aree messe a disposizione dalla Committenza dei materiali di risulta, gli oneri necessari alla segnalazione degli scavi e per il loro relativo transennamento oltre a tutti gli oneri necessari a garantire la sicurezza del cantiere, l'esercizio delle reti e la viabilità sulle strade interessate dai lavori. Nel prezzo sono altresì compresi e compensati tutti gli oneri per il rilievo delle reti e per la relativa restituzione grafica, informatica e fotografica, che andrà consegnata alla D.L. entro 3 gg (tre giorni) lavorativi a decorrere dalla data del sondaggio, per il ripristino del pozzetto esplorativo mediante posa dei materiali precedentemente accantonati, se idonei, e comprensivo della fornitura e posa di eventuali materiali di reintegro rispetto al materiale di risulta precedentemente scavato oltre che per i successivi ripristini della pavimentazione (fornitura e posa di conglomerato bituminoso: Binder sp. 10 cm + Tapeto sp. 3 cm)	corpo	134,56
A.90.50.100	OPERAZIONI DI RILIEVO E RESTITUZIONE DELLA POSIZIONE DELLE RETI E RELATIVI ACCESSORI POSATI della posizione planoaltimetrica secondo le specifiche tecniche contenute nel capitolato d'appalto (ENIA). Sono pertanto comprese e compensate tutte le operazioni di rilievo necessarie a fornire alla D.L. il rilievo dettagliato, in formato cartaceo, informatico e fotografico, di tutte le condotte, dei pezzi speciali, dei relativi allacciamenti e servizi connessi della rete di teleriscaldamento. Il prezzo è da riferirsi a ciascun modulo di rilievo che dovrà coprire uno sviluppo minimo della linea di teleriscaldamento (intesa come doppio tubo di cui uno per l'andata ed uno per il ritorno) pari o superiore a 25 metri. Detti moduli dovranno riportare la descrizione delle condotte e dei pezzi speciali impiegati, le relative posizioni piano-altimetriche sia in coordinate assolute che riferite a manufatti facilmente individuabili nella area di intervento (edifici, muri di recinzione, ecc.), le saldature debitamente numerate e quotate (sia progressivamente che l'una rispetto alla precedente ed alla successiva), la posizione e le caratteristiche di tutte le muffole, l'esito delle prove sia sulle saldature che sulle muffole (saldatore, operatore prova, esito della prova a liquidi penetranti e/o ad ultrasuoni, prova di messa in pressione per la muffola, ecc.), descrizione delle sezioni di scavo e delle successive sezioni di ripristino con individuazione dei materiali adottati e dei relativi spessori, schemi dei sottoservizi e relative descrizioni (tubulo, polifore, prese terminali, centraline periferiche, sistemi di allarme, ecc), lo schema elettrico completo e numerato per tutti i cavi di allarme, di rilevamento delle relative prese e centraline di controllo e del telerilevamento dei consumi, la posizione dei materassini e le relative caratteristiche (fisiche, meccaniche, esecutive, ecc.), l'individuazione di tutte le interferenze e le relative risoluzioni adottate per il superamento delle medesime. Tutti i moduli dovranno essere elaborati in scala 1:150 su supporto cartaceo di formato A4	cadauno	81,54
A.90.70	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONI ESISTENTI o precedentemente posate sia intero che tagliato con fissaggio alla tubazione in acciaio con idoneo materiale come indicato dalla D.L. in PVC spessorato		
A.90.70.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.160	m	5,67
A.90.70.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.200	m	7,20
A.90.70.300	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.250	m	8,98
A.90.70.400	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO IN PVC A PROTEZIONE TUBAZIONE DN.315	m	11,19
A.90.90	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBAZIONE IN ACCIAIO il rivestimento in malta cementizia sarà eseguito sul tubo in rotazione ed immerso in un tessuto a rete di materiale plastico secondo una traiettoria elicoidale. Lo strato di malta, composta da acqua sabbia, cemento, fibre ed additivi, dovrà essere liscio meccanicamente e dovrà essere almeno di 10 mm. Compreso e compensato anche l'onere per la formazione del rivestimento sulle giunzioni saldate.		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
A.90.90.100	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBO ACCIAIO DN 100	m	8,89
A.90.90.300	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBO ACCIAIO DN 150	m	9,96
A.90.90.400	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBO ACCIAIO DN 200	m	10,29
A.90.90.500	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBO ACCIAIO DN 250	m	11,64
A.90.90.600	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBO ACCIAIO DN 300	m	13,57
A.90.90.700	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBO ACCIAIO DN 350	m	14,90
A.90.90.800	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBO ACCIAIO DN 400	m	16,66
A.90.90.900	FORNITURA E POSA RIVESTIMENTO ANTIROCCIA PER TUBO ACCIAIO DN 500	m	19,43
C	OPERE CIVILI		-
C.10	SCAVI		-
C.10.10	SCAVI IN SEZIONE AMPIA E DI SBANCAMENTO PER PROFONDITA' FINO A 1,80 M		-
	in terreno di qualsiasi natura, compresi i materiali inerti, il binder, i sottofondi anche in calcestruzzo, le pavimentazioni di qualsiasi tipo e natura che non comportino però l'uso di mine o macchine demolitrici eseguito con idonei mezzi meccanici, compresa la rimozione di trovanti e di parti rimaste in un primo tempo inescavate, la formazione e rimozione delle rampe di accesso, l'aggottamento delle acque sorgive o meteoriche (escluso well-point) sino alla completa ultimazione dell'opera a cui si riferisce lo scavo, la conformazione e la regolarizzazione eseguita anche a mano dei tagli del fondo, delle pareti, che potranno essere sia verticali che inclinate, la rullatura del fondo con idoneo mezzo meccanico al fine di creare una solida base di appoggio per le future fondazioi e/o rimpimenti, il sollevamento, trasporto e scarico dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere x eventuale reimpiego, secondo le indicazioni della d.l. o alle pubbliche discariche compresi tutti gli oneri di smaltimento. E' escluso dal presente articolo l'eventuale reinterro. misurazione delle quantita' per differenza di quota secondo sezioni di progetto e con le eventuali varianti concordate con la d.l. all'atto dello scavo senza tener conto dell'aumento di volume conseguente la movimentazione del materiale.		-
C.10.10.100	SCAVO SEZIONE AMPIA E DI SBANCAMENTO PER CUBATURE COMPLESSIVE FINO 1000 MC	mc	2,03
C.10.10.200	SCAVO SEZIONE AMPIA E DI SBANCAMENTO PER CUBATURE COMPLESSIVE OLTRE 1000 MC	mc	1,84
C.10.10.300	COMPENSO PER PROFONDITA' DA 1.80 A 3.00 M PER SCAVI IN SEZIONE AMPIA E DI SBANCAMENTO	mc	0,62
C.10.20	SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA RISTRETTA PER PLINTI, TRAVI DI FONDAZIONI E OPERE DI FONDAZIONE IN GENERALE		-
	in terreno di qualsiasi natura, compresi i materiali inerti, il binder, i sottofondi anche in calcestruzzo, le pavimentazioni di qualsiasi tipo e natura che non comportino pero' l'uso di mine o macchine demolitrici eseguito con idonei mezzi meccanici, compresa la rimozione di trovanti e di parti rimaste in un primo tempo inescavate, la formazione e rimozione delle rampe di accesso, l'aggottamento delle acque sorgive o meteoriche (escluso well-point) sino alla completa ultimazione della opera a cui si riferisce lo scavo, la conformazione e la regolarizzazione eseguita anche a mano dei tagli del fondo, delle pareti, che potranno essere sia verticali che inclinate, la rullatura del fondo con idoneo mezzo meccanico al fine di creare una solida base di appoggio per le future fondazioni e/o riempimenti, il sollevamento, trasporto e scarico dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere per l'eventuale reimpiego secondo le prescrizioni della d.l. o alle pubbliche discariche compresi tutti gli oneri di smaltimento; e' escluso nel presente articolo l'eventuale reinterro, misurazione della quantità per differenza di quota secondo sezioni di progetto e con le eventuali varianti concordate con la d.l. all'atto dello scavo senza tenere conto dell'aumento di volume conseguente la movimentazione del materiale.		-
C.10.20.100	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA FINO AD UNA PROFONDITA' DI M. 1.50	mc	6,74
C.10.20.200	SOVRAPPREZZO PER SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA PER UNA PROFONDITA' DA M. 1.50 A M. 3.00	mc	1,04
C.10.30	SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA RISTRETTA X OPERE DI URBANIZZAZIONE		-
	di profondita' e piu' precisamente per polifere, condotte, reti fognarie, pozzetti o simili, eseguito con idonei mezzi meccanici all'interno di aree cortilive o nelle vicinanze, in terreno di qualsiasi natura, compresi i materiali inerti, binder, sottofondi anche in calcestruzzo, pavimentazioni di qualsiasi tipo e natura, che non comportino pero' l'uso di mine o macchine demolitrici, sia all'asciutto che in presenza d'acqua compreso ogni onere per l'aggottamento di acque piovane o sorgive (escluso well-point), la conformazione, la profilatura eseguita anche a mano delle pareti che potranno essere sia orizzontali che inclinate, del fondo, il sollevamento il trasporto e scarico dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere per l'eventuale reimpiego secondo le prescrizioni della d.l. o alle pubbliche discariche, compresi tutti gli oneri di smaltimento; e' escluso dal presente articolo lo eventuale reinterro con idoneo materiale inerte, misurazione delle quantita' per differenza di quota secondo le sezioni di progetto e con le eventuali varianti concordate con la d.l. allo atto dello scavo, senza tener conto dell'aumento di volume conseguente la movimentazione del materiale.		-
C.10.30.100	SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA RISTRETTA PER OPERE DI URBANIZZAZIONE FINO 1,5 M	mc	6,84
C.10.30.200	SOVRAPPREZZO PER SCAVO SEZIONE OBBLIGATA RISTRETTA OLTRE 1.50 M. E FINO A 3.00 M	mc	1,08
C.10.40	COMPENSO PER MAGGIORI ONERI		-
C.10.40.100	COMPENSO PER MAGGIORI ONERI DOVUTI AL RINVENIMENTO NEL SOTTOSUOLO DI TUBI	cadauno	48,92

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	e condotti di qualsiasi tipo, diametro e natura durante le operazioni di scavo quali: fognature, canalizzazioni, reti gas, idriche, elettriche, telefoniche, linee, fondazioni ecc. compenso agli artt.C.10.10 E C.10.20. Tutte queste interferenze dovranno essere conservate e protette, come da prescrizioni della d.l. per tutto il tempo necessario. In caso di manomissione o danneggiamento delle interferenze rinvenute sara' a completo carico dell'Impresa l'accurata riparazione e il ripristino della loro piena funzionalita' per interferenza si intende un'attraversamento perpendicolare o inclinato allo scavo di lunghezza fino a 3.00 m.		-
C.20	CALCESTRUZZI		-
C.20.10	CALCESTRUZZO IN OPERA PER SOTTOFONDI DI STRUTTURE C.A. E FONDAZIONI SEMPLICI e rinfianchi composto con mc. 1.10 di miscela naturale lavata di ghiaia sabbia e cemento con consistenza semifluida. posto in opera ben battuto e costipato nei cavi, senza onere di casseforme ad eccezione di quelle che si rendessero necessarie per cattive esecuzioni e conservazione degli scavi, intendendosi che in questi casi la spesa per la loro costruzione, puntellatura e disarmo e' compresa nel prezzo. Con resistenza caratteristica cubica a 28 gg. di maturazione come in seguito precisato.		-
C.20.10.100	CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI CON RCK = 10 N/MMQ	mc	83,48
C.20.30	CALCESTRUZZO IN OPERA PER FONDAZIONI ARMATE: PLINTI, TRAVI ROVESCE travi porta pannelli prefabbricati, platee, solette, cordoli, travi di collegamento e cunicoli. Il calcestruzzo sarà confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica ed una categoria di consistenza adeguate all'opera da eseguire, compreso il getto il suo costipamento eseguito sia manualmente che con idoneo mezzo vibrante, la normale sistemazione con superficie finale tirata a righe. Sono esclusi dal presente articolo e saranno compensati a parte tutti gli oneri di cassetatura, puntellatura, disarmo e la necessaria armatura in ferro. Con resistenza caratteristica cubica a 28 gg. di maturazione come in seguito specificato.		-
C.20.30.100	CALCESTRUZZO X FONDAZIONI ARMATE CON RCK = 15 N/MMQ	mc	91,40
C.20.30.200	CALCESTRUZZO X FONDAZIONI ARMATE CON RCK = 20 N/MMQ	mc	95,71
C.20.30.300	CALCESTRUZZO X FONDAZIONI ARMATE CON RCK = 25 N/MMQ	mc	101,47
C.20.30.400	CALCESTRUZZO X FONDAZIONI ARMATE CON RCK = 30 N/MMQ	mc	105,07
C.20.35	CLS PER STRUTTURE ARMATE IN ELEVAZIONE rette e/o curve quali: travi, pilastri, solette, muri, vani scala-ascensori, cordoli ecc. confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica ed una categoria di consistenza adeguate all'opera da eseguire e come dichiarato dalla normativa UNI9858 e/o le LINEE GUIDA del 1996, compreso il sollevamento, il getto, il suo costipamento eseguito sia manualmente che con idoneo mezzo vibrante, la normale sistemazione con superficie finale lisciata. sono esclusi dal presente articolo e saranno compensati a parte tutti gli oneri di cassetatura, puntellatura, disarmo e la necessaria armatura in ferro. con resistenza caratteristica cubica a 28 gg. di maturazione come in seguito specificato		-
C.20.35.100	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE - RCK = 20 N/MMQ	mc	100,03
C.20.35.200	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE - RCK = 25 N/MMQ	mc	105,79
C.20.35.300	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE - RCK = 30 N/MMQ	mc	109,38
C.20.35.400	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE - RCK = 35 N/MMQ	mc	115,86
C.20.35.500	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE - RCK = 40 N/MMQ	mc	119,46
C.20.35.600	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ELEVAZIONE - RCK = 45 N/MMQ	mc	133,85
C.20.35.800	COMPENSO AL CLS. IN OPERA PER CORNICIONI E VELETTE PER SPESSORI FINO A 12 CM	mc	7,20
C.20.60	PALI TRIVELLATI ESEGUITI A ROTAZIONE H (M) PALO <=20 con deposito del materiale di risulta in fregio allo scavo. Modalità di misurazione: su disegno esecutivo escluso calcestruzzo, armatura ed impianto di cantiere, ogni altro onere, assistenza compresa, per dare l'opera a regola d'arte ultimata.		-
C.20.60.100	PALI TRIVELLATI DN 30-40 CM ESEGUITI A ROTAZIONE H (M) PALO <=20	m	16,63
C.20.60.200	PALI TRIVELLATI DN 50-60 CM	m	18,70
C.20.60.300	PALI TRIVELLATI DN 80 CM	m	20,81
C.20.60.400	PALI TRIVELLATI DN 100 CM	m	22,88
C.20.65	OPERE VARIE		-
C.20.65.100	CALCESTRUZZO ALVEOLARE PER SOTTOFONDAZIONI NON ARMATE DRENANTI di qualunque spessore, confezionato con inerte di dimensione 10/20 mm. dosato a 180/200 kg/mc di cemento tipo 32.5 compresa la formazione di idonee pendenze.	mc	74,84
C.20.65.300	ESECUZIONE DI CASSETTE DI ALLOGGIAMENTO in plinti, basamenti, solai, cordoli muri, per bulloni di ancoraggio, elementi strutturali in profili metallici, passaggio tubazioni ed altre apparecchiature compresi oneri per tracciamenti, posizionamenti ed estrazione a getto indurito dei corpi di riempimento, per superfici di contorno bagnato fino a 0.5 mq.	cadauno	13,67
C.23	ARMATURE		-
C.23.10	ACCIAIO BARRE TONDE PER STRUTTURE IN CALCESTRUZZO ARMATO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	sono compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri relativi alla sagomatura secondo i disegni di progetto, il filo cotto, le legature, i distanziatori, gli sfridi, la posa in opera e quant'altro possa occorrere.		-
C.23.10.100	ACCIAIO IN BARRE TONDE LAVORATO AD ADERENZA MIGLIORATA-FEB 38K-FEB 44K - kg		0,83
C.23.10.200	RETE ELETTRICALDATA IN ACCIAIO AD ADERENZA MIGLIORATA-FEB 38K-FEB 44K - CONTROLLATO kg		0,79
C.25	CASSEFORMI		-
C.25.10	CASSEFORME IN LEGNO PER GETTI DI CALCESTRUZZO SEMPLICE/ARMATO		-
	sia rette che curve. nel prezzo sono compresi e tutti compensati gli oneri relativi agli smussi occorrenti, agli sfridi, alla posa in opera, all'idonea puntellatura e disarmo ed i maggiori oneri derivanti dalla formazione di nicchie,asole,finestrini, pareti sfondate e quant'altro occorra. sono inoltre compresi tutti gli oneri derivanti dall'esecuzione delle casseforme con tavole di armatura sia verticali che orizzontali a scelta insindacabile della d.l. la misura verra' effettuata e contabilizzata relativamente alle sole superfici bagnate.		-
C.25.10.100	CASSEFORME PER OPERE DI FONDAZIONE	mq	13,61
C.25.10.200	CASSEFORME PER MURI IN ELEVAZIONE	mq	15,80
C.25.10.300	CASSEFORME PER MURI VANI SCALA E VANI ASCENSORE	mq	22,31
C.25.10.400	CASSEFORME PER TRAVI IN SPESSORE E CORDOLI	mq	23,75
C.25.10.500	CASSEFORME PER PILASTRI, TRAVI RIBASSATE, BALCONI, PENSILINE, CORNICIONI E PIATTABANDE	mq	24,98
C.25.10.600	CASSEFORME PER RAMPE SCALE E VELETTE	mq	28,64
C.25.10.700	CASSEFORME PER MURI IN ELEVAZIONE e/o SOLETTE IN C.A.	mq	14,39
	Realizzazione con pannellatura industriale mobile e modulare compresi gli eventuali distanziometri/tiranti "waterstop"		-
C.25.15	SOVRAPPREZZI PER CASSERATURA		-
C.25.15.100	SOVRAPPREZZO PER FORMAZIONE CASSERATURA FACCIAVISTA PER OPERE IN C.A.	mq	9,57
	ottenuta mediante l'impiego di tavole spessorate ben piallate, parallele, primate e opportunamente trattate con idonei prodotti disarmanti, poste in opera, sia in orizzontale che in verticale a scelta della d.l. le tavole dovranno essere posate e accostate con particolare cura al fine di ottenere una superficie completamente uniforme su tutti i piani sia orizzontali che verticali o inclinati. la contabilizzazione sara' effettuata v.p.p. per i vani di superficie non superiore a mq. 3.00.		-
C.25.15.200	SOVRAPPREZZO PER CASSERATURE PER GETTI IN CURVA REALIZZATE MEDIANTE SCURETTI	mq	3,49
C.25.30	INSERIMENTO E SIGILLATURA DI TRONCHETTO PASSAMURO		-
	nel prezzo si intende compresa la posa di tronco di tubazione nell'esistente foro del muro, la fornitura e posa di bentonite sodica o altro materiale idroespandente per tutta la circonferenza della tubazione, nonchè la sigillatura esterna ed interna con adeguata malta espansiva tale da rendere l'opera a perfetta tenuta idraulica. nel prezzo. E'esclusa la sola fornitura del tronco di tubazione computata a parte.		-
C.25.30.100	INSERIMENTO E SIGILLATURA DI TRONCHETTO PASSAMURO FINO DN 300 MM.	corpo	27,35
C.27	GIUNTI, TRATTAMENTI E FINITURE DI CLS		-
C.27.10	GIUNTI, TRATTAMENTI, VERNICIATURE, FINITURE CLS		-
C.27.10.350	GIUNTO STRUTTURALE A TENUTA IDRAULICA TIPO WATER-STOP		-
	fornito e in opera per strutture in calcestruzzo di cemento armato di qualunque forma, sia verticali che m orizzontali fornito e in opera a perfetta regola di arte, compresi gli oneri di corretto posizionamento, cassetatura, alloggiamento dei ferri di continuita' per le riprese dei getti, ripristino di continuita' mediante termosaldatura e ogni altro onere per una perfetta tenuta idraulica.		17,99
C.27.10.400	FORNITURA/POSA GIUNTO WATER-STOP ELASTOMERO BENTONITICO (DIM.30*30MM)	m	9,35
	tipo volclay-rx (o equivalente) da posarsi come da specifica tecnica allegata al capitolato speciale d'ap palto; il prezzo comprende e compensa inoltre la reticella di fissaggio ed ogni altro onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.		-
C.27.20	VERNICIATURA EPOSSIDICA PER PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO		-
	e per completa tenuta idraulica; applicazione a getto maturato (min. 28 gg.) su superficie pulita mediante soffiatura o idrosabbatura o sabbatura, regolarizzata e rivestita di apposito primer epossidico di aggrappaggio; stesura del rivestimento protettivo mediante formulato epossidico dello spessore indicato; il tutto fornito e in opera a perfetta regola d'arte e misurato secondo le specifiche tenciche di capitolato.		-
C.27.20.100	VERNICIATURA EPOSSIDICA PER PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO DI SPESSORE > 350 MICRON DI FILM SECCO	mq	12,95
C.30	MURATURE E TAVOLATI		-
C.30.10	MURATURA LATERIZIA PER OPERE IN ELEVAZIONE SPESSORE DI UNA O PIU' TESTE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	tanto retta quanto curva, eseguita con laterizi di prima qualita' e malta dosata a kg.300 di cemento tipo 325 per mc. di sabbia lavata, per ogni mc. misurato vuoto per pieno solo per vani di superficie non superiore a mq. 3.00 a compenso della formazione delle spalle, della costruzione degli architravi, o delle piattabande, del piano di appoggio del davanzale, rigature e squadratura dei vani e compresi gli oneri per l'ancoraggio alla struttura in c.a. onde evitare fessurazioni e cavillature. sono inoltre compresi e compensati nel prezzo gli oneri relativi alla esecuzione di muratura a facciavista ove richiesta, la formazione di piani di lavoro e la esecuzione anche di modeste quantita' quali chiusure, anche parziali, di aperture: porte, finestre, vani in genere.		-
C.30.10.100	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI DOPPIO UNI COMUNI 25*12*12 CM	mc	144,65
C.30.10.200	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI DOPPIO UNI SABBIAITI 25*12*12 CM	mc	255,47
C.30.10.300	MURATURA LATERIZIA ESEGUITA CON MATTONI PIENI A MACCHINA COMUNI 25*12*7 CM	mc	215,89
C.30.15	MURATURA ESEGUITA IN BLOCCHI		-
	per opere in elevazione dello spessore non inferiore a cm. 21. I blocchi dovranno avere una percentuale di fori in senso verticale non superiore al 45% della superficie orizzontale. La muratura dovrà essere eseguita come indicato all'art. C.30.10		-
C.30.15.100	MURATURA ESEGUITA IN BLOCCHI DI LATERIZIO FORATO ALVEOLATO TERMOISOLANTE TIPO mc POROTON		140,33
C.30.15.200	MURATURA IN BLOCCHI CAVI DI CEMENTO VIBROCOMPRESSO SPESSORE CM. 10 - 15	mq	25,19
C.30.15.300	MURATURA IN BLOCCHI CAVI DI CEMENTO VIBROCOMPRESSO SPESSORE CM. 20	mq	26,63
C.30.30	VARIE MURATURE		-
C.30.30.100	FORNITURA/POSA DI MURATURA IN PIETRA RETTA E CURVA	mq	102,19
	a corsi piani e regolari od a "opus incertum", collegata con malta in cemento dosato a q.li 3,5 ogni mc. di sabbia, eseguita con pietrame non gelivo proveniente da cave con campionature da sottoporre all'approvazione della d.l. purché convenientemente spaccato in modo da evitare superfici tondeggianti, posta a qualsiasi altezza e profondita'. Nel prezzo e' compreso la formazione della faccia a vista e la stuccatura delle fessure o connesure con malta di cemento dosato a q.li 4,00 per ogni mc. di sabbia lavata secondo una formula appropriata di dosaggio dei componenti.		-
C.30.50	TAVOLATO INTERNO DI LATERIZIO COMUNQUE SAGOMATO ESEGUITO CON FORATI		-
	fino ad un'altezza di m. 5.00 posti in foglio con malta di cemento dosata a q.li 4 per mc. misurato vuoto per pieno con deduzione dei vani aventi superficie superiore a mq.3.00 a compenso delle riquadrature dei vani e della posa in opera dei relativi falsi telai. il prezzo E' comprensivo dell'eventuale formazione e relativa rimozione di piani di lavoro.		-
C.30.50.100	TAVOLATO INTERNO IN FORATI - SPESSORE = CM. 8	mq	12,23
C.30.50.200	TAVOLATO INTERNO IN FORATI - SPESSORE = CM. 12	mq	15,11
C.30.50.300	TAVOLATO LATERIZIO ESEGUITO CON TAVELLE DIVISIBILI DA CM 40-50*25*4	mq	13,25
C.35	RIVESTIMENTI ESTERNI ED IMPERMEABILIZZAZIONI MURATURE		-
C.35.10	RIVESTIMENTI ESTERNI ED IMPERMEABILIZZAZIONI MURATURE		-
C.35.10.200	RIVESTIMENTO DI STRUTTURE IN CLS CON CIOTTOLAME DI FIUME SPESSORE MIN 20 CM	mc	129,53
	ottenuto con ciottolame scelto di fiume grossolanamente sbozzato nelle parti in vista posto in opera a corsi orizzontali, compreso stuccatura a raso e la stilatura a ferro dei giunti.		-
C.35.10.400	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTO ISOLANTE ALL'INIZIO DELLA MURATURA	mq	5,40
	in elevazione, eseguito con strato di cartonfeltro bitumato (tagliamuro) posto a freddo, compreso la preventiva formazione del piano di posa.		-
C.43	CONTROSOFFITTI / COIBENTAZIONI / IMPERMEABILIZZAZIONI		-
C.43.20	COIBENTAZIONI		-
C.43.20.200	MASSETTO COIBENTE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ALLEGGERITO CON PALLINE DI POLISTIROLO mc ESPANSO		105,07
	fornito e posato in opera all'interno e/o all'esterno di fabbricati,avente le seguenti caratteristiche: densita' 700 Kg/mc., conduttivita'termica 0.16 Kcal/m h°C resistenza 45 Kg/cmq. Nel prezzo e' compreso ogni onere per il getto sia in piano che in pendenza fino alla quota di ml.10.00		-
C.43.20.300	FORNITURA E POSA STRATO COIBENTE IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO	mq	10,79
	a celle chiuse,in opera su massetti in cls in piano o in pendenza nello spessore di cm 4, densita' 35 kg/mc accoppiato con una membrana bitume polimero da mm 2 armata con velo vetro da 80 gr/mq. Il coibente potra' essere fornito in pannelli o in rotoli e dovra' essere posato ben accostato onde evitare qualsiasi ponte termico. Nel prezzo si intende compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		-
C.43.20.400	COIBENTAZIONE TERMICA IN LANA DI VETRO	mq	12,81
	in pannelli o in rotoli, a fibre orientate, densità 150 kg/mq accoppiata con membrana plastometrica con TNT in polietilene da 3 mm fornita e posata in opera su superfici di qualunque forma, sfridi e pezzi speciali; il tutto in opera a perfetta regola d'arte pronto per ricevere la sovrastante impermeabilizzazione.		-
C.43.30	IMPERMEABILIZZAZIONI COPERTURE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
C.43.30.100	MANTO IMPERMEABILE A 2 STRATI DI MEMBRANE PREFABBRICATO A BASE BITUMINOSA fornite e in opera applicate a fiamma previa spalmatura bituminosa sul piano di posa; il primo strato costituito da membrana armata con velo di fibra di vetro da 50 g/mq; il secondo strato costituito da membrana armata con supporto di poliestere da 200 g/mq; peso complessivo delle membrane 8 kg/mq. compresi sfridi e sovrapposizioni raccordi alle emergenze in copertura e relative protezioni; il tutto in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della direzione lavori.	mq	14,04
C.43.30.200	PROTEZIONE DEI MANTI IMPERMEABILI A BASE BITUMINOSA eseguite con vernice all'alluminio a base di solventi acrilici fornita e applicata in opera a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere.	mq	1,80
C.50	FORNITURA E POSA DI MATERIALI PER RILEVATI STRADALI		
C.50.10	STABILIZZAZIONE E CALCE DI TERRENO		
C.50.10.100	STABILIZZAZIONE E CALCE DI TERRENO DI POSA DEL RILEVATO Stabilizzazione a calce di terreno argilloso appartenente ai gruppi A6 - A7, per la formazione del piano di posa dei rilevati e delle fondazioni stradali poste in trincea o in rilevato, da eseguire direttamente sul piano di sbancamento, mediante la correzione del terreno con il trattamento, per strati di circa 30 cm. Il ciclo produttivo prevede: la fornitura e stesa del legante (Ossido di Calcio) con specifica macchina spandilegante a dosaggio regolabile, la fresatura e miscelazione del terreno mediante apposito mezzo semovente di adeguata potenza (Pulvimixer), con eventuale correzione dell'umidità in sito, la successiva compattazione con ripetuti passaggi di rullo vibrante a tamburo dentato e rullo gommato a carrelli pigiatori da almeno 20 ton ad alta prestazione e la successiva stesa di una mano di emulsione bituminosa nella misura di 0,800 kg/m ² a protezione dello strato. Tale lavorazione deve garantire il raggiungimento in ogni punto, del valore di Modulo di Deformazione (prova di piastra) non inferiore a 40 N/mm ² nel ciclo di carico compreso tra 0.15 e 0.25 N/mm ² , secondo quanto prescritto nel B.U. C.N.R. n. 146. La sagoma finale del rilevato dovrà avere la pendenza longitudinale e trasversale di progetto, al fine di garantire la successiva posa in opera di strati costanti di materiale inerte. Al fine di garantire il raggiungimento dei risultati di portanza richiesti, e per dosare in modo adeguato il legante da distribuire localmente andranno effettuate prove chimico-fisiche sul materiale argilloso precedente il trattamento in ragione di almeno 1 prova ogni 5000 metri quadri di superficie stradale e	mq	3,16
C.50.10.200	STABILIZZAZIONE E CALCE DI TERRENO PER LA FORMAZIONE DI RILEVATI Stabilizzazione a calce di terreno argilloso proveniente dagli scavi di cantiere o da cave di prestito (fornitura, scavo, carico, trasporto e stesa della terra inclusa nel prezzo unitario) per la formazione del rilevato stradale o del piazzale, da eseguire a strati successivi di circa 30-35 cm. Ciclo produttivo come descritto nell'articolo 2.070.01.001 per ottenere un valore di Modulo di Deformazione (prova di piastra) non inferiore a 80 N/mm ² nel ciclo di carico compreso tra 0.15 e 0.25 N/mm ² , secondo quanto prescritto nel B.U. C.N.R. n. 146. In ogni caso si intende compresa la definitiva sagomatura superficiale finale secondo le quote longitudinali e trasversali di progetto, e la profilatura dei cigli e delle scarpate e la successiva stesa di una mano di emulsione bituminosa nella misura di 0,800 kg/m ² a protezione dello strato. Al fine di garantire il raggiungimento dei risultati di portanza richiesti, e per dosare in modo adeguato il legante da distribuire localmente andranno effettuate prove chimico-fisiche sul materiale argilloso precedente il trattamento in ragione di almeno 1 prova ogni 5000 metri quadri di superficie stradale e comunque in tutti i casi in cui il materiale argilloso presenti evidenti disomogeneità chimico-fisiche. La Ditta Appaltatrice dovrà inoltre presentare prima dell'inizio della presente fornitura alla consegna di una relazione tecnica completa di prove di caratterizzazione dei materiali impiegati ed in particolare di prove Proctor Mod. . Al fine di verificare la corretta posa in opera del rilevato dovrà effettuarsi, alla presenza del Direttore	mq	13,75
C.55	VESPAI-MASSETTI BATTUTI IN CLS		-
C.55.10	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO E/O SABBIA senza impurità di sorta, della pezzatura di seguito specificata. in opera steso con mezzo meccanico all'esterno e a ridosso di fabbricati o manufatti, in grado di formare il sottofondo a pavimentazioni eseguite con masselli autobloccanti o in conglomerato bituminoso. la posa in opera dovrà avvenire negli spessori previsti in progetto e dovrà comprendere la stesura, la bagnatura, il necessario costipamento, la rullatura, la cilindatura eseguita con idonei mezzi meccanici secondo le sagome e i livelli prescritti. la rullatura dovrà essere eseguita sia sul terreno per formare un buon piano d'appoggio che per ogni strato successivo di spessore non superiore a 20 cm e anche in presenza di chiusini caditoie, griglie e manufatti in genere. e' esclusa solo la profilatura finale compensata a parte. La misurazione verrà effettuata a posa avvenuta per differenza di quota.		-
C.55.10.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO DELLA PEZZATURA VARIA DA 8-12 /10-20/ 15-30/ 20-40/ 30-70/ 40-70	mc	28,07
C.55.10.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIETRISCO DELLA PEZZATURA DI 3/6 MM per uno spessore indicativo di circa 5 cm per la formazione del piano di posa di pavimentazione in masselli autobloccanti in opera	mc	30,59
C.55.10.300	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SABBIA GRANITA PER UNO SPESSORE DI CM. 5	mc	36,70

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	circa, indicativo per la formazione del piano di posa di pavimentazione in masselli autobloccanti in opera		-
C.55.10.400	COMPENSO A FORNITURA E POSA DI PIETRISCO 3/6 E SABBIA PER LARGHEZZE INFERIORI A 2.5 M	mc	7,91
	dello spessore di circa cm 5 per la formazione del piano di posa della pavimentazione in masselli autobloccanti per percorsi pedonali, marciapiedi o simili.		-
C.55.30	GHIAIA		-
C.55.30.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GHIAIA VAGLIATA PER FORMAZIONE DI DRENAGGI	mc	25,55
	o trincee drenanti che potranno essere realizzate sotto i canali, a tergo dei muri di sostegno, in corrispondenza di manufatti od opera d'arte, in presenza di versanti da consolidare e stabilizzare. il drenaggio va' eseguito a regola d'arte con ghiaie e ciottoli vagliati e lavati con dimensioni minime di 25 mm e massime di 100 mm. le dimensioni del materiale da utilizzare di volta in volta verra' indicato insindacabilmente dalla d.l. il materiale verra' posto in opera, con mezzo meccanico o a mano, per qualunque spessore ed anche per strati successivi, a seconda delle disposizioni impartite dalla d.l. sia per la pezzatura della ghiaia, che per lo spessore del drenaggio. Misura per metro cubo di volume collocato e costipato in sezione.		-
C.55.35	FORNITURA E POSA MATERIALE INERTE		-
C.55.35.100	FORNITURA E POSA MATERIALE INERTE X SISTEMAZIONE PLANOALTIMETRICA AREE	mc	14,39
	di transito automezzi, con granulometria variabile da pietrisco al limo, derivante da cave, scavi, demolizione e frantumazione di laterizi,intonaci calcestruzzo, cemento armato, privi di frazioni inquinanti, argilla, terriccio o impurita' in genere, con caratteristiche geotecniche rispondenti alle norme aasho di cui allo allegato capitolato speciale d'appalto, compresa l'esecuzione di rilevati per sistemazione planoaltimetrica di aree di transito automezzi, costruiti a strati di spessore 30 cm accuratamente costipati con i mezzi meccanici piu' idonei ed eventualmente umidificati al fine di ottenere la massima densita' e compattazione, sui quali la d.l. potra' eseguire prove geotecniche.		-
C.55.35.200	FORNITURA E POSA IN OPERA MATERIALE INERTE PROVENIENTE DALLA DEMOLIZIONE E SUCCESSIVA FRANTUMAZIONE DI LATERIZI, INTONACI, CLS E C.A.	mc	21,59
	l'inerte, il cui ciclo di lavorazione in frantoio dovra' essere conforme ai disposti del d.m. n.438/94, dovra' essere assolutamente privo di amianto, terriccio o impurita' in genere. la granulometria potra' essere variabile da circa 0/70 0/80 e la posa in opera dovra' avvenire negli spessori previsti in progetto e dovra' comprendere la stesura, la bagnatura, il necessario costipamento, la rullatura, la cilindatura eseguita con idonei mezzi meccanici secondo le sagome e i livelli prescritti. la rullatura dovra' essere eseguita sia sul terreno per formare un buon piano d'appoggio che per ogni strato successivo di spessore non superiore a 20 cm e anche in presenza di chiusini caditoie, griglie e manufatti in genere. e' esclusa solo la profilatura finale compensata a parte. La misurazione verra' effettuata a posa avvenuta per differenza di quota.		-
C.55.40	FORNITURA E POSA IN OPERA COMPATTATO DI PEZZATURA DI CIRCA 0-20 / 0-60		-
	Fornitura e posa in opera di stabilizzato granulometrico naturale senza impurita' di sorta, steso con mezzo meccanico all'esterno o a ridosso di fabbricati o manufatti, in grado di formare pavimentazione carrabile o il sottofondo a pavimentazioni in masselli autobloccanti o in conglomerato bituminoso. la posa in opera dovra' avvenire ne gli spessori previsti in progetto e dovra' comprendere la stesura, bagnatura, il necessario costipamento, la rullatura, la cilindatura eseguita con idonei mezzi meccanici secondo le sagome ed i livelli prescritti. la rullatura dovra' essere eseguita sia sul terreno per formare un buon piano d'appoggio che per ogni strato successivo di spessore non superiore a 20 cm e anche in presenza di chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere; e' inclusa anche la profilatura finale. La misurazione verra' effettuata a posa avvenuta per differenza di quota.		-
C.55.40.100	FORNITURA E POSA IN OPERA COMPATTATO DI PEZZATURA DI CIRCA 0-20 / 0-60	mc	28,79
C.55.40.200	COMPENSO A FORNITURA E POSA DI COMPATTATO PER LARGHEZZE INFERIORI A M 2.50	mc	1,80
	in grado di formare pavimentazione carrabile, il sottofondo a pavimentazioni in masselli autobloccanti o in conglomerato bituminoso, percorsi pedonali marciapiedi o simili.		-
C.55.60	COMPENSO PER LA FORNITURA E POSA DI INERTI ALL'INTERNO DI FABBRICATI		-
	accessibili ai mezzi meccanici, come in seguito specificato, quali: pietrisco, inerti porvenienti da frantumazione e compattato.		-
C.55.60.100	COMPENSO A FORNITURA E POSA INERTI IN FABBRICATI ACCESSIBILI A NORMALI MEZZI MECCANICI	mc	1,80
			-
C.55.60.200	COMPENSO A FORNITURA E POSA INERTI IN FABBRICATI ACCESSIBILI AI PICCOLI MEZZI MECCANICI	mc	3,60
	della larghezza di circa cm 120 quali: bob-cat, mini rulli compressori ecc.		-
C.55.65	PREPARAZIONE SOTTOFONDO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	consistente nell'accurata sagomatura e profilatura del piano effettuata sia in pendenza che a livello, nel rispetto delle quote di progetto e indicazioni della d.l. La preparazione del sottofondo dovrà avvenire anche con apporto e stesura di materiale compensato a parte, con idonei mezzi meccanici e comprenderà tutte le operazioni di rullatura, bagnatura, cilindatura, da eseguire anche in presenza di chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere in modo da ottenere una superficie perfettamente uniforme ed omogenea in grado di accogliere il successivo binder o la pavimentazione in masselli autobloccanti (esclusi dal presente articolo).		-
C.55.65.100	PREPARAZIONE SOTTOFONDO PER FORMAZIONI DI AREEE CORTILIVE, STRADALI, PARCHEGGI	mq	1,51
	e simili di larghezze superiori a m 2,50		-
C.55.65.200	PREPARAZIONE SOTTOFONDO PER FORMAZIONE DI PERCORSI PEDONALI, MARCIAPIEDI	mq	2,37
	e simili di larghezze inferiori a m 2,50		-
C.55.65.300	PREPARAZIONE DI SOTTOFONDO CON NORMALI MEZZI MECCANICI DI PIANI D'APPOGGIO A PAVIMENTI IN CLS DI CEMENTO	mq	1,80
	sottofondi o simili, posto in opera all'interno di fabbricati.		-
C.55.65.400	PREPARAZIONE DI SOTTOFONDO CON PICCOLI MEZZI MECCANICI DI PIANI D'APPOGGIO A PAVIMENTI IN CLS DI CEMENTO	mq	2,52
	sottofondi o simili, posto in opera all'interno di fabbricati; i mezzi sono del tipo bob-cat, mini-escavatore, mini-rulli, compressori ecc.		-
C.55.75	MASSETTO IN CLS		-
	MASSETTO IN CLS		-
C.55.75.100	MASSETTO IN CALCESTRUZZO PER SOTTOFONDI, BEN BATTUTO E COSTIPATO	mc	133,13
	e di spessore uniforme e compatto, composto con mc. 1.3 di miscela preparata e lavata di ghiaietto e sabbia e kg. 200 di cemento tipo 325, posto in opera su vespai e solai, negli spessori richiesti dalla d.l., per piani orizzontali o inclinati, spessore minimo cm. 5 compresa rete elettrosaldata di mm. 6 maglia 20*20 cm.		-
C.55.80	REALIZZAZIONE DI PAVIMENTAZIONE IN CALCESTRUZZO DI CEMENTO		-
	comprendente la fornitura e posa in opera di: strisce di polistirolo di idoneo spessore posto in verticale a ridosso dei muri e delle pannellature perimetrali; due strati di rete elettrosaldata diam.6 mm. a maglia 20x20 cm. comprese le sovrapposizioni. i due strati di rete dovranno essere opportunamente distanziati con traliccetti tipo bausta o simili posti ogni 100 cm. circa. calcestruzzo con resistenza caratteristica cubica a28gg di maturazione di rck=30n/mm ² per uno spessore di cm15 per piano orizzontale comprese le eventuali pendenze finitura superficiale con spolvero al quarzo grigio in ragione di 3/4 kg/mq. lisciato con passate successive di vibrofinitrice a pale rotanti. secondo i due articoli come di seguito specificato (per superfici minime > di 150mq):		-
C.55.80.100	PAVIMENTAZIONE IN CLS DI CEMENTO ESEGUITA SU VESPAIO PRECEDENTEMENTE PREDISPOSTO	mq	19,79
	comprendente inoltre la fornitura e posa di telo in polietene di spessore 2/10 mm steso sul vespaio comprese le sovrapposizioni.		-
C.55.80.300	COMPENSO PER FORNITURA DI CALCESTRUZZO DATO IN OPERA PER SPESSORI SUPERIORI AI 15 CM.	mc	89,24
C.55.80.400	COMPENSO PER SPOLVERO AL QUARZO NEI COLORI ROSSO, TABACCO, O NERO PER L'ESECUZIONE DELLA FINITURA SUPERFICIALE	mq	0,36
C.55.80.500	COMPENSO CON SPOLVERO AL QUARZO NEI COLORI VERDE, BLU, GIALLO PER L'ESECUZIONE DELLA FINITURA SUPERFICIALE	mq	1,08
C.55.80.600	COMPENSO PER L'AGGIUNTA NELL'IMPASTO DI FIBRE IN POLIPROPILENE		-
	tipo "forta fibre" in ragione di 1 kg. /mc. il prezzo è riferito ad ogni mc. di calcestruzzo fornito in opera con fibre.	mc	10,07
C.55.80.700	ESECUZIONE NEL PAVIMENTO DI TAGLI DI IDONEA PROFONDITA'	m	5,04
	ottenuti con fresa meccanica munita di disco diamantato per la formazione dei giunti di dilatazione a maglia di mt. 3.00*3.00 -4.00*4.00 circa e loro successiva sigillatura con resina epossiviniclica moderatamente elastica ad elevata durezza superficiale.		-
C.55.80.800	TRATTAMENTO SUPERFICIALE ANTIPOLVERE	mq	2,02
	eseguito mediante stesura di resina epossiacrilica incolore, leggermente pellicolare, previa accurata pulizia e successivo lavaggio del pavimento.		-
C.79	OPERE DA FABBRO		-
C.79.10	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA GREZZA PER STRUTTURE SEMPLICI		-
	costituita da lamiere e/o profilati chiusi o aperti di qualunque sezione fornita ed in opera compresi gli eventuali fissaggi e collegamenti a strutture esistenti di qualsiasi tipo, sia verticali che orizzontali o inclinate, rette o curve, le giunzioni saldate o bullonate a perfetta regola d'arte, la bulloneria ed ogni onere secondo le prescrizioni della d.l.		-
C.79.10.100	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA PER TETTOIE, PENSILINE, CONTROVENTATURE E PEZZI SPECIALI	kg	3,24
	CARPENTERIA X TETTOIE PENSILINE ECC.		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
C.79.10.200	FORNITURA/POSA CARPENTERIA METALLICA PER SCALE, RAMPE, BALLATOI, PARAPETTI, RINGHIERE, CANCELLI, RECINZIONI	kg	5,40
C.79.20	TRATTAMENTI SULLE CARPENTERIE		-
C.79.20.100	TRATTAMENTO DI ZINCATURA A CALDO SULLA CARPENTERIA METALLICA GREZZA eseguita in stabilimento prima dell'eventuale montaggio dei vari elementi secondo specifiche tecniche di capitolato previa preparazione delle superfici mediante accurata pulizia e sgrassatura, con successiva ripresa dei punti in cui la protezione si presenti ammalorata o risulti asportata.	kg	0,36
C.79.40	SABBIATURE CARPENTERIE METALLICHE corrispondente alla sabbiatura indicata, deve condurre allo ottenimento di una superficie metallica perfettamente pulita. le scaglie di laminazione, la ruggine, tutte le altre particelle estranee devono essere eliminate. il prezzo e' comprensivo della mano d'opera, di macchinari e delle sabbie e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.		-
C.79.40.100	SABBIATURA CARPENTERIE METALLICHE, A METALLO BIANCO CLASSE SA 3 corrispondente alla sabbiatura al metallo bianco	mq	7,56
C.79.40.200	SABBIATURA A METALLO QUASI BIANCO CLASSE SA 2,5 corrispondente alla sabbiatura tale da condurre all'ottenimento di una superficie metallica a metallo quasi bianco.	mq	5,04
C.79.50	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE del numero di mani indicate, col seguente ciclo:- preparazione con sabbiatura o pulizia manuale - fondo anticorrosivo con due mani (di colore diverso) di minio alchidico di spessore minimo complessivo 0.12 mm.		-
C.79.50.100	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE A DUE MANI	mq	6,50
C.79.50.200	VERNICIATURA DI SUPERFICI METALLICHE A QUATTRO MANI con aggiunta della finitura a due mani (colore indicato dalla D.L.) di smalto alchidico, spessore minimo mq complessivo 0.12 mm. Misurazione, una sola volta la proiezione orizzontale o verticale		12,25
C.79.65	FORNITURA E POSA GRIGLIATO ELETTROSALDATO TIPO KELLER E/O LAMIERA STRIATA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO per formazione di piani di camminamento o copertura di manufatti forniti e in opera in lastre asportabili su telaio zincato a struttura cementizia o saldato a strutture in acciaio anch'esso zincato a caldo compresi fornitura e posa di carpenteria di sostegno e irrigidimento dimensionata per i sovraccarichi di progetto, di lastre anche di forma particolare, eventuali spessori per la livellazione e tutti gli oneri relativi a sfridi e pezzi speciali aperture per il passaggio di tubazioni ed apparecchiature.		-
C.79.65.100	GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO - PEDONALE realizzato con piatti 25*3 con maglia rettangolare 34*76.	kg	2,74
C.79.65.200	GRIGLIATO ELETTROSALDATO ZINCATO A CALDO - CARRABILE atto a supportare sovraccarichi costituiti da autocarri.	kg	2,74
C.80	OPERE ESTERNE: RECINZIONI,PAVIMENTAZIONI-SISTEMAZIONI A VERDE		-
C.80.10	FORNITURA E POSA IN OPERA RECINZIONE METALLICA SU PALETTI come di seguito indicato, costituita da: rete metallica a maglia romboidale delle dimensioni di mm 50*50, di altezza indicata,ottenuta con filo di ferro zincato diametro mm 1.8 esternamente plastificato per un diametro finito pari a 2.7 mm; fili di trazione in ferro zincato e plastificato diametro mm 3.5,superiore, centrale ed inferiore; i puntoni e le necessarie controventature sia angolari che di rompitratta; plinti di fondazione per paletti e puntoni realizzati in cls dosato a q 2.5/325 di volume non inferiore a mc 0.15/cad. nel prezzo e' compreso inoltre: la preparazione del terreno su tutto il perimetro della recinzione, con abbattimento di eventuali cespugli ed essenze e l'eventuale livellazione del terreno per tratte secondo le livellette e le pendenze ordinate dalla d.l.; la formazione degli scavi per i plinti di fondazione realizzati con escavatore meccanico delle dimensioni di cm. 50*50 ed altezza cm 60 o con l'uso di trivella verticale del diametro di cm 55; la sistemazione perimetrale del terreno a lavoro ultimato; gli oneri per l'eventuale formazione di salti di quota nella recinzione e la fornitura di paletti di altezza superiore.		-
C.80.10.100	RECINZIONE METALLICA H=1.75 M - SU PALETTI IN FERRO zincato e plastificato di sostegno a t delle dimensioni mm 35*35 altezza cm 225, spessore mm 4 posti ad interasse di m. 2.00.	m	19,43
C.80.10.200	RECINZIONE METALLICA H=1.75 M - SU PALETTI IN LEGNO di pino trattato in autoclave ad alta pressione con impregnanti esenti da cromo tipo wolmanit cx 10 o equivalenti ad alta penetrazione idonei x esterno con stabilizzazione a vatro di cm. 8-10 ed altezza m 2.50 pore ad alta temperatura del diametro posti ad interasse di m.2.00.	m	22,31
C.80.10.300	RECINZIONE METALLICA H= 2.00 M - SU PALETTI IN ACCIAIO zincato e plastificato di sostegno a t delle dimensioni mm 35*35 altezza cm 225, spessore 4 mm posti ad interasse di m. 2.00	m	22,31

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
C.80.10.400	FORNITURA E POSA DI RECINZIONE CON PALI DI CASTAGNO DIAM. MIN CM.12/14 - H=3.00 M	m	22,67
	compreso l'onere dell'incatramatura, della protezione della testa e la fasciatura in acciaio del palo di castagno ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		-
C.80.20	RETE METALLICA DI RECINZIONE ALTEZZA M. 2.00 SU MURETTO		-
C.80.20.100	RETE METALLICA DI RECINZIONE ALTEZZA M. 2.00 SU MURETTO	m	17,27
	in filo plastificato diam. 4 mm., fornita e montata con qualunque andamento planaltimetrico perfettamente tesa su paletti d'acciaio zincato a caldo anch'essi forniti e in opera, compresi i necessari puntoni e rinforzi di controventamento negli angoli e rompitratta pure zincati a caldo, riquadrature superiori o inferiori ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		-
C.80.20.200	RIMESSA IN OPERA RECINZIONE IN FERRO PROFILATO O ALTRO MATERIALE	m	16,55
	recuperati da demolizioni ed accatastati in deposito provvisorio. Nel prezzo si intende compreso la ripresa del deposito del materiale da impiegare, il trasporto sul posto, la sostituzione di eventuali elementi andati danneggiati nella rimozione o nei trasporti, le murature, le eventuali necessarie coloriture ed ogni altro onere per rendere l'opera finita.		-
C.80.20.300	RECINZIONE RETE ELETTROSALDATA ALTEZZA M. 2.00 - MAGLIA 50*50 MM	m	36,70
	diametro fili 2.45/2.95 mm fornita e montata con qualunque andamento planaltimetrico perfettamente tesa su paletti circolari diametro 48 mm in acciaio zincato a caldo forniti e posati in opera a interasse di 2,00 m.		-
C.80.30	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI REALIZZATI IN CLS VIBROCOMPRESSO		-
	dello spessore di cm 6 di qualunque forma e sagomatura, comprese quelle ad arco, aventi dimensioni massime inscritte in un rettangolo di cm. 20 * 35. I masselli dovranno avere una superficie calpestabile antisdrucciolevole, non geliva e presentare una buona resistenza all'abrasione all'usura, alla compressione, ai cloruri e comunque rispondere alle caratteristiche tecniche riportate nelle norme uni: 9065. Nella fornitura e' compreso il carico e trasporto in cantiere, lo scarico, l'eventuale deposito temporaneo, la movimentazione e lo sfido. In caso di successiva posa in opera, compensata a parte, per calcolare la quantita' del materiale fornito, si dovra' quindi fare riferimento alla quantita' di materiali effettivamente posati.		-
C.80.30.100	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI DI COLORE GRIGIO	mq	7,49
C.80.30.200	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI COLORATI	mq	7,99
	tipo antracite, rosso mattone, giallo, testa di moro, colori fiammati ed altri colori di normale produzione.		-
C.80.30.500	COMPENSO X FORNITURA AUTOBLOCCANTI CON STRATO D'USURA IN GRANITO E PORFIDO	mq	2,45
	dello spessore di cm. 5-6 nei colori brown, grigio naturale, rosa antico, fiammati, ed altri di normale produzione, in modo da ottenere un massello con eccellenti prestazioni. Le dimensioni massime dei masselli dovranno essere quelle inscritte in un quadrato di cm. 31 di lato.		-
C.80.35	COMPENSO PER FORNITURA AUTOBLOCCANTI PER FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI		-
	selezionati realizzata secondo idoneo spessore in modo da ottenere un massello con ottime prestazioni.		-
C.80.35.100	COMPENSO X FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI SU MASSELLI DI COLORE GRIGIO	mq	0,86
C.80.35.200	COMPENSO X FINITURA SUPERFICIALE IN QUARZI SU MASSELLI COLORATI	mq	1,80
	nei colori: antracite, rosso, mattone, testa di moro, colori fiammati ed altri di normale produzione.		-
C.80.45	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI TIPO ERBELLA O SIMILI		-
	realizzati in calcestruzzo vibrocompreso, dello spessore di circa cm. 8, di qualsiasi forma e dimensione. I masselli dovranno essere caratterizzati dalla presenza di fori passanti nel senso dello spessore tali da permettere un buon percolamento dell'acqua e la crescita della vegetazione, per il resto con le caratteristiche tecniche e misurati secondo quanto preciso all'art. C.80.30		-
C.80.45.100	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI DI COLORE GRIGIO	mq	7,06
C.80.45.200	FORNITURA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI COLORATI		-
	antracite, rosso, mattone, testa di moro ed altri di normale produzione	mq	7,77
C.80.50	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	I masselli dovranno essere assemblati e posati con cura nei colori e formati comunque abbinati fra loro e sulla base dei disegni di progetto forniti dalla D.L. Nella posa in opera dei masselli per pavimentazioni cortilive, stradali, parcheggio e simili, sono compresi: gli sfridi e i tagli sia perimetrali che in corrispondenza dei cordoli, muretti, chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere; la battitura con idonei mezzi meccanici; la stuccatura con malta cementizia opportunamente colorata secondo le indicazioni della d.l., da effettuarsi perimetralmente in corrispondenza di cordoli, muretti, chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere. la sigillatura finale dei giunti eseguita mediante spanditura di sabbia silicea fine, asciutta, stesa fino alla chiusura completa ed omogenea di tutte le fessure.		-
C.80.50.100	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI	mq	7,99
C.80.50.200	COMPENSO ALLA POSA DI AUTOBLOCCANTI PER LARGHEZZE INFERIORI A 1.5 M per percorsi pedonali, marciapiedi o simili.	mq	0,86
C.80.50.300	POSA IN OPERA MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI Posa in opera di masselli autobloccanti per la realizzazione di una pavimentazione continua e portante cortilive, stradali, parcheggi e simili. I masselli dovranno essere assemblati e posati con cura previa fornitura e formazione di massello di cls di spessore pari a 10 cm armato con rete elettrosaldata diam 6/20x20", fornitura e formazione di sottofondo in misto stabilizzato 0/20 dello spessore minimo di 10 cm e comunque di spessore adeguato alla messa in quota dei masselli, la fornitura e posa in opera di uno strato di sabbia granulica 0-3 mm di spessore pari a 6 cm additivata con cemento o con malta bastarda dello spessore adeguato per mettere perfettamente in quota i masselli secondo le pendenze dei disegni tipo e le indicazioni della D.L., la posa dei singoli pezzi che sarà a lista di pesce o, diversamente, secondo quanto richiesto dalla D.L. e dato in opera completo di sabbatura di intasamento (sabbia fine di Po) e nel caso di autobloccanti "grigliati" si intende compreso l'intasamento dei fori con terreno vegetale seminato. Sono inoltre compresi e compensati gli sfridi, i tagli sia perimetrali che in corrispondenza dei cordoli, muretti, chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere; la battitura con idonei mezzi meccanici; l'eventuale stuccatura con malta cementizia opportunamente colorata secondo le indicazioni della d.l., da effettuarsi perimetralmente in corrispondenza di cordoli, muretti, chiusini, caditoie, griglie e manufatti in genere e quant'altro necessario per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte come richiesto	mq	5,65
C.80.50.350	COMPENSO PER FORMAZIONE DI TAPPETO ERBOSO SUI MASSELLI AUTOBLOCCANTI GRIGLIATI eseguito mediante la stesura di ammendante torboso composto negli interstizi e semina di miscuglio di sementi certificate secondo la seguente composizione % in peso: <ul style="list-style-type: none"> • linoleum perenne 40% • festuca rubra 25% • festuca rubra commutata 10% • poa pratensis 15% • poa trivialis 10% Sono compresi gli oneri di ripulitura dei grigliati da materiale grossolano, con carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, diserbo chimico preliminare con prodotti a base di glyphosate, fornitura e posa dell'ammendante torboso composto fino alla completa chiusura degli interstizi del garden, distribuzione ed interrimento fino ad una profondità non superiore a cm 0.5-1.00 del seme in modo uniforme su tutta la superficie dell'impianto in ragione di 40 gr/mq, prima annaffiatura con almeno 10 l/mq di acqua e successive annaffiature finché il prato non è cresciuto in modo uniforme ad un'altezza media di cm. 8, il tutto secondo le indicazioni della d.l.	mq	1,80
C.85	SISTEMAZIONI A VERDE		-
C.85.10	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONE A VERDE AREE CORTILIVE della profondità minima indicata e comunque secondo le indicazioni della d.l., consistente nella formazione di un cassetto comunque sagomato previa rimozione del macadam o terreno vegetale esistente compreso il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta. Successivamente si dovrà provvedere alla fornitura, stesura e sistemazione del terreno di coltivo asciutto di medio impasto proveniente da strato colturale attivo di cm. 50 di profondità privo di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci, malattie fungine e materiale inquinante eseguita sia con mezzo meccanico che a mano per uno spessore minimo di cm. 20 atta a ricevere la successiva semina per la formazione di prato.		-
C.85.10.100	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONI A VERDE AREE CORTILIVE PER PROFONDITA' MINIMA DI 20 CM.	mq	5,04
C.85.10.200	OPERE PROVVISORIALI PER SISTEMAZIONI A VERDE AREE CORTILIVE PER PROFONDITA' MINIMA DI 80 CM minima con relativa fornitura, stesura e sistemazione del terreno eseguita sempre per lo spessore minimo di cm. 80, e comunque fino alla profondità indicata dalla d.l.	mq	18,71
C.85.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERRENO DI COLTIVO ASCIUTTO DI MEDIO IMPASTO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	proveniente da strato colturale attivo di cm. 50 di profondità' privo di radici, erbe infestanti permanenti, ciottoli, cocci, malattie fungine e di materiale inquinante, posato steso e livellato in strati non superiori a cm. 30. compresi e compensati nel prezzo tutti gli oneri di trasporto, movimentazione e livellazione finale secondo i piani quotati indicati dalla d.l.		-
C.85.20.100	FORNITURA E POSA IN OPERA TERRENO DI COLTIVO ASCIUTTO DI MEDIO IMPASTO	mc	7,20
C.85.20.200	FORNITURA E POSA TERRENO COLTIVO PER REALIZZAZIONE TERRAPIENO MODELLATO E COSTIPATO	mc	7,91
	secondo gli elaborati di progetto e i piani quotati indicati dalla d.l.		-
C.85.23	ALTRE LAVORAZIONI TERRENO		-
C.85.23.100	SCASSO DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	mq	0,86
	quale aratro o ripper da scasso fino a profondità di cm 80.		-
C.85.23.200	VANGATURA, ZAPPATURA, RASTRELLATURA E SIMILI	mq	1,58
	relativa mondata da materiali inerti di terreno dopo scasso con attrezzature manuali, con trasporto a discarica dei materiali di risulta.		-
C.85.23.300	SCARIFICATURA+VANGATURA DI TERRENO ESEGUITA CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	mq	0,08
	operatrice, ripuntatore o scarificatore su terreni piani o inclinati fino ad una profondità minima di cm. 60.		-
C.85.23.400	ARATURA, SCARIFICATURA E VANGATURA DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITA CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	mq	0,06
C.85.23.450	ZAPPATURA DI TERRENO PIANO O INCLINATO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE	mq	0,06
	su terreno precedentemente lavorato a qualsiasi profondità.		-
C.85.23.500	FORNITURA E SPANDIMENTO DI LETAME DI ALMENO 12 MESI DI STAGIONATURA	mq	0,18
	per un quantitativo di circa 10 kg. /mq., realizzato con due spandiletame da mc 8.00 ciascuno e una benna caricatrice.		-
C.85.23.550	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEORETE IN FIBRA NATURALE DI JUTA	mq	2,88
	a funzione antierosiva, peso 400 gr. /mq., fissata al terreno con picchetti in legno o ferro, in media uno ogni mq. in funzione della pendenza del terreno, compresi scavi, reinterrati e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, il tutto secondo le indicazioni della d.l.		-
C.85.25	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO		-
	da materiale grossolano quale: pietrame, radici, sassi, ceppaie, infestanti e quant'altro presente sul terreno compreso il trasporto a rifiuto presso le pubbliche discariche.		-
C.85.25.100	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO ESEGUITA MANUALMENTE	mq	0,36
C.85.25.200	DISSODAMENTO/MONDATA SUPERFICIALE DEL TERRENO ESEGUITA A MACCHINA	mq	0,11
	interrassassi ad una profondità' media di cm.20		-
C.85.30	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI		-
	di qualsiasi tipo, comprese finiture intorno a recinzioni, manufatti, piante, percorsi stradali, fossi, marciapiedi e quant'altro mediante taglio e triturazione con macchine trinciatrici, con materiale lasciato sul posto.		-
C.85.30.100	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI CON MATERIALE LASCIATO SUL POSTO	mq	0,11
C.85.30.200	PULIZIA SUPERFICIALE DI TERRENO PIANO O INCLINATO DA ERBA O INFESTANTI CON RACCOLTA E TRASPORTO ALLE DISCARICHE	mq	0,22
	pubbliche del materiale di risulta		-
C.85.35	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA		-
	per splanamento e stradosstatura e modellazione della terra in loco con di coltivo per la sistemazione a verde del piano di campagna; le macchine operatrici potranno essere a ruota, gommate o a cingoli secondo i profili di progetto e le indicazioni impartite dalla d.l.		-
C.85.35.100	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA FINO 80 HP	mq	0,09
C.85.35.200	MOVIMENTAZIONE TERRENO CON RUSPA/PALA MECCANICA DA 81 A 150 HP	mq	0,11
C.85.40	SCAVO DI SCOLINA ESEGUITO COM MEZZI MECCANICI		-
	a pala rotante compresa la sistemazione del terreno ai lati della scolina, a base di fondo di cm. 30.		-
C.85.40.100	SCAVO DI SCOLINA PER ALTEZZE CM. 30- 50 ESEGUITO COM MEZZI MECCANICI	m	0,72
C.85.40.200	SCAVO DI SCOLINA PER ALTEZZE CM. 50-80 ESEGUITO CON MEZZI MECCANICI	m	0,83
C.85.42	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE		-
	compresa la sistemazione del terreno ai lati del fosso.		-
C.85.42.100	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE - DIMENSIONI CM.70*80	m	1,80
C.85.42.200	SCAVO DI FOSSO ESEGUITO CON IDONEA MACCHINA OPERATRICE - DIMENSIONI CM.100*100	m	2,66
C.85.48	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA		-
	mediante le adeguate operazioni su terreni lavorati a qualsiasi profondità		-
C.85.48.100	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA AD UNA PASSATA	mq	0,05

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
C.85.48.200	AFFINAMENTO DEL LETTO DI SEMINA A DUE PASSATE	mq	0,08
C.85.55	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO COMPOSTO DA SPECIE RUSTICHE RAPIDO SVILUPPO DELLA COMPOSIZIONE IN PESO INDICATA con miscuglio di sementi certificate. Sono compresi gli oneri di ripulitura del terreno da materiali grossolani quali: radici, sassi, ciottoli, cocci ed altro, carico e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, almeno un diserbo chimico preliminare con prodotti a base di glyphosate, livellamento del piano di campagna, distribuzione ed interrimento ad una profondita' di circa cm. 10/20 di sostanza organica tipo letame bovino concentrato nella misura di 3 mc./mq.1000 di concime minerale complesso tipo 20.10.10 nella misura di kg. 20/mq.1000, zappatura, fresatura affinamento e regolarizzazione del piano di semina, rastrellatura e pulizia da detriti fini, distribuzione ed interrimento ad una profondita' non superiore a cm. 0.5/1.00 del seme in modo uniforme su tutta la superficie d'impianto in ragione di grammi 40/mq., rastrellatura, rullatura, prima annaffiatura con almeno lt. 10/mq. d'acqua e successive annaffiature finche' il prato non e' cresciuto in modo uniforme ad un'altezza media di cm.8, il tutto secondo le indicazioni della D.L.		-
C.85.55.100	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO COMPOSTO DA SPECIE RUSTICHE A RAPIDO SVILUPPO con miscuglio di sementi certificate secondo la seguente composizione % in peso: lolium perenne 50% festuca rubra 40% poa pratensis 10% .	mq	1,08
C.85.55.200	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO CON MAGGIORE% DI GRAMINACEE FINI in opera secondo la seguente composizione % in peso del miscuglio: agrostis tenuis 5% festuca rubra 35% festuca ovina 10% lolium perenne 40% poa pratensis 10%	mq	1,08
C.85.55.300	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO PER ZONE OMBREGGiate in opera secondo la seguente composizione % in peso del miscuglio: agrostis tenuis 15% festuca rubra 30% festuca ovina 20% poa nemoralis 25% poa pratensis 10%	mq	1,08
C.85.55.400	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO FINE PER ZONE RESIDENZIALI ed ornamentali in opera secondo la seguente composizione % in peso del miscuglio: lolium perenne 'Manhattan' 60% poa pratensis 'Baron' 20% festuca rubra 'Fallax' 20%	mq	1,26
C.85.55.500	FORMAZIONE TAPPETO ERBOSO PER PRATI ORNAMENTALI in opera secondo la seguente composizione % in peso del miscuglio: lolium perenne 25% festuca rubra 50% poa pratensis 15% poa trivialis 5% agrostis tennis 5%	mq	1,08
C.85.57	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE TERRENO DI BASE su superficie piana o inclinata; è compresa la fornitura del seme di seguito indicato, la rullatura finale e prima irrigazione.		-
C.85.57.100	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE TERRENO è compresa la fornitura del seme di graminacee e leguminose della specie indicata in progetto nella misura di 35 gr./mq.	mq	0,29
C.85.57.200	SEMINA MISCUGLIO DI SEMI PER PRATO POLIFITA ESCLUSA PREPARAZIONE DEL TERRENO CON % COMPOSIZIONE CHE SEGUE: in peso del miscuglio: lolium perenne - 25% poa pratensis - 15% festuca arundinacea 50% - festuca rubra 10%	mq	0,29
C.85.59	FORMAZIONE DI PRATO POLIFITA selezionate idonee al sito (tipo Hedisarum coronarium, lotus corniculatus, trifolium repens, alopecurum mysuroides, agropyron repens, dactylis glomerata) su superficie piana o inclinata mediante semina a spaglio, compresi gli oneri di dissodamento del terreno da materiale grossolano e cespugli, con trasporto a rifiuto del materiale risultante, livellamento, distribuzione ed interrimento di sostanza organica tipo letame bovino concentrato nella misura di 1,5 mc./1000 mq. , riporto di terreno se il substrato e' sterile, zappatura, rastrellatura, semina e rullatura finale e prima irrigazione.		-
C.85.59.100	FORMAZIONE DI PRATO POLIFITA CON MISCUGLIO DI SEMENTI DI SPECIE ERBACEE	mq	1,08
C.85.60	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU DI UNA SUPERFICIE PIANA O INCLINATA mediante la tecnica dell'idrosemina consistente dell'aspersione con idroseminatrice su terreno della miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito nella misura di gr. 30/mq., sostanze colloidali nella misura di gr. 80/mq., sostanze organiche miglioratrici del terreno nella misura di gr. 50/mq.		-
C.85.60.100	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU DI UNA SUPERFICIE PIANA O INCLINATA MEDIANTE TECNICA IDROSEMINA	mq	1,22
C.85.60.200	REALIZZAZIONE DI INERBIMENTO SU SUPERFICIE PIANA O INCLINATA MEDIANTE IDROSEMINA CON DISSODAMENTO DEL TERRENO da materiale grossolano e cespugli con trasporto a rifiuto del materiale, lavorazione superficiale del mq terreno con macchine operatrici idonee a più passate e livellamento del piano di campagna.		1,94
C.90	OPERE DI MANUTENZIONE SERBATOI PENSILI ALL'ESTERNO VASCA		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>TIPOLOGIE PER IDRODEMOLIZIONI E RIPRISTINI DELLE SUPERFICI ESTERNE VASCA</p> <p>Le superfici saranno suddivise in tre tipologie di intervento distinte in funzione degli spessori asportati e successivamente ripristinati, precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1^A TIPOLOGIA: per spessori da 1 mm a 10 mm di profondità/ripristino ed è inferiore a 11 mm. • 2^A TIPOLOGIA: per spessori da 11 mm a 20 mm di profondità/ripristino; questo articolo è da applicare solo quando l'intervento supera i 10 mm ed è inferiore a 21 mm. • 3^A TIPOLOGIA: per spessori da 21 mm a 30 mm di profondità/ripristino; questo articolo è da applicare solo quando l'intervento supera i 20 mm ed è inferiore a 31 mm. <p>Si precisa che la superficie idrodemolita e ripristinata deve essere contabilizzata facendo riferimento ad una sola delle tre tipologie sopracitate; tale tipologia sarà individuata in funzione dello spessore medio ottenuto, pertanto la contabilizzazione secondo una tipologia esclude automaticamente la contabilizzazione secondo le altre due.</p>		-
C.90.20	<p>IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER GLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI</p> <p>Prima di iniziare i lavori di idrodemolizione di strati corticali di calcestruzzo ammalorato eseguita sulle strutture in c.a. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc. aventi superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra, l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazionali della macchina idrodemolitrice che intende utilizzare.</p> <p>In particolare, la macchina idrodemolitrice dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produrre getti d'acqua ad una pressione di esercizio continua fino a 2500 Bar e comunque non inferiore a 1500 Bar; • essere completa di tutti gli accessori necessari, in particolare la lancia - avere diverse testine intercambiabili dotate o di 1 ugello o di 2/4/6 ugelli rotanti o comunque di tutti quelli necessari da utilizzare di volta in volta secondo le prescrizioni della D.L. • Essere a norma secondo le leggi vigenti in materia di sicurezza e rispettare i livelli consentiti dalla legge in materia di inquinamento acustico e a discrezione della D.L. fare controllare i suddetti parametri in qualsiasi momento. <p>La D.L. si riserva però la facoltà insindacabile di accettare la macchina idrodemolitrice proposta o di chiederne la sua sostituzione immediata, nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idrodemolizione non fossero quelli di seguito richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • asportazione del calcestruzzo ammalorato in modo selettivo anche nelle zone più difficili da raggiungere, come ad esempio dietro ai tondini del ferro d'armatura, senza aggredire però il calcestruzzo sano; • pulizia contemporanea dei ferri d'armatura dall'ossido di ferro portandoli ad un grado di SA 2,5 o S.T.3; • evitare vibrazioni o lesioni che possano danneggiare o indebolire le restanti strutture in C.A.. • rendere la superficie perfettamente pulita, ma irregolare, scabra e quindi tale da facilitare l'aggrappo delle malte per il successivo ripristino. <p>La posizione a terra della macchina idrodemolitrice utilizzata per l'intervento dovrà essere</p>		-
C.90.20.100	<p>IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 1 A 10 MM. DI PROFONDITA'</p> <p>questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 10 mm di profondità.</p>	mq	16,85
C.90.20.200	<p>IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 11 A 20 MM. DI PROFONDITA'</p> <p>questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione supera i 10 mm di profondità ed è inferiore a 21 mm.</p>	mq	28,32
C.90.20.300	<p>IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO PER SPESSORI DA 21 A 30 MM.</p> <p>questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione supera i 20 mm di profondità ed è inferiore a 31 mm.</p>	mq	32,15
C.90.20.400	<p>IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CLS AMMALORATO DA ESEGUIRE NEGLI SPIGOLI DELLE STRUTTURE IN C.A.</p> <p>Idrodemolizione di calcestruzzo ammalorato da eseguire negli spigoli delle strutture in c.a. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc. aventi superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra.</p> <p>L'idrodemolizione degli spigoli è intesa come un compenso all'idrodemolizione delle facciate che costituiscono l'elemento strutturale in c.a.</p> <p>Si precisa che la superficie delle facciate ai fini della idrodemolizione sarà comunque calcolata inglobando anche quella degli spigoli.</p> <p>L'idrodemolizione degli spigoli potrà spingersi fino a scavare un triangolo avente queste dimensioni massime: base mm 200, altezza intesa come ipotetica retta passante perpendicolarmente allo spigolo della struttura in c.a. mm 100.</p>	m	3,83
C.90.21	<p>IDROPULIZIA</p>		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
C.90.21.500	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. QUALI MURI, PILASTRI, TRAVI , CORDOLI ECC. Idropulizia di superfici in c.a. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, vellette ecc., e/o in muratura di mattoni a faccia vista, siano esse verticali, inclinate e/o orizzontali, poste a qualsiasi quota da terra. Prima di iniziare i lavori di idropulizia l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazionali dell'apparecchiatura per la idropulizia che intende utilizzare. In particolare la macchina dovrà: • produrre getti d'acqua ad una pressione di esercizio regolabile da 200 fino a 2500 bar; • essere completa di tutti gli accessori necessari; in particolare la lancia dovrà avere diverse testine intercambiabili dotate o di 1 ugello o di 2/4/6 ugelli rotanti o comunque tutti quelli necessari da utilizzare di volta in volta secondo le prescrizioni della D.L. La D.L. si riserva però la facoltà insindacabile di accettare la macchina proposta o di chiederne la sua sostituzione immediata, nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idropulizia non fossero quelli di seguito richiesti: • L'intervento dovrà rendere le superfici perfettamente pulite, cioè eliminare smog, incrostazioni varie, detriti, polveri e tutti gli elementi estranei che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compresa l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da trattare e comunque	mq	6,13
C.90.30	RIPRISTINI DELLE SUPERFICI ESTERNE VASCA		-
C.90.30.100	TRATTAMENTO DEI FERRI D'ARMATURA Trattamento dei ferri d'armatura precedentemente scoperti nelle operazioni di demolizione degli strati di calcestruzzo ammalorato o nelle operazioni di scarifica, da eseguire immediatamente dopo detti interventi a qualsiasi quota da terra, a ferro asciutto onde evitare una nuova ossidazione. Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: • impermeabilità all'acqua, ai gas aggressivi quali anidride carbonica, solforosa, ossidi di azoto; • presenza di inibitori di corrosione con funzioni di barriera di protezione dall'ossidazione; • elevata alcalinità; • elevata adesione al metallo; • ottimo attacco delle successive malte di riporto; Il prodotto dato in opera compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario, dovrà essere steso a pennello in due mani successive ad intervallo di almeno due ore dalla stesura del primo strato ed entro le 24 ore successive e comunque nel rigoroso rispetto della scheda tecnica del prodotto; la stesura dovrà essere fatta avendo cura di coprire in modo omogeneo l'intera superficie dei ferri d'armatura per uno spessore totale di circa mm 2. Si precisa che qualora si rendesse necessario integrare l'armatura metallica esistente con nuova armatura, il trattamento dovrà essere esteso anche a quest'ultima. Durante le operazioni di stesura del prodotto, in certe situazioni si tratterà parzialmente anche il calcestruzzo adiacente o dietro al ferro d'armatura; questo non dovrà in alcun modo essere pregiudizievole per i futuri riempimenti con malta, anzi dovrà favorirne l'adesione al calcestruzzo esistente.	mq	1,34
C.90.40	RIPRISTINI DEL C.A. DEGLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>Ripristino di opere in C.A. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc., consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate poste a qualsiasi quota da terra compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario.</p> <p>La malta cementizia da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre di elevate qualità chimico-fisiche; • essere tixotropica, facilmente applicabile in forti spessori anche in superfici verticali e orizzontali senza bisogno di cassetture e senza colare; • elevate resistenze meccaniche; • elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo; • elevata durabilità; • impermeabile all'acqua; • coefficiente di permeabilità al vapore acqueo e di dilatazione termica elevati; • modulo elastico vicino a quello del calcestruzzo esistente. Le tolleranze ammissibili saranno discusse e determinate prima della scelta del prodotto; • avere ottima adesione al vecchio calcestruzzo, e al ferro d'armatura sia nuovo che trattato; • assenza di fessurazioni. <p>La stesura della malta cementizia dovrà avvenire con la cazzuola o la spatola o con preventiva autorizzazione della Direzione Lavori a spruzzo con idonea macchina, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione completa del sottofondo evitando però i ristagni.</p> <p>L'applicazione dovrà avvenire in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta.</p> <p>La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da ricostruire esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, asole, bordi e quant'altro preesistente.</p> <p>E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da ripristinare e comunque di</p>		-
C.90.40.100	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 1 A 10 MM. DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	mq	16,07
	questo articolo si applica solo quando il ripristino è inferiore agli 11 mm di riporto, indipendentemente dal numero di mani applicate.		-
C.90.40.200	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 11 A 20 MM. DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	mq	27,95
	questo articolo si applica solo quando il ripristino supera i 10 mm di riporto ed è inferiore ai 21, indipendentemente dal numero di mani applicate.		-
C.90.40.300	RIPRISTINI DEL C.A. PER SPESSORI DA 21 A 30 MM. DI RIPORTO, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE	mq	36,38
	questo articolo si applica solo quando il ripristino supera i 20 mm di riporto ed è inferiore ai 31, indipendentemente dal numero di mani applicate.		-
C.90.40.400	COMPENSO PER LA RICOSTRUZIONE DEGLI SPIGOLI	m	4,59
	Compenso per la ricostruzione degli spigoli dei pilastri per lo spessore necessario derivante dalle idrodemolizioni eseguite.		-
	Si precisa che i vari strati di malta dovranno essere applicati in tempi successivi e in più mani seguendo le indicazioni della scheda tecnica della ditta fornitrice del prodotto.		-
C.90.45	FINITURE, VERNICIATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI DELLE SUPERFICI ESTERNE VASCA		-
C.90.45.100	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN C.A. CON IMPREGNANTE TRASPARENTE IDROREPELENTE	mq	5,36
	<p>Trattamento da eseguire su superfici in C.A. a vista, nuove o ricostruite, murature in mattoni a faccia vista o pietre naturali, consistente nella fornitura e stesura su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali, poste a qualsiasi quota da terra, compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario, di idoneo impregnante trasparente idrorepellente.</p> <p>Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere un liquido incolore a base di resine silossaniche • Avere una elevata capacità di impregnazione • Non creare pellicola • Fornire una elevata protezione contro gli agenti aggressivi presenti in atmosfera • Non alterare l'aspetto estetico dei manufatti trattati. <p>L'applicazione dovrà avvenire nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e perfettamente pulite e asciutte e dovrà essere eseguita mediante stesura del prodotto a pennello o a rullo a più mani fino a saturazione completa.</p>		-
C.90.45.200	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI CON VERNICE PROTETTIVA	mq	9,20

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
C.90.45.500	<p>Trattamento delle superfici in C.A. esistenti o precedentemente ricostruite o rasate, consistente nella fornitura e stesura su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra, di idonea vernice, compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario.</p> <p>Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere una VERNICE A BASE DI RESINE ACRILICHE in dispersione acquosa • Formare un rivestimento elastico • Essere impermeabile all'acqua • Permettere il passaggio del vapore e nel contempo fornire una elevata protezione contro gli agenti aggressivi presenti in atmosfera • Avere un'ottima resistenza all'invecchiamento e all'azione del gelo • Essere disponibile in diversi colori standard; <p>Oppure a scelta della d.l.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ VERNICE A BASE DI COPOLIMERI CLOROVINILICI modificati con resine acriliche con le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> • ottima resistenza agli agenti atmosferici, all'umidità ed al salmastro, anche in atmosfere industriali; • resistenza all'attacco delle muffe e all'inquinamento batterico; • applicazione scorrevole anche su superfici assorbenti; • resistenza alle macchie e lavabile con detersivi, soluzioni alcaline, alcool e benzina; • idrorepellente, impermeabile all'acqua, protettiva rispetto alla carbonatazione del cemento; • omogenea microporosità del film per favorire la traspirazione del vapore acqueo; • durevole elasticità nel tempo e trascurabile invecchiamento; • applicabile a partire da 0°C anche con forte umidità atmosferica; • temperatura di esercizio da -35° a +90°C (in aria) <p>L'applicazione dovrà avvenire, nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e perfettamente asciutte e dovrà essere eseguita mediante</p> <p>RASATURA MILLIMETRICA DI OPERE IN C.A.</p> <p>Rasatura millimetrica di opere in C.A. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc., consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate, poste a qualsiasi quota da terra, compreso il tiro in alto di tutti i materiali necessari.</p> <p>La malta da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati a grana fine, additivi di elevate qualità chimico-fisiche. • Essere tixotropica, scorrevole, facilmente applicabile in spessori successivi fino ad un massimo di 5 millimetri, anche in superfici verticali ed orizzontali senza colare. • Elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo. • Elevata durabilità. • Impermeabile all'acqua e ai gas aggressivi presenti in atmosfera. • Assenza di fessurazioni. • Avere ottima adesione a tutte le superfici in calcestruzzo, sia a quelle pulite, scarificate, o ricostruite. <p>L'applicazione della malta cementizia dovrà avvenire, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione del sottofondo evitando però i ristagni, con la spatola piana o frattazzo di spugna nel rigoroso rispetto della tempistica riportata nella scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta.</p> <p>La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da rimarcare esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, asole, bordi e quant'altro preesistente.</p> <p>E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da rasare e comunque di tutte quelle che possano essere interessate dall'intervento.</p> <p>La superficie finale dovrà essere eseguita con cura in modo da risultare uniforme, planare e</p>	mq	6,90
C.90.45.600	<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA DELLA VASCA CON MEMBRANA ELASTOMERICA</p> <p>Impermeabilizzazione della copertura della vasca di sommità del serbatoio pensile eseguita mediante la fornitura e posa in opera di una membrana elastomerica impermeabile dello spessore di mm 4 prefabbricata a base di bitum distillato, resina elastomerica ad elevata elasticità, armatura di tessuto non tessuto di poliestere.</p> <p>I teli dovranno essere completamente saldati alle lastre esistenti in c.a. della copertura adeguatamente sormontati tra di loro, ben risvoltati in corrispondenza del cordolo esterno e del cupolino centrale.</p> <p>La membrana che dovrà essere posata in leggera pendenza dovrà essere ben fissata in modo da resistere all'azione del vento e degli agenti atmosferici. Sono compresi gli sfridi, il tiro ai piani, tutti i parapetti, le opere di protezione per lavorare in sicurezza e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata senza tenere conto degli sfridi e delle sovrapposizioni.</p>	mq	7,89
C.90.45.700	FORNITURA E POSA SECONDO STRATO IMPERMEABILE	mq	7,89

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>Fornitura e posa in opera di una seconda membrana elastomerica impermeabile dello spessore di mm. 4 a base di bitume distillato, resina elastometrica ad elevata elasticità, armatura di tessuto non tessuto di poliestere.</p> <p>I teli dovranno essere saldati alla prima membrana, adeguatamente sormontati tra di loro, ben risvoltati in corrispondenza del cordolo esterno e del cupolino centrale.</p> <p>La membrana che dovrà essere posata in leggera pendenza dovrà essere ben fissata in modo da resistere all'azione del vento e degli agenti atmosferici. Sono compresi gli sfridi, il tiro ai piani, tutti i parapetti, le opere di protezione per lavorare in sicurezza e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata senza tenere conto degli sfridi e delle sovrapposizioni.</p>		-
C.90.45.800	<p>INDAGINE ENDOSCOPICA NELL'INTERCAPEDINE TRA MURATURA E C.A.</p> <p>Indagine endoscopica da eseguire nell'intercapedine esistente tra la muratura a faccia vista e la parete verticale in c.a. della vasca di sommità del pensile. Tale indagine dovrà determinare la morfologia della parete per mezzo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiali costituenti la parete: muratura in mattoni a faccia vista, isolamento, calcestruzzo; • un pacometro, che funzionando a campi magnetici, permetta di individuare la posizione delle barre di muratura poste in prossimità della parte interna della parete, determinando così lo spessore del copriferro con stima del diametro dello stesso e verifica della corrispondenza delle armature effettive con quelle indicate nel progetto originario del c.a.; • le indagini dovranno essere effettuate attraverso fori del diametro di circa 30 mm, in almeno cinque punti della vasca indicati dalla Direzione Lavori. Alla fine delle indagini dovrà essere presentata una relazione tecnica firmata da un ingegnere abilitato, contenente tutti i dati emersi, corredata da elaborati grafici, documentazione fotografica e dalle conclusioni finali sullo stato delle strutture analizzate, con indicazioni circa eventuali interventi manutentivi da effettuare. <p>Sono compresi i ponteggi necessari, la realizzazione dei fori, la loro chiusura e perfetta sigillatura e quant'altro necessario all'esecuzione dell'indagine.</p>	cadauno	449,80
C.90.45.900	<p>RINFORZO STRUTTURALE DEI PILASTRI</p> <p>Rinforzo strutturale dei pilastri del serbatoio pensile consistente nella fornitura e posa in opera di fibre di carbonio. Il sistema da adottare dovrà essere del tipo o equivalente a quello distribuito in Italia dalla MPM nominato Carboflex, se l'Appaltatore intende adottare altre soluzioni tecniche dovrà produrre tutte le certificazioni e documentazioni richieste dalla D.L. e sarà a discrezione della stessa autorizzare l'intervento.</p> <p>All'Appaltatore sarà fornito un fascicolo redatto da un tecnico abilitato di fiducia AGAC dove si evidenziano le indagini relative alle strutture portanti del serbatoio pensile.</p> <p>Sarà a carico dell'appaltatore nominare un Ingegnere abilitato che in base ai risultati di tali verifiche progetterà e calcolerà l'intervento.</p> <p>Dalla relazione di calcolo "di progetto" dovrà risultare:</p> <p>a) il numero e la disposizione delle fibre di carbonio;</p> <p>b) la rispondenza dei pilastri così rinforzati alle normative vigenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la D.L. si riserva a fine lavori di fare eseguire a carico dell'appaltatore delle indagini ultrasoniche nei punti indicati in numero massimo di 6, allo scopo di verificare l'aderenza delle fibre di carbonio alla superficie dei pilastri; • a fine lavori l'Ing. Progettista dovrà redigere una relazione e un certificato di regolare esecuzione dell'intervento; 	mq	191,41
C.91	<p>OPERE DI MANUTENZIONE SERBATOI PENSILI ALL' INTERNO VASCA</p> <p>TIPOLOGIE PER IDRODEMOLIZIONI E RIPRISTINI SUPERFICI INTERNE VASCA</p> <p>Le superfici da ripristinare saranno suddivise in tre tipologie di intervento distinte in funzione degli spessori asportati e successivamente ripristinati, precisamente:</p> <p>1^ TIPOLOGIA: per spessori da 1 mm a 10 mm di profondità/riporto ed è inferiore a 11 mm.</p> <p>2^ TIPOLOGIA: per spessori da 11 mm a 20 mm di profondità/riporto; questo articolo è da applicare solo quando l'intervento supera i 10 mm ed è inferiore a 21 mm.</p> <p>3^ TIPOLOGIA: spessori da 21 mm a 30 mm di profondità/riporto; questo articolo è da applicare solo quando l'intervento supera i 20 mm ed è inferiore a 31 mm.</p> <p>Si precisa che la superficie idrodemolita e ripristinata deve essere contabilizzata facendo riferimento ad una sola delle tre tipologie sopracitate; tale tipologia sarà individuata in funzione dello spessore medio ottenuto, pertanto la contabilizzazione secondo una tipologia esclude automaticamente la contabilizzazione secondo le altre due.</p>		-
C.91.10	<p>IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO DEGLI SPESSORI DI SEGUITO INDICATI</p>		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>all'interno della vasca eseguita sulle strutture in c.a. quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc. aventi superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra. Si precisa che prima di iniziare i lavori di idrodemolizione l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazionali della macchina idrodemolitrice che intende utilizzare.</p> <p>In particolare, la macchina idrodemolitrice dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • produrre getti d'acqua ad una pressione di esercizio continua fino a 2500 bar e comunque non inferiore a 1500 bar; • essere completa di tutti gli accessori necessari, in particolare la lancia dovrà avere diverse testine intercambiabili dotate o di 1 ugello o di 2/4/6 ugelli rotanti o comunque di tutti quelli necessari da utilizzare di volta in volta secondo le prescrizioni della D.L. • Essere a norma secondo le leggi vigenti in materia di sicurezza e rispettare i livelli consentiti dalla legge in materia di inquinamento acustico e a discrezione della D.L. fare controllare i suddetti parametri in qualsiasi momento. <p>La D.L. si riserva però la facoltà insindacabile di accettare la macchina idrodemolitrice proposta o di chiederne la sua sostituzione immediata, nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idrodemolizione non fossero quelli di seguito richiesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • asportazione del calcestruzzo ammalorato in modo selettivo anche nelle zone più difficili da raggiungere, come ad esempio dietro ai tondini del ferro d'armatura, senza aggredire però il calcestruzzo sano; • pulizia contemporanea dei ferri d'armatura dall'ossido di ferro portandoli ad un grado di SA 2,5 o S.T.3; • evitare vibrazioni o lesioni che possano danneggiare o indebolire le restanti strutture in C.A.. • rendere la superficie perfettamente pulita, ma irregolare, scabra e quindi tale da facilitare l'aggrappo delle malte per il successivo ripristino. <p>Si precisa che la posizione a terra della macchina idrodemolitrice utilizzata per l'intervento dovrà essere preventivamente scelta in accordo con la D.L. compatibilmente con le esigenze di cantiere.</p>		
C.91.10.100	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 1 A 10 mq MM. DI PROFONDITA' questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione è inferiore ai 10 mm. di profondità.		20,63
C.91.10.200	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 11 A 20 mq MM. questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione supera i 10 mm. di profondità ed è inferiore a 21 mm.		31,88
C.91.10.300	IDRODEMOLIZIONI DI STRATI CORTICALI DI CALCESTRUZZO AMMALORATO PER SPESSORI DA 21 A 30 mq MM. questo articolo è da applicare quando l'idrodemolizione supera i 20 mm di profondità ed è inferiore a 31 mm.		37,14
C.91.15	IDROPULIZIA		-
C.91.15.400	IDROPULIZIA DI SUPERFICI IN C.A. Quali: muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette ecc., e/o in muratura di mattoni a faccia vista, siano esse verticali, inclinate e/o orizzontali, poste a qualsiasi quota da terra sia interne che esterne alla vasca di sommità. Prima di iniziare i lavori di idropulizia l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazionali dell'apparecchiatura per la idropulizia che intende utilizzare. In particolare la macchina dovrà: <ul style="list-style-type: none"> • produrre getti d'acqua ad una pressione di esercizio regolabile da 200 fino a 2500; • essere completa di tutti gli accessori necessari; in particolare la lancia dovrà avere diverse testine intercambiabili dotate o di 1 ugello o di 2/4/6 ugelli rotanti o comunque tutti quelli necessari da utilizzare di volta in volta secondo le prescrizioni della D.L. <p>La D.L. si riserva però la facoltà insindacabile di accettare la macchina proposta o di chiederne la sua sostituzione immediata, nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idropulizia non fossero quelli di seguito richiesti.</p> <p>L'intervento dovrà rendere le superfici perfettamente pulite, cioè eliminare smog, incrostazioni varie, detriti, polveri e tutti gli elementi estranei che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. E' compresa l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da trattare e comunque di tutte quelle che possano essere danneggiate dall'idropulizia.</p>	mq	6,78
C.91.20	RIPRISTINI ARMATURE Poste in opera all'interno della vasca del serbatoio pensile a qualsiasi quota da terra. L'armatura dovrà essere posta in opera compreso il taglio, la sagomatura, lo sfrido, il tiro in alto, il calo, il tiro in basso, la legatura e se necessario anche l'ancoraggio mediante tasselli, in modo tale da adattarla il più possibile alle superfici delle strutture in C.A. risultanti dopo le demolizioni. Sono esclusi dal prezzo gli eventuali ponteggi che sono compensati a parte.		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
C.91.20.010	<p>TRATTAMENTO DEI FERRI D'ARMATURA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'</p> <p>precedentemente scoperti nelle operazioni di demolizione degli strati di calcestruzzo ammalorato o nelle operazioni di scarifica, da eseguirle immediatamente dopo detti interventi a qualsiasi quota, a ferro asciutto onde evitare una nuova ossidazione.</p> <p>Il prodotto da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • impermeabilità all'acqua, ai gas aggressivi quali anidride carbonica, solforosa, ossidi di azoto; • presenza di inibitori di corrosione con funzioni di barriera di protezione dall'ossidazione; • elevata alcalinità; • elevata adesione al metallo; • ottimo attacco delle successive malte di riporto; • ottima pennellabilità. <p>Il prodotto dato in opera compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario, dovrà essere steso a pennello in due mani successive ad intervallo di almeno due ore dalla stesura del primo strato ed entro le 24 ore successive e comunque nel rigoroso rispetto della scheda tecnica del prodotto; la stesura dovrà essere fatta avendo cura di coprire in modo omogeneo l'intera superficie dei ferri d'armatura per uno spessore totale di circa mm 2.</p> <p>Qualora si rendesse necessario integrare l'armatura metallica esistente con nuova armatura, il trattamento dovrà essere esteso anche a quest'ultima.</p> <p>Durante le operazioni di stesura del prodotto, in certe situazioni si tratterà parzialmente anche il calcestruzzo adiacente o dietro al ferro d'armatura; questo non dovrà in alcun modo essere pregiudizievole per i futuri riempimenti con malta, anzi dovrà favorirne l'adesione al calcestruzzo esistente.</p>	m	1,51 -
C.91.20.020	<p>FORNITURA E POSA ARMATURA IN ACCIAIO TIPO FEB 44 K AD INTEGRAZIONE</p> <p>posta in opera a qualsiasi quota da terra, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.</p>	kg	1,04 -
C.91.20.030	<p>FORNITURA ARMATURA IN ACCIAIO TIPO FEB 44 K POSTA IN OPERA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'</p> <p>del serbatoio pensile, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.</p>	kg	1,30 -
C.91.20.040	<p>FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA DI VARI DIAMETRI E MAGLIE</p> <p>posta in opera a qualsiasi quota da terra, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.</p>	kg	1,01 -
C.91.20.050	<p>FORNITURA E POSA DI RETE ELETTROSALDATA DI VARI DIAMETRI E MAGLIE POSTA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'</p> <p>del serbatoio pensile, ad integrazione delle armature esistenti che, emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.</p>	kg	1,26 -
C.91.20.060	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO ZINCORETE</p> <p>posta in opera a qualsiasi quota da terra, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.</p> <p>La zincorete dovrà essere costituita da maglia di mm 53,3 x 53,3 con filo diametro mm 2 zincato nel rispetto delle norme UNI vigenti.</p>	kg	1,80 -
C.91.20.070	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE ELETTROSALDATA TIPO ZINCORETE ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'</p> <p>del serbatoio pensile, ad integrazione delle armature esistenti che emerse dopo le demolizioni o la scarifica del calcestruzzo ammalorato, risultassero ridotte di sezione.</p> <p>La zincorete dovrà essere costituita da maglia di mm 53,3 x 53,3 con filo diametro mm 2 zincato nel rispetto delle norme UNI vigenti.</p>	kg	2,02 -
C.91.30	<p>RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER GLI SPESSORI DI RIPORTO DI SEGUITO INDICATI, INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE</p>		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>Ripristino di opere in C.A. all'interno della vasca di sommità, quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc., consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate poste a qualsiasi quota compreso il tiro in alto di tutto quanto necessario.</p> <p>La malta cementizia da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre di elevate qualità chimico-fisiche; • essere tixotropica, facilmente applicabile in forti spessori anche in superfici verticali e orizzontali senza bisogno di cassetture e senza colare; • elevate resistenze meccaniche; • elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo; • elevata durabilità; • impermeabile all'acqua; • coefficiente di permeabilità al vapore acqueo e di dilatazione termica elevati; • modulo elastico vicino a quello del calcestruzzo esistente. Le tolleranze ammissibili saranno discusse e determinate prima della scelta del prodotto; • avere ottima adesione al vecchio calcestruzzo, e al ferro d'armatura sia nuovo che trattato; • assenza di fessurazioni. <p>La stesura della malta cementizia dovrà avvenire con la cazzuola o la spatola o con preventiva autorizzazione della Direzione Lavori a spruzzo con idonea macchina, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione completa del sottofondo evitando però i ristagni.</p> <p>L'applicazione dovrà avvenire in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta.</p> <p>La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da ricostruire esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, solette, bordi e quant'altro preesistente.</p> <p>E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da ripristinare e comunque di tutte quelle che possono essere interessate dall'intervento.</p>		-
C.91.30.100	<p>RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 1 A 10 MM. DI RIPORTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE</p> <p>per uno spessore complessivo di 2 centimetri dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta.</p> <p>Questo articolo è da applicare solo quando il ripristino è inferiore ai 10 mm. di riporto.</p>	mq	19,80
C.91.30.200	<p>RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 11 A 20 MM. DI RIPORTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE</p> <p>per uno spessore complessivo di 2 centimetri dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta.</p> <p>Questo articolo è da applicare solo quando il ripristino supera i 10 mm. di riporto ed è inferiore ai 21 mm.</p>	mq	31,67
C.91.30.300	<p>RIPRISTINO C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' PER UNO SPESSORE DA 21 A 30 MM. DI RIPORTO INDIPENDENTEMENTE DAL NUMERO DI MANI APPLICATE</p> <p>per uno spessore complessivo di 3 centimetri dato in opera con un'unica mano e in un unico strato, o comunque in conformità con la scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta.</p> <p>Questo Articolo è da applicare solo quando il ripristino supera i 20 mm. di riporto ed è inferiore ai 31 mm.</p>	mq	42,98
C.91.31	FINITURE		-
C.91.31.500	<p>RASATURA MILLIMETRICA , PER UNO SPESSORE MEDIO DI 2 MM. DI MALTA APPLICATA, DI OPERE IN C.A. ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA'</p>	mq	7,17

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>quali muri, pilastri, travi, cordoli, solette, rampe, scale, cornicioni, balconi, velette, ecc., consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia applicata su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali precedentemente preparate, poste a qualsiasi quota, compreso il tiro in alto di tutti i materiali necessari.</p> <p>La malta da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Essere costituita da cementi ad alta resistenza, inerti selezionati a grana fine, additivi di elevate qualità chimico-fisiche. • Essere tixotropica, scorrevole, facilmente applicabile in spessori successivi fino ad un massimo di 5 millimetri, anche in superfici verticali ed orizzontali senza colare. • Elevata resistenza ai cicli di gelo e disgelo. • Elevata durabilità. • Impermeabile all'acqua e ai gas aggressivi presenti in atmosfera. • Assenza di fessurazioni. • Avere ottima adesione a tutte le superfici in calcestruzzo, sia a quelle pulite, scarificate, o ricostruite. <p>L'applicazione della malta cementizia dovrà avvenire, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione del sottofondo evitando però i ristagni, con la spatola piana o frattazzo di spugna nel rigoroso rispetto della tempistica riportata nella scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice della malta.</p> <p>La stesura della malta dovrà essere fatta in modo da rimarcare esattamente le strutture originarie, quindi con i loro smussi, asole, bordi e quant'altro preesistente.</p> <p>E' compresa anche l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da rasare e comunque di tutte quelle che possano essere interessate dall'intervento.</p> <p>La superficie finale dovrà essere eseguita con cura in modo da risultare uniforme, planare e perfettamente lisciata.</p> <p>La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro-quarantotto ore dall'applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione.</p> <p>Lo spessore di due millimetri di malta posata dovrà essere rigorosamente concordato con la Direzione Lavori prima dell'applicazione.</p>		-
C.91.31.600	<p>RIPRISTINO DEL MANTO IN VETRORESINA ESISTENTE ALL'INTERNO DELLA VASCA IN QUOTA</p> <p>rotto in corrispondenza del tronchetto passamuro rimosso e sostituito.</p> <p>Le opere consistono nel fasciare completamente, con strati alternati di fibra di vetro e di resine epossidiche, la parte del nuovo tronchetto in acciaio inox emergente dalla soletta di fondo. Quindi applicare, senza soluzione di continuità sul tronchetto in acciaio inox e sul piano della struttura ripristinata con malta autoespandente ad alta resistenza, strati alternati di fibre di vetro e resina epossidica fino a collegare il nuovo rivestimento con quello esistente. A finire si applica il rivestimento epossidico bicomponente, privo di solventi, fillerizzato, idoneo al contatto con acqua potabile, fino a raccordare le superfici impermeabili.</p>	cadauno	160,78
C.91.31.700	<p>RIPRESA DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA ESISTENTE INTERNO VASCA</p> <p>mediante accurato idrolavaggio della superficie impermeabile fino a rimuovere tutti i depositi presenti e rendere la superficie idonea a essere abrasa con mezzi meccanici.</p> <p>Mediante carteggiatura meccanica saranno rimosse le parti superficiali in distacco e irruvidata la superficie al fine di garantire l'aggrappo della mano finale di protezione. A finire seguirà un'ulteriore idrolavaggio per rimuovere tutte le polveri causate dalla abrasione superficiale fino a rendere la superficie perfettamente pulita pronta per l'applicazione della protezione superficiale finale.</p>	mq	18,76
C.91.35	<p>RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DELLE DIMENSIONI DI SEGUITO INDICATE</p> <p>ottenuti mediante il taglio di manto impermeabile esistente all'interno della vasca, demolizione e asportazione delle parti ammalorate, trattamento dei ferri di armatura scoperti come art. C.91.20.010 per evitare il formarsi di nuova ossidazione, da applicare su superfici completamente asciutte; ripristino dei volumi asportati con malta ad alta resistenza autoespandente sia nello stato plastico che in quello di primo indurimento, fino a raccordarsi con la struttura in c.a. della vasca, come art. C.91.30.100, 200; applicazione a strati alternati di fibre di vetro e resina epossidica fino a collegare il nuovo rivestimento con quello esistente in modo da ricreare una superficie continua ed omogenea tra il nuovo ed il preesistente manto in vetroresina.</p> <p>A finire si applica il rivestimento epossidico, bicomponente, privo di solventi, fillerizzato idoneo al contatto con l'acqua potabile fino a raccordare le superfici impermeabili, come all'art. C.91.40.100.</p> <p>La determinazione delle dimensioni dei suddetti tasselli sarà ad esclusiva discrezione della d.l.</p>		-
C.91.35.100	<p>RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE CM. 20*20</p>	cadauno	115,61
C.91.35.200	<p>RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE CM. 40*40</p>	cadauno	133,98

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
C.91.35.300	RIPRESA DEI PUNTI DELLA SUPERFICIE IN VETRORESINA DANNEGGIATI CONSISTENTE NELLA FORMAZIONE DI TASSELLI DI DIMENSIONE CM. 60*60	cadauno	155,03
C.91.40	VERNICIATURE E IMPERMEABILIZZAZIONI INTERNE VASCA		-
C.91.40.100	TRATTAMENTO DELLE SUPERFICI IN C.A. ESISTENTI O PRECEDENTEMENTE RICOSTRUITE CON VERNICE EPOSSIDICA consistente nella fornitura e stesura su superfici verticali, inclinate e/o orizzontali poste a qualsiasi quota da terra, compreso il tiro in alto, di tutto quanto necessario, di idonea vernice epossidica. Il prodotto, che dovrà essere utilizzato all'interno della vasca destinata allo stoccaggio di acqua potabile, dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: <ul style="list-style-type: none"> • Essere atossico. • Essere adatto all'impiego in vasca adibita allo stoccaggio di acqua potabile. • Essere in grado di resistere in modo eccellente all'azione aggressiva derivante dal gelo, dai sali, acidi e basi. • Essere disponibile in almeno tre colori standard. L'applicazione dovrà avvenire, nel pieno rispetto della scheda tecnica della ditta produttrice, su superfici precedentemente preparate e asciutte, mediante stesura del prodotto a pennello o a rullo a due mani in modo uniforme per una completa copertura, previa stesura di una mano di Primer. La d.l. si riserva di procedere durante l'applicazione al prelievo di tripli provini su cui saranno, da parte di laboratori scelti dalla d.l., effettuate prove di laboratorio così come definito dal D.M. 21/02/73; l'onere dei prelievi sarà a carico dell'appaltatore come indicato nell'art. 2 del capitolato speciale d'appalto, specifiche tecniche generali. Il numero di prelievi sarà definito dalla d.l. e non sarà inferiore a due. Sono esclusi i ponteggi che sono compensati a parte.	mq	16,07
C.91.40.200	ESECUZIONE DI IDONEO IMPIANTO DI DEUMIDIFICAZIONE E ASCIUGATURA ALL'INTERNO DELLA VASCA DI SOMMITA' del serbatoio, in modo tale da consentire l'applicazione corretta dei prodotti necessari alla ristrutturazione e verniciatura della vasca entro il tempo massimo di venti giorni.	cadauno	650,77
C.91.40.300	IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLA VASCA CON MALTA CEMENTIZIA Impermeabilizzazione interna della vasca consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia elastica applicata sulle pareti e sul fondo della vasca stessa. La malta cementizia da utilizzare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: <ul style="list-style-type: none"> • essere totalmente impermeabile all'acqua; • essere costituita da cementi di elevate qualità, inerti selezionati, additivi speciali; • essere scorrevole, facilmente applicabile ed avere una elevata adesione sulle superfici sia in calcestruzzo anche ricostruite, che in muratura; • elevata resistenza alle aggressioni chimiche; • elevata resistenza meccanica; • elevata durabilità; • assenza di fessurazioni. La stesura della malta cementizia dovrà avvenire con la spatola o con preventiva autorizzazione della D.L. a spruzzo con idonea macchina, previa bagnatura con acqua fino alla saturazione completa del sottofondo evitandone però i ristagni e ottenendo così una superficie satura di acqua ma asciutta. L'applicazione dovrà avvenire in due mani nel rigoroso rispetto dei tempi indicati nella scheda tecnica fornita dalla Ditta produttrice della malta. E' compresa la fornitura e la posa in opera di una sottile rete di natura sintetica tra una mano di rasatura e l'altra. E' compresa l'eventuale protezione delle superfici vicine a quelle da impermeabilizzare e comunque di tutte quelle che possono essere interessate dall'intervento. La superficie finale dovrà essere eseguita con cura in modo da risultare uniforme, planare e perfettamente lisciata. La stagionatura della malta dovrà essere fatta nebulizzando con acqua la superficie per almeno ventiquattro - quarantotto ore dall'applicazione in modo da evitare una rapida evaporazione. Gli spessori di malta posati dovranno essere rigorosamente concordati con la Direzione Lavori prima dell'applicazione.	mq	14,54
C.91.40.400	Nel prezzo sono inclusi i maggiori oneri derivanti dalla: IMPERMEABILIZZAZIONE INTERNA DELLE PARETI E DEL FONDO DELLA VASCA DI COPERTURA CON LEGA DI POLIOLEFINA	mq	49,76

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>eseguita mediante la fornitura e posa in opera di manto impermeabile realizzato con lega di poliolefina, adatta all'impiego in vasca adibita allo stoccaggio di acqua potabile; tale idoneità deve essere dimostrata da un certificato ottenuto in conformità alle norme e alle leggi vigenti.</p> <p>L'impermeabilizzazione dovrà avvenire nel seguente modo:</p> <p>■ PREPARAZIONE DEL SUPPORTO</p> <ul style="list-style-type: none"> realizzazione di opportuno drenaggio, con relativo scarico, per lo smaltimento di eventuali condense che si possono formare dietro il telo impermeabile. annegamento nel getto in C.A. delle flange relative ai raccordi con bocchette, tubazioni, ecc. Le flange dovranno essere posate perfettamente complanari al supporto. <p>■ STRATO DI COMPENSAZIONE realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene isotattico, ottenuto mediante coesionamento meccanico per agotramento tipo Sarnafelt pp o equivalente del peso di 400 gr/m2 imputrescibile, resistente ai microrganismi.</p> <ul style="list-style-type: none"> Posa a secco sopra al supporto con sovrapposizione dei teli di 15 cm.. <p>■ STRATO IMPERMEABILE con manto impermeabile sintetico realizzato con "lega di poliolefina" flessibile, armato in velo di vetro, tipo Sarnafil TG 68 - 20 o equivalente spessore 2 mm, larghezza teli circa 2 m, ottenuto in monostrato mediante particolare procedimento di spalmatura dell'armatura, avente colore verde e nero, conforme a quanto indicato dal D.M. 21.03.73 e successivi aggiornamenti in materia di compatibilità con acqua potabile. Il manto impermeabile dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> deformazione dopo ciclo termico < 0,1% (SIA 280/3); allungamento a rottura 500 % (SIA 280/1); flessibilità e piegatura a bassa temperatura -50°C (SIA 280/2); resistenza alla perforazione meccanica 850 mm (SIA 280/14); resistenza all'aggressione di microrganismi e batteri a norma SIA 280/15. <p>Avente elevata stabilità chimica ed avanzato profilo ecologico.</p> <p>Posa a secco sopra allo strato di compensazione con sovrapposizione dei teli di circa 8 cm. Saldatura termica dei sormonti mediante apporto di aria calda con idonei sistemi. Tutte le saldature verranno</p>		-
C.91.50	LAVORAZIONI VARIE		-
C.91.50.100	<p>REALIZZAZIONE DI FORI CIRCOLARI E INSERIMENTO DI TRONCHETTO PASSAMURO</p> <p>fornito dalla D.L. fino al DN 400 eseguiti con martello demolitore sulle strutture in c.a. all'interno della vasca di sommità, pareti e fondo, compreso il successivo inserimento e sigillatura di tronchetto passamuro.</p> <p>Il tronco di tubazione dovrà essere saldato preventivamente ai ferri d'armatura messi in luce dalla demolizione.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura e posa di cordone di bentonite sodica o altro materiale idroespandente per tutta la circonferenza della tubazione, secondo indicazioni della D.L., nonchè la sigillatura, esterna ed interna alla vasca, con adeguata malta espansiva, tale da rendere l'opera a perfetta tenuta idraulica.</p> <p>E' compreso nel prezzo l'allontanamento dal cantiere del materiale di risulta.</p> <p>Il tutto, materiali utilizzati e tempi d'intervento, da concordare preventivamente con la D.L.</p>	cadauno	689,82
C.91.50.200	<p>DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN C. A. PER SMANTELLAMENTO DI TRONCHETTO</p> <p>all'interno della vasca pareti o fondo per smantellamento di tronchetto passamuro fino al DN 400 e successivo ripristino della struttura.</p> <p>Nel prezzo si intende inclusa: la fornitura e posa di ferro per integrazione armatura secondo le indicazioni della D.L., ripristino della struttura con malta autoespandente ad alta resistenza, inerti selezionati, additivi e fibre di elevate qualità chimico-fisiche e l'allontanamento dal cantiere del materiale di risulta. Il tutto, materiali e tempi di intervento, da concordare preventivamente con la D.L.</p>	cadauno	345,29
C.91.50.300	<p>DEMOLIZIONE DI TRONCHETTO PASSAMURO E SUCCESSIVO INSERIMENTO DI NUOVO TRONCHETTO</p> <p>Inserito nelle strutture in c.a. pareti o fondo della vasca di sommità, adeguamento del foro con ripristino o demolizione e successivo inserimento di nuovo tronchetto di DN fino a 400, fornito dalla D.L.</p> <p>Il tronco di tubazione dovrà essere saldato preventivamente ai ferri d'armatura messi in luce dalla demolizione.</p> <p>Nel prezzo è compresa la fornitura e posa di cordone di bentonite sodica o altro materiale idroespandente per tutta la circonferenza della tubazione, secondo indicazioni della D.L., nonchè la sigillatura, esterna ed interna alla vasca, con adeguata malta espansiva, tale da rendere l'opera a perfetta tenuta idraulica.</p> <p>E' compreso nel prezzo l'allontanamento dal cantiere del materiale di risulta.</p> <p>Il tutto, materiali utilizzati e tempi d'intervento, da concordare preventivamente con la D.L.</p>	cadauno	461,28
E	ARTICOLI SPECIALISTICI DEL PROGETTO		-
E.10	FORNITURA E POSA DI FARI DA ESTERNO - TELAIO IN ALLUMINIO - IODURI O SHP		-
E.10.10	FORNITURA E POSA DI FARI DA ESTERNO - TELAIO IN ALLUMINIO - IODURI O SHP		-

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
E.10.10.010	FORNITURA E POSA DI FARO 70 W - IODURI O SHP	cadauno	115,22
E.10.10.020	FORNITURA E POSA DI FARO 150 W - IODURI O SHP	cadauno	128,22
E.10.10.030	FORNITURA E POSA DI FARO 250/400 W - IODURI O SHP	cadauno	147,92
E.10.10.040	FORNITURA E POSA DI FARO 250/400 W - IODURI O SHP CON REATTORE SEPARATO	cadauno	517,35
E.10.10.050	FORNITURA E POSA DI FARO 2000 W - IODURI O SHP	cadauno	615,10
E.10.20	FORNITURA E POSA DI FARI DA ESTERNO - TELAIO IN POLIAMIDE		-
E.10.20.010	FORNITURA E POSA DI FARO DA ESTERNO - TELAIO IN POLIAMIDE 70/150 W IODURI E SODIO ALTOPRESSIONE	cadauno	207,38
E.10.20.020	FORNITURA E POSA DI FARO DA ESTERNO - TELAIO IN POLIAMIDE 500 W ALOGENO	cadauno	26,01
E.10.30	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE COMPLETA DI LAMPADA PER APPLICAZIONE A BRACCIO		-
E.10.30.010	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE IN VETRO OTTICO PRISMATICO - SHP 100 W	cadauno	137,51
E.10.30.020	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE IN VETRO OTTICO PRISMATICO - SHP 150 W	cadauno	141,98
E.10.30.030	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE IN VETRO OTTICO PRISMATICO - SHP 250 W	cadauno	164,27
E.10.30.040	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE IN VETRO OTTICO PRISMATICO - HG 125 W	cadauno	106,67
E.10.30.050	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE IN VETRO OTTICO PRISMATICO - HG 250 W	cadauno	121,91
E.10.30.060	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE METACRILATO - SHP 70 W	cadauno	112,24
E.10.30.070	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE METACRILATO - SHP 100 W	cadauno	135,29
E.10.30.080	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE METACRILATO - SHP 150 W	cadauno	140,12
E.10.30.090	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE METACRILATO - SHP 250 W	cadauno	157,58
E.10.30.100	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE METACRILATO - HG 80 W	cadauno	101,09
E.10.30.110	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE METACRILATO - HG 125 W	cadauno	104,81
E.10.30.120	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE METACRILATO - HG 250 W	cadauno	125,99
E.10.30.130	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO PIANO TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - SHP 70 W	cadauno	137,51
E.10.30.140	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO PIANO TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - SHP 100 W	cadauno	137,51
E.10.30.150	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO PIANO TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - SHP 150 W	cadauno	149,78
E.10.30.160	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO PIANO TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - SHP 250 W	cadauno	175,43
E.10.30.170	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO PIANO TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - SHP 400 W	cadauno	200,70
E.10.30.180	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO PIANO TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - HG 125 W	cadauno	102,95
E.10.30.190	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO PIANO TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - HG 250 W	cadauno	115,22
E.10.30.200	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO TERMORESISTENTE TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - SHP 400 W	cadauno	230,42
E.10.30.210	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO TERMORESISTENTE TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - HG 400 W	cadauno	199,95
E.10.30.220	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE CON RIUFRATTORE VETRO TERMORESISTENTE TRASPARENTE TIPO CUT-OFF - JM 400 W	cadauno	226,71
E.10.40	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE TIPO GLOBO		-
E.10.40.010	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 400 80 W HG	cadauno	50,18
E.10.40.020	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 400 125 W HG	cadauno	51,29
E.10.40.030	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 400 70 W SHP	cadauno	52,40
E.10.40.040	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 400 100 W SHP	cadauno	68,76
E.10.40.050	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 500 80 W HG	cadauno	68,76
E.10.40.060	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 500 125 W HG	cadauno	50,54
E.10.40.070	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 500 70 W SHP	cadauno	51,66
E.10.40.080	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 500 100 W SHP	cadauno	69,13
E.10.40.090	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 500 150 W SHP	cadauno	74,33
E.10.40.100	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 600 80 W HG	cadauno	43,85
E.10.40.110	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 600 125 W HG	cadauno	44,96

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
E.10.40.120	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 600 70 W SHP	cadauno	46,09
E.10.40.130	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 600 100 W SHP	cadauno	62,44
E.10.40.140	FORNITURA E POSA DI ARMATURA STRADALE BASE GLOBO 600 150 W SHP	cadauno	67,64
E.10.50	FORNITURA E POSA DI PALO IN ACCIAIO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE		-
E.10.50.010	FORNITURA E POSA DI PALO IN ACCIAIO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=4,5M - DIAM. 89/90 MM SP=3MM	cadauno	148,67
E.10.50.020	FORNITURA E POSA DI PALO IN ACCIAIO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=8,8M - DIAM. 127/60 MM SP=3MM	cadauno	196,98
E.10.50.030	FORNITURA E POSA DI PALO IN ACCIAIO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=9,8M - DIAM. 139/60 MM SP=4MM	cadauno	234,14
E.10.50.040	FORNITURA E POSA DI PALO IN ACCIAIO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=10,8M - DIAM. 152/60 MM SP=4MM	cadauno	263,87
E.10.50.050	FORNITURA E POSA DI PALO IN ACCIAIO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=11,8M - DIAM. 168/60 MM SP=4MM	cadauno	308,48
E.10.55	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO SALDATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE DI FORMA CONICA DRITTA		-
E.10.55.010	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO SALDATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=6,8 M DIAM.128/60 MM SP=3MM	cadauno	215,19
E.10.55.020	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO SALDATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=8,8 M DIAM. 148/60 MM SP=4MM	cadauno	249,75
E.10.55.030	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO SALDATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=9,8 M DIAM. 158/60 MM SP=4MM	cadauno	273,53
E.10.55.040	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO SALDATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=10,3 M DIAM.163/60 MM SP=4MM	cadauno	312,19
E.10.55.050	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO SALDATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=11,3 M DIAM..173/60 MM SP=4MM	cadauno	341,55
E.10.55.060	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO SALDATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=12,3 M DIAM. 183/60 MM SP=4MM	cadauno	367,58
E.10.60	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO LAMINATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE DI FORMA CONICA DRITTA		-
E.10.60.010	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO LAMINATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=7,8 M DIAM.127 MM SP=3MM	cadauno	263,87
E.10.60.020	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO LAMINATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=9,3 M DIAM.127 MM SP=4MM	cadauno	294,35
E.10.60.030	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO LAMINATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=10,3 M DIAM.140 MM SP=4MM	cadauno	345,27
E.10.60.040	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO LAMINATO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=12,3 M DIAM.140 MM SP=4MM	cadauno	421,83
E.10.65	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO LAMINATO RASTEMATO DIRITTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE		-
E.10.65.010	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO RASTREMATO DIRITTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=7M DIAM.127MM SP=3MM	cadauno	250,13
E.10.65.020	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO RASTREMATO DIRITTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=8M DIAM.127MM SP=3MM	cadauno	265,37
E.10.65.030	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO RASTREMATO DIRITTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=9M DIAM.127MM SP=4MM	cadauno	278,00
E.10.65.040	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO RASTREMATO DIRITTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=10M DIAM.140MM SP=4MM	cadauno	331,14
E.10.65.050	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO RASTREMATO DIRITTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=11M DIAM.140MM SP=4MM	cadauno	354,93
E.10.65.060	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO RASTREMATO DIRITTO PER PUBBLICA ILLUMINAZIONE L=12M DIAM.140MM SP=4MM	cadauno	433,35
E.10.70	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO 360 ZINCATO A CALDO E VERNICIATO NERO RASTREMATO		-
E.10.70.010	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO 360 ZINCATO A CALDO E VERNICIATO NERO RASTREMATO L=3,5 M DIAM.89/60	cadauno	148,67
E.10.70.020	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO 360 ZINCATO A CALDO E VERNICIATO NERO RASTREMATO L=4 M DIAM.89/60	cadauno	163,52
E.10.70.030	FORNITURA E POSA DI PALO IN FERRO 360 ZINCATO A CALDO E VERNICIATO NERO RASTREMATO L=3,5 M DIAM.100/60	cadauno	167,24
E.10.75	FORNITURA E POSA DI PALI IN VETRORESINA		-
E.10.75.010	FORNITURA E POSA DI PALI IN VETRORESINA L=3,5 M SP.4 MM	cadauno	74,33
E.10.75.020	FORNITURA E POSA DI PALI IN VETRORESINA L=4 M SP.4 MM	cadauno	98,49
E.10.75.030	FORNITURA E POSA DI PALI IN VETRORESINA L=8 M SP.6 MM	cadauno	262,01
E.10.75.040	FORNITURA E POSA DI PALI IN VETRORESINA L=9 M SP.9 MM	cadauno	330,78
E.10.75.050	FORNITURA E POSA DI PALI IN VETRORESINA L=10 M SP.8 MM	cadauno	371,66

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
E.10.80	FORNITURA E POSA DI SBRACCI CURVI SALDATI E ZINCATI A CALDO - DIAMETRO 60 SPESSORE 3,2		-
E.10.80.010	FORNITURA E POSA DI SBRACCI CURVI SALDATI E ZINCATI A CALDO - DIAMETRO 60 SPESSORE 3,2 1000*1000 RAGGIO 500	cadauno	37,17
E.10.80.020	FORNITURA E POSA DI SBRACCI CURVI SALDATI E ZINCATI A CALDO - DIAMETRO 60 SPESSORE 3,2 1500*1500 RAGGIO 1000	cadauno	40,88
E.10.80.030	FORNITURA E POSA DI SBRACCI CURVI SALDATI E ZINCATI A CALDO - DIAMETRO 60 SPESSORE 3,2 1500*2000 RAGGIO 1000	cadauno	41,63
E.10.80.040	FORNITURA E POSA DI SBRACCI CURVI SALDATI E ZINCATI A CALDO - DIAMETRO 60 SPESSORE 3,2 2000*2000 RAGGIO 1000	cadauno	46,46
E.10.80.050	FORNITURA E POSA DI TESTA DI PALO SEMPLICE DIAM.60 L=300	cadauno	33,83
E.10.80.060	FORNITURA E POSA DI TESTA DI PALO DOPPIO DIAM.60 L=300	cadauno	34,94
E.10.80.070	FORNITURA E POSA DI TESTA DI PALO TRIPLO DIAM.60 L=300	cadauno	39,40
E.20	SCAVI PER POLIFERE ED ILLUMINAZIONE STRADALE		-
E.20.10.010	Scavo su asfalto, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e m copertura in cls.; ripristino con binder e bitume in percentuali adeguate; tutto come da specifiche tecniche allegate		-
E.20.10.020	Scavo su asfalto, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; ripristino con binder e bitume in percentuali adeguate; posa di linea monofase con cavi tipo FG7-R sezione 10 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.	m	23,78
E.20.10.030	Scavo su asfalto, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; ripristino con binder e bitume in percentuali adeguate; posa di linea bifase + neutro con cavi tipo FG7-R sezione 10 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.	m	25,65
E.20.10.040	Scavo su asfalto, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; ripristino con binder e bitume in percentuali adeguate; posa di linea monofase con cavi tipo FG7-R sezione 16 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.	m	24,53
E.20.10.050	Scavo su asfalto, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; ripristino con binder e bitume in percentuali adeguate; posa di linea trifase 10 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.	m	27,14
E.20.10.060	Scavo su asfalto, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; ripristino con binder e bitume in percentuali adeguate; posa di linea trifase 16 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate	m	27,87
E.20.10.070	Scavo su terreno inerte, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in m discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; tutto come da specifiche tecniche allegate.		14,13
E.20.10.080	Scavo su terreno inerte, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; posa di linea monofase con cavi tipo FG7-R sezione 10 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.	m	17,46
E.20.10.090	Scavo su terreno inerte, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm; trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; posa di linea bifase + neutro con cavi tipo FG7-R sezione 10 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate	m	19,33
E.20.10.100	Scavo su terreno inerte, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm;	m	18,21

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; posa di linea monofase con cavi tipo FG7-R sezione 16 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.		-
E.20.10.110	Scavo su terreno inerte, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm;	m	20,81
	trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; posa di linea trifase con cavi tipo FG7-R sezione 10 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.		-
E.20.10.120	Scavo su terreno inerte, comprensivo di: posa di tubo F 100 mm;	m	20,81
	trasporto del materiale di risulta in discarica autorizzata; riempimento dello scavo con inerte e copertura in cls.; posa di linea trifase con cavi tipo FG7-R sezione 16 mm2 comprensiva di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.		-
E.30	PLINTI		-
E.30.10.010	Fornitura e posa di: plinto per palo (90 x 90 x 100 cm); pozzetto per collegamenti (40 cm x 40 cm); corpo coperchio in ghisa; allacciamento al cavidotto.		182,11
E.30.10.020	Fornitura e posa di: plinto per palo (90 x 90 x 100 cm); pozzetto per collegamenti (40 cm x 40 cm); corpo coperchio in ghisa; allacciamento al cavidotto.		204,41
	cassetta di derivazione al palo; morsettiera in doppio isolamento con doppio portafusibile; collegamento con tubo in acciaio.		-
E.30.10.030	Fornitura e posa di: plinto per palo (100 x 100 x 110 cm); pozzetto per collegamenti (40 cm x 40 cm); corpo coperchio in ghisa; allacciamento al cavidotto.		200,32
E.30.10.040	Fornitura e posa di: plinto per palo (60 x 60 x 80 cm); pozzetto per collegamenti (40 cm x 40 cm); corpo coperchio in ghisa; allacciamento al cavidotto.		163,52
E.40	BASAMENTO PER QUADRO ELETTRICO		-
E.40.10.010	Fornitura e posa di: basamento in cls. di adeguate misure, per quadro elettrico, con collegamento al corpo pozzetto di derivazione.		122,64
E.50	FORNITURA E POSA DI QUADRO ELETTRICO		-
E.50.10.010	Fornitura e posa di: quadro elettrico di comando, realizzato come da specifiche tecniche, completo corpo di basamento in cls.		557,11
E.50.10.020	Fornitura e posa di: quadro elettrico di comando con attacco su palo in vetroresina, a due corpo scomparti, realizzato come da specifiche tec		390,24
E.60	FORNITURA E POSA DI POZZETTI		-
E.60.10.010	Fornitura e posa di: pozzetto per collegamenti in cls.(40 cm x 40 cm), compreso di coperchio in corpo ghisa.		92,91
E.70	FORNITURA E POSA DI LINEA		-
E.70.10.010	Fornitura e posa di: posa di linea monofase con cavi tipo FG7-R sezione 10 mm2 comprensiva di m giunzioni dentro scatole di derivazione e collegamento alla morsettiera del proiettore.		4,46
E.70.10.020	Fornitura e posa di: posa di linea monofase con cavi tipo FG7-R sezione 4 mm2 comprensiva di m giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.		2,97
E.70.10.030	Fornitura e posa di: posa di linea monofase con cavi tipo FG7-R sezione 16 mm2 comprensiva di m giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate.		5,39
E.70.10.040	Fornitura e posa di: posa di linea trifase + neutro con cavi tipo FG7-R sezione 16 mm2 comprensiva m di giunzioni dentro i pozzetti e collegamento alla morsettiera nel palo; tutto come da specifiche tecniche allegate		8,18
E.80	FORNITURA E POSA DI LINEA AEREA		-
E.80.10.010	Fornitura e posa di: linea aerea monofase con cavo cordato tipo FG7-R sezione 10 mm2 comprensiva m di accessori per tesatura e collegamenti vari; tutto come da specifiche tecniche allegate		4,25
E.80.10.020	Fornitura e posa di: linea aerea trifase + neutro con cavo cordato tipo FG7-R sezione 10 mm2 m comprensiva di accessori per tesatura e collegamenti vari; tutto come da specifiche tecniche allegate		5,04
F	RETI FOGNARIE		-
F.10	FORNITURE TUBAZIONI		-
F.10.10	FORNITURA TUBI IN CLS. A COMPRESSIONE RADIALE AUTOPORTANTI PER ACQUE CHIARE CON GUARNIZIONE INCORPORATA NEL BICCHIERE		-
	a sezioni circolari, con giunto a bicchiere con anello di tenuta in neoprene del diametro interno e spessore minimo di seguito indicati.		-
F.10.10.100	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE - DN INTERNO 300 mm - KN/M 15 MINIMO	m	12,87
F.10.10.150	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE - DN INT. 400 mm - KN/M 20 MINIMO	m	15,80
F.10.10.200	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE - DN INT. 500 mm - KN/M 25 MINIMO	m	19,47

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
F.10.10.250	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE - DN INT. 600 mm - KN/M 30 MINIMO	m	25,73
F.10.10.270	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE - DN INT.700 mm - KN/M 36 MINIMO	m	32,90
F.10.10.300	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE- DN INT. 800 mm - KN/M 45 MINIMO	m	40,50
F.10.10.400	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE - DN INT. 1000 mm - KN/M 54 MINIMO	m	60,27
F.10.10.450	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE - DN INT. 1200 mm - KN/M 54 MINIMO	m	65,75
F.10.10.500	FORNITURA TUBO C.L.S. A COMPRESSIONE RADIALE - DN INT. 1400 mm - KN/M 54 MINIMO	m	88,20
F.10.30	FORNITURA TUBO A SEZIONE CIRCOLARE INTERNA ED ESTERNA, IN C.A. TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NEL BICCHIERE <p>Tubo in conglomerato cementizio turbocentrifugato o a compressione radiale, armato con gabbia d'acciaio Feb44k semplice o doppia o comunque dotata di barre di ripartizione longitudinali: non saranno considerate in nessun caso assimilabili ad elementi di armatura, e quindi tipologia di collegamento accettabile, dispositivi alternativi quali catene in acciaio, cavi o fili.</p> <p>Le tubazioni devono rispondere ai requisiti previsti nel progetto di norma UNI-EN1916 pubblicato nel giugno 2004, nonché alle norme DIN 4032-4033-4034-4035. La fornitura comprende tutti i calcoli di verifica della stabilità secondo i carichi di progetto e di costruzione, con il ricoprimento previsto per carichi minimi di rottura e fessurazione secondo UNI EN 1916; i preformati dovranno essere controllati secondo guida applicativa I.C.M.Q. (o altri protocolli qualificati) per la certificazione del sistema di qualità...</p> <p>I tubi, a sezione circolare secondo quanto stabilito dalla D.L. prima dell'esecuzione dei lavori, avranno incastro a bicchiere e saranno dotati di anello a tenuta elastomerico, incorporato nel giunto con apposite linguette annegate nel getto, onde evitare qualsiasi spostamento all'interno del bicchiere con conseguente perdita di tenuta.</p> <p>L'anello di tenuta avrà inoltre forma tale da permettere al giunto di sopportare eventuali disassamenti delle tubazioni e sarà dotato di un sistema di autoprotezione onde evitare l'accumulo di sabbia, ghiaia, sporcizia e gelo intorno al giunto ed agli elementi di tenuta del bicchiere; le guarnizioni devono rispondere alle norme UNI - EN 681 - 1:1996/A1 E UNI - EN 681 - 1:1997/A.</p> <p>I materiali utilizzati per la realizzazione delle tubazioni devono garantire la loro durabilità nell'utilizzo in ambi</p>		-
F.10.30.050	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 300 KN/M 33 MINIMO	m	22,13
F.10.30.100	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 400 KN/M 44 MINIMO	m	24,51
F.10.30.150	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 500 KN/M 55 MINIMO	m	31,10
F.10.30.200	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 600 KN/M 66 MINIMO	m	38,97
F.10.30.250	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 700 KN/M 80 MINIMO	m	46,70
F.10.30.300	FORNITURA TUBO C.A.IN TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 800 KN/M 80 MINIMO	m	60,63
F.10.30.350	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 1000 KN/M 80 MINIMO	m	90,56
F.10.30.400	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 1200 KN/M 80 MINIMO	m	117,17
F.10.32	FORNITURA TUBO A BASE PIANA ARMATI, IN C.A. TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NEL BICCHIERE <p>Tubo in conglomerato cementizio turbocentrifugato o a compressione radiale, armato con gabbia d'acciaio Feb44k semplice o doppia o comunque dotata di barre di ripartizione longitudinali: non saranno considerate in nessun caso assimilabili ad elementi di armatura, e quindi tipologia di collegamento accettabile, dispositivi alternativi quali catene in acciaio, cavi o fili.</p> <p>Le tubazioni devono rispondere ai requisiti previsti nel progetto di norma UNI-EN1916 pubblicato nel giugno 2004, nonché alle norme DIN 4032-4033-4034-4035. La fornitura comprende tutti i calcoli di verifica della stabilità secondo i carichi di progetto e di costruzione, con il ricoprimento previsto per carichi minimi di rottura e fessurazione secondo UNI EN 1916; i preformati dovranno essere controllati secondo guida applicativa I.C.M.Q. (o altri protocolli qualificati) per la certificazione del sistema di qualità...</p> <p>I tubi, a sezione circolare secondo quanto stabilito dalla D.L. prima dell'esecuzione dei lavori, avranno incastro a bicchiere e saranno dotati di anello a tenuta elastomerico, incorporato nel giunto con apposite linguette annegate nel getto, onde evitare qualsiasi spostamento all'interno del bicchiere con conseguente perdita di tenuta.</p> <p>L'anello di tenuta avrà inoltre forma tale da permettere al giunto di sopportare eventuali disassamenti delle tubazioni e sarà dotato di un sistema di autoprotezione onde evitare l'accumulo di sabbia, ghiaia, sporcizia e gelo intorno al giunto ed agli elementi di tenuta del bicchiere; le guarnizioni devono rispondere alle norme UNI - EN 681 - 1:1996/A1 E UNI - EN 681 - 1:1997/A.</p> <p>I materiali utilizzati per la realizzazione delle tubazioni devono garantire la loro durabilità nell'utilizzo in ambienti da deb</p>		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
F.10.32.050	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 300 KN/M 33 MINIMO	m	25,86
F.10.32.100	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 400 KN/M 44 MINIMO	m	29,78
F.10.32.150	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 500 KN/M 55 MINIMO	m	34,79
F.10.32.200	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 600 KN/M 66 MINIMO	m	42,95
F.10.32.250	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 700 KN/M 80 MINIMO	m	51,25
F.10.32.300	FORNITURA TUBO C.A.IN TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 800 KN/M 80 MINIMO	m	62,21
F.10.32.350	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 1000 KN/M 80 MINIMO	m	92,33
F.10.32.400	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 1200 KN/M 80 MINIMO	m	119,41
F.10.34	FORNITURA TUBO A SEZIONE CIRCOLARE INTERNA ED ESTERNA NON ARMATI, IN C.A. TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NEL BICCHIERE Tubo in conglomerato cementizio turbocentrifugato o a compressione radiale. Le tubazioni devono rispondere ai requisiti previsti nel progetto di norma UNI-EN1916 pubblicato nel giugno 2004, nonché alle norme DIN 4032-4033-4034-4035. La fornitura comprende tutti i calcoli di verifica della stabilità secondo i carichi di progetto e di costruzione, con il ricoprimento previsto per carichi minimi di rottura secondo UNI EN 1916; i preformati dovranno essere controllati secondo guida applicativa I.C.M.Q. (o altri protocolli qualificati) per la certificazione del sistema di qualità... I tubi, a sezione circolare secondo quanto stabilito dalla D.L. prima dell'esecuzione dei lavori, avranno incastro a bicchiere e saranno dotati di anello a tenuta elastomerico, incorporato nel giunto con apposite linguette annegate nel getto, onde evitare qualsiasi spostamento all'interno del bicchiere con conseguente perdita di tenuta. L'anello di tenuta avrà inoltre forma tale da permettere al giunto di sopportare eventuali disassamenti delle tubazioni e sarà dotato di un sistema di autoprotezione onde evitare l'accumulo di sabbia, ghiaia, sporcizia e gelo intorno al giunto ed agli elementi di tenuta del bicchiere; le guarnizioni devono rispondere alle norme UNI - EN 681 - 1:1996/A1 E UNI - EN 681 - 1:1997/A. I materiali utilizzati per la realizzazione delle tubazioni devono garantire la loro durabilità nell'utilizzo in ambienti da debole ed alta aggressività chimica, quali ad esempio rifiuto domestico, rifiuto industriale, trattato e tutte le acque del suolo e piovane. Il CLS dovrà essere prodotto conformemente alle normative UNI - EN 206 - 1, avere una classe di esposizione per ambienti chimicamente aggressivi adeguata alla qualità del fluido da trasportare, e in		-
F.10.34.050	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 300 KN/M 33 MINIMO	m	18,95
F.10.34.100	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 400 KN/M 44 MINIMO	m	20,99
F.10.34.150	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 500 KN/M 55 MINIMO	m	26,91
F.10.34.200	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 600 KN/M 66 MINIMO	m	33,68
F.10.34.250	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 700 KN/M 80 MINIMO	m	40,34
F.10.34.300	FORNITURA TUBO C.A.IN TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 800 KN/M 80 MINIMO	m	46,89
F.10.34.350	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 1000 KN/M 80 MINIMO	m	67,98
F.10.34.400	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 1200 KN/M 80 MINIMO	m	90,98
F.10.36	FORNITURA TUBO A BASE PIANA NON ARMATI, IN C.A. TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NEL BICCHIERE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<p>Tubo in conglomerato cementizio turbocentrifugato o a compressione radiale.</p> <p>Le tubazioni devono rispondere ai requisiti previsti nel progetto di norma UNI-EN1916 pubblicato nel giugno 2004, nonché alle norme DIN 4032-4033-4034-4035. La fornitura comprende tutti i calcoli di verifica della stabilità secondo i carichi di progetto e di costruzione, con il ricoprimento previsto per carichi minimi di rottura secondo UNI EN 1916; i preformati dovranno essere controllati secondo guida applicativa I.C.M.Q. (o altri protocolli qualificati) per la certificazione del sistema di qualità...</p> <p>I tubi, a sezione circolare secondo quanto stabilito dalla D.L. prima dell'esecuzione dei lavori, avranno incastro a bicchiere e saranno dotati di anello a tenuta elastomerico, incorporato nel giunto con apposite linguette annegate nel getto, onde evitare qualsiasi spostamento all'interno del bicchiere con conseguente perdita di tenuta.</p> <p>L'anello di tenuta avrà inoltre forma tale da permettere al giunto di sopportare eventuali disassamenti delle tubazioni e sarà dotato di un sistema di autoprotezione onde evitare l'accumulo di sabbia, ghiaia, sporcizia e gelo intorno al giunto ed agli elementi di tenuta del bicchiere; le guarnizioni devono rispondere alle norme UNI - EN 681 - 1:1996/A1 E UNI - EN 681 - 1:1997/A.</p> <p>I materiali utilizzati per la realizzazione delle tubazioni devono garantire la loro durabilità nell'utilizzo in ambienti da debole ed alta aggressività chimica, quali ad esempio rifiuto domestico, rifiuto industriale, trattato e tutte le acque del suolo e piovane.</p> <p>Il CLS dovrà essere prodotto conformemente alle normative UNI - EN 206 - 1, avere una classe di esposizione per ambienti chimicamente aggressivi adeguata alla qualità del fluido da trasportare, e in</p>		
F.10.36.050	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 300 KN/M 33 MINIMO	m	23,09
F.10.36.100	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 400 KN/M 44 MINIMO	m	25,84
F.10.36.150	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 500 KN/M 55 MINIMO	m	30,03
F.10.36.200	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 600 KN/M 66 MINIMO	m	37,42
F.10.36.250	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 700 KN/M 80 MINIMO	m	44,98
F.10.36.300	FORNITURA TUBO C.A.IN TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 800 KN/M 80 MINIMO	m	53,10
F.10.36.350	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 1000 KN/M 80 MINIMO	m	78,33
F.10.36.400	FORNITURA TUBO IN C.A.TURBOCENTRIFUGATO CON GUARNIZIONE IN GOMMA INCORPORATA NELLA TESTA - DN 1200 KN/M 80 MINIMO	m	102,16
F.10.40	FORNITURA TUBO-POZZETTO IN CLS PREFABBRICATO per tubazioni in c.a. turbocentrifugate come descritte all'art.F.10.20, lunghezza pari a 2.00 m.		-
F.10.40.100	FORNITURA TUBO-POZZETTO IN CLS PER DN 400	cadauno	123,11
F.10.40.150	FORNITURA TUBO-POZZETTO IN CLS PER DN 500	cadauno	143,32
F.10.40.200	FORNITURA TUBO-POZZETTO IN CLS PER DN 600	cadauno	159,86
F.10.40.250	FORNITURA TUBO-POZZETTO IN CLS PER DN 700	cadauno	202,13
F.10.40.300	FORNITURA TUBO-POZZETTO IN CLS PER DN 800	cadauno	238,88
F.10.40.350	FORNITURA TUBO-POZZETTO IN CLS PER DN 1000	cadauno	261,66
F.10.50	FORNITURA TUBAZIONI IN P.V.C. CON MARCHIO IIP PER FOGNATURE TIPO SN 2 SDR 51 E SN 4 SDR 41 a norma UNI EN 1401-1, compreso anello di tenuta idraulica, i raccordi, le curve, le flange e i pezzi speciali computati ognuno in ragione per 1,5 ml. lineare di lunghezza di tubazione. Misurazione in base a sviluppo effettivo della condotta escluso i tratti inseriti nei pozzetti remunerati a parte; forniti franco cantiere.		-
F.10.50.100	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 110 mm	m	2,36
F.10.50.150	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 125 mm	m	2,66
F.10.50.200	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 160 mm	m	3,95
F.10.50.250	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 200 mm	m	6,02
F.10.50.300	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 250 mm	m	9,56
F.10.50.350	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 315 mm	m	14,93
F.10.50.400	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 400 mm	m	24,14
F.10.50.450	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 500 mm	m	40,41
F.10.50.500	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 4 SDR 41 - DE 630 mm	m	63,89
F.10.50.570	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 2 SDR 51 - DE 160 mm	m	3,25
F.10.50.600	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 2 SDR 51 - DE 200 mm	m	4,84
F.10.50.630	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 2 SDR 51 - DE 250 mm	m	7,62
F.10.50.650	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 2 SDR 51 - DE 315 mm	m	12,16
F.10.50.670	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 2 SDR 51 - DE 400 mm	m	19,59
F.10.50.700	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 2 SDR 51 - DE 500 mm	m	32,39
F.10.50.730	FORNITURA TUBO IN P.V.C. TIPO SN 2 SDR 51 - DE 630 mm	m	51,38

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
F.10.60	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEADMRS 80 SIGMA 63 - PN 3.2 per condotte in pressione secondo UNI 7613 tipo 303, nel presente prezzo e' compresa la fornitura dei pezzi speciali necessari alla corretta posa e funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto.		-
F.10.60.010	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 DE 160	m	4,55
F.10.60.030	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 200	m	7,04
F.10.60.050	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 250	m	11,08
F.10.60.070	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 315	m	17,53
F.10.60.090	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 400	m	28,14
F.10.60.110	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 500	m	43,94
F.10.60.130	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 630	m	70,04
F.10.60.140	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 710	m	88,64
F.10.60.150	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 800	m	113,04
F.10.60.160	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 900	m	123,11
F.10.60.170	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 3.2 - DE 1000	m	152,51
F.10.65	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' (PEAD) A DOPPIA PARETE- SN 4 SN 8 del diametro esterno di seguito indicato, liscio internamente e corrugato esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, con classe di rigidità anulare misurata secondo EN ISO 9969, prodotto con coestrusione continua delle due pareti in conformità al PRG di norma europea EN 13476 per tubi strutturati in PE di tipo B, certificato dal marchio "P" (fino al DN 500 mm) rilasciato dall'IIP (Istituto Italiano dei Plastici). Ogni barra dal DN 250 al DN 500 dovrà essere fornita corredata di un bicchiere di giunzione polifuso su una testata del tubo e di una guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM conforme alla norma europea 681-1, da posizionare sull'apposita gola di corrugazione nella testata del tubo che verrà inserita nel bicchiere. Il tubo dovrà avere le marcature previste dal PR EN 13476 e dovranno essere esibite le seguenti certificazioni: • certificazione aziendale UNI EN ISO 9002, • marchio "P" rilasciato dall'IIP (Istituto Italiano dei Plastici) fino ad DN 500 mm. • tenuta idraulica del sistema di giunzione collaudata a 0.5 bar in pressione e 0.3 bar in depressione secondo norma EN 1277, fino al DN 500 mm. • resistenza all'abrasione verificata in accordo alla norma DIN 19566 parte 2. Nel presente prezzo è compresa la fornitura dei pezzi speciali necessari alla corretta posa e		-
F.10.65.025	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE- SN 4 - DE 200	m	4,10
F.10.65.050	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE- SN 4 - DE 250	m	7,08
F.10.65.100	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE- SN 4 - DE 315	m	10,19
F.10.65.150	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE- SN 4 - DE 400	m	15,12
F.10.65.200	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE- SN 4 - DE 500	m	23,72
F.10.65.250	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE- SN 4 - DE 630	m	41,57
F.10.65.300	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE- SN 4 - DE 800	m	80,56
F.10.65.350	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE- SN 4 - DE 1000	m	127,60
F.10.65.450	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE-SN 8 - DE 200	m	5,34
F.10.65.500	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE-SN 8 - DE 250	m	7,85
F.10.65.550	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE-SN 8 - DE 315	m	12,47
F.10.65.600	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE-SN 8 - DE 400	m	18,74
F.10.65.650	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI IN PEAD A DOPPIA PARETE-SN 8 - DE 500	m	30,05
F.10.70	FORNITURA TUBAZIONI IN GRES SECONDO UNI EN 295 IN BARRE completi di doppio giunto poliuretano e bicchiere di giunzione comprese curve e pezzi speciali computati ciascuno in ragione di 2.00 ml. di tubazione.		-
F.10.70.100	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 34 - DN 150	m	10,94
F.10.70.150	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 32 - DN 200	m	19,60
F.10.70.170	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 48 - DN 200	m	21,66
F.10.70.200	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 40 - DN 250	m	25,04
F.10.70.220	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 60 - DN 250	m	27,59
F.10.70.250	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 48 - DN 300	m	33,07
F.10.70.270	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 72 - DN 300	m	37,41
F.10.70.320	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 56 - DN 350	m	44,45
F.10.70.360	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 64 - DN 400	m	55,65
F.10.70.370	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 60 - DN 500	m	75,36
F.10.70.450	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 57 - DN 600	m	105,04
F.10.70.500	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 60 - DN 700	m	155,57
F.10.70.550	FORNITURA TUBO IN GRES CARICO DI ROTTURA KN/M 60 - DN 800	m	209,60
F.10.80	FORNITURA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA EN 598 ISO 2531		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	resistenza minima a trazione RM(MPA) >400 zincata esternamente, quantita' minima 200 g/mq, rivestimento interno centrifugato in malta cementizia alluminosa spessore minimo 1.5 volte il valore stabilito UNI ISO 4179. Resistenza all'abrasione V(m/s)>6 in regime continuo, scabrezza Coolebrook 0,03 mm. rete ermetica con pressione interna ed esterna, giunto a bicchiere con guarnizione in EPDM o nitrile. Deviazione angolare e gioco assiale da 1 a 5 gradi in funzione dei diametri. L. (m) barre 6-8.		-
F.10.80.100	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 200	m	29,11
F.10.80.150	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 250	m	38,12
F.10.80.200	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 300	m	48,89
F.10.80.250	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 350	m	62,13
F.10.80.300	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 400	m	70,04
F.10.80.350	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 450	m	80,78
F.10.80.400	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 500	m	92,03
F.10.80.450	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 600	m	122,69
F.10.90	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DELLE DIMENSIONI INTERNE E SPESSORI MINIMI DI SEGUITO INDICATE		-
	per carichi stradali di 1° categoria, di lunghezza pari a 2.00 m, prefabbricati in calcestruzzo Rck 450, classe di esposizione 5, di cemento ad alta resistenza ai solcati, per fognature di acque miste, vibrocompresso a sezione rettangolare, armato con gabbia elettrosaldata in acciaio FeB44K controllato, con incastro a bicchiere ed anello di tenuta in gomma sintetica, con allungamento a rottura maggiore di 400% e soletizzazione di rottura maggiore di 9 MPa, con durezza di 40 +/- 5° IRHD conforme alle norme UNI 4920 DIN 4060, PREN 681.1.		-
	Le condutture dovranno rispondere alla normativa contenuta nella DIN 4253 UNI 8520/2, UNI 8981. I preformati dovranno essere controllati secondo guida applicativa I.C.M.Q. per la certificazione del sistema di qualità. La fornitura comprende tutti i calcoli di verifica della stabilità secondo i carichi di progetto e di costruzione, con ricoprimento => 0,30 m e fino a 4,50m. La fornitura sarà inoltre comprensiva degli oneri di trasporto, carico e scarico, le guarnizioni, ogni assistenza tecnica ed edile. Gli elementi scatolari ed il loro sistema di giunzione dovranno assicurare la perfetta tenuta idraulica, sigillati internamente ed esternamente con malta cementizia, secondo prescrizioni della DL.		-
F.10.90.100	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 100*80, SPESSORE MINIMO cm 16		158,12
F.10.90.150	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 120*100, SPESSORE MINIMO cm 16		191,26
F.10.90.170	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 120*120, SPESSORE MINIMO cm 16		209,37
F.10.90.200	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 140*120, SPESSORE MINIMO cm 16		225,01
F.10.90.250	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 150*150, SPESSORE MINIMO cm 16		244,11
F.10.90.300	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 160*100, SPESSORE MINIMO cm 16		209,37
F.10.90.350	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 200*100, SPESSORE MINIMO cm 18		307,48
F.10.90.400	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 200*125, SPESSORE MINIMO cm 18		327,03
F.10.90.450	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 200*150, SPESSORE MINIMO cm 18		346,58
F.10.90.500	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 200*200, SPESSORE MINIMO cm 18		394,33
F.10.90.570	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 210*110, SPESSORE MINIMO cm 18		327,03
F.10.90.580	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 250*150, SPESSORE MINIMO cm 20		394,33
F.10.90.600	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 250*200, SPESSORE MINIMO cm 20		433,43
F.10.90.650	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 300*150, SPESSORE MINIMO cm 20		556,29
F.10.90.700	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 300*200, SPESSORE MINIMO cm 20		605,18
F.10.90.750	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 300*270, SPESSORE MINIMO cm 20		678,50
F.10.90.800	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 400*200, SPESSORE MINIMO cm 22		720,22
F.10.90.850	FORNITURA ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI AUTOPORTANTI DIMENSIONI INTERNE DI cm m 400*220, SPESSORE MINIMO cm 22		744,65

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
F.40	POSE IN OPERA TUBAZIONI		-
F.40.10	SFILAMENTO/POSA TUBAZIONI IN C.A. FORNITE AGLI ARTT. F.10.10 -F.10.20 sfilate e posate in opera a perfetta regola d'arte compresi i magisteri per dare le pendenze di progetto e la condotta a perfetta tenuta nei due sensi sia nelle tubazioni che nelle giunzioni, negli allacciamenti e negli inserimenti dei pozzetti.		-
F.40.10.100	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 300 mm	m	19,22
F.40.10.150	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 400 mm	m	21,10
F.40.10.200	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 500 mm	m	21,59
F.40.10.250	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 600 mm	m	22,08
F.40.10.300	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 700 mm	m	22,57
F.40.10.350	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 800 mm	m	23,39
F.40.10.400	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 1000 mm	m	24,74
F.40.10.450	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 1200 mm	m	26,17
F.40.10.500	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 1400 mm	m	27,65
F.40.10.550	SFILAMENTO E POSA TUBO IN C.A. AUTOPORTANTE DN INT. 1600 mm	m	29,25
F.40.50.V	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN P.V.C. - TIPO 303/1 E 303/2 Sfilamento e posa in opera a perfetta regola d'arte compreso la scavo in qualsiasi tipo di terreno, il trasporto a discarica dei materiali di risulta ed i relativi oneri, il sottofondo in sabbia, la perfetta sigillatura dei giunti, il rivestimento totale in sabbia per uno spessore minimo della generalrice superiore di 30 cm opportunamente sistemata e compattata oltre a tutti i magisteri necessari per dare le pendenze di progetto e la condotta a perfetta tenuta nei due sensi sia nelle tubazioni che nelle giunzioni, negli allacciamenti e negli inserimenti dei pozzetti, compresa la fornitura e posa dei pezzi speciali il tutto secondo le specifiche tecniche di capitolato.		-
F.40.50.100	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 100 -1100 mm	m	3,93
F.40.50.150	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 125 mm	m	4,14
F.40.50.250	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 160 mm	m	5,08
F.40.50.300	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 200 mm	m	6,19
F.40.50.350	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 250 mm	m	7,34
F.40.50.400	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 315 mm	m	10,49
F.40.50.450	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 400 mm	m	13,97
F.40.50.500	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 500 mm	m	18,11
F.40.50.550	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 630 mm	m	24,29
F.40.50.600	SFILAMENTO E POSA TUBO IN P.V.C. - DE 800 mm	m	34,04
F.40.70	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GRES in opera a perfetta regola d'arte come all'art. F.10.70 compresa la posa dei pezzi speciali secondo le specifiche tecniche di capitolato.		-
F.40.70.100	SFILAMENTO E POSA TUBO IN GRES FINO A DN 350	m	14,66
F.40.70.200	SFILAMENTO E POSA TUBO IN GRES DA DN 400 A DN 800	m	20,07
F.40.90	SFILAMENTO E POSA IN OPERA ELEMENTI SCATOLARI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO CON SIGILLATURA DEI GIUNTI NEL LATO INTERNO ED ESTERNO CON MALTA IDROESPANSIVA con guarnizione di tenuta in gomma sintetica poste in opera su letto di posa in calcestruzzo. La prestazione comprende il carico, il trasporto ed il calo dello scatolare nel luogo descritto nel progetto, gli oneri di verifica ed eventuale correzione delle livellette, la giunzione degli elementi con adatta tecnologia, macchine e materiali, nonchè la sigillatura dei giunti, in opera sul lato interno costituita da: strato di malta idroespansiva, resine poliuretatiche, strato finale di malta idroespansiva, liscivatura e verniciatura con resina epossidica S 750 micron o utilizzo di guarnizioni di tipo butilico a norma ASTM C-990; e sul lato esterno del giunto con getto di calcestruzzo Rck 250 nell'intero sviluppo dello scatolare, compreso ogni onere per materiali, noli, assistenze tecniche ed edili necessarie. Il tutto per dare l'opera completa, continua a regola d'arte, secondo le prescrizioni dei tipi di progetto e della D.L.		-
F.40.90.100	SFILAMENTO E POSA IN OPERA ELEMENTI SCATOLARI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO CON PERIMETRO INTERNO FINO A M. 6.00	m	81,59
F.40.90.200	SFILAMENTO E POSA IN OPERA ELEMENTI SCATOLARI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO CON PERIMETRO INTERNO DA M.6.00 FINO A M. 9.00	m	112,86
F.40.90.300	SFILAMENTO E POSA IN OPERA ELEMENTI SCATOLARI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO CON PERIMETRO INTERNO SUPERIORE A M. 9.00	m	154,15
F.40.91	SFILAMENTO E POSA IN OPERA ELEMENTI SCATOLARI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO SENZA SIGILLATURA DEI GIUNTI NEL LATO INTERNO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	con guarnizione di tenuta in gomma sintetica poste in opera su letto di posa in calcestruzzo. La prestazione comprende il carico, il trasporto ed il calo dello scatolare nel luogo descritto del progetto, gli oneri di verifica ed eventuale correzione delle livellette, la giunzione degli elementi con adatta tecnologia, macchine e materiali, nonchè la sigillatura sul lato esterno del giunto con getto di calcestruzzo RcK 250 nell'intero sviluppo dello scatolare, compreso ogni onere per materiali, noli, assistenze tecniche ed edili necessarie. Il tutto per dare l'opera completa, continua a regola d'arte, secondo le prescrizioni dei tipi di progetto e della D.L.		-
F.40.91.300	SFILAMENTO E POSA IN OPERA ELEMENTI SCATOLARI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO CON PERIMETRO INTERNO FINO A M.6.00	m	50,58
F.40.91.500	SFILAMENTO E POSA IN OPERA ELEMENTI SCATOLARI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO CON PERIMETRO INTERNO DA M.6.00 FINO A M.9.00	m	66,35
F.40.91.600	SFILAMENTO E POSA IN OPERA ELEMENTI SCATOLARI IN CALCESTRUZZO PREFABBRICATO CON PERIMETRO INTERNO SUPERIORE A M.9.00	m	89,96
F.50	FORNITURA E POSA POZZETTI E ACCESSORI		-
F.50.10	POZZETTI D'ISPEZIONE A SEZIONE QUADRATA AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. delle dimensioni interne di seguito indicate ed altezza pari a 150 cm, fornite ed in opera secondo specifiche tecniche di capitolato. e' inoltre compreso nel prezzo: - il trasporto a pie' d'opera con mezzi adeguati, lo scarico dei diversi elementi, le prestazioni edili, le assistenze tecniche, i materiali, (anche ausiliari) per la perfetta realizzazione a regola d'arte del manufatto e la sua connessione alla linea fognaria. Sono escluse dal prezzo le operazioni di scavo e la fornitura/posa degli innesti e canalette nell'elemento di fondo delle stesse caratteristiche della tubazione che verranno compensate a parte.		-
F.50.10.100	POZZETTI D'ISPEZIONE AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. DIMENSIONI INTERNE 120*120 CM.	cadauno	588,92
F.50.10.200	POZZETTI D'ISPEZIONE IN C.A. DIMENSIONI INTERNE 140*140 CM spessore minimo 12 cm. e soletta piana di copertura di 164*164*20 cm.	cadauno	1.068,77
F.50.10.300	SOVRAPPREZZO ALL'ART. F.50.10.100 PER MAGGIORE ALTEZZA POZZETTI C.A. DIMENSIONI INTERNE 120*120 CM	cm	1,76
F.50.10.400	SOVRAPPREZZO ALL'ART. F.50.10.200 PER MAGGIORE ALTEZZA POZZETTI C.A. DIMENSIONI INTERNE 140*140 CM	cm	1,97
F.50.10.700	POZZETTO D'ISPEZIONE IN CLS VIBRATO DI CEMENTO INNESTI AD ANGOLO DI 90° BASE QUADRATA CM 120*120 INTERNI CON ALTEZZA UTILE CM 120 con fondo a sezione idraulica a mezzo tubo completo di rivestimento in polycrrete, con innesti ad cm angolo 90° per tubi in gres diametro 800 e 700 con n. 2 guarnizioni F910, piastra di copertura in c.a. incollata sulla base con resina polimerica di altezza utile cm. 30, completa di attacco per monolite diametro 1000 mm e diametro 625 mm con anello incorporato glipp f103, e per il resto secondo quanto già descritto.		5,65
F.50.20	FORNITURA E POSA CANALETTA IN GRES NEL POZZETTO IN C.A. fornito agli artt. F.50.10.100 - F.50.10.200, apertura a 180°, costituita da fondo in gres sigillato ed appoggiato a sottostante getto in cls pozzolanico ed avente lo stesso diametro della tubazione, compreso nel prezzo il getto necessario.		-
F.50.20.100	FORNITURA E POSA CANALETTA IN GRES NEL POZZETTO IN C.A. FINO A DN 300	cadauno	52,35
F.50.20.200	FORNITURA E POSA CANALETTA IN GRES NEL POZZETTO C.A. DA DN 350 A 500	cadauno	85,07
F.50.20.300	FORNITURA E POSA CANALETTA IN GRES NEL POZZETTO C.A. DN 600 MM.	cadauno	104,69
F.50.20.400	FORNITURA E POSA CANALETTA IN GRES NEL POZZETTO C.A. DN 700	cadauno	126,53
F.50.20.500	FORNITURA E POSA CANALETTA IN GRES NEL POZZETTO C.A. DN 800	cadauno	161,42
F.50.40	FORNITURA E POSA BOCCHETTONI IN PVC 303/2/1 NEI POZZETTI D'ISPEZIONE forniti agli artt. F.50.10, in opera compreso l'onere della saldatura interna ed esterno alle pareti del pozzetto.		-
F.50.40.100	FORNITURA E POSA BOCCHETTONE IN PVC NEI POZZETTI D'ISPEZIONE - DN 200	cadauno	40,14
F.50.40.200	FORNITURA E POSA BOCCHETTONE IN PVC NEI POZZETTI D'ISPEZIONE - DN 250	cadauno	45,80
F.50.40.300	FORNITURA E POSA BOCCHETTONE IN PVC NEI POZZETTI D'ISPEZIONE - DN 315	cadauno	51,90
F.50.40.400	FORNITURA E POSA BOCCHETTONE IN PVC NEI POZZETTI D'ISPEZIONE - DN 400	cadauno	67,63
F.50.40.500	FORNITURA E POSA BOCCHETTONE IN PVC NEI POZZETTI D'ISPEZIONE - DN 500	cadauno	86,39
F.50.40.600	FORNITURA E POSA BOCCHETTONE IN PVC NEI POZZETTI D'ISPEZIONE - DN 630	cadauno	107,32
F.50.40.700	FORNITURA E POSA BOCCHETTONE IN PVC NEI POZZETTI D'ISPEZIONE - DN 710	cadauno	113,42
F.50.45	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN GRES d'ispezione forniti agli artt.F.50.10, in opera nell'elemento di fondo con resistenza a rottura pari a quella della tubazione e perfettamente integrata nel getto delle pareti.		-
F.50.45.100	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN GRES DN 150-300 NEI POZZETTI D'ISPEZIONE	cadauno	30,82
F.50.45.200	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN GRES DN 350-500 NEI POZZETTI D'ISPEZIONE	cadauno	57,42
F.50.45.300	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN GRES DN 600 NEI POZZETTI D'ISPEZIONE	cadauno	76,09
F.50.45.400	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN GRES DN 700 NEI POZZETTI D'ISPEZIONE	cadauno	100,37
F.50.47	FORNITURA E POSA RACCORDI IN GRES PER POZZETTI IN C.A E PRFV, L= 50 CM.		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	forniti agli artt.F.50.10 con giunto in p.l.u. di tipo maschio-maschio, stessa classe uni-en 295 delle tubazioni, per raccordo della tubazione con l'innesto del pozzetto a valle del manufatto stesso.		-
F.50.47.100	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 150 - KN/m 40	cadauno	23,78
F.50.47.150	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 200- KN/m 32	cadauno	31,28
F.50.47.175	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 200- KN/m 48	cadauno	34,43
F.50.47.200	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 250- KN/m 40	cadauno	36,77
F.50.47.225	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 250- KN/m 60	cadauno	40,33
F.50.47.250	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 300- KN/m 48	cadauno	49,16
F.50.47.275	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 300- KN/m 72	cadauno	54,12
F.50.47.300	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 350 - KN/m 56	cadauno	69,53
F.50.47.350	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 400 - KN/m 48	cadauno	73,42
F.50.47.375	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 400 - KN/m 64	cadauno	80,65
F.50.47.400	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 500 - KN/m 60	cadauno	105,71
F.50.47.450	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 600 - KN/m 57	cadauno	132,90
F.50.47.500	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 700 - KN/m 60	cadauno	193,86
F.50.47.550	FORNITURA E POSA RACCORDO IN GRES PER POZZETTI - DN 800 - KN/m 60	cadauno	259,37
F.50.50	FORNITURA E POSA MANICOTTO MURARIO DI RACCORDO TRA TUBO GHISA E POZZETTO di ispezione in cemento armato fornito agli artt.F.50.10. L'elemento sara' costituito da anello in ghisa con sede interna per la guarnizione in nitrile od epdm. Compresi la guarnizione, le assistenze murarie, le assistenze tecniche, il getto del manicotto e quant'altro necessario all'attraversamento della tubazione nel pozzetto.		-
F.50.50.100	FORNITURA E POSA DI MANICOTTO MURARIO - DN 200	cadauno	34,21
F.50.50.200	FORNITURA E POSA DI MANICOTTO MURARIO - DN 250	cadauno	62,18
F.50.50.300	FORNITURA E POSA DI MANICOTTO MURARIO - DN 300	cadauno	70,61
F.50.50.400	FORNITURA E POSA DI MANICOTTO MURARIO - DN 350	cadauno	99,12
F.50.50.500	FORNITURA E POSA DI MANICOTTO MURARIO - DN 400	cadauno	108,55
F.50.50.600	FORNITURA E POSA DI MANICOTTO MURARIO - DN 500	cadauno	163,35
F.50.50.700	FORNITURA E POSA DI MANICOTTO MURARIO - DN 600	cadauno	196,32
F.50.50.800	FORNITURA E POSA DI MANICOTTO MURARIO - DN 700	cadauno	254,94
F.50.60	FORNITURA E POSA DI POZZETTO ISPEZIONE A SEZ.CIRCOLARE AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. ad alta resistenza ai solfati con spessore minimo di parete di cm. 15 ed altezza esterna pari a cm 150, fornito ed in opera secondo specifiche tecniche di capitolato, sono in particolare compresi nel prezzo: - il piano di scorrimento a sezione circolare con rivestimento in poliestere rinforzato con fibre di vetro, il trasporto a pie' d'opera con mezzi adeguati, lo scarico dei diversi elementi, le prestazioni edili, le assistenze tecniche, i materiali (anche ausiliari) per la perfetta realizzazione a regola d'arte del manufatto, la sua connessione alla linea fognaria. Sono escluse dal prezzo le operazioni di scavo e reinterro, la fornitura/posa degli innesti e canalette nell'elemento di fondo delle stesse caratteristiche della tubazione e il chiusino che verranno compensati a parte.		-
F.50.60.050	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 800 IN C.A MA DI ALTEZZA ESTERNA DI M 0.90	cadauno	338,23
F.50.60.100	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 1000 IN C.A. PER TUBAZIONE ID INNESTO FINO A DN 300	cadauno	388,60
F.50.60.110	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 1000 IN C.A. PER TUBAZIONE ID INNESTO DN 400 E DN 500	cadauno	510,94
F.50.60.120	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 1000 IN C.A PER TUBAZIONI DI INNESTO DA DN 600 A DN 800	cadauno	657,02
F.50.60.200	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 1200 IN C.A. PER TUBAZIONE DI INNESTO FINO A DN 300	cadauno	490,07
F.50.60.210	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 1200 IN C.A. PER TUBAZIONE DI INNESTO DN 400 E DN 500	cadauno	593,69
F.50.60.220	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 1200 IN C.A. PER TUBAZIONE DI INNESTO DA DN 600 A DN 800	cadauno	693,72
F.50.60.290	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 800 SENZA RIVESTIMENTO INTERNO DELL'ELEMENTO DI BASE, MA DI ALTEZZA ESTERNA DI M 0.90	cadauno	273,46
F.50.60.295	SOVRAPPREZZO PER MAGGIORE ALTEZZA POZZETTI DN INT.800 DI CUI AGLI ARTT. F.50.60.050 - F.50.60.290	cm	1,85
F.50.60.300	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 1000 SENZA RIVESTIMENTO INTERNO DELL'ELEMENTO DI BASE	cadauno	323,84
F.50.60.400	POZZETTO D'ISPEZIONE A SEZIONE CIRCOLARE DN 1200 SENZA RIVESTIMENTO INTERNO DELL'ELEMENTO DI BASE	cadauno	417,38
F.50.65	FORNITURA E POSA ANELLI DI PROLUNGA X POZZETTI FORNITI AGLI ARTT. F.50.60		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	in calcestruzzo vibrato di cemento ad alta resistenza ai solfati del diametro di cm.62 perfettamente sovrapponibile alla sommità del monolite troncoconico del pozzetto stesso, per ogni centimetro di altezza.		-
F.50.65.100	FORNITURA E POSA ANELLI DI PROLUNGA X POZZETTI	cm	1,36
F.50.65.200	SOVRAPPREZZO ALL'ART. F.50.65.100 PER MAGGIORE ALTEZZA POZZETTI DN INT.1000	cm	1,76
F.50.65.300	SOVRAPPREZZO ALL'ART. F.50.65.100 PER MAGGIORE ALTEZZA POZZETTI DN INT.1200	cm	1,97
F.50.68	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN CEMENTO CIRCOLARI PER POZZETTI CIRCOLARI d'ispezione, forniti agli artt. F.50.60 in opera nell'elemento di fondo con resistenza a rottura pari a quella della tubazione e perfettamente integrata nel getto delle pareti.		-
F.50.68.100	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN CEMENTO - DN 300 MM	cadauno	46,78
F.50.68.200	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN CEMENTO - DN 400 MM	cadauno	63,89
F.50.68.300	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN CEMENTO - DN 500 MM	cadauno	67,64
F.50.68.400	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN CEMENTO - DN 600 MM	cadauno	73,50
F.50.68.500	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN CEMENTO - DN 700 MM	cadauno	47,09
F.50.68.600	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN CEMENTO - DN 800 MM	cadauno	50,84
F.50.70	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN PVC PER POZZETTI CIRCOLARI d'ispezione forniti agli artt. F.50.60, in opera nell'elemento di fondo con resistenza a rottura pari a quella della tubazione e perfettamente integrata nel getto delle pareti.		-
F.50.70.100	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN PVC - DN 200	cadauno	49,31
F.50.70.200	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN PVC - DN 250	cadauno	52,40
F.50.70.300	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN PVC - DN 315	cadauno	56,20
F.50.70.400	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN PVC - DN 400	cadauno	75,03
F.50.70.500	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN PVC - DN 500	cadauno	81,96
F.50.70.600	FORNITURA E POSA INNESTI PER TUBI IN PVC - DN 630	cadauno	89,42
F.50.75	COMPENSO PER FORNITURA POZZETTI CON ANGOLAZIONE DI SEZIONE IDRAULICA DI SEGUITO INDICATA o per la realizzazione di una terza via.		-
F.50.75.100	COMPENSO PER FORNITURA POZZETTI CON ANGOLAZIONE DI SEZIONE IDRAULICA FINO A DN 350 O PREDISPOSIZIONE DI TERZE VIE PER INNESTO LATERALE	cadauno	35,76
F.50.75.200	COMPENSO PER FORNITURA POZZETTI CON ANGOLAZIONE DI SEZIONE IDRAULICA DA DN 350 FINO DN 600	cadauno	56,74
F.50.75.300	COMPENSO PER FORNITURA POZZETTI CON ANGOLAZIONE DI SEZIONE IDRAULICA OLTRE DN 600	cadauno	62,83
F.50.80	COMPENSO PER REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTO AL POZZETTO COME ART. F.50.70		-
F.50.80.100	COMPENSO PER REALIZZAZIONE ALLACCIAMENTO AL POZZETTO COME ART. F.50.70 comprensivo di tubo in PVC DN 160 con tappo d'ispezione collocato nell'elemento di rialzo monolite e innesto nella base da computare a parte. Il tutto eseguito secondo le prescrizioni della D.L.	cadauno	29,82
F.50.90	FORNITURA TRASPORTO E POSA POZZETTO IN PEAD CIRCOLARE - AUTOPORTANTE H=1.00 M prodotto con marchio di qualità secondo unì en 29000, iso 9000, unì cen en 45012, eseguito con tubo di tipo spiralato conforme alle cen tc 155 wg 13, con rigidità rso=8kn/mq. Il pozzetto comprende: la scaletta dello stesso materiale saldata alla parete, le diramazioni di qualunque diametro comprese tra dn200 e dn 400 predisposte per il collegamento alle tubazioni di ingresso e di uscita a mezzo saldatura o giunzione con raccordo a manicotto. E' compresa altresì la fornitura di materiali occorrenti per le giunzioni, l'esecuzione delle medesime, i tagli, gli sfridi, nonché il rispetto dei vincoli di calcolo secondo le istruzioni della d.l. ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa, finita ed a perfetta regola d'arte.		-
F.50.90.100	FORNITURA TRASPORTO E POSA POZZETTO IN PEAD CIRCOLARE - AUTOPORTANTE - DN 1000	cadauno	606,15
F.50.90.200	FORNITURA TRASPORTO E POSA ELEMENTO AGGIUNTIVO PEAD PER POZZETTO CIRCOLARE DN 1000 l'elemento aggiuntivo sarà autoportante, avrà l'altezza di m.0,50	cadauno	147,53
F.50.95	FORNITURA E POSA ACCESSORI		-
F.50.95.100	FORNITURA E POSA IN OPERA SIFONE FIRENZE IN PVC RIGIDO DIAMETRO 160 mm costruito secondo UNI 7443 tipo 302 a due tappi d'ispezione inserito in pozzetto aventi dimensioni di cm 100*100 completamente annegato in getto in cls dosato a q 1.5 di cemento 325.	cadauno	103,83
F.50.95.200	FORNITURA E POSA DI PEZZO SPECIALE DENOMINATO ATTACCO SELLA IN PVC rigido costruito secondo UNI 7443 tipo 302 con derivazione diametro 160 mm, in opera innestato nel collettore principale previo carotaggio del tubo.	cadauno	24,00
F.60	RIPRISTINI		-
F.60.10	RIPRISTINO DI FOGNE E FOGNOLI		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	comprendente il sottofondo ed il rinfianco, sino a meta' tubo con calcestruzzo di cemento, compresa pure la sigillatura dei giunti in malta di cemento a ql. 3.00, nonche' l'anello coprigiunto in calcestruzzo di cemento.		-
F.60.10.100	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 100 mm	m	8,03
F.60.10.150	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 150 mm	m	8,57
F.60.10.200	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 200 mm	m	10,04
F.60.10.250	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 300 mm	m	17,57
F.60.10.300	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 400 mm	m	19,58
F.60.10.350	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 500 mm	m	22,61
F.60.10.400	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 600 mm	m	26,09
F.60.10.450	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 800 mm	m	36,66
F.60.10.500	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI CON TUBO CEMENTO DN 1000 mm	m	43,13
F.60.10.550	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI IN TUBI PVC - DIAM. 100 mm	m	5,53
F.60.10.570	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI IN TUBI PVC - DIAM. 150 mm	m	7,54
F.60.10.600	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI IN TUBI PVC - DIAM. 200 mm	m	11,02
F.60.10.630	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI IN TUBI PVC - DIAM. 250 mm	m	14,59
F.60.10.650	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI IN TUBI PVC - DIAM. 300 mm	m	20,07
F.60.10.700	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI IN TUBI PVC - DIAM. 350 mm	m	21,59
F.60.10.750	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI IN TUBI PVC - DIAM. 400 mm	m	24,62
F.60.10.800	RIPRISTINO FOGNE E FOGNOLI IN TUBI PVC - DIAM. 600 mm	m	25,61
F.70	ALLACCIAMENTI		-
F.70.10	ESECUZIONE ALLACCIAMENTO FOGNARIO PER COLLETTORI		-
	realizzazione di allacciamento fognario secondo art. 42-44 del Regolamento AGAC scarichi civili e produttivi immessi in pubbliche fognature comprensivo di: a) scavo in sezione ristretta sia in terreno naturale che in sede stradale; compreso l'eventuale doppio taglio e demolizione di muretto recinzione ecc.; la formazione letto di posa in materiali aridi,l'aggottamento di acque sorgive o meteoriche di qualunque profondita' (escluso Wellpoint), rinfianco della tubazione di derivazione fino ad una ricopertura di almeno 10 cm. sul l'estradosso, trasporto a discarica del materiale di risulta ed eventuali oneri di discarica,rinterri in materiali granulari aridi o cls (i rinterri in materiali aridi dovranno essere cementati nello strato superiore) compreso il ripristino della pavimentazione esistente. b) fornitura e posa di tubazioni di lunghezza fino a m 5,00 di seguito indicate; c) fornitura e posa di sifone Firenze sempre in pvc secondo norme 302 dn 160 mm con due tappi di ispezione, inserito in pozzetto di dimensioni 100*100 ed altezza necessaria al raggiungimento della quota stradale, come articolo 06128700 comprensivo di chiusino in ghisa carrabile come articolo 06300200 completamente annegato in getto di cls dosato a q. 1.5 di cemento 325 ed i pezzi speciali quali curve, innesti e raccordi		-
F.70.10.100	ESECUZIONE ALLACCIAMENTO FOGNARIO FINO A 5.00 M DI TUBAZIONE IN PVC		-
	in opera compresa la fornitura fino a 5.00 metri di tubo in pvc tipo 303/1 dn 160÷200 mm marchio iip corpo per fognatura come articoli F.10.50 e fornitura e posa di pezzo speciale denominato attacco sella dn 315 in pvc rigido tipo 302 con deviazione dn 160-200 mm innestato nel collettore principale pre- vio carotaggio del tubo.		719,80
F.70.10.200	ESECUZIONE ALLACCIAMENTO FOGNARIO OLTRE I 5.00 M DI TUBO IN PVC	m	87,25
F.70.10.300	ESECUZIONE ALLACCIAMENTO FOGNARIO FINO A 5.00 M DI TUBAZIONE IN GRES		-
	a bicchiere con anelli in gomma o poliuretano applicati in fabbrica, diametro 150 mm, resistenza corpo meccanica kn/m 34-40, allacciato a braga sul collettore stradale o a pozzetto di ispezione del medesimo tramite apposita luce, da ricavarci con carotatrice ed innesto a tenuta.		1.003,31
F.70.10.400	ESECUZIONE ALLACCIAMENTO FOGNARIO OLTRE 5.00 M DI TUBO IN GRES	m	109,09
F.70.20	PREDISPOSIZIONE FORI NEI POZZETTI DEL COLLETTORE		-
F.70.20.100	PREDISPOSIZIONE FORI DIAMETRO 160-200mm NEI POZZETTI DEL COLLETTORE		-
	per futuri allacciamenti ad abitazioni private. Dovranno essere completi di guarnizioni tipo Forsheda cadauno 910 all'esterno a tenuta idraulica idoneo a sopportare una pressione bidirezionale pari ad almeno 2.5 bar fornito e posato.		56,74
F.80	LAVORI PREPARATORI		-
F.80.10	OPERAZIONI PRELIMINARI		-
F.80.10.100	LOGISTICA CANTIERE E VIAGGI		-
	Si riferisce alla mobilitazione sul luogo dei lavori di macchine, attrezzature, materiali e personale, corpo installazioni strutture, richiesta permessi e successiva smobilitazione. Non si riferisce ai successivi spostamenti e predisposizione dei cantieri in relazione ai diversi tratti fognari da riparare. Non si riferisce ad eventuali allontanamenti di macchine, attrezzature materiali e personale per cause di forza maggiore e/o per l'esecuzione dei lavori in due o più riprese.		863,55
F.80.10.200	PROVA DI GIUNTO MEDIANTE LA FORNITURA E POSA DI ELEMENTI IN GOMMA GONFIABILI		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	da posizionarsi ai lati della sezione in prova idonei alla formazione di camera a tenuta nella quale con apposito sistema creare la sovrappressione richiesta per il collaudo di tubazioni fognarie a gravita' (0.5 bar).Gli elementi dovranno consentire il deflusso dei liquami in condotta durante l'operazione. La prestazione comprende e remunera la documentazione della prova eseguita.		-
F.80.10.210	PROVA DI GIUNTO MEDIANTE LA FORNITURA E POSA DI ELEMENTI IN GOMMA GONFIABILI DN 200-250	cadauno	65,19
F.80.10.220	PROVA DI GIUNTO MEDIANTE LA FORNITURA E POSA DI ELEMENTI IN GOMMA GONFIABILI DN 300-400	cadauno	78,23
F.80.10.230	PROVA DI GIUNTO MEDIANTE LA FORNITURA E POSA DI ELEMENTI IN GOMMA GONFIABILI DN 500-600	cadauno	91,26
F.80.10.240	PROVA DI GIUNTO MEDIANTE LA FORNITURA E POSA DI ELEMENTI IN GOMMA GONFIABILI DN 700-800	cadauno	104,30
F.80.10.250	PROVA DI GIUNTO MEDIANTE LA FORNITURA E POSA DI ELEMENTI IN GOMMA GONFIABILI DN 900-1200	cadauno	117,35
F.80.10.300	GIUNTO PROVATO E RISANATO giunto provato e risanato : fornitura e posa nel luogo dell' intervento di apparecchio multifunzionale denominato (paker) ed una telecamera. l' apparecchiatura denotata,perdita del giunto,in seguito a prove in pressione a termine di legge,consentira' l'iniezione di sigillante bicomponente in appositi fori praticati nella parete da saturare sino a rifiuto che costituendosi in forma di gel semirigido riempira' i vuoti e penetrando attraverso i punti di perdita si diffondera' all'esterno della tubazione creando un rafforzamento di tenuta. il sigillante iniettato rispettera' il diametro nominale della condotta , avra' superficie regolare e avra' caratteristiche di stabilita' nel tempo contro l'aggressione dei reflui fognari. Ad operazione ultimata sara' eseguita e documentata prova in pressione a termine di legge per la verifica dell'intervento effettuato. L'intera procedura sara' filmata con videotape recante tutti i parametri dell'operazione.L'apparecchio multifunzionale sara' completo di automezzo di appoggio comprendente apparecchiatura di comando e controllo , sistema di stoccaggio e compressione dei componenti del sigillante. La prestazione comprende e remunera le verifiche necessarie sulla tubazione e sul terreno circostante per l'individuazione dell'ottimale composizione del sigillante bicomponente e qualsiasi altro		-
F.80.10.310	GIUNTO PROVATO E RISANATO DN 200-250	cadauno	130,37
F.80.10.320	GIUNTO PROVATO E RISANATO DN 300-400	cadauno	156,44
F.80.10.330	GIUNTO PROVATO E RISANATO DN 500-600	cadauno	182,53
F.80.10.340	GIUNTO PROVATO E RISANATO DN 700-800	cadauno	208,60
F.80.10.350	GIUNTO PROVATO E RISANATO DN 900-1200	cadauno	221,64
F.80.10.500	SIGILLATURA E STUCCATURA POZZETTI DI ISPEZIONE Sigillatura stuccatura nei pozzetti di ispezione sul perimetro di circonferenza del condotto risanato m mediante iniezione, tramite pompa ad alta pressione ed appositi iniettori inseriti in fori praticati sulla parete del pozzetto, di resina sigillante additivata con acceleratore apposito idoneo alla impermeabilizzazione del manufatto, indi stuccatura con speciali cementi osmotici antiritiro delle superfici trattate per la completa impermeabilizzazione dei giunti.		118,74
F.80.10.600	SVUOTAMENTO E PULIZIA IDRODINAMICA DI POZZETTI DI LINEA compreso eventuale bypass fognario; pozzetti di linea di qualunque forma e dimensione.	corpo	48,24
F.80.10.700	RILIEVO FOTOGRAFICO DELLE RIPARAZIONI ESEGUITE Rilievo fotografico delle riparazioni eseguite a lavori ultimati per constatazione della regolarita' del corpo deflusso idraulico .		52,15
F.80.10.800	RILEVAMENTO CON ISPEZIONE TELEVISIVA E DIAGNOSI DI CONDOTTE DI QUALUNQUE DIAMETRO E FORMA, eseguita con adatte telecamere comandate dall'esterno e comprendente: - registrazione e fornitura m dell'ispezione su videocassetta VHS, nonchè di qualsiasi sovrapposizione di identificazione dell'opera e del tratto ispezionato; - fornitura di rapporto finale sullo stato dei collettori ispezionati; - fotografie dei punti salienti (di norma una ogni 10 m o a distanza minore ove necessario) di tipo digitale. Il prezzo è valido per ispezioni televisive eseguiti su tratti di qualunque lunghezza e comprende, la delimitazione del cantiere di lavoro e la predisposizione della segnaletica necessaria alla regolazione del traffico, secondo le norme stabilite dal Codice della strada e qualunque altro onere necessario a dare il lavoro finito.		2,61
F.82	OPERE SU CONDOTTE ESISTENTI		-
F.82.10	LAVAGGIO, PULIZIA E SPURGO DI TUBAZIONI DI QUALUNQUE FORMA E DIAMETRO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	eseguiti con l'impiego di autobotti combinate fornite di attrezzature idonee al tipo di intervento da eseguire. Il prezzo si riferisce a condotte con depositi fino alla percentuale di sezione indicata. Il prezzo comprende lo smaltimento del materiale di risulta di qualsiasi tipo presso impianti Agac (Mancasale). Il prezzo si riferisce a lavaggio, pulizia e spurgo su tratti di condotta di qualunque lunghezza, fino al massimo possibile con le attrezzature in uso. Il prezzo comprende la delimitazione del cantiere e la predisposizione della segnaletica necessaria alla regolazione del traffico secondo le norme stabilite dal codice della strada.		-
F.82.10.100	LAVAGGIO, PULIZIA E SPURGO DI TUBAZIONI DI QUALUNQUE FORMA E DIAMETRO FINO A DN 1000 m O EQUIVALENTE		9,13
F.82.20	FRESATURA E ASPORTAZIONE CORPI SPORGENTI ALL'INTERNO DELLE CONDOTTE DI QUALUNQUE DIAMETRO siano essi spezzoni di tubo di vario diametro, radici, sedimenti più o meno consistenti, compreso la fornitura dei mezzi d'opera, l'ispezione televisiva prima, durante e dopo l'intervento, l'asportazione del materiale rimosso, l'eventuale interruzione del flusso idraulico con predisposizione di by-pass ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte, compresi gli eventuali fermi di macchina fra interventi su tratti successivi. L'intervento sarà eseguito con frese oleodinamiche tipo R.C.G. (Remote Control Grinder). Il prezzo comprende la delimitazione del cantiere e la predisposizione della segnaletica necessaria alla regolazione del traffico secondo le norme stabilite dal Codice della Strada.		-
F.82.20.100	FRESATURA E ASPORTAZIONE CORPI SPORGENTI ALL'INTERNO DELLE CONDOTTE FINO A N. 5 corpo INTERVENTI SU TRATTI FRA DUE POZZETTI SEGUENTI		782,24
F.82.20.150	FRESATURA E ASPORTAZIONE CORPI SPORGENTI ALL'INTERNO DELLE CONDOTTE PER OGNI cadauno INTERVENTO ECCEDENTE I 5 SU TRATTI FRA DUE POZZETTI SEGUENTI		155,44
F.82.30	RIAPERTURA DI IMMISSIONI LATERALI SU CONDOTTE DI QUALUNQUE DIAMETRO DOPO IL RIVESTIMENTO INTERNO DELLA CONDOTTA (rif. punto 3.1.2. delle specifiche tecniche) compreso la fornitura di mezzi d'opera, l'ispezione televisiva prima durante e dopo l'intervento, la fornitura e la posa, entro l'immissione, di tronchetto sigillante impregnato di resina risvoltato all'interno della condotta principale, l'eventuale interruzione del flusso idraulico con predisposizione di by-pass ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte, compresi gli eventuali fermi macchina fra interventi su tratti successivi. L'intervento sarà eseguito con frese oleodinamiche tipo R.C.G. (Remote Control Grinder). Il prezzo comprende la delimitazione del cantiere e la predisposizione della segnaletica necessaria alla regolazione del traffico secondo le norme stabilite dal Codice della strada.		-
F.82.30.100	RIAPERTURA DI IMMISSIONI LATERALI SU CONDOTTE DI QUALUNQUE DIAMETRO DOPO IL corpo RIVESTIMENTO INTERNO DELLA CONDOTTA FINO A N. 5 INTERVENTI SU TRATTI FRA DUE POZZETTI SEGUENTI		1.079,44
F.82.30.150	RIAPERTURA DI IMMISSIONI LATERALI SU CONDOTTE DI QUALUNQUE DIAMETRO DOPO IL cadauno RIVESTIMENTO INTERNO DELLA CONDOTTA PER OGNI INTERVENTO ECCEDENTE I 5 SU TRATTI FRA DUE POZZETTI SEGUENTI		179,91
F.84	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI		-
F.84.10	FORNITURA E POSA IN OPERA ALL'INTERNO DI CONDOTTI FOGNARI DI UN RIVESTIMENTO COSTITUITO DA UNA GUAINA (rif. punto 3.1.1. delle specifiche tecniche) con materiali come descritto al punto 4 delle suddette specifiche. La tecnica di intervento è riportata nei richiamati punti delle specifiche tecniche. Il prezzo a metro lineare del condotto rivestito è comprensivo di: impianto di cantiere, ispezione televisiva preliminare, preliner (se necessario), inserimento della guaina e sua polimerizzazione, taglio e sigillatura del rivestimento in corrispondenza di manufatti di ispezione, sigillatura perimetrale fra condotta e pozzetto, ispezione televisiva finale con registrazione VHS. Il prezzo esposto è valido per condotte a sezione circolare, per sezioni diverse dalla circolare si fa riferimento al prezzo della sezione circolare con sezione immediatamente superiore. Il prezzo esposto, inoltre, è valido per tratti di posa (intesa da pozzetto a pozzetto seguente) di lunghezza minima di metri lineari 50. Lo spessore proposto dovrà essere in funzione delle sollecitazioni effettive cui sarà sottoposta la condotta, e dovrà essere confortato da apposita relazione di calcolo, così come richiesto dalle specifiche tecniche su richiamate.		-
F.84.10.050	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI FINO A DN 175, OPPURE 0.024 MQ.	m	83,18
F.84.10.100	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 200, OPPURE 0.03 MQ	m	92,30
F.84.10.150	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 250, OPPURE 0.05 MQ	m	97,52
F.84.10.200	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 300, OPPURE 0.07 MQ	m	118,74
F.84.10.300	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 350, OPPURE 0.096 MQ	m	136,73
F.84.10.400	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 400, OPPURE 0.125 MQ	m	158,32
F.84.10.450	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 450, OPPURE 0.159 MQ	m	179,91

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
F.84.10.500	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 500, OPPURE 0.195 MQ	m	194,30
F.84.10.550	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 600, OPPURE 0.280 MQ	m	233,88
F.84.10.600	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 700, OPPURE 0.380 MQ	m	273,46
F.84.10.650	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 800, OPPURE 0.5 MQ	m	313,04
F.84.10.700	RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 900, OPPURE 0.63 MQ	m	352,62
F.84.20	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M.		-
	i tratti di posa sono intesi da pozzetto a pozzetto seguente, in presenza di impossibilità tecnica comprovata a realizzare tratti più lunghi.		-
F.84.20.100	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI FINO A DN 200 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50	m	15,83
F.84.20.150	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 250 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50	m	19,43
F.84.20.200	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 300 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50	m	23,75
F.84.20.300	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 350 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M.	m	27,35
F.84.20.400	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 400 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M	m	31,67
F.84.20.450	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 450 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M.	m	35,27
F.84.20.500	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 500 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M.	m	39,58
F.84.20.550	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 600 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M.	m	46,78
F.84.20.600	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 700 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M.	m	54,69
F.84.20.650	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 800 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M.	m	62,61
F.84.20.700	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 900 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 20-50 M.	m	70,52
F.84.30	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0-20 M.		-
	i tratti di posa sono intesi da pozzetto a pozzetto seguente, in presenza di impossibilità tecnica comprovata a realizzare tratti più lunghi.		-
F.84.30.100	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI FINO A DN 200 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	31,67
F.84.30.150	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 250 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	38,86
F.84.30.200	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 300 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	46,78
F.84.30.300	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 350 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	54,69
F.84.30.400	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 400 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	62,61
F.84.30.450	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 450 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	70,52
F.84.30.500	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 500 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	79,16
F.84.30.550	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 600 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	93,56
F.84.30.600	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 700 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	109,38
F.84.30.650	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 800 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	124,49
F.84.30.700	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI DI RIVESTIMENTO DI CONDOTTI FOGNARI DN 900 PER TRATTI DI POSA COMPRESA FRA 0 -20 M.	m	140,33
F.86	RIPARAZIONI CONDOTTE /RISANAMENTO POZZETTI		-
F.86.10	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE SU ANOMALIE PUNTUALI QUALI GIUNTI APERTI, FORI, LESIONI RADIALI,CAVERNE ETC		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	La tecnica di intervento è descritta al punto 3.2 e 3.4 delle specifiche tecniche. Il prezzo esposto comprende la fornitura e la posa dei materiali, i mezzi d'opera specializzati deputati all'intervento, eventuali by-pass sulla condotta, ispezione televisiva prima e dopo l'operazione di riparazione e la sua registrazione VHS, e tutto quanto sia necessario per dare il lavoro finito e a regola d'arte. Le lunghezze del tronchetto di riparazione sarà di circa 1m. Il prezzo esposto è altresì comprensivo di collaudo eseguito con la stessa macchina (packer) a fine lavori.		-
F.86.10.050	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE FINO A DN 250	cadauno	194,30
F.86.10.100	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE PER DN 300-350	cadauno	272,74
F.86.10.200	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE PER DN 400-450	cadauno	350,46
F.86.10.300	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE PER DN 500	cadauno	389,32
F.86.10.350	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE PER DN 600	cadauno	466,32
F.86.10.400	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE PER DN 700	cadauno	544,76
F.86.10.500	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE PER DN 800	cadauno	622,48
F.86.10.600	RIPARAZIONE LOCALIZZATA IN CONDOTTE FOGNARIE PER DN 900	cadauno	700,19
F.86.20	RISANAMENTO POZZETTI CON UTILIZZO DI CASSERO IN VETRORESINA (punto 3.3.1 delle specifiche tecniche). I lavori comprendono l'asportazione della soletta di copertura esistente e dopo la pulizia del pozzetto (i lavori di scavo e successivo ripristino e pulizia sono contabilizzati a parte, secondo le relative voci di elenco), la posa in opera di un piano sagomato (secondo il diametro nominale DN) e di un cassero in vetroresina (di altezza adeguata), l'esecuzione dei fori di passaggio dei tubi su due pareti del cassero, (secondo la posizione delle condotte esistenti) il reciproco adattamento di piano e cassero con l'utilizzo di opportuni stucchi, il riempimento con malte fluide delle intercapedini laterali e di fondo, la posa di una nuova soletta portante con la superficie rivolta al pozzetto rivestita con vernici epossidiche (eventuale torrino e coperchio in ghisa saranno contabilizzati a parte). (Le operazioni di by-pass del flusso non sono considerate per la concomitanza dell'intervento con i lavori sulla condotta).		-
F.86.20.100	RISANAMENTO POZZETTI CON UTILIZZO DI CASSERO IN VETRORESINA PER TUBI DN 400	mq	148,67
F.86.20.200	RISANAMENTO POZZETTI CON UTILIZZO DI CASSERO IN VETRORESINA PER TUBI DN 500	mq	151,13
F.86.20.300	RISANAMENTO POZZETTI CON UTILIZZO DI CASSERO IN VETRORESINA PER TUBI DN 600 (OVOIDALE)	mq	156,10
F.86.30	RISANAMENTO POZZETTO CON UTILIZZO DI MALTE		-
F.86.30.100	RISANAMENTO POZZETTO CON UTILIZZO DI MALTE (punto 3.3.2 delle specifiche tecniche). Dopo la pulizia del pozzetto si dovrà procedere alla idropulitura delle superfici, al riavviamento manuale e/o a macchina delle zone degradate e di eventuali pezzi di armatura, alla ripresa con intonaci osmotici o resine poliuretatiche di fessurazioni, al risanamento di tutte le superfici interne (fondo, pareti, soffitto) con adatte malte espansive, e/o poliuretatiche.	mq	70,52
F.88	PROVE DI TENUTA		-
F.88.10	PROVE DI TENUTA: IMPIEGO DI ATTREZZATURA PER ESEGUIRE LA PROVA DI TENUTA IDRAULICA DELLE CONDOTTE (come riportato alle specifiche tecniche), compreso ogni onere per dare il lavoro finito, con mezzo a pressione del valore di seguito indicato.		-
F.88.10.100	PROVE DI TENUTA IDRAULICA CON PRESSIONE P=0.5 BAR- DA DN 200 A DN 400 (EN 1610/97)	m	7,91
F.88.10.200	PROVE DI TENUTA IDRAULICA- CON PRESSIONE P=0.5 BAR DA DN 450 A DN 800 (EN1610/97)	m	11,88
F.88.10.300	PROVE DI TENUTA IDRAULICA - CON RIEMPIMENTO DELLE CONDOTTE CON ACQUA DA DN 200 A DN 400 (EN 1610/97) fino al livello della strada.	m	7,91
F.88.10.400	PROVE DI TENUTA IDRAULICA - CON RIEMPIMENTO DELLE CONDOTTE CON ACQUA DA DN 450 A DN 800 (EN 1610/97) fino al livello della strada.	m	12,23
F.88.10.500	PROVE DI TENUTA IDRAULICA - CON PRESSIONE DI 0.3 BAR CON RIEMPIMENTO DELLE CONDOTTE AD ARIA DA DN 200 A DN 400 (EN1610/97)	m	6,48
F.88.10.600	PROVE DI TENUTA IDRAULICA- CON PRESSIONE DI 0.3 BAR CON RIEMPIMENTO DELLE CONDOTTE AD ARIA DA DN 450 A DN 800 (EN1610/97)	m	9,35
G	OPERE SPECIALISTICHE GAS		-
G.10	FORNITURE TUBAZIONI		-
G.10.20	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO CON RIVESTIMENTO IN POLIETILENE ELETTROSALDATO LONGITUDINALMENTE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	in esecuzione secondo le norme UNI 8488 prodotti in conformità alle prescrizioni del D.M. 24/11/84 e successivi aggiornamenti per condotte gas di quarta specie, nonché alla UNI CIG 9034. I tubi saranno internamente grezzi e protetti all'esterno con rivestimento a tre strati secondo norme UNI 9099, in barre da 12.00 m, sottoposti a prove di pressione idraulica ed a controlli non distruttivi come da norma sopraccitata e con certificati di collaudo secondo EN 10204, conforme alle specifiche tecniche di capitolato. Il prezzo compensa anche la fornitura dei manicotti termorestringenti di ripristino del rivestimento sui punti di saldatura.		-
G.10.20.100	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 1"-1/4	m	3,80
G.10.20.150	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 1"-1/2	m	5,53
G.10.20.200	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 50 MM	m	6,56
G.10.20.300	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 80 MM	m	7,61
G.10.20.350	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 100 MM	m	9,67
G.10.20.400	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 150 MM	m	16,39
G.10.20.450	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 200 MM	m	22,09
G.10.20.500	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 250 MM	m	31,00
G.10.20.550	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO POLIETILENE ELETTRISALDATO DN 300 MM	m	37,05
G.10.30	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO RIVESTIMENTO PESANTE PROTETTIVO PER GUAINA a saldatura longitudinale elettrica, utilizzate a protezione della condotta gas per pose a cielo aperto (spessore medio indicato mm.4/5).		-
G.10.30.100	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER GUAINA DN 150 SP. 4 mm	m	12,28
G.10.30.150	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER GUAINA DN 200 SP. 4 mm	m	20,21
G.10.30.200	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER GUAINA DN 250 SP. 4 mm	m	25,65
G.10.30.250	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER GUAINA DN 300 SP. 5 mm	m	33,56
G.10.30.300	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER GUAINA DN 350 SP. 5 mm	m	39,47
G.10.30.350	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO PROTETTIVO PER GUAINA DN 400 SP. 5 mm	m	44,83
G.10.40	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALITA' PER ALTE PRESSIONI		-
G.10.40.100	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALITA' L245 Mb PER ALTE PRESSIONI	kg	0,96
G.10.60	FORNITURA TUBI E PEZZI SPECIALI PEAD MRS 80 UNI 9034 63 S5-PN 10 per condotte gas in pressione di sesta e settima specie per diametri minori o uguali a 90 mm, per condotte gas in pressione di quarta e quinta specie per tutti i diametri, secondo norme uni iso 4437, uni 8849+ fa1, 8850+fa1, uni 9736. Nel presente prezzo e' esclusa la fornitura dei pezzi speciali necessari alla corretta posa e funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato che saranno compensate a parte con gli articoli H.10.80 - H.10.90 - H.10.95.		0,96
G.10.60.350	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 90	m	3,80
G.10.60.400	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 110	m	5,53
G.10.60.450	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 125	m	6,56
G.10.60.500	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 140	m	8,30
G.10.60.550	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 160	m	10,71
G.10.60.650	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 200	m	16,24
G.10.60.700	FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD S5 - DE 250	m	25,22
G.10.70	FORNITURA TUBO MULTISTRATO PER GAS REALIZZATO IN PEAD PN 10-26 rivestito esternamente da polipropilene ramificato.		-
G.10.70.100	FORNITURA TUBO MULTISTRATO PER GAS REALIZZATO IN PEAD PN 10-26 - DN 32 SPESSORE 3 mm	m	3,73
G.10.70.200	FORNITURA TUBO MULTISTRATO PER GAS REALIZZATO IN PEAD PN 10-26 - DN 40 SPESSORE 3.7 mm	m	4,70
G.10.70.300	FORNITURA TUBO MULTISTRATO PER GAS REALIZZATO IN PEAD PN 10-26 - DN 50 SPESSORE 4.6 mm	m	6,22
G.10.70.400	FORNITURA TUBO MULTISTRATO PER GAS REALIZZATO IN PEAD PN 10-26 - DN 63 SPESSORE 5.8 mm	m	8,71
G.10.70.500	FORNITURA TUBO MULTISTRATO PER GAS REALIZZATO IN PEAD PN 10-26 - DN 90 SPESSORE 8.2 mm	m	14,86
G.10.70.600	FORNITURA TUBO MULTISTRATO PER GAS REALIZZATO IN PEAD PN 10-26 - DN 110 SPESSORE 10 mm	m	21,98
G.10.70.700	FORNITURA TUBO MULTISTRATO PER GAS REALIZZATO IN PEAD PN 10-26 - DN 160 SPESSORE 14.6 mm	m	42,07
G.20	FORNITURA GIUNTI, VALVOLE E PEZZI SPECIALI		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
G.20.10	FORN. GIUNTI ISOLANTI (DIELETRICI) MONOBLOCCO DA SALDARE TESTA A TESTA a perfetta tenuta idraulica alle pressioni di progetto: PN 25-64, ad elevate caratteristiche idrauliche ed elettriche, il tutto secondo specifiche di capitolato.		-
G.20.10.010	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 50	cadauno	22,40
G.20.10.020	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 65	cadauno	30,20
G.20.10.030	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 80	cadauno	35,07
G.20.10.040	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 100	cadauno	51,30
G.20.10.060	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 150	cadauno	88,64
G.20.10.070	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 200	cadauno	146,11
G.20.10.080	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 250	cadauno	201,29
G.20.10.090	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 300	cadauno	262,99
G.20.10.100	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 350	cadauno	375,00
G.20.10.110	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 25 (ANSI 150) DN 400	cadauno	500,00
G.20.10.160	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 50	cadauno	47,08
G.20.10.170	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 65	cadauno	61,70
G.20.10.180	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 80	cadauno	86,04
G.20.10.190	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 100	cadauno	118,51
G.20.10.200	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 125	cadauno	159,09
G.20.10.210	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 150	cadauno	220,79
G.20.10.220	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 200	cadauno	314,94
G.20.10.230	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 250	cadauno	422,08
G.20.10.240	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 300	cadauno	633,12
G.20.10.250	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 350	cadauno	847,40
G.20.10.260	FORNITURA GIUNTO ISOLANTE PN 64 (ANSI 300-400) DN 400	cadauno	1.120,14
G.20.20	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B CON PROLUNGA		-
G.20.20.100	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 2"	cadauno	98,79
G.20.20.150	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 3"	cadauno	167,94
G.20.20.200	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 4"	cadauno	229,01
G.20.20.250	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 6"	cadauno	790,32
G.20.20.300	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150 F.B.DN 8"	cadauno	1.418,99
G.20.20.350	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAG.PIENO TIPO 150 F.B.DN 10", CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	cadauno	2.211,32
G.20.30	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAG.RIDOTTO TIPO 150-300 V.P CON PROLUNGA		-
G.20.30.100	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 6"	cadauno	336,59
G.20.30.150	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 8"	cadauno	665,36
G.20.30.200	FORN.VALVOLA SFERA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 10" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	cadauno	1.761,21
G.20.30.250	FORN.VALVOLA SFERA INTERRARE A SALDARE PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 12" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	cadauno	1.682,94
G.20.40	FORN.VALVOLE SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A SALDARE PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. IN ACCIAIO AL CARBONIO STAMPATO CON CARBONIO MAX 0.23% SFERA CROMATA E GUARNIZIONI IN P.F.T.E.		-
G.20.40.100	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B.DN 2"	cadauno	148,73
G.20.40.150	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 3"	cadauno	156,56
G.20.40.200	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 4"	cadauno	236,78
G.20.40.250	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 6"	cadauno	536,21
G.20.40.300	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 8" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	cadauno	1.404,26
G.20.40.350	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO PIENO TIPO 150-300 F.B. DN 10" CON RIDUTTORE FISSO COMPRESO NEL PREZZO	cadauno	2.176,19
G.20.40.400	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 6"	cadauno	239,90

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
G.20.40.450	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 8" CON RIDUTTORE COMPRESO NEL PREZZO	cadauno	547,93
G.20.40.500	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ESECUZIONE FUORI TERRA A PASSAGGIO RIDOTTO TIPO 150-300 V.P. DN 10" CON RIDUTTORE COMPRESO NEL PREZZO	cadauno	2.465,69
G.20.50	FORNITURA VALVOLE PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA		-
	a passaggio ridotto, un'estremita' e' flangiata ansi s. 150 rf e l'altra a saldare di testa.		-
G.20.50.100	FORNITURA VALVOLE PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 2"	cadauno	65,75
G.20.50.150	FORNITURA VALVOLE PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 3"	cadauno	100,59
G.20.50.200	FORNITURA VALVOLE PER ESECUZIONE FUORI TERRA TIPO 150 V.P.-ESTREMITA' FLANGIATA/SALDATA DN 4"	cadauno	140,50
G.20.60	FORNITURA VALVOLE A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F.		-
G.20.60.100	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 3/4"	cadauno	7,81
G.20.60.150	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1"	cadauno	12,06
G.20.60.200	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1" 1/4	cadauno	16,70
G.20.60.250	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 1" 1/2	cadauno	22,73
G.20.60.300	FORNITURA VALVOLA A SFERA CON GIUNTO ISOLANTE M.F. - DN 2"	cadauno	29,69
G.20.70	FORNITURA VALVOLA PE 100 SDR 11 CODOLO LUNGO per GAS DA INTERRARE PER CONDOTTE IN PEAD 63 S5 - PN 10		-
	complete di asta di manovra e tubo riparatore telescopico.		-
G.20.70.100	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 40	cadauno	76,15
G.20.70.150	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 50	cadauno	106,06
G.20.70.200	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 63	cadauno	129,20
G.20.70.250	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 90	cadauno	172,96
G.20.70.300	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 110	cadauno	191,20
G.20.70.350	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 125	cadauno	198,49
G.20.70.400	FORNITURA VALVOLA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 160	cadauno	435,23
G.20.70.450	FORNITURA VALVOLA SFERA DA INTERRARE PER TUBI PEAD - DE 200	cadauno	598,28
G.20.80	FORNITURA DI GIUNTO METALLO PLASTICO (GIUNZIONE ACCIAIO - PEAD SIGMA 50)		-
	pezzo monolitico costituito da un tronchetto di tubo gas zincato con sovrastampaggio di una parte tubolare in pe garantito allo sfilamento assiale ed alla tenuta di pressione interna, conforme alla uni 9736		-
G.20.80.100	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 32 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	cadauno	7,49
G.20.80.150	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 40 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	cadauno	8,20
G.20.80.200	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 50 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	cadauno	9,08
G.20.80.250	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 63 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	cadauno	11,35
G.20.80.300	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 75 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	cadauno	40,08
G.20.80.350	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 90 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	cadauno	44,54
G.20.80.400	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 110 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	cadauno	69,02
G.20.80.450	FORNITURA GIUNTO METALLO PLASTICO DN 160 (GIUNZIONE ACCIAIO-PEAD)	cadauno	111,32
G.30	FORNITURA COMPONENTISTICA IN ACCIAIO		-
G.30.10	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE TIPO TDW		-
G.30.10.100	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 2"	cadauno	66,42
G.30.10.200	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 3"	cadauno	145,29
G.30.10.300	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 4"	cadauno	238,97
G.30.10.400	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 6"	cadauno	423,47
G.30.10.500	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 8"	cadauno	748,96
G.30.10.600	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 10"	cadauno	1.173,37
G.30.10.700	FORNITURA FITTING COMPLETO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 12"	cadauno	1.507,47
G.30.20	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. CON TAPPO		-
G.30.20.100	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 3" CON TAPPO	cadauno	15,61
G.30.20.200	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 4" CON TAPPO	cadauno	19,21
G.30.20.300	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. DN 6" CON TAPPO	cadauno	94,07
G.30.20.400	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. 1"1/4*1"1/2 CON TAPPO	cadauno	14,31
G.30.20.500	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI B.P. 1"1/2*2" CON TAPPO	cadauno	19,85
G.30.30	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.)		-
G.30.30.100	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 2"	cadauno	89,54
G.30.30.200	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 3"	cadauno	100,74
G.30.30.300	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 4"	cadauno	391,79
G.30.30.400	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 6"	cadauno	570,87
G.30.30.500	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 8"	cadauno	947,63
G.30.30.600	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 10"	cadauno	1.688,27
G.30.30.700	FORNITURA TEE IN ACCIAIO PER FORATUBI (M.P.) DN 12"	cadauno	2.042,27
G.30.40	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
G.30.40.100	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1"	cadauno	2,50
G.30.40.200	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/4	cadauno	2,79
G.30.40.300	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/2	cadauno	3,16
G.30.40.400	FORNITURA MANICOTTO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 2"	cadauno	3,52
G.30.50	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE	-	-
G.30.50.100	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1"	cadauno	2,95
G.30.50.200	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/4	cadauno	3,32
G.30.50.300	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 1" 1/2	cadauno	3,52
G.30.50.400	FORNITURA TAPPO IN ACCIAIO PER MEDIA PRESSIONE - DN 2"	cadauno	4,21
G.40	GUAINE TERMORESTRINGENTI	-	-
G.40.10	FORNITURA GUAINE TERMORESTRINGENTI PER CONDUTTURE IN ACCIAIO a protezione e rivestimento giunzioni di linea saldate, atte a creare un isolamento conforme alle uni 9099, fornite in Kit costituito da una fascia termorestringente in polietilene reticolato e mastice adesiva sigillata, una pezza di chiusura e mastice di riempimento.	-	-
G.40.10.150	FORNITURA PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 70/26 L 1000/87	cadauno	8,65
G.40.10.200	FORNITURA PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 90/36 L 1000/87	cadauno	11,37
G.40.10.250	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 120/54 L 1000/87	cadauno	17,45
G.40.10.270	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 70/26 L 1500/87	cadauno	8,02
G.40.10.275	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 90/36 L 1500/87	cadauno	14,39
G.40.10.280	FORNITURA.PROTEZIONI TERMORESTRINGENTI PER COLONNE MONTANTI DIM. 120/54 L 1500/87	cadauno	21,76
G.40.10.300	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 61/37 L 450 MM	cadauno	3,59
G.40.10.350	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 80/55 L 450 MM	cadauno	4,49
G.40.10.400	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 112/81 L 450 MM	cadauno	5,12
G.40.10.450	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 150/104 L 450 MM	cadauno	6,29
G.40.10.500	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 196/153 L 450 MM	cadauno	7,64
G.40.10.550	FORNITURA MANICOTTO TERMORESTRINGENTE TUBOLARE - DIM. 255/170 L 450 MM	cadauno	9,07
G.40.20	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE per rivestimento e protezione giunzioni di linea saldate, composta da fascia pretagliata a misura più relativa pezza di chiusura; larghezza 450 mm.	-	-
G.40.20.100	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE - DN 200 mm	cadauno	8,42
G.40.20.200	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTE - DN 250 mm	cadauno	9,77
G.40.20.300	FORNITURA FASCIA TERMORESTRINGENTI MA PER DN SUPERIORI A 250 MM	m	8,45
G.40.30	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTI	-	-
G.40.30.100	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 4"	cadauno	40,91
G.40.30.200	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 6"	cadauno	42,38
G.40.30.300	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 8" A 8"	cadauno	47,48
G.40.30.400	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 4"	cadauno	41,78
G.40.30.500	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 6"	cadauno	43,28
G.40.30.600	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 8"	cadauno	48,77
G.40.30.700	FORNITURA TEE DI PRESA TERMORESTRINGENTE DA 10" A 10"	cadauno	50,02
G.40.40	FORNITURA PEZZA DI CHIUSURA	-	-
G.40.40.100	FORNITURA PEZZA DI CHIUSURA FASCIA TERMORESTRINGENTE	cadauno	2,07
G.40.50	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE PER RIVESTIMENTO PROTEZIONE CURVE	-	-
G.40.50.100	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 50-15000	m	1,20
G.40.50.200	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 75-15000	m	1,73
G.40.50.300	FORNITURA NASTRO TERMORESTRINGENTE - DIM. 100-15000	m	2,24
G.50	POSE IN OPERA	-	-
G.50.10	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN ACCIAIO DI QUALSIASI RIVESTIMENTO di lunghezze commerciali e con modalita' esecutive conformi alle specifiche tecniche di capitolato. Nel presente prezzo si intende compreso l'eventuale utilizzo della curvatubi e la rifasciatura del tratto curvato. Il prezzo compensa la fasciatura dei giunti realizzata con lo uso di guaine termorestringenti se fornite a parte agli articoli G.40.10 nella posa dei pezzi speciali, la posa dei manicotti termorestringenti.	-	-
G.50.10.100	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 1" ¼	m	3,49
G.50.10.150	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 1" ½	m	3,93
G.50.10.200	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 50	m	4,38
G.50.10.250	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 65	m	4,76
G.50.10.300	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 80	m	5,33
G.50.10.350	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 100	m	5,74

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
G.50.10.400	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 125	m	7,74
G.50.10.450	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 150	m	8,93
G.50.10.500	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 200	m	10,69
G.50.10.550	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 250	m	11,89
G.50.10.600	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 300	m	15,40
G.50.10.650	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 350	m	18,44
G.50.10.700	SFILAMENTO E POSA DI TUBAZIONI IN ACCIAIO DN 400	m	23,87
G.50.30	POSA IN OPERA CAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONI IN ACCIAIO compresa saldatura di curve e tronchetti. La distanza fra due curve successive deve essere <= a 30 volte il diametro della tubazione.		-
G.50.30.100	POSA IN OPERA CAVALLOTTO IN ACCIAIO FINO A DN 150	kg	1,73
G.50.30.200	POSA IN OPERA CAVALLOTTO IN ACCIAIO DAL DN 200 IN POI	kg	1,30
G.50.40	POSA IN OPERA GIUNTI DIELETTRICI SECONDO SPECIFICHE DI CAPITOLATO		-
G.50.40.100	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 50 mm E DN 65 mm	cadauno	11,10
G.50.40.150	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 80 mm	cadauno	14,59
G.50.40.200	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 100 mm	cadauno	16,55
G.50.40.250	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 125 mm	cadauno	18,92
G.50.40.300	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 150 mm	cadauno	23,63
G.50.40.350	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 200 mm	cadauno	26,21
G.50.40.400	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 250 MM.	cadauno	28,22
G.50.40.450	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 300 mm	cadauno	31,25
G.50.40.500	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 350 mm	cadauno	35,27
G.50.40.550	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 400 mm	cadauno	39,77
G.50.40.600	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 450 mm	cadauno	44,33
G.50.40.650	POSA IN OPERA DI GIUNTI DIELETTRICI DN 500 mm	cadauno	49,85
G.50.70	POSA IN OPERA TUBO MULTISTRATO IN PEAD PN 10-26 E 16-32 rivestito esternamente da polipropilene ramificato. Il prezzo non comprende la fornitura e posa della raccorderia in ottone (pagata a parte agli artt.G.80.20		-
G.50.70.100	POSA IN OPERA TUBO MULTISTRATO IN PEAD PN 10-26 E 16-32 - DN 32-63 per la realizzazione di derivazioni di presa dalle reti di gas e acquedotto.	m	0,81
G.50.70.200	POSA IN OPERA TUBO MULTISTRATO IN PEAD PN 10-26 E 16-32 - DN 90 per la realizzazione di rete	m	5,74
G.50.70.300	POSA IN OPERA TUBO MULTISTRATO IN PEAD PN 10-26 E 16-32 - DN 110 per la realizzazione di rete	m	7,37
G.50.70.400	POSA IN OPERA TUBO MULTISTRATO IN PEAD PN 10-26 E 16-32 - DN 160 per la realizzazione di rete	m	10,24
G.80	FORNITURE MATERIALI per GRUPPI VALVOLA, INTERCETTAZIONE GAS / POSE OPERE VARIE		-
G.80.10	PEZZI SPECIALI X GRUPPI VALVOLA INTERCETTAZIONE GAS		-
G.80.10.100	FORNITURA E POSA WELDOLET '3000' DIAM. 2"	cadauno	21,53
G.80.10.200	FORNITURA E POSA MEZZI MANICOTTI '3000' M.P.T. 1/2"	cadauno	0,62
G.80.10.300	FORNITURA E POSA VALVOLA A SPILLO SERIE '3000' DN 1/2"	cadauno	17,60
G.80.10.400	FORNITURA E POSA NIPPLES '3000' N.P.T. 1/2"	cadauno	0,51
G.80.20	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RACCORDI X TUBO IN PEAD MULTISTRATO IN OTTONE raccordi: maschio, femmina e gomito, in opera con attrezzatura idonea secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
G.80.20.100	FORNITURA E POSA IN OPERA RACCORDI PER TUBO IN PEAD MULTISTRATO - DN 32	cadauno	8,75
G.80.20.200	FORNITURA E POSA IN OPERA RACCORDI PER TUBO IN PEAD MULTISTRATO - DN 40	cadauno	13,81
G.80.20.300	FORNITURA E POSA IN OPERA RACCORDI PER TUBO IN PEAD MULTISTRATO - DN 50 maschio, femmina e gomito, in opera con attrezzatura idonea secondo specifiche tecniche di cadauno capitolato.	cadauno	21,93
G.80.20.400	FORNITURA E POSA IN OPERA RACCORDI PER TUBO IN PEAD MULTISTRATO - DN 63	cadauno	36,81
G.80.30	FORNITURA E POSA UNIBOOLT CHIUSURE RAPIDE con serraggio a fondello filettato completo di vite di scarico, ansi 300, secondo normativa snam gasd A2.73.11		-
G.80.30.100	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.2"	cadauno	62,78
G.80.30.200	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.3"	cadauno	85,64
G.80.30.300	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.4"	cadauno	123,95
G.80.30.400	FORNITURA E POSA UNIBOOLT DIAM.6"	cadauno	185,09
G.80.50	OPERE VARIE		-
G.80.50.100	FORNITURA E POSA DI CAVALLOTTAMENTO GIUNTO DIELETTTRICO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	secondo le modalità prescritte nelle specifiche tecniche, il prezzo comprende la fornitura e posa in cadauno opera di: - n. 2 cavi in rame sezione 10 mmq. correati di piastrina per il collegamento alla tubazione; - cavo in rame sez. 2.5 mmq. per collegamento ad elettrodo; - tubi in pvc diam. 32 mm. di protezione; - cassetta in lega di alluminio pressofusa, tipo conchiglia, con tubo di sostegno diam. 1" 1/2 in acciaio zincato - rivestimento delle parti nude del tubo; - realizzazione di blocco di sostegno in cls.per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte		40,77
G.80.50.150	ASSEMBLAGGIO E SALDATURA IN OFFICINA DEI GRUPPI VALVOLA FUORI TERRA compreso collaudo secondo norme snam, esclusa la posa in cantiere. (Comprese prove di tenuta e radio grafie)	kg	2,64
G.80.50.200	ASSEMBL./SALDATURA GRUPPI VALVOLA FUORI TERRA FORNITURA E POSA CHIUSINO CARRABILE IN GHISA DELLE DIMENSIONI CM. 40*40 PER VALVOLA cadauno INTERRATA		48,22
G.80.50.250	SABBIATURA E VERNICIATURA DI GRUPPO VALVOLA mediante prodotto bicomponente compresa la fornitura del materiale.	mq	22,43
G.80.50.300	TINTEGGIO DI TUBAZIONI ESEGUITO CON SMALTO OLEOSINTETICO IN DUE MANI SU SOTTOFONDO mq IN MINIO DI COLORE A SCELTA DELLA D.L.		7,54
G.80.50.350	MANUFATTO IN CLS PER ALLOGGIO CONTATORE O RIDUTTORE 50 MC (GABAR)	cadauno	19,06
G.80.50.400	FORNITURA DISPOSITIVO DI SFIATO DI LINEA DA 2" COMPLETO PER LA POSA SECONDO LE cadauno SPECIFICHE TECNICHE DI CAPITOLATO.		61,18
G.80.50.450	POSA IN OPERA DISPOSITIVO DI SFIATO LINEA DA 2" FORNITO ALL'ART.G.80.50.400 comprensivo di guaina in pvc, blocchetto in cls e quant'altro occorra per dare l'opera finita compreso il cadauno collegamento alla condotta di protezione secondo le specifiche tecniche di capitolato con giunto dielettrico da saldare e collegamento per la messa a terra.		40,77
G.80.50.500	FORMAZIONE DI RECINZIONE TIPO SNAM PER CABINE E GRUPPI VALVOLA compreso muretto in cls armato delle dimensioni medie di cm.30 x 60 e relativa fondazione risultante m dai calcoli statici; fornitura e posa piantane, porte pannelli e quant'altro occorra per dare l'opera finita.		203,84
G.80.65	TINTEGGIO TUBI IN ACCIAIO COMPONENTI LE APPARECCHIATURE DI UNA CABINA GAS convoglianti gas, liquidi e impianto elettrico, interni ed esterni, eseguito con smalto oleosintetico in due mani su sottofondo in minio di colore a scelta della Direzione Lavori.		-
G.80.65.100	TINTEGGIO TUBAZIONI CABINA GAS - DA 1.000 A 4.000 MC/H	corpo	1.875,37
G.80.65.200	TINTEGGIO TUBAZIONI CABINA GAS - DA 4.001 A 7.000 MC/H	corpo	2.079,20
G.80.65.300	TINTEGGIO TUBAZIONI CABINA GAS - OLTRE 7000 MC/H	corpo	2.364,59
H	OPERE SPECIALISTICHE ACQUA		-
H.10	FORNITURA TUBAZIONI		-
H.10.20	FORNITURA TUBO ACCIAIO UNI 6363/84 CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE SALDATA TESTA/TESTA con acciaio qualità Fe 410 realizzato secondo le norme UNI6363/84 con estremità smussate per saldature di testa, rivestimento esterno con polietilene di colore azzurro, estruso a calza a triplo-strato in conformità alle norme UNI 9099 o DIN 30670 N._ Internamente dovranno essere rivestiti con malta cementizia centrifugata in accordo con le norme DIN 2614/90. I tubi essere sottoposti a prova di pressione idraulica e a controlli non distruttivi in acciaio alle EN 10204/3.1 B. Nel prezzo di fornitura è compreso il manicotto termorestringente a protezione del giunto saldato.		-
H.10.20.100	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA SALDATO TESTA /TESTA · m DN 80		11,40
H.10.20.200	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA SALDATO TESTA /TESTA · m DN 100		12,09
H.10.20.250	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA SALDATO TESTA /TESTA · m DN 150		17,96
H.10.20.300	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA SALDATO TESTA /TESTA · m DN 200		25,57
H.10.20.350	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA SALDATO TESTA /TESTA · m DN 250		32,82
H.10.20.400	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA SALDATO TESTA /TESTA · m DN 300		41,80
H.10.20.450	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA SALDATO TESTA /TESTA · m DN 350		55,61
H.10.20.500	FORNITURA TUBO ACCIAIO RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA SALDATO TESTA /TESTA · m DN 400		63,91
H.10.20.800	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO F410 PERTUBI AGLI ARTT. H.10.20	kg	10,71

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	<ul style="list-style-type: none"> • curve R=1,5 DE • raccordi • riduzioni <p>internamente rivestiti con malta cementizia ed esternamente rivestiti con resina epossidica > 250 micron con estremità a saldare testa-testa; sottoposti alle prove di collaudo previste dalle norme e con certificato di collaudo secondo EN 10204/3.1 B.</p>		-
H.10.30	<p>FORNITURA TUBO IN ACCIAIO IN ESECUZIONE UNI 6363/84 TIPO B CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONE A BICCHIERE A SALDARE</p> <p>con qualità acciaio FE 410.</p> <p>realizzato con una estremità liscia e l'altra con bicchiere cilindrico e rivestimento esterno con calza in polietilene estruso a triplo strato in conformità delle norme UNI 9099 o DIN 30670 N.n. Internamente dovranno essere rivestiti con malta cementizia secondo le norme DIN 2614.</p> <p>All'interno del bicchiere, rivestito di resine epossidiche, sarà posizionato un anello elastomerico o equivalente approvato dalla D.L.</p> <p>I tubi dovranno essere sottoposti a prova idraulica e a controlli non distruttivi con certificati di collaudo secondo EN 10204/3.1 B.</p> <p>E' compreso nel piano di fornitura il manicotto termorestringente a protezione del giunto saldato.</p>		-
H.10.30.100	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONI A BICCHIERE A SALDARE - DN 80	m	12,78
H.10.30.200	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONI A BICCHIERE A SALDARE - DN 100	m	13,47
H.10.30.300	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONI A BICCHIERE A SALDARE - DN 150	m	19,69
H.10.30.400	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONI A BICCHIERE A SALDARE - DN 200	m	27,63
H.10.30.500	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONI A BICCHIERE A SALDARE - DN 250	m	35,57
H.10.30.600	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONI A BICCHIERE A SALDARE - DN 300	m	48,71
H.10.30.650	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONI A BICCHIERE A SALDARE - DN 350	m	58,73
H.10.30.700	FORNITURA TUBO ACCIAIO CON RIVESTIMENTO INTERNO A MALTA CEMENTIZIA E GIUNZIONI A BICCHIERE A SALDARE - DN 400	m	66,67
H.10.30.800	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO F410 PER TUBI AGLI ARTT. H.10.30	kg	12,09
	<ul style="list-style-type: none"> • curve R=1,5 DE • raccordi te • riduzioni concentriche. <p>di qualità di acciaio tipo FE 410, internamente rivestiti con malta cementizia, esternamente grezzi e/o rivestiti con resina epossidica > 250 micron con estremità provviste di bicchiere cilindrico a saldare, completo di guarnizione incorporata EPDM e rivestimento epossidico sulle parti non rivestite con malta cementizia; sottoposti a controlli non distruttivi e alle prove di collaudo previste dalle norme e con certificato di collaudo secondo EN 10204/3.1 B.</p>		-
H.10.40	<p>FORNITURA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE UNI ISO 2531-EN 545</p> <p>giunzioni a bicchiere complete di giunto rapido, rivestimento interno con cemento d'altoforno secondo iso 4179. Rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo triplo strato secondo iso 8180/din 30674, sono compresi e compensati anche eventuali rivestimenti esterni alternativi (tipo poliuretanic fino a 900 micron) che garantiscono lo stesso grado di protezione, sia meccanica che dielettrica a quella del rivestimento in polietilene a discrezione della D.L.</p> <p>E' inoltre compreso il manicotto termorestringente per la protezione dei giunti. Per il resto come da specifiche tecniche di capitolato tubazioni in ghisa. La posa delle protezioni dei giunti e dei pezzi speciali secondo specifiche tecniche di capitolato tubazioni acciaio.</p>		-
H.10.40.200	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 100	m	31,78
H.10.40.300	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 150	m	35,93
H.10.40.350	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 200	m	48,36
H.10.40.400	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 250	m	56,65
H.10.40.450	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 300	m	66,32
H.10.40.500	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 350	m	79,45
H.10.40.550	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 400	m	100,86
H.10.40.650	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 500	m	127,12
H.10.40.700	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA - DN 600	m	172,71
H.10.45	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA ANTIFILAMENTO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	giunzioni a bicchiere antisfilamento secondo UNI EN 545, rivestimento interno con cemento d'altoforno secondo iso 4179. Rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo triplo strato secondo iso 8180/din 30674, compreso manicotto termorestringente per la protezione dei giunti. Per il resto come da specifiche tecniche di capitolato tubazioni in ghisa. La posa delle protezioni dei giunti e dei pezzi speciali secondo specifici che tecniche di capitolato tubazioni acciaio con giunzione a bicchiere.		-
H.10.45.150	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA ANTISFILAMENTO - DN 100	m	30,40
H.10.45.250	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA ANTISFILAMENTO - DN 150	m	39,38
H.10.45.300	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA ANTISFILAMENTO - DN 200	m	50,43
H.10.45.350	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA ANTISFILAMENTO - DN 250	m	62,18
H.10.45.400	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA ANTISFILAMENTO - DN 300	m	76,00
H.10.45.450	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA ANTISFILAMENTO - DN 400	m	107,78
H.10.45.500	FORNITURA TUBO IN GHISA SFEROIDALE CENTRIFUGATA ANTISFILAMENTO - DN 500	m	141,62
H.10.60	FORNITURA TUBI IN PE 80 SDR 11, SDR 7.4 MRS 8,0 Mpa SIGMA 63 PN 12,5 - 20 per condotte in pressione secondo UNI 10910/9737.		-
	Nel presente prezzo e' esclusa la fornitura dei pezzi speciali necessari alla corretta posa e funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto.		
H.10.60.020	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 12,5 DN 50	m	1,73
H.10.60.030	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 12,5 DN 63	m	2,07
H.10.60.050	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 12,5 DN 90	m	3,80
H.10.60.060	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 12,5 DN 110	m	5,53
H.10.60.080	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 12,5 DN 160	m	10,71
H.10.60.100	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 12,5 DN 200	m	16,24
H.10.60.110	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 12,5 DN 250	m	24,87
H.10.60.120	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 12,5 DN 315	m	39,38
H.10.60.130	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 32	m	0,74
H.10.60.140	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 50	m	1,10
H.10.60.150	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 50	m	2,07
H.10.60.160	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 63	m	2,77
H.10.60.180	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 90	m	5,18
H.10.60.190	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 110	m	7,61
H.10.60.210	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 160	m	15,55
H.10.60.230	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 200	m	23,84
H.10.60.240	FORNITURA TUBO PE 80 SIGMA 63 - PN 20 DN 250	m	36,96
H.10.70	FORNITURA TUBI IN PE 100 MRS 10,0 Mpa SIGMA 80: PN 10-16-25 In barre per condotte in pressione secondo UNI 10910 - 9737. Nel presente prezzo e' esclusa la fornitura dei pezzi speciali necessari alla corretta posa e funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto.		-
H.10.70.160	FORNITURA TUBO PE100 SIGMA 80 - PN 16 DN 50	m	1,73
H.10.70.170	FORNITURA TUBO PE100 SIGMA 80 - PN 16 DN 63	m	2,42
H.10.70.180	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80 - PN 16 DN 90	m	4,15
H.10.70.190	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80 - PN 16 DN 110	m	5,87
H.10.70.210	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80 - PN 16 DN 160	m	11,40
H.10.70.220	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80 - PN 16 DN 200	m	17,27
H.10.70.230	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80 - PN 16 DN 250	m	26,60
H.10.70.240	FORNITURA TUBO PE100 SIGMA 80 - PN 16 DN 315	m	41,11
H.10.70.420	FORNITURA TUBO PE100 SIGMA 80 - PN 25 DN 50	m	2,07
H.10.70.430	FORNITURA TUBO PE100 SIGMA 80 - PN 25 DN 63	m	3,11
H.10.70.440	FORNITURA TUBO PE100 SIGMA 80 - PN 25 DN 90	m	5,53
H.10.70.450	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80 - PN 25 DN 110	m	7,94
H.10.70.470	FORNITURA TUBO PE100 SIGMA 80 - PN 25 DN 160	m	16,24
H.10.70.490	FORNITURA TUBO PE100 SIGMA 80 - PN 25 DN 200	m	25,22
H.10.70.500	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80 - PN 25 DN 250	m	39,03
H.10.70.510	FORNITURA TUBO PE 100 SIGMA 80 - PN 25 DN 315	m	61,83
H.10.75	FORNITURA TUBO MULTISTRATO TIPO EGEPLAST PER ACQUEDOTTO REALIZZATO IN PE 100 PN 16/32 protetto da nastro di alluminio e rivestito esternamente da polipropilene ramificato.		-
H.10.75.100	FORNITURA TUBO IN PE 100 MULTISTRATO PER ACQUEDOTTO PN 16/32 DN 32, SPESSORE 3 mm	m	3,73
H.10.75.200	FORNITURA TUBO IN PE100 MULTISTRATO PER ACQUEDOTTO PN 16/32 DN 40, SPESSORE 3.7 mm	m	4,70
H.10.75.300	FORNITURA TUBO IN PE 100 MULTISTRATO PER ACQUEDOTTO PN 16/32 DN 50, SPESSORE 4.6 mm	m	6,22
H.10.75.400	FORNITURA TUBO IN PE 100 MULTISTRATO PER ACQUEDOTTO PN 16/32 DN 63, SPESSORE 5.8 mm	m	8,71

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
H.10.75.500	FORNITURA TUBO IN PE 100 MULTISTRATO PER ACQUEDOTTO PN 16/32 DN 90, SPESSORE 8.2 mm	m	14,86
H.10.75.600	FORNITURA TUBO IN PE 100 MULTISTRATO PER ACQUEDOTTO PN 16/32 DN 110, SPESSORE 10 mm	m	21,98
H.10.75.700	FORNITURA TUBO IN PE 100 MULTISTRATO PER ACQUEDOTTO PN 16/32 DN 160, SPESSORE 14,6 mm		42,07
H.10.80	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE PER TUBAZIONI IN PEAD per realizzazione giunzione saldata ad elettrofusione su tubi in pead sigma 63 (S8-S5 gas) ed 80 (mrs e 100) secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
H.10.80.100	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 40	cadauno	3,25
H.10.80.150	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 50	cadauno	4,74
H.10.80.200	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 63	cadauno	5,16
H.10.80.250	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 75	cadauno	8,38
H.10.80.300	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 90	cadauno	8,71
H.10.80.350	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 110	cadauno	10,59
H.10.80.400	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 160	cadauno	20,39
H.10.80.450	FORNITURA MANICOTTO ELETTROFUSIBILE IN PE - DN 200	cadauno	32,99
H.10.90	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE X TUBAZIONI IN PEAD per realizzazione giunzioni saldate ad elettrofusione su tubi in pead mrs 80 e mrs 100 - s5, quali gomiti a 45° e 90° e raccordi a "T", secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
H.10.90.100	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 63	cadauno	15,04
H.10.90.200	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 90	cadauno	26,57
H.10.90.300	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 110	cadauno	38,22
H.10.90.400	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 160	cadauno	67,43
H.10.95	FORNITURA DI PEZZI SPECIALI/RACCORDI IN PE100 SDR11-SDR 7.4 A CODOLO LUNGO PER SALDATURA DI TESTA		-
H.10.95.100	FORNITURA PEZZI SPECIALI CURVE/TEE/RIDUZIONI	kg	15,89
H.10.95.150	FORNITURA PEZZI SPECIALI. Cartella con: guarnizione piana, superficie di tenuta zigrinata	kg	8,71
H.10.95.160	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE X TUBAZIONI IN PEAD per realizzazione giunzioni saldate ad elettrofusione su tubi in pead mrs 80 e mrs 100 - s5, quali gomiti a 45° e 90° e raccordi a "T", secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
H.10.95.160.100	FORNITURA PEZZI SPECIALI ELETTROFUSIBILI IN PE - DN 63	cadauno	15,04
H.20	FORNITURA GIUNTI		-
H.20.05	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE ANTISFILAMENTO Giunto universale con range maggiorato Adatto per il collegamento di tubazioni di diverso diametro esterno e di diversi materiali: • Rivestimento: resina epossidica • Guarnizioni: NBR • Corpo e flange: GGG 42 • Pressione di esercizio: PN 10-16 Il giunto è dotato di sistema di tenuta brevettato antisfilamento idoneo a tutte le tipologie di materiale. Bulloni in acciaio rivestito.		-
H.20.05.100	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 50	cadauno	67,07
H.20.05.150	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 65	cadauno	92,67
H.20.05.200	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 80	cadauno	86,00
H.20.05.250	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 100	cadauno	100,46
H.20.05.300	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 125	cadauno	165,02
H.20.05.350	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 150	cadauno	173,11
H.20.05.400	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 200	cadauno	269,68
H.20.10	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE FLANGIATO ANTISFILAMENTO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	Giunto universale con range maggiorato Adatto per il collegamento di tubazioni di diverso diametro esterno e di diversi materiali: • Rivestimento: resina epossidica • Guarnizioni: NBR • Corpo e flange: GGG 42 • Pressione di esercizio: PN 10-16 Il giunto è dotato di sistema di tenuta brevettato antisfilamento idoneo a tutte le tipologie di materiale. Bulloni in acciaio rivestito.		-
H.20.10.100	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 50	cadauno	57,61
H.20.10.150	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 65	cadauno	73,19
H.20.10.200	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 80	cadauno	80,99
H.20.10.250	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 100	cadauno	97,13
H.20.10.300	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 125	cadauno	152,24
H.20.10.350	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 150	cadauno	142,76
H.20.10.400	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE PN16 FLANGIATO TIPO MULTI/JOINT ANTISFILAMENTO DN 200	cadauno	208,72
H.20.20	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE in ghisa o flangiato come di seguito specificato e secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
H.20.20.100	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 50 - MM. 59.2-72	cadauno	26,16
H.20.20.150	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 65 - MM. 72.1-85	cadauno	29,23
H.20.20.200	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 80 - MM. 85-108	cadauno	29,23
H.20.20.250	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 100 - MM. 108-118	cadauno	35,34
H.20.20.350	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 125 - MM. 135-159	cadauno	55,66
H.20.20.400	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 150 - MM. 154-170	cadauno	57,05
H.20.20.500	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE IN GHISA - DN 200 - MM. 208-225	cadauno	65,40
H.20.20.550	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE FLANGIATO - DN 50 46-70	cadauno	29,50
H.20.20.600	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE FLANGIATO - DN 65 75-86	cadauno	35,06
H.20.20.650	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE FLANGIATO - DN 80 88-105	cadauno	35,06
H.20.20.700	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE FLANGIATO - DN 100 108-130	cadauno	37,01
H.20.20.750	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE FLANGIATO - DN 150 158-192	cadauno	59,28
H.20.20.800	FORNITURA GIUNTO UNIVERSALE FLANGIATO - DN 200 198-230	cadauno	90,17
H.20.40	FORNITURA GIUNTI DI DILATAZIONE PN 16 DI GOMMA FLANGIATI di primaria casa, idonei al contatto con acqua potabile, compresa la bulloneria inox, con flangie zincate, eventuali tiranti stabilizzatori delle reazioni o limitatori di deflessione in funzione delle condizioni di impiego.		-
H.20.40.100	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 50	cadauno	168,51
H.20.40.150	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 65	cadauno	190,35
H.20.40.200	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 80	cadauno	206,94
H.20.40.250	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 100	cadauno	228,77
H.20.40.300	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 125	cadauno	250,59
H.20.40.350	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 150	cadauno	267,18
H.20.40.400	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 200	cadauno	408,63
H.20.40.450	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 250	cadauno	507,30
H.20.40.500	FORNITURA GIUNTO DI DILATAZIONE DI GOMMA - DN 300	cadauno	873,14
H.20.50	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA		-
H.20.50.100	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 80*50	cadauno	182,57
H.20.50.150	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 100*50	cadauno	188,69
H.20.50.200	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 100*80	cadauno	241,84
H.20.50.250	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 125*80	cadauno	244,89
H.20.50.300	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 150*80	cadauno	252,98
H.20.50.350	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 150*100	cadauno	308,90
H.20.50.400	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 200*80	cadauno	262,99
H.20.50.450	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 200*100	cadauno	325,05
H.20.50.500	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 200*150	cadauno	489,80
H.20.50.550	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 250*80	cadauno	284,42
H.20.50.600	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 250*100	cadauno	331,46
H.20.50.650	FORNITURA GIUNTO A DUE O TRE PEZZI CON DERIVAZIONE FLANGIATA DN 300*100	cadauno	358,46
H.20.60	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE IN ACCIAIO C04		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	trattamento superficiale esterno e interno in verniciatura epossidica, attacchi e flange uni pn 10 - 16 - 25, completo di bulloneria in acciaio inox e guarnizioni in gomma il tutto idoneo al contatto con acqua potabile. la posa verra' compensata a mm. di diametro * 2 (quale n. di accoppiamenti) secondo l'articolo d'elenco.		-
H.20.60.010	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 10 DN 100	cadauno	158,42
H.20.60.020	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 10 DN 125	cadauno	193,34
H.20.60.030	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 10 DN 150	cadauno	227,02
H.20.60.040	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 10 DN 200	cadauno	295,00
H.20.60.050	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 10 DN 250	cadauno	386,06
H.20.60.060	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 10 DN 300	cadauno	583,14
H.20.60.070	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 10 DN 350	cadauno	555,69
H.20.60.080	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 10 DN 400	cadauno	644,26
H.20.60.087	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 100	cadauno	165,14
H.20.60.088	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 125	cadauno	197,71
H.20.60.089	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 150	cadauno	227,02
H.20.60.090	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 200	cadauno	339,90
H.20.60.100	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 250	cadauno	434,72
H.20.60.110	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 300	cadauno	515,78
H.20.60.120	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 350	cadauno	641,76
H.20.60.130	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 400	cadauno	759,65
H.20.60.140	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 450	cadauno	919,29
H.20.60.150	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 500	cadauno	1.092,67
H.20.60.160	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 16 DN 600	cadauno	1.418,87
H.20.60.170	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 100	cadauno	242,61
H.20.60.180	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 125	cadauno	283,15
H.20.60.190	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 150	cadauno	329,93
H.20.60.200	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 200	cadauno	471,50
H.20.60.210	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 250	cadauno	615,56
H.20.60.220	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 300	cadauno	719,72
H.20.60.230	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 350	cadauno	991,02
H.20.60.240	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 400	cadauno	1.273,55
H.20.60.250	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO A CANNOCCHIALE - PN 25 DN 450	cadauno	1.381,44
H.20.70	FORNITURA GIUNTO DI SMONTAGGIO IN ACCIAIO INOX A SOFFIETTO - PN 10 - 16 - 25 e convogliatore interno in acciaio inox aisi 316 l, secondo norme ansi b 36.19 e flange in acciaio con verniciatura epossidica da 250/350 micron come previsto nelle specifiche tecniche. La posa verra' compensata a mm. di diametro * 2 (quale n. di accoppiamenti) secondo l'articolo d'elenco.		-
H.20.70.150	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO UNI 2278/67 - PN 10 - DN 100	cadauno	187,04
H.20.70.200	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO UNI 2278/67 - PN 10 - DN 150	cadauno	262,13
H.20.70.250	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO UNI 2278/67- PN 10 - DN 200	cadauno	336,55
H.20.70.300	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO UNI 2278/67 - PN 10 - DN 250	cadauno	374,09
H.20.70.350	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO UNI 2278/67 - PN 10 - DN 300	cadauno	449,17
H.20.70.450	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 16 - DN 100	cadauno	205,49
H.20.70.500	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 16 - DN 150	cadauno	280,57
H.20.70.550	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 16 - DN 200	cadauno	355,64
H.20.70.600	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 16 - DN 250	cadauno	411,63
H.20.70.650	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 16 - DN 300	cadauno	486,05
H.20.70.730	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 25 - DN 100	cadauno	243,04
H.20.70.750	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 25 - DN 150	cadauno	355,64
H.20.70.770	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 25 - DN 200	cadauno	430,73
H.20.70.800	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 25 - DN 250	cadauno	524,26
H.20.70.850	FORNITURA GIUNTO SMONTAGGIO SOFFIETTO CON FLANGE IN ACCIAIO - PN 25 - DN 300	cadauno	636,21
H.20.80	FORNITURA CARTELLA IN ACCIAIO INOX AISI 316L E FLANGIA IN DURALLUMINIO la cartella sara' dello spessore di seguito indicato e la flangia di foratura din o iso pn 16. La posa sara' compensata a mm. di diametro secondo l'articolo d'elenco		-
H.20.80.100	FORNITURA CARTELLA SP=2 MM E FLANGIA PN 16 - DN 80	cadauno	10,49
H.20.80.150	FORNITURA CARTELLA SP=2 MM E FLANGIA PN 16 - DN 100	cadauno	12,23
H.20.80.200	FORNITURA CARTELLA SP=2 MM E FLANGIA PN 16 - DN 125	cadauno	15,75
H.20.80.250	FORNITURA CARTELLA SP=2 MM E FLANGIA PN 16 - DN 150	cadauno	18,72
H.20.80.300	FORNITURA CARTELLA SP=2 MM E FLANGIA PN 16 - DN 200	cadauno	28,32
H.20.80.350	FORNITURA CARTELLA SP=2 MM E FLANGIA PN 16 - DN 250	cadauno	35,78

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
H.20.80.400	FORNITURA CARTELLA SP=3 MM E FLANGIA PN 16 - DN 80	cadauno	10,85
H.20.80.450	FORNITURA CARTELLA SP=3 MM E FLANGIA PN 16 - DN 100	cadauno	12,70
H.20.80.500	FORNITURA CARTELLA SP=3 MM E FLANGIA PN 16 - DN 125	cadauno	16,36
H.20.80.550	FORNITURA CARTELLA SP=3 MM E FLANGIA PN 16 - DN 150	cadauno	19,45
H.20.80.600	FORNITURA CARTELLA SP=3 MM E FLANGIA PN 16 - DN 200	cadauno	29,60
H.20.80.650	FORNITURA CARTELLA SP=3 MM E FLANGIA PN 16 - DN 250	cadauno	37,40
H.20.80.700	FORNITURA CARTELLA SP=3 MM E FLANGIA PN 16 - DN 300	cadauno	42,75
H.20.80.750	FORNITURA CARTELLA SP=3 MM E FLANGIA PN 16 - DN 400	cadauno	51,36
H.25	FORNITURA SARACINESCHE	-	-
H.25.10	FORNITURA SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE CON CUNEO GOMMATO PN 16 comprese guarnizioni, come da capitolato speciale d'appalto.	-	-
H.25.10.100	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE-DN 50	cadauno	66,33
H.25.10.150	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 65	cadauno	76,00
H.25.10.200	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 80	cadauno	89,81
H.25.10.250	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 100	cadauno	108,47
H.25.10.300	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 125	cadauno	146,46
H.25.10.350	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 150	cadauno	180,32
H.25.10.400	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 200	cadauno	279,80
H.25.10.450	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 250	cadauno	451,81
H.25.10.500	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 300	cadauno	641,79
H.25.10.550	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 400	cadauno	1.910,86
H.25.10.600	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 500	cadauno	3.240,73
H.25.15	FORNITURA SARACINESCHE IN GHISA SFEROIDALE CON CUNEO GOMMATO PN 25 comprese guarnizioni, come da capitolato speciale d'appalto.	-	-
H.25.15.100	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE-DN 50	cadauno	118,82
H.25.15.150	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 65	cadauno	154,75
H.25.15.200	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 80	cadauno	183,76
H.25.15.250	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 100	cadauno	243,87
H.25.15.300	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 125	cadauno	288,77
H.25.15.350	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 150	cadauno	349,57
H.25.15.400	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 200	cadauno	587,21
H.25.15.450	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 250	cadauno	738,51
H.25.15.500	FORNITURA SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE - DN 300	cadauno	934,02
H.25.20	FORNITURA SARACINESCA PN 40 CORPO OVALE E CUNEO IN GHISA GS 400 con sedi in ottone,albero in acciaio inox, verniciatura esterna in epossidico > 250 micron, rivestimenti interni a norma di circolare n.102 del Ministero della Sanità come da specifiche tecniche di capitolato.	-	-
H.25.20.100	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 50	cadauno	185,84
H.25.20.150	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 65	cadauno	222,45
H.25.20.200	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 80	cadauno	280,49
H.25.20.250	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 100	cadauno	355,09
H.25.20.300	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 125	cadauno	537,47
H.25.20.350	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 150	cadauno	635,57
H.25.20.400	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 200	cadauno	959,57
H.25.20.450	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 250	cadauno	1.585,48
H.25.20.500	FORNITURA SARACINESCA CORPO OVALE PN 40 - DN 300	cadauno	1.878,39
H.25.30	FORNITURA SARACINESCA IN ACCIAIO PN 40	-	-
H.25.30.100	FORNITURA SARACINESCA IN ACCIAIO PN 40 - DN 250	cadauno	2.982,34
H.25.30.150	FORNITURA SARACINESCA IN ACCIAIO PN 40 - DN 300	cadauno	3.980,79
H.25.30.200	FORNITURA SARACINESCA IN ACCIAIO PN 40 - DN 350	cadauno	5.288,81
H.25.30.250	FORNITURA SARACINESCA IN ACCIAIO PN 40 - DN 400	cadauno	6.434,29
H.30	FORNITURA VALVOLE	-	-
H.30.10	FORNITURA VALVOLE A FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO CON LEVA DI MANOVRA PN 10 E PN 16 CON LENTE INOX di primaria marca, come prescritto nel capitolato speciale d'appalto.	-	-
H.30.10.300	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 10 DN 50	cadauno	41,09
H.30.10.350	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 10 DN 65	cadauno	45,23
H.30.10.400	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 10 DN 80	cadauno	53,45
H.30.10.450	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 10 DN 100	cadauno	61,67
H.30.10.600	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 10 DN 125	cadauno	73,98
H.30.10.650	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 10 DN 150	cadauno	102,76
H.30.10.700	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 10 DN 200	cadauno	139,73
H.30.10.800	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 16 DN 250	cadauno	234,27
H.30.10.900	FORNITURA VALVOLA FARFALLA CON ORECCHIE DI CENTRAGGIO - PN 16 DN 300 ma con riduttore e volantino.	cadauno	439,73
H.30.20	FORNITURA VALVOLE A FARFALLA TIPO LUG PN 10 - 16 - 25	-	-

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	con lente inox e guarnizione vulcanizzata, come da specifiche del capitolato speciale d'appalto.		-
H.30.20.005	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 50	cadauno	55,68
H.30.20.007	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 65	cadauno	59,42
H.30.20.010	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 80	cadauno	71,16
H.30.20.020	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 100	cadauno	78,06
H.30.20.030	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 125	cadauno	100,17
H.30.20.040	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 150	cadauno	123,66
H.30.20.050	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 200	cadauno	206,56
H.30.20.060	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 250	cadauno	333,68
H.30.20.070	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 300	cadauno	475,30
H.30.20.080	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 400	cadauno	597,58
H.30.20.090	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 500	cadauno	2.040,74
H.30.20.100	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 16 DN 600	cadauno	2.967,85
H.30.20.250	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 25 DN 50	cadauno	86,66
H.30.20.370	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 25 DN 65	cadauno	96,02
H.30.20.380	FORNITURA VALVOLA A FARFALLA TIPO LUG - PN 25 DN 80	cadauno	118,13
H.30.25	FORNITURA VALVOLE FARFALLA FLANGIATE LUNGHE CON RIDUTTORE DI MANOVRA A SQUADRO PER PN 10, 16, 25		-
	secondo specifiche del capitolato speciale d'appalto.		-
H.30.25.010	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 10 DN 150	cadauno	507,77
H.30.25.020	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 10 DN 200	cadauno	554,06
H.30.25.030	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 10 DN 250	cadauno	646,63
H.30.25.040	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 10 DN 300	cadauno	737,81
H.30.25.050	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 10 DN 350	cadauno	868,39
H.30.25.060	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 400	cadauno	1.011,39
H.30.25.070	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 10 DN 500	cadauno	1.262,86
H.30.25.080	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 10 DN 600	cadauno	1.557,16
H.30.25.090	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 150	cadauno	485,66
H.30.25.100	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 200	cadauno	523,66
H.30.25.110	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 250	cadauno	651,46
H.30.25.120	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 300	cadauno	765,45
H.30.25.130	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 350	cadauno	937,61
H.30.25.140	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 400	cadauno	1.190,32
H.30.25.150	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 500	cadauno	1.512,39
H.30.25.160	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 16 DN 600	cadauno	2.070,45
H.30.25.170	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 25 DN 150	cadauno	578,24
H.30.25.180	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 25 DN 200	cadauno	646,63
H.30.25.190	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 25 DN 250	cadauno	779,96
H.30.25.200	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 25 DN 300	cadauno	929,87
H.30.25.210	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 25 DN 350	cadauno	1.128,83
H.30.25.220	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 25 DN 400	cadauno	1.402,41
H.30.25.240	FORNITURA VALVOLA FARFALLA FLANGIATA - PN 25 DN 600	cadauno	2.710,85
H.30.30	COMPENSO PER RIDUTTORI CON VOLANTINO PER VALVOLE A FARFALLA fornite all'art. H.30.10		-
H.30.30.100	COMPENSO PER RIDUTTORE CON VOLANTINO PER VALVOLA FARFALLA DA DN 50 A DN 200	cadauno	85,59
H.30.30.200	COMPENSO PER RIDUTTORE CON VOLANTINO PER VALVOLA FARFALLA DA DN 200 A DN 350	cadauno	116,06
H.30.30.250	COMPENSO PER RIDUTTORE CON VOLANTINO PER VALVOLA FARFALLA DA DN 400 A DN 500	cadauno	164,38
H.30.30.270	COMPENSO PER RIDUTTORE CON VOLANTINO PER VALVOLA FARFALLA DA DN 600	cadauno	424,46
H.30.30.300	FORNITURA LEVA DI MANOVRA X VALVOLE FARFALLA DA DN 50-150 per pn 10-16, fornite all'art. H.30.20	cadauno	8,98
H.30.35	FORNITURA RIDUTTORE A SQUADRO PER VALVOLE A FARFALLA - ESECUZIONE INTERRATA		-
H.30.35.100	FORNITURA RIDUTTORE A SQUADRO DA DN 50 A DN 200 FINO PN 16	cadauno	464,97
H.30.35.200	FORNITURA RIDUTTORE A SQUADRO DA DN 250 A DN 350 - PN 16	cadauno	503,56
H.30.35.300	FORNITURA RIDUTTORE A SQUADRO DA DN 400 A DN 500 - PN 16	cadauno	598,10
H.30.35.400	FORNITURA RIDUTTORE A SQUADRO DA OLTRE DN 500 PN 16 FINO A DN 600 - PN 16	cadauno	797,97
H.30.40	FORNITURA VALVOLA DI SFIORO PRESSIONE PN 10-16-25 AD AZIONE RAPIDA DI FORMA A Y o ad angolo, con estremita' flangiata e guarnizioni a tenuta stagna, corpo e coperchio in ghisa gs 400 ed ottone rivestita al poliestere, pilota in ottone e acciaio inox.		-
H.30.40.100	FORNITURA VALVOLA DI SFIORO PRESSIONE PN 10-16-25 - DN 50	cadauno	348,19
H.30.40.200	FORNITURA VALVOLA DI SFIORO PRESSIONE PN 10-16-25 - DN 65	cadauno	348,19
H.30.40.300	FORNITURA VALVOLA DI SFIORO PRESSIONE PN 10-16-25 - DN 80	cadauno	460,79

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
H.30.45	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE A SQUADRA A DOPPIA SEDE CON GALLEGGIANTE EQUILIBRATA PN 10- 16 - 25 per la regolazione del livello dei serbatoi idrici.		-
H.30.45.010	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 10/16 - DN 50	cadauno	274,96
H.30.45.020	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 10/16 - DN 65	cadauno	342,65
H.30.45.030	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 10/16 - DN 80	cadauno	446,28
H.30.45.040	FORNITURA VALVOLA AUTOMATICA PN 10/16 - DN 100	cadauno	641,10
H.30.45.050	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 10/16 - DN 125	cadauno	837,30
H.30.45.060	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 10/ 16 - DN 150	cadauno	1.052,15
H.30.45.070	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 10/16 - DN 200	cadauno	1.877,01
H.30.45.100	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 25 - DN 50	cadauno	612,78
H.30.45.110	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 25 - DN 65	cadauno	888,42
H.30.45.120	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 25 - DN 80	cadauno	918,82
H.30.45.130	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 25 - DN 100	cadauno	1.194,47
H.30.45.140	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 25 - DN 125	cadauno	1.528,14
H.30.45.150	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 25 - DN 150	cadauno	1.907,42
H.30.45.160	FORNITURA VALVOLA A GALLEGGIANTE PN 25 - DN 200	cadauno	2.898,77
H.30.50	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET PN 16 flange pn 10/16, corpo in ghisa sferoidale GS 400, passaggio libero, clapet con tenuta sui due lati, verniciatura anticorrosiva interna ed esterna, guarnizioni e bulloneria inox.		-
H.30.50.100	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET - DN 50	cadauno	43,52
H.30.50.150	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET - DN 80	cadauno	71,85
H.30.50.200	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET - DN 100	cadauno	91,88
H.30.50.250	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET - DN 125	cadauno	121,59
H.30.50.300	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET - DN 150	cadauno	163,73
H.30.50.350	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET - DN 200	cadauno	269,42
H.30.50.500	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A WAFER - DN 200	cadauno	166,49
H.30.50.550	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A WAFER - DN 250	cadauno	218,99
H.30.50.600	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO A WAFER - DN 300	cadauno	277,03
H.30.55	FORNITURA VALVOLE DI RITEGNO IN GHISA SFEROIDALE GS 400 TIPO IDROSTOP AD UGELLO VENTURI ANT ICOLPO D'ARIETE DI PN 10/16-25 come in seguito indicato, flange PN 10/16/25, otturatore a membrana in gomma, completa di guarnizioni idonee al contatto con acqua potabile, e compresa bulloneria inox		-
H.30.55.100	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 50	cadauno	69,08
H.30.55.150	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 65	cadauno	87,05
H.30.55.200	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 80	cadauno	122,97
H.30.55.250	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 100	cadauno	152,68
H.30.55.300	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 125	cadauno	205,18
H.30.55.350	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 150	cadauno	273,57
H.30.55.400	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 200	cadauno	441,44
H.30.55.450	FORNITURA VALVOLA RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 250	cadauno	802,07
H.30.55.500	FORNITURA VALVOLA RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 10/16 DN 300	cadauno	1.036,26
H.30.55.550	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 25 DN 50	cadauno	69,77
H.30.55.600	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 25 DN 65	cadauno	111,92
H.30.55.630	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 25 DN 80	cadauno	149,22
H.30.55.650	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 25 DN 100	cadauno	230,06
H.30.55.700	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 25 DN 125	cadauno	324,69
H.30.55.750	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 25 DN 150	cadauno	425,56
H.30.55.800	FORNITURA VALVOLA DI RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 25 DN 200	cadauno	720,55
H.30.55.850	FORNITURA VALVOLA RITEGNO TIPO IDROSTOP - PN 25 DN 250	cadauno	1.228,31
H.30.55.900	FORNITURA VALVOLA RITEGNO TIPO IDROSTOP -PN 25 DN 300	cadauno	2.002,75
H.30.60	FORNITURA VALVOLA DI REGOLAZIONE A FUSO TIPO ISI CON CORPO DIFFUSORE IN GHISA PN 10/16-25 guarnizioni in gomma nitrile, sede di tenuta in ghisa al nichel-cromo bulloneria in acciaio inox, verniciatura epossidica atossica > 250 micron, flangiatura secondo norme uni, completa di ogni accessorio per il montaggio a perfetta regola d'arte.		-
H.30.60.010	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 100	cadauno	1.242,13
H.30.60.020	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 150	cadauno	1.542,65
H.30.60.030	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 200	cadauno	2.460,77
H.30.60.040	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 250	cadauno	2.913,96
H.30.60.050	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 300	cadauno	3.381,66
H.30.60.060	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 400	cadauno	4.752,98
H.30.60.070	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 10/16 - DN 500	cadauno	5.350,55
H.30.60.080	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 100 MM.	cadauno	1.313,29
H.30.60.090	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 150	cadauno	1.624,16

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
H.30.60.100	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 200	cadauno	2.603,09
H.30.60.110	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 250	cadauno	3.056,97
H.30.60.120	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 300	cadauno	3.678,03
H.30.60.130	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 400	cadauno	5.254,53
H.30.60.140	FORNITURA VALVOLA A FUSO PN 25 - DN 500	cadauno	6.330,17
H.30.70	FORNITURA VALVOLA A SFERA F.F. CAPPELLOTTO TRONCO PIRAMIDALE TIPO SICILIA		-
H.30.70.100	FORNITURA VALVOLA SFERA CAPPELLOTTO TRONCO PIRAMID.(SICILIA) FINO DN 1	cadauno	7,09
H.30.70.200	FOR.VALVOLA SFERA CAPPELLOTTO TRONCO PIRAMID.(SICILIA) DN 1"1/4	cadauno	10,17
H.30.70.300	FOR.VALVOLA SFERA CAPPELLOTTO TRONCO PIRAMID.(SICILIA) DN 1"1/2	cadauno	12,43
H.30.70.400	FOR.VALVOLA SFERA CAPPELLOTTO TRONCO PIRAMID.(SICILIA) DN 2"	cadauno	20,08
H.30.80	FORNITURA DI RIDUTTORI DI PRESSIONE PN 40		-
	di primaria casa e secondo standard aziendale corpo in ghisa sferoidale GS 400, pistone inox ed ottone, attacchi flangiati, completi di doppio manometro inox in bagno di glicerina. Pressione in uscita regolabile 5 - 12 bar con sede tenuta in inox verniciato		-
H.30.80.100	FORNITURA RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 50	cadauno	319,17
H.30.80.200	FORNITURA RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 65	cadauno	396,54
H.30.80.300	FORNITURA RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 80	cadauno	508,46
H.30.80.400	FORNITURA RIDUTTORE DI PRESSIONE - DN 100	cadauno	649,39
H.30.90	FORNITURA DI RIDUZIONE DI PRESSIONE DA UTENZA		-
	di primaria casa completo di bocchettoni, cartuccia estraibile con pressione di monte max 15 bar e pressione di valle regolabile da 0.5 a 6 bar.		-
H.30.90.100	FORNITURA DI RIDUZIONE DI PRESSIONE DA UTENZA DA 1/2"	cadauno	25,15
	di primaria casa completo di bocchettoni, cartuccia estraibile con pressione di monte max 15 bar e pressione di valle regolabile da 0.5 a 6 bar.		-
H.30.90.200	FORNITURA DI RIDUZIONE DI PRESSIONE DA UTENZA DA 3/4"	cadauno	35,24
H.30.90.300	FORNITURA DI RIDUZIONE DI PRESSIONE DA UTENZA DA 1"	cadauno	43,25
H.30.90.400	FORNITURA DI RIDUZIONE DI PRESSIONE DA UTENZA DA 1"1/4	cadauno	72,33
H.30.90.500	FORNITURA DI RIDUZIONE DI PRESSIONE DA UTENZA DA 1"1/2	cadauno	120,90
H.40	POSE TUBAZIONI		-
H.40.10	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI ACCIAIO FORNITE AGLI ART. H.10.20 - H.10.30 E PEZZI SPECIALI		-
	Il prezzo compensa anche la fasciatura dei giunti realizzata con l'uso di guaine termorestringenti fornite con gli art. H.10.20 - H.10.30 e la posa dei pezzi speciali in acciaio artt. H.10.20.800 e H.10.30.800; il tutto a perfetta regola d'arte secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
H.40.10.100	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 80	m	2,83
H.40.10.150	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 100	m	3,61
H.40.10.200	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 125	m	4,63
H.40.10.250	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 150	m	5,98
H.40.10.300	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 200	m	8,97
H.40.10.350	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 250	m	13,10
H.40.10.400	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 300	m	17,74
H.40.10.450	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 350	m	21,05
H.40.10.500	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 400	m	27,00
H.40.10.550	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 450	m	33,75
H.40.10.600	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 500	m	41,37
H.40.10.650	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO - DN 600	m	48,09
H.40.20	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA CON GIUNZIONE A BICCHIERE E RELATIVI PEZZI SPECIALI		-
	compresa la fasciatura dei giunti con guaina termorestringente (fornita con i tubi) fornite agli articoli H.10.40 - secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
H.40.20.100	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 60	m	3,81
H.40.20.150	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 80	m	4,59
H.40.20.200	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 100	m	5,41
H.40.20.250	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 125	m	5,74
H.40.20.300	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 150	m	6,15
H.40.20.350	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 200	m	7,62
H.40.20.400	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 250	m	8,45
H.40.20.450	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 300	m	10,49
H.40.20.500	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 350	m	11,51
H.40.20.550	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 400	m	13,56
H.40.20.600	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 450	m	18,51
H.40.20.650	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 500	m	21,83
H.40.20.700	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA - DN 600	m	25,61
H.40.30	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE CON GIUNTO ANTISFILAMENTO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	e relativi pezzi speciali compresa la fasciatura dei giunti con guaina termorestringente (fornite con i tubi) fornite all'art. H.10.45 secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
H.40.30.100	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM. - DN 80	m	5,00
H.40.30.150	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM. -DN 100	m	5,90
H.40.30.200	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM. -DN 125	m	6,27
H.40.30.250	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM. -DN 150	m	6,76
H.40.30.300	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM.- DN 200	m	8,45
H.40.30.350	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM. -DN 250	m	9,26
H.40.30.400	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM -DN 300	m	11,51
H.40.30.450	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM. -DN 400	m	14,96
H.40.30.500	SFILAMENTO/POSA TUBO GHISA SFEROID. ANTISFILAM -DN 500	m	23,96
H.40.40	SFILAMENTO E POSA TUBAZIONI IN PEAD CON RACCORDI A SERRAGGIO MECCANICO PER TUBAZIONI PE 80, PE 100 E CORAZZATO		-
	per condotte fornite in rotoli fino al diametro di 90 mm.; nel prezzo sono comprese: le pose dei pezzi speciali, le operazioni di collaudo, sterilizzazione e lavaggio secondo le modalita' espresse nell' allegato capitolato speciale d'appalto.		-
H.40.40.050	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI - DN 32	m	1,93
H.40.40.100	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI - DN 40	m	2,06
H.40.40.200	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI - DN 50	m	2,38
H.40.40.300	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI - DN 63	m	2,54
H.40.40.400	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI - DN 75	m	2,95
H.40.40.500	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI - DN 90	m	3,56
H.40.50	SFILAMENTO/POSA TUBI PEAD 80 (MRS 80-100)		-
	a giunzioni saldate per elettrofusione con manicotto elettrofusibile in pe la cui fornitura verra' compensata a parte. Nel presente prezzo e' compresa la posa di pezzi speciali necessari al corretto funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto.		-
H.40.50.100	SFILAMENTO/POSA TUBO/PEZZI SPEC.PEAD - DN 32-40-50-63 CON GIUNZIONI SALDATE X m ELETTRUFUSIONE	m	2,54
H.40.50.200	SFILAMENTO E POSA TUBO/PEZZI SPECIALI PEAD - DN 75 CON GIUNZIONI SALDATE X m ELETTRUFUSIONE	m	2,95
H.40.50.300	SFILAMENTO E POSA TUBO/PEZZI SPECIALI PEAD - DN 90 CON GIUNZIONI SALDATE X m ELETTRUFUSIONE	m	3,56
H.40.60	SFILAMENTO E POSA TUBI IN PE 80, PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE		-
	con giunzioni saldate di testa. Nel presente prezzo e' compresa la posa dei pezzi speciali, in PE 100 e PN 16 minimo, e con ripristino ove necessario della corazzatura, collaudo e potabilizzazione, per il corretto funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto.		-
H.40.60.010	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 63	m	2,83
H.40.60.020	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 75	m	3,41
H.40.60.030	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 90	m	4,10
H.40.60.040	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 110	m	4,96
H.40.60.050	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 125	m	5,57
H.40.60.060	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 140	m	6,35
H.40.60.070	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 160	m	7,25
H.40.60.080	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 180	m	8,06
H.40.60.090	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 200	m	9,10
H.40.60.100	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 225	m	10,12
H.40.60.110	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 250	m	11,27
H.40.60.120	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 280	m	12,70
H.40.60.130	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 315	m	13,56
H.40.60.140	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 355	m	15,28
H.40.60.150	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 400	m	17,20
H.40.60.160	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 450	m	19,34
H.40.60.170	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 500	m	21,43
H.40.60.180	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 560	m	24,13
H.40.60.190	SFILAMENTO E POSA TUBO/P.SPECIALI IN PE 100 E TUBAZIONI CORAZZATE - DN 630	m	27,13
H.55	FORNITURE E POSE		-
H.55.20	FORNITURA E POSA IDRANTI		-
H.55.20.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDRANTI A COLONNA ANTIGELO COFANATO (TIPO C.S.A.) uni 9485/80 br (2/70) corpo in ghisa sferoidale con attacchi conformi alle richieste v.v.f.f. completo di basamento in c.l.s. e di ogni altra opera necessaria per dare il lavoro finito completo di accessori. Nel prezzo si intende compensata la curva con piede.	cadauno	531,08
H.55.20.150	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDRANTI A COLONNA ANTIGELO COFANATO (TIPO C.S.A.)	cadauno	448,33

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	uni 9485/80 br (2/70) corpo in ghisa sferoidale con attacchi conformi alle richieste v.v.f.f. completo di basamento in c.l.s. e di ogni altra opera necessaria per dare il lavoro finito completo di accessori. Nel prezzo si intende compensata la curva con piede.		-
H.55.20.300	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IDRANTE SOTTOSUOLO A SCARICO AUTOMATICO UNI 9486 - cadauno ATTACCO DN 80 con attacco a baionetta, completi di chiusino e di ogni altra opera per dare il lavoro finito. nel prezzo si intende compensata la curva con piede ed esclusa la derivazione dalla tubazione principale, compreso accessori.		263,39
H.55.20.400	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO STRADALE IN GHISA SFEROIDALE TIPO PAVA' adatto all'impiego stradale, certificato a norma ISO 9001, altezza regolabile da 280mm a 405mm - diam. interno 102mm. Corpo e coperchio rivestiti con vernice nera. operchio autobraccante, marcato "acque nere" e "Agac".	cadauno	34,55
H.55.60	FORNITURA E POSA SFIATO IN GHISA A DOPPIO GALLEGGIANTE con attacchi flangiati e forati secondo norme UNI PN 10-16-25, realizzati in ghisa G. 25 smaltata, triplice funzione, CV=230 L/S e DELTA P = 0.5 bar.		-
H.55.60.100	FORNITURA E POSA SFIATO - DN 50	cadauno	279,94
H.55.60.200	FORNITURA E POSA SFIATO - DN 100	cadauno	368,45
H.55.70	FORNITURA E POSA ASTA DI MANOVRA CON TUBO PROTETTORE IN P.E.		-
H.55.70.100	FORNITURA E POSA ASTA DI MANOVRA CON TUBO PROTETTORE IN P.E. PER QUALSIASI DIAMETRO E QUALUNQUE ALTEZZA.	cadauno	33,83
H.60	REALIZZAZIONE POZZI		-
H.60.10	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO UNI 6363-84 DELLA SERIE INDICATA saldata e fornita in opera comprese giunzioni realizzate mediante saldatura testa a testa secondo le specifiche tecniche o mediante manicotti filettati compresi tagli, sfridi , eventuali fenestrature da eseguirsi in opera secondo le prescrizioni della D.L., compresi ogni altro onere.		-
H.60.10.100	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO SERIE B - DN 1"1/2	m	3,56
H.60.10.200	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO SERIE C - DN 4" (mm.114.3)	m	15,08
H.60.10.300	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO SERIE C - DN 5" (mm. 139.7)	m	22,43
H.60.10.400	TUBAZIONE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO SERIE C - DN 6" (mm. 168.3)	m	27,33
H.60.15	TUBAZIONE RIVESTIMENTO POZZO ACCIAIO AL CARBONIO UNI 6363-84 DELLA SERIE INDICATA saldata fornita e in opera comprese le giunzioni saldate testa a testa eseguite secondo le specifiche tecniche di capitolato, compresi tagli sfridi ed ogni altro onere.		-
H.60.15.100	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE B - DN 250	m	42,45
H.60.15.150	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE B - DN 300	m	53,18
H.60.15.200	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE B - DN 350	m	63,54
H.60.15.250	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE B - DN 400	m	74,18
H.60.15.300	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE B - DN 450	m	82,43
H.60.15.350	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE B - DN 500	m	90,92
H.60.15.400	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE C - DN 250	m	45,75
H.60.15.450	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE C - DN 300	m	59,94
H.60.15.500	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE C - DN 350	m	68,48
H.60.15.550	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE C - DN 400	m	79,82
H.60.15.600	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE C - DN 450	m	96,09
H.60.15.650	TUBAZIONE IN ACCIAIO AL CARBONIO SERIE C - DN 500	m	113,12
H.60.20	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304, SPESSORE 3 mm produzione standard, comprese giunzioni filettate m/f api fornita e in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della direzione lavori.		-
H.60.20.100	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX AISI 304 SPESSORE 3 MM - DN 4"	m	61,97
H.60.23	TUBAZIONE RIVESTIMENTO POZZO IN ACCIAIO INOX AISI 304 SPESSORE 5 mm saldata e fornita in opera, comprese le giunzioni saldate testa a testa eseguite secondo le specifiche tecniche di capitolato, compresi tagli sfridi ed ogni altro onere.		-
H.60.23.100	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 SPESSORE 5 MM - DN 350	m	142,71
H.60.23.200	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 SPESSORE 5 MM - DN 400	m	163,08
H.60.25	COPERCHIO PER CHIUSURA TEMPORANEA TESTA POZZO IN ACCIAIO fornito in opera appoggiato alla colonna e fissabile mediante asole per inserimento lucchetto, pure compreso		-
H.60.25.100	COPERCHIO PER CHIUSURA TEMPORANEA TESTA POZZO IN ACCIAIO - DN 350	cadauno	61,18
H.60.25.200	COPERCHIO PER CHIUSURA TEMPORANEA TESTA POZZO IN ACCIAIO - DN 400	cadauno	69,33
H.60.30	FILTRI TIPO JOHNSON IN ACCIAIO INOX AISI 304		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	di slot e lunghezze secondo le indicazioni della direzione lavori sulla base della granulometria e dello spessore dei livelli acquiferi da captare, con terminali per giunzione secondo le prescrizioni della d.l., forniti e in opera compresi eventuali giunzioni tra filtri e collegamenti delle due testate alla colonna filtrante, compresi tagli, sfridi ed ogni altro onere.		-
H.60.30.100	FILTRI TIPO JOHNSON IN ACCIAIO INOX - DN 350	m	591,17
H.60.30.200	FILTRI TIPO JOHNSON IN ACCIAIO INOX - DN 400	m	631,93
H.60.35	FILTRO PUNZONATO IN ACCIAIO AL CARBONIO PASSANTE O A PONTE COME DI SEGUITO INDICATO		-
	zincato a caldo di slot lunghezza e spessore secondo le indicazioni della d.l. sulla base della granulometria e dello spessore dei livelli acquiferi da captare e delle sollecitazioni previste, dotati di manicotti filettati o anelli a saldare per le giunzioni, compreso fondello e packer di tenuta forniti e in opera a perfetta regola d'arte compresi tagli, sfridi e ogni altro onere secondo le prescrizioni della d.l.		-
H.60.35.100	FILTRO PASSANTE IN ACCIAIO AL CARBONIO - DN 2"1/2	m	43,22
H.60.35.200	FILTRO PASSANTE IN ACCIAIO AL CARBONIO - DN 3"	m	45,25
H.60.35.300	FILTRO PUNZONATO A PONTE IN ACCIAIO AL CARBONIO - DN 3"	m	45,25
H.60.37	FILTRO PUNZONATO PASSANTE IN ACCIAIO INOX AISI 304		-
	di slot lunghezza e spessore secondo le indicazioni della d.l. sulla base della granulometria e dello spessore dei livelli acquiferi da captare e delle sollecitazioni previste, dotati di manicotti filettati o anelli a saldare per le giunzioni, compreso fondello e packer di tenuta forniti e in opera a perfetta regola d'arte compresi tagli, sfridi e ogni altro onere secondo le prescrizioni della d.l.		-
H.60.37.100	FILTRO PASSANTE IN ACCIAIO INOX AISI 304 - DN 2"1/2	m	63,20
H.60.37.200	FILTRO PASSANTE IN ACCIAIO INOX AISI 304- DN 3"	m	67,25
H.60.41	PERFORAZIONE: SISTEMA A PERCUSSIONE CON INFISSIONE DI COLONNA DEFINITIVA NELLE TIPOLOGIE DI TERRENO DI SEGUITO INDICATE		-
	eseguita a regola di arte per le profondità specificate in progetto e in capitolato, compresi tutti gli oneri e secondo le specifiche tecniche di capitolato.		-
H.60.41.100	PERFORAZIONE SISTEMA A PERCUSSIONE CON INFISSIONE DI COLONNA DEFINITIVA IN TERRENI INCOERENTI - DN 400	m	128,43
	alluvionali (escluso conglomerati e clasti di dimensioni superiori al diametro di perforazione)		-
H.60.41.200	PERFORAZIONE SISTEMA A PERCUSSIONE CON INFISSIONE DI COLONNA DEFINITIVA IN PRESENZA DI m CONGLOMERATI E CLASTI - DN 400		183,47
H.60.48	PERFORAZIONE SISTEMA A PERCUSSIONE CON COLONNA DI MANOVRA		-
	in terreni incoerenti alluvionali (escluso conglomerati e clasti di dimensioni superiori al diametro di perforazione) eseguita a regola di arte per le profondità specificate in progetto entro i 100 m, compresi tutti gli oneri e secondo le specifiche tecniche di capitolato		-
H.60.48.100	PERFORAZIONE SISTEMA A PERCUSSIONE CON COLONNA DI MANOVRA IN TERRENI INCOERENTI - m DN 800		212,00
H.60.48.200	PERFORAZIONE SISTEMA A PERCUSSIONE CON COLONNA DI MANOVRA IN TERRENI INCOERENTI - m DN 1000		244,61
H.60.48.300	PERFORAZIONE SISTEMA A PERCUSSIONE CON COLONNA DI MANOVRA IN TERRENI INCOERENTI- DN m 1200		277,23
H.60.48.800	SOVRAPREZZO PER MAGGIORE PROFONDITA' PERFORAZIONE A PERCUSSIONE CON COLONNA DI m MANOVRA OLTRE I 100 M X DN 800		63,59
H.60.52	COLONNA FILTRANTE IN ACCIAIO INOX AISI 304, SPESSORE 5 MM		-
	produzione standard, comprese giunzioni saldate testa a testa con elettrodo inox. fornita e in opera a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni della d.l. compresi tagli, sfridi e ogni altro onere, escluso packer di tenuta e fondello fondo pozzo.		-
H.60.52.100	COLONNA FILTRANTE IN ACCIAIO INOX - DN 350	m	187,54
H.60.54	FORNITURA E POSA PACKER DI TENUTA E FONDELLO FONDO POZZO IN ACCIAIO INOX		-
	aisi 304 come descritto nelle specifiche tecniche di capitolato, in opera a perfetta regola d'arte compreso realizzazione di saldatura inox ed ogni altro onere.		-
H.60.54.100	PACKER E FONDELLO IN ACCIAIO INOX - DN 350	cadauno	407,69
H.60.56	RECUPERO COLONNA DOPO IL POSIZIONAMENTO DEI FILTRI		-
	comprese tutte le operazioni di sollevamento, taglio, accatastamento e allontanamento del cantiere e deduzione del materiale di risulta.		-
H.60.56.100	RECUPERO COLONNA DOPO IL POSIZIONAMENTO DEI FILTRI - DN 400	m	36,71
H.60.60	ONERI VARI DI CANTIERE PER PERFORAZIONI A PERCUSSIONE		-
H.60.60.100	IMPIANTO DI CANTIERE E ALLESTIMENTO DELLE ATTREZZATURE AUSILIARIE		-
	per l'impianto di perforazione, comprese recinzione e cartellonistica secondo le normative vigenti e le corpo prescrizioni della d.l.		1.223,06
H.60.60.200	TRASPORTO IN ANDATA E RITORNO DELL'IMPIANTO DI PERFORAZIONE		-

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	e di tutte le attrezzature ausiliarie occorrenti per la perforazione di cui all'art.H.60.41		1.630,75
H.60.60.300	NOLO CANTIERE IN FUNZIONAMENTO COMPLETO CON PERSONALE IDONEO per lavori non previsti richiesti dalla d.l., o per consentire alla d.l. di elaborare adeguate risposte a ora problemi non previsti segnalati dall'appaltatore: in quest'ultimo caso viene compensato il nolo cantiere solo dopo le prime 48 ore di interruzione, compresi tutti gli oneri necessari.		63,20
H.60.60.400	FERMO CANTIERE SENZA PERSONALE ad eccezione del guardiano per soste ordinate dalla direzione Lavori o per consentire alla d.l. di giorno elaborare adeguate risposte a problemi non previsti segnalati dall'appaltatore: in quest'ultimo caso viene compensato il fermo cantiere solo dopo i primi 2 giorni di interruzione.		203,84
H.60.60.500	APPROVIGIONAMENTO DELL'ACQUA NECESSARIA ALLA PERFORAZIONE	corpo	142,71
H.60.60.600	PROVA DI STRATO E PRELIEVO CAMPIONE PER ANALISI CHIMICHE eseguita in fase di avanzamento della perforazione e realizzata con le procedure necessarie secondo le ora caratteristiche dell'acquifero intesato e la metodologia di perforazione impiegata, compreso manodopera, energia, pompa, misuratore di portata, nolo cantiere e ogni altro onere secondo le prescrizioni della d.l.		38,74
H.60.70	PERFORAZIONE A ROTAZIONE CON CIRCOLAZIONE DIRETTA a distruzione di nucleo in terreni incoerenti alluvionali eseguita a regola d'arte per le profondità specificate nel progetto e in capitolato compresi tutti gli oneri e secondo le prescrizioni della d.l.		-
H.60.70.100	PERFORAZIONE A ROTAZIONE - DN 6"	m	33,04
H.60.72	ONERI VARI DI CANTIERE PER PERFORAZIONE A ROTAZIONE		-
H.60.72.100	TRASPORTO IMPIANTO DI PERFORAZIONE A ROTAZIONE - DA DN 4" A DN 8 e di tutte le attrezzature ausiliarie occorrenti	corpo	890,79
H.60.72.200	IMPIANTO DI CANTIERE E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE - DN DA 4" A 8" per l'impianto di perforazione come art. H.60.70, compresa recinzione, cartellonistica secondo le normative vigenti e le prescrizioni della d.l.	corpo	448,46
H.60.72.300	CEMENTAZIONE TRA TUBAZIONI E PARETE DEL PERFORO DEL PIEZOMETRO mediante iniezione di boiaccia di cemento e bentonite eseguita a perfetta regola d'arte dal basso verso mc l'alto secondo le prescrizioni della d.l. e le caratteristiche di progetto (profondità e diametro) compresi materiali e ogni onere escluso allestimento e recupero delle necessarie attrezzature		487,19
H.60.72.400	ALLESTIMENTO E RECUPERO ATTREZZATURE PER CEMENTAZIONE PIEZOMETRO compreso trasporto andata e ritorno fermo cantiere per i tempi di presa e ogni altro onere per ogni piezometro.	cadauno	733,84
H.60.72.500	VALVOLA DI CEMENTAZIONE - DN 4" fornita e in opera a regola d'arte e perfettamente funzionante.	cadauno	346,56
H.60.72.600	PROVA DI PORTATA PIEZOMETRO CON POMPA DN 3" di idonea prevalenza eseguita fino a ottenimento dell'acqua limpida e comunque con durata e ora modalità prescritte dalla d.l. compresa fornitura di energia e ogni altro onere.		26,49
H.60.72.700	ANALISI GRANULOMETRICA A VAGLIATURA DEI CAMPIONI RACCOLTI con schema del fuso granulometrico.	cadauno	81,54
H.60.72.800	PROVE EDOMETRICHE SUI CAMPIONI RACCOLTI	cadauno	122,31
H.60.84	PRELIEVO DI CAMPIONI SEMINDISTURBATI IN ARGILLE E/O LIMI con carotiere semplice durante la perforazione a distruzione di nucleo compresi manovre di batteria e ogni altro onere secondo le prescrizioni della d.l.		-
H.60.84.100	PRELIEVO DI CAMPIONI A PROFONDITA' 0-20 m	cadauno	204,65
H.60.84.200	PRELIEVO DI CAMPIONI A PROFONDITA' 20-40 m	cadauno	313,10
H.60.84.300	PRELIEVO DI CAMPIONI A PROFONDITA' 40-60 m	cadauno	434,18
H.60.84.400	PRELIEVO DI CAMPIONI A PROFONDITA' 60-80 m	cadauno	544,66
H.60.84.500	PRELIEVO DI CAMPIONI A PROFONDITA' 80-100 m	cadauno	718,34
H.60.87	COMPENSO PER PISTONAGGIO, SPURGO E CHIARIFICAZIONE compreso utilizzo di pompa fornite dall'impresa ed ogni altro onere, per il tempo di seguito indicato		-
H.60.87.100	COMPENSO PER PISTONAGGIO, SPURGO E CHIARIFICAZIONE PER UN TEMPO MINIMO DI 48 ORE LAVORATIVE	cadauno	2.853,81
H.60.87.200	COMPENSO PER PISTONAGGIO OLTRE LE PRIME 48 ORE l'operazione viene compensata fino ad una durata di 100 ore oltre le quali gli oneri sono a carico ora dell'appaltatore.		42,80
H.60.90	SVILUPPO DELLA FALDA ACQUIFERA DEL POZZO ESEGUITO MEDIANTE PISTONAGGIO e/o getto d'acqua e/o getto d'aria mediante idoneo compressore compresa semplice o doppia colonna secondo le prescrizioni della d.l., compresa fornitura energia e qualsiasi onere per la riuscita dell'operazione, escluso allestimento cantiere.		-
H.60.90.100	SVILUPPO FALDA ACQUIFERA DEL POZZO FINO A 48 ORE	ora	61,18
H.60.90.200	SVILUPPO FALDA ACQUIFERA POZZO OLTRE LE PRIME 48 ORE		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	l'operazione viene compensata fino a una durata di 100 h oltre le quali gli oneri sono a carico dell'appaltatore.	ora	53,03
H.60.90.300	SVILUPPO FALDA DEL PIEZOMETRO		-
	effettuata ad aria mediante air-lift a doppia colonna	ora	48,92
H.60.92	SVILUPPO FALDA CON POMPA DI SPURGO		-
	compreso fornitura di energia e qualsiasi onere per la riuscita della operazione secondo le prescrizioni della d.l., escluso l'allestimento del cantiere.		-
H.60.92.100	SVILUPPO FALDA CON POMPA FINO A 48 ORE	ora	48,92
H.60.92.200	SVILUPPO FALDA CON POMPA OLTRE LE PRIME 48 ORE		-
	l'operazione viene compensata fino ad una durata di 100 h oltre le quali gli oneri sono a carico dell'appaltatore.	ora	42,80
H.60.94	PROVA DI PORTATA ESEGUITA CON ELETTROPOMPA SOMMERSA		-
	con almeno 4 - 5 gradini per portate tra 10 - 100 l/s, di idonea prevalenza, con durata e modalita' prescritte dalla d.l., compresa fornitura di energia, accessori ed apparecchiature di misura e controllo, nonche' la presenza di un tecnico per la rilevazione dati e il prelievo dei campioni d'acqua.		-
H.60.94.100	PROVA DI PORTATA FINO A 24 ORE	ora	50,95
H.60.94.200	PROVA DI PORTATA OLTRE LE PRIME 24 ORE	ora	40,77
H.60.96	ALLESTIMENTO E RECUPERO ATTREZZATURE DI SVILUPPO		-
	compreso trasporto ed ogni altro onere.		-
H.60.96.100	ALLESTIMENTO E RECUPERO ATTREZZATURE DI SVILUPPO CON PISTONAGGIO	corpo	599,32
H.60.96.200	ALLESTIMENTO E RECUPERO ATTREZZATURE DI SVILUPPO CON POMPA DI SPURGO E PROVA PORTATA	corpo	815,38
H.60.96.300	ALLESTIMENTO E RECUPERO ATTREZZATURE DI SVILUPPO FALDA DEL PIEZOMETRO		-
	di cui all'art.H.60.90.300	cadauno	450,10
H.60.98	COMPENSO PER SOSTITUZIONE POMPA PER PROVA DI PORTATA		-
H.60.98.100	COMPENSO PER SOSTITUZIONE POMPA PER PROVA DI PORTATA COMPRESO OGNI ONERE	corpo	407,69
H.62	LAVORI DI MANUTENZIONE POZZI		-
H.62.10	ISPEZIONE CON TELECAMERA A COLORI		-
H.62.10.100	ISPEZIONE CON TELECAMERA A COLORI	corpo	515,72
	con restituzione bobina fino ad una profondita' di m. 200 comprensive di attrezzature e manodopera		-
H.62.20	TRASPORTO ANDATA E RITORNO - ALLESTIMENTO IMPIANTO PER EFFETTUARE LAVORI DI MANUTENZIONE POZZI		-
	per acqua con sonda del tipo indicato.		-
H.62.20.100	TRASPORTO E ALLESTIMENTO IMPIANTO PER MANUTENZIONE POZZI CON SONDA TIPO LEGGERO 0-20 KM	corpo	586,04
H.62.20.200	TRASPORTO E ALLESTIMENTO IMPIANTO PER MANUTENZIONE POZZI CON SONDA TIPO LEGGERO 20÷50 KM	corpo	679,82
H.62.20.300	TRASPORTO E ALLESTIMENTO IMPIANTO PER MANUTENZIONE POZZI CON SONDA TIPO LEGGERO 50÷100 KM	corpo	890,79
H.62.20.400	TRASPORTO E ALLESTIMENTO IMPIANTO PER MANUTENZIONE POZZI CON SONDA TIPO PESANTE 0÷20 KM	corpo	1.453,40
H.62.20.500	TRASPORTO E ALLESTIMENTO IMPIANTO PER MANUTENZIONE POZZI CON SONDA TIPO PESANTE 20÷50 KM	corpo	1.687,82
H.62.20.600	TRASPORTO E ALLESTIMENTO IMPIANTO PER MANUTENZIONE POZZI CON SONDA TIPO PESANTE 50÷100 KM	corpo	1.969,14
H.62.30	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER SVILUPPO FALDA CON SISTEMA AD ARIA		-
	in corrispondenza dei filtri. L'iniezione dell'aria puo' avvenire direttamente nella tubazione di rivestimento del pozzo o all'interno di una tubazione piu' piccola (air-lift).		-
H.62.30.100	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER SVILUPPO FALDA CON SISTEMA AD ARIA PER POZZI FINO M.100.00 DI PROFONDITA'	corpo	1.265,86
H.62.30.200	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER SVILUPPO FALDA CON SISTEMA AD ARIA PER POZZI DA 100 A 200 M DI PROFONDITA'	corpo	2.109,79
H.62.40	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER SVILUPPO FALDA CON CONTROLAVAGGIO		-
	con ugelli in pressione epistonaggio ad aria in corrispondenza dei filtri L'iniezione dell'aria puo' avvenire direttamente nella tubazione di rivestimento del pozzo o all'interno di una tubazione piu' piccola (air- lift). Attraverso un attrezzo montato alla estremita' di una batteria di aste di perforazione e dotato di ugelli disposti radialmente a sfiorare la parete interna del filtro, si inietta acqua ad alta velocita' in modo da rimuovere i detriti accumulati sul filtro e rompere i ponti di sabbia.		-
H.62.40.100	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER SVILUPPO FALDA CON CONTROLAVAGGIO PER POZZI FINO A 100 M DI PROFONDITA'	corpo	1.687,82
H.62.40.200	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER SVILUPPO FALDA CON CONTROLAVAGGIO PER POZZI DA 100 A 200 M DI PROFONDITA'	corpo	2.719,29

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
H.62.45	ESECUZIONE PISTONAGGI DEI FILTRI in corrispondenza dei filtri (considerando un tempo medio di ore 1 per ml. di filtro) comprensivi di attrezzature e manodopera		-
H.62.45.100	OPERAZIONE DI PISTONAGGIO MECCANICO	m	77,37
H.62.45.200	ESECUZIONE DI PISTONAGGIO AD ARIA	m	86,75
H.62.45.300	ESECUZIONE DI LAVAGGI E PISTONAGGI DEI FILTRI come descritto all'articolo H.62.40	m	84,41
H.62.50	SVUOTAMENTO DI MATERIALI DI RIEMPIMENTO		-
H.62.50.100	ESECUZIONE DI OPERAZIONI DI SVUOTAMENTO DI MATERIALI DI RIEMPIMENTO DEL POZZO comprensivo di attrezzature e manodopera.	m	44,56
H.62.55	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER APERTURA NUOVI FILTRI del tipo a persiana con utensile idraulico con dimensioni da concordarsi con la d.l.		-
H.62.55.100	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER APERTURA NUOVI FILTRI	corpo	750,14
H.62.57.200	TRASPORTO E ALLESTIMENTO ATTREZZATURE PER APERTURA NUOVI FILTRI	m	150,02
H.62.61	FORNITURA E POSA DI COLONNA CIECA IN ACCIAIO PER RICAMICIATURA POZZI		-
H.62.61.450	FORNITURA E POSA DI COLONNA CIECA IN ACCIAIO PER RICAMICIATURA POZZI DN 200 SPESSORE MM 5,5	m	41,23
H.62.61.500	FORNITURA E POSA DI COLONNA CIECA IN ACCIAIO PER RICAMICIATURA POZZI DN 250 SPESSORE MM 6,3	m	58,80
H.62.61.600	FORNITURA E POSA DI COLONNA CIECA IN ACCIAIO PER RICAMICIATURA POZZI DN 300 SPESSORE MM 6,3	m	69,94
H.62.61.650	FORNITURA E POSA DI COLONNA CIECA IN ACCIAIO PER RICAMICIATURA POZZI DN 350 SPESSORE MM 6,3	m	76,91
H.62.61.700	FORNITURA E POSA DI COLONNA CIECA IN ACCIAIO PER RICAMICIATURA POZZI DN400 SPESSORE MM 6,3	m	88,08
H.62.61.750	FORNITURA E POSA DI COLONNA CIECA IN ACCIAIO PER RICAMICIATURA POZZI DN 450 SPESSORE MM 7,1	m	111,40
H.62.65	FORNITURA E POSA DI COLONNA CIECA IN PVC PN 10 PER RICAMICIATURA POZZI		-
H.62.65.400	FORNITURA E POSA COLONNA CIECA IN PVC PN 10 PER RICAMICIATURA POZZI DN 250	m	51,80
H.62.65.450	FORNITURA E POSA COLONNA CIECA IN PVC PN 10 PER RICAMICIATURA POZZI DN 300	m	76,18
H.62.65.500	FORNITURA E POSA COLONNA CIECA IN PVC PN 10 PER RICAMICIATURA POZZI DN 350	m	95,40
H.62.65.600	FORNITURA E POSA COLONNA CIECA IN PVC PN 10 PER RICAMICIATURA POZZI DN 400	m	107,61
H.62.70	OPERE DI TENUTA ISOLAMENTO RIEMPIMENTO ECC..		-
H.62.70.100	FORNITURA E MESSA IN OPERA SULLA COLONNA DI RICAMICIATURA DEL POZZO DI OOPORTUNO SISTEMA PARCKER IN ACCIAIO per garantire la tenuta fra le due tubazioni	corpo	234,44
H.62.70.150	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COMPACTONIT ARGILLA SPECIALE ALTAMENTE RIGONFIANTE per isolamento di falda fra tubi di rivestimento e terreno.	mc	1.052,57
H.62.70.170	FORNITURA E POSA DI BENTONITE GRANULARE per isolamento di falda e chiusura pozzi (messa in opera per gravita')	mc	407,88
H.62.70.200	FORNITURA E POSA DI DRENO SILICEO SELEZIONATO (TIPO FAVETTO) all'esterno dei filtri compresa eventuale fornitura di reticella di contenimento (se richiesta dalla D.L.)	mc	101,95
H.62.70.230	RIEMPIMENTO DEL PERFORO con impiego di idoneo materiale di risulta compresi fornitura e posa di eventuali quantitativi a integrazione, di provenienza e qualita' secondo le prescrizioni della D.L.	mc	20,40
H.62.70.250	CEMENTAZIONE ESEGUITA CON BOIACCA DI CEMENTO (accompagnato sul fondo da opportuno tubo getto) per sigillatura testa pozzo, costituzione fondello fondo foro e chiusura filtri o pozzi, secondo la specifica di capitolato.	mc	304,83
H.62.70.300	CEMENTAZIONE TRA TUBI DI RIVESTIMENTO E TERRENO con sabbia e cemento tipo R=325 ad alto dosaggio (realizzato con immissione del calcestruzzo mediante idonea apparecchiatura sia che si operi sopra che sotto il livello di falda) ed eventuale aggiunta di additivi e bentonite su richiesta della d.l. al fine di migliorarne le prestazioni di tenuta.	mc	203,84
H.62.70.350	CEMENTAZIONE PER CHIUSURA FILTRI O POZZI ESEGUITA CON CALCESTRUZZO PER GRAVITA' dosato a 3 ql di cemento 325 (accompagnato sul fondo con specifica benna da cementazione a sgancio automatico)	mc	417,26
H.62.70.400	FORNITURA E POSA INERTI COMUNI PER CHIUSURA PARZIALE O TOTALE DI POZZO con favetto 6-12/12-25	mc	62,81
H.62.70.450	PREDISPOSIZIONE ATTREZZO DI RICALIBRATURA POZZO (OGIVA) ed esecuzione ricalibratrice pozzo per diametri compresi 200÷500 DN compreso impianto cantiere.	corpo	1.828,47

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
H.62.70.500	PREDISP. ATTREZZO RICALIBRATURA POZZO TRASPORTO / ALLESTIMENTO ATTREZZATURA SISTEMA PER PROVE CON PACKER-SINGOLI escluso noleggio elettropompa e generatore.	corpo	984,58
H.62.70.550	TRASPORTO / ALLESTIMENTO ATTREZZATURA SISTEMA PER PROVE CON PACKER-DOPPI escluso noleggio elettropompa e generatore.	corpo	1.242,44
H.62.70.600	ESECUZIONE DI PROVE CON PACKER	-	-
H.62.80	NOLO CANTIERE COMPRESO DI PERSONALE IDONEO PER LAVORI DI MESSA IN OPERA delle attrezzature occorrenti per le prove di portata, le cementazioni, movimentazioni pompe oppure per lavori non previsti e richiesti dalla d.l., compresi tutti gli oneri per cantiere.	-	-
H.62.80.100	NOLO CANTIERE TIPO LEGGERO COMPRESO DI PERSONALE	ora	75,03
H.62.80.200	NOLO CANTIERE TIPO PESANTE COMPRESO DI PERSONALE	ora	89,09
H.62.90	ALLESTIMENTO / ESECUZIONE PROVE DI PORTATA A GRADINI CON POMPA DELLA PORTATA INDICATA comprensiva di operatore con fornitura di misuratore di portata e pompa sommersa.	-	-
H.62.90.100	ALLESTIMENTO/ESECUZIONE PROVE DI PORTATA A GRADINI-POMPA Q=10-25 L/S	giorno	363,83
H.62.90.200	ALLESTIMENTO/ESECUZIONE PROVE DI PORTATA A GRADINI POMPA Q=50-100 L/S	giorno	428,09
H.62.92	NOLO GENERATORE NOLO GENERATORE	-	-
H.62.92.100	NOLO GENERATORE DA 15 KW A 50 KW	giorno	281,33
H.62.92.200	NOLO GENERATORE DA 50 KW A 100 KW	giorno	421,97
H.62.92.300	NOLO GENERATORE OLTRE 100 KW	giorno	632,93
H.62.94	SONDAGGI ESPLORATIVI CONDIZIONATI A PIEZOMETRI trasporto andata e ritorno dell'impianto di perforazione di tutte le attrezzature ausiliarie occorrenti.	-	-
H.62.94.100	SONDAGGI ESPLORATIVI CONDIZIONATI A PIEZOMETRI - DISTANZE 0÷20 km	cadauno	389,12
H.62.94.200	SONDAGGI ESPLORATIVI CONDIZIONATI A PIEZOMETRI - DISTANZE 20÷50 km	cadauno	586,04
H.62.94.300	SONDAGGI ESPLORATIVI CONDIZIONATI A PIEZOMETRI - DISTANZE 50÷100 km	cadauno	914,25
H.62.96	PERFORAZIONE A DISTRUZIONE DI NUCLEO	-	-
H.62.96.100	PERFORAZIONE A DISTRUZIONE DI NUCLEO FINO A ML.100 DI PROFONDITA' DIAM. 6"	m	32,81
H.62.96.200	PERFORAZIONE A DISTRUZIONE DI NUCLEO FINO A ML.100 DI PROFONDITA' DIAM. 8" 1/2	m	75,03
H.62.98	PERFORAZIONE A CAROTAGGIO CONTINUO DA 0÷60 ML. P.C. con utensili al carburo di tungsteno diametri vari.	-	-
H.62.98.100	PERFORAZIONE A CAROTAGGIO CONTINUO DA 0÷60 ML. P.C. DIAM. 101 mm	m	49,23
H.62.98.200	PERFORAZIONE A CAROTAGGIO CONTINUO DA 0÷60 ML. P.C. DIAM. 116 mm	m	54,40
H.62.98.300	PERFORAZIONE A CAROTAGGIO CONTINUO DA 0÷60 ML. P.C. DIAM. 131 MM.	m	59,53
H.62.98.400	PERFORAZIONE A CAROTAGGIO CONTINUO DA 0÷60 ML. P.C. DIAM. 146 mm	m	74,54
T	OPERE SPECIALISTICHE TELERISCALDAMENTO	-	-
T.10	FORNITURE materiali per reti di teleriscalda-mento franco cantiere su mezzo di trasporto all'arrivo.	-	-
T.10.10	FORNITURA TUBI ACCIAIO SALDATI PREISOLATI PER RETI DI TELERISCALDAMENTO compreso cavi allarme in accordo alle norme cen 253 e successive modifiche ed integrazioni, norma 1 tubo di servizio in acciaio saldato, se cono specifiche tecniche di capitolato speciale.	-	-
T.10.10.100	FORNITURA TUBO PREISOLATO FLESSIBILE DN 25 PN 25 TEMPERATURA MAX 120°C	m	7,83
T.10.10.150	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 20-25	m	8,82
T.10.10.200	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 32	m	9,92
T.10.10.250	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO -DN 40	m	11,36
T.10.10.300	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 50	m	12,74
T.10.10.350	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 65	m	14,81
T.10.10.400	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 80	m	19,44
T.10.10.450	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 100	m	22,67
T.10.10.500	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 125	m	26,68
T.10.10.550	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 150	m	30,54
T.10.10.600	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 200	m	44,72
T.10.10.650	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 250	m	66,78
T.10.10.700	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 300	m	82,93
T.10.10.750	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 350	m	93,44
T.10.10.800	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 400	m	116,80
T.10.10.850	FORNITURA TUBO IN ACCIAIO SALDATO PREISOLATO - DN 500	m	174,56
T.10.15	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO SENZA SALDATURA	-	-
T.10.15.100	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO SENZA RIVESTIMENTO CON ESTREMITA' LISCIA,TABELLA UNI 7287/74, COMPRESI PEZZI SPECIALI.	kg	1,11
T.10.15.200	FORNITURA TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO SENZA SALDATURA CON RIVESTIMENTO	kg	1,22

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	protettivo in polietilene estruso (per tratti rettilinei) secondo uni 9099 serie rinforzata su superficie sabbata al grado 2.5 s.a., compresi pezzi speciali non rivestiti.		-
T.10.20	FORNITURA CURVE 90' IN ACCIAIO PREISOLATE COMPRESI CAVI ALLARME		-
T.10.20.100	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 20-25 CON CAVI ALLARME	cadauno	19,92
T.10.20.150	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	22,89
T.10.20.200	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	23,37
T.10.20.250	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	26,60
T.10.20.300	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	28,94
T.10.20.350	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	35,89
T.10.20.400	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	57,65
T.10.20.450	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	90,99
T.10.20.500	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	115,97
T.10.20.550	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 200 CON CAVI ALLARME	cadauno	245,42
T.10.20.600	FORNITURE CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 250 CON CAVI ALLARME	cadauno	372,36
T.10.20.650	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 300 CON CAVI ALLARME	cadauno	469,77
T.10.20.700	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 350 CON CAVI ALLARME	cadauno	492,44
T.10.20.750	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 400 CON CAVI ALLARME	cadauno	707,43
T.10.20.800	FORNITURA CURVA 90' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 500 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.167,16
T.10.23	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA COMPRESI CAVI ALLARME		-
T.10.23.100	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 25 CON CAVI ALLARME - TRONCHETTI LATERALI 100 cm	cadauno	19,34
T.10.23.150	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	22,80
T.10.23.200	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	22,80
T.10.23.250	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	26,25
T.10.23.300	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	28,32
T.10.23.350	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	35,24
T.10.23.400	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	57,35
T.10.23.450	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	90,50
T.10.23.500	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	115,37
T.10.23.550	FORNITURE CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 200 CON CAVI ALLARME	cadauno	245,25
T.10.23.600	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 250 CON CAVI ALLARME	cadauno	372,36
T.10.23.650	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 300 CON CAVI ALLARME	cadauno	469,77
T.10.23.700	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 350 CON CAVI ALLARME	cadauno	492,44
T.10.23.750	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 400 CON CAVI ALLARME	cadauno	707,43
T.10.23.800	FORNITURA CURVA 45' IN ACCIAIO PREISOLATA DN 500 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.167,16
T.10.25	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO CON CAVI ALLARME		-
T.10.25.100	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	64,37
T.10.25.150	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	75,98
T.10.25.200	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	77,33
T.10.25.250	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	93,97
T.10.25.300	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	108,04
T.10.25.350	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	127,52
T.10.25.400	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	164,76
T.10.25.450	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	241,30
T.10.25.500	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	287,99
T.10.25.550	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 200 CON CAVI ALLARME	cadauno	618,39
T.10.25.600	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 250 CON CAVI ALLARME	cadauno	989,96
T.10.25.650	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 300 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.152,05
T.10.25.700	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 350 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.322,96
T.10.25.750	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 400 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.844,81
T.10.25.800	FORNITURA DI TEE SEMPLICE IN ACCIAIO PREISOLATO DN 500 CON CAVI ALLARME	cadauno	2.917,16
T.10.27	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO CON CAVI ALLARME		-
T.10.27.010	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 40 X 20 CON CAVI ALLARME	cadauno	64,88
T.10.27.020	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 40 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	67,38
T.10.27.030	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 40 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	76,16
T.10.27.040	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 50 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	76,22
T.10.27.050	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 50 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	83,57
T.10.27.060	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 50 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	84,68
T.10.27.070	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	82,08
T.10.27.080	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	89,42
T.10.27.090	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	90,54
T.10.27.100	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	98,94
T.10.27.110	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	90,28
T.10.27.120	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	97,64
T.10.27.130	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	98,76
T.10.27.140	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	107,11

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.10.27.150	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	115,31
T.10.27.160	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	104,81
T.10.27.170	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	112,09
T.10.27.180	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	113,27
T.10.27.190	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	121,61
T.10.27.200	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	129,77
T.10.27.210	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	141,08
T.10.27.220	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	113,20
T.10.27.230	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	120,55
T.10.27.240	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	121,67
T.10.27.250	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	130,08
T.10.27.260	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	138,26
T.10.27.270	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	149,56
T.10.27.280	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	172,30
T.10.27.290	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	143,03
T.10.27.300	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	151,36
T.10.27.310	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	159,53
T.10.27.320	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	170,87
T.10.27.330	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	193,60
T.10.27.340	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	209,66
T.10.27.350	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 200 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	186,32
T.10.27.360	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 200 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	194,53
T.10.27.370	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 200 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	205,85
T.10.27.380	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 200 X 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	228,59
T.10.27.390	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 200 X 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	244,65
T.10.27.400	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 200 X 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	266,32
T.10.27.410	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 250 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	302,12
T.10.27.420	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 250 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	310,23
T.10.27.430	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 250 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	321,57
T.10.27.440	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 250 X 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	344,28
T.10.27.450	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 250 X 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	360,35
T.10.27.460	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 250 X 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	382,10
T.10.27.470	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 250 X 200 CON CAVI ALLARME	cadauno	650,39
T.10.27.480	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 300 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	367,58
T.10.27.490	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 300 X 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	390,29
T.10.27.500	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 300 X 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	406,36
T.10.27.510	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 300 X 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	428,09
T.10.27.520	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 300 X 200 CON CAVI ALLARME	cadauno	488,77
T.10.27.530	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 300 X 250 CON CAVI ALLARME	cadauno	549,46
T.10.27.540	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 350 X 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	453,53
T.10.27.550	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 350 X 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	515,54
T.10.27.560	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 350 X 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	577,55
T.10.27.570	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 350 X 200 CON CAVI ALLARME	cadauno	639,56
T.10.27.580	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 350 X 250 CON CAVI ALLARME	cadauno	701,57
T.10.27.590	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 350 X 300 CON CAVI ALLARME	cadauno	763,58
T.10.27.600	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 400 X 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	619,01
T.10.27.610	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 400 X 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	683,06
T.10.27.620	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 400 X 200 CON CAVI ALLARME	cadauno	747,10
T.10.27.630	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 400 X 250 CON CAVI ALLARME	cadauno	811,15
T.10.27.640	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 400 X 300 CON CAVI ALLARME	cadauno	875,20
T.10.27.650	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 400 X 350 CON CAVI ALLARME	cadauno	939,24
T.10.27.660	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 500 X 150 CON CAVI ALLARME	cadauno	946,41
T.10.27.670	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 500 X 200 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.028,32
T.10.27.680	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 500 X 250 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.110,22
T.10.27.690	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 500 X 300 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.192,12
T.10.27.700	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 500 X 350 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.274,02
T.10.27.710	FORNITURA DI TEE RIDOTTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 500 X 400 CON CAVI ALLARME	cadauno	1.355,92
T.10.30	FORNITURA DI TEE DIRITTI IN ACCIAIO PREISOLATO CON CAVI ALLARME		-
T.10.30.010	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 32 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	61,64
T.10.30.020	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 40 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	61,84
T.10.30.030	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 40 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	69,32
T.10.30.040	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 50 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	70,68
T.10.30.050	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 50 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	76,73
T.10.30.060	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 50 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	77,78
T.10.30.070	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	76,59
T.10.30.080	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	82,58

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.10.30.090	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	83,63
T.10.30.100	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 65 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	97,69
T.10.30.110	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	84,74
T.10.30.120	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	90,79
T.10.30.130	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	91,85
T.10.30.140	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	105,93
T.10.30.150	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 80 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	113,90
T.10.30.160	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	99,26
T.10.30.170	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	105,23
T.10.30.180	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	106,30
T.10.30.190	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	120,44
T.10.30.200	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	128,41
T.10.30.210	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 100 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	139,17
T.10.30.220	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 25 CON CAVI ALLARME	cadauno	107,66
T.10.30.230	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 32 CON CAVI ALLARME	cadauno	113,71
T.10.30.240	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	114,77
T.10.30.250	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	128,84
T.10.30.260	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	136,80
T.10.30.270	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	147,63
T.10.30.280	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 125 X 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	169,56
T.10.30.290	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 40 CON CAVI ALLARME	cadauno	136,06
T.10.30.300	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 50 CON CAVI ALLARME	cadauno	150,19
T.10.30.310	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 65 CON CAVI ALLARME	cadauno	158,16
T.10.30.320	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 80 CON CAVI ALLARME	cadauno	170,96
T.10.30.330	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 100 CON CAVI ALLARME	cadauno	190,92
T.10.30.340	FORNITURA DI TEE DIRITTO IN ACCIAIO PREISOLATO DN 150 X 125 CON CAVI ALLARME	cadauno	205,93
T.10.33	FORNITURA DI RIDUZIONI CONCENTRICHE IN ACCIAIO DI TIPO ISOLATO		-
	il prezzo e' comprensivo di protezione esterna e riduzione in acciaio; la schiuma di poliferetano e' inclusa nei prezzi di ripresa con cavi di allarme		-
T.10.33.010	FORNITURA RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO DA DN 32 X 20 A DN 50 X 40	cadauno	13,71
T.10.33.020	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 65 X 25	cadauno	17,24
T.10.33.030	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 65 X 32	cadauno	16,32
T.10.33.040	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 65 X 40	cadauno	16,06
T.10.33.050	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 65 X 50	cadauno	16,46
T.10.33.060	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 80 X 32	cadauno	19,74
T.10.33.070	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 80 X 40	cadauno	18,71
T.10.33.080	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 80 X 50	cadauno	18,38
T.10.33.090	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 80 X 65	cadauno	17,90
T.10.33.100	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 100 X 40	cadauno	33,81
T.10.33.110	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 100 X 50	cadauno	31,83
T.10.33.120	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 100 X 65	cadauno	31,16
T.10.33.130	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 100 X 80	cadauno	30,76
T.10.33.140	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 125 X 50	cadauno	46,31
T.10.33.150	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 125 X 65	cadauno	44,48
T.10.33.160	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 125 X 80	cadauno	44,10
T.10.33.170	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 125 X 100	cadauno	43,37
T.10.33.180	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 150 X 65	cadauno	74,60
T.10.33.190	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 150 X 80	cadauno	72,40
T.10.33.200	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 150 X 100	cadauno	69,83
T.10.33.210	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 150 X 125	cadauno	68,35
T.10.33.220	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 200 X 100	cadauno	101,06
T.10.33.230	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 200 X 125	cadauno	99,59
T.10.33.240	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 200 X 150	cadauno	97,76
T.10.33.250	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 250 X 100	cadauno	149,20
T.10.33.260	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 250 X 125	cadauno	148,84
T.10.33.270	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 250 X 150	cadauno	137,81
T.10.33.280	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 250 X 200	cadauno	131,19
T.10.33.290	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 300 X 125	cadauno	177,50
T.10.33.300	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 300 X 150	cadauno	173,09
T.10.33.310	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 300 X 200	cadauno	169,05
T.10.33.320	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 300 X 250	cadauno	157,29
T.10.33.330	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 400 X 200	cadauno	269,74
T.10.33.340	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 400 X 250	cadauno	248,79
T.10.33.350	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 400 X 300	cadauno	233,36
T.10.33.360	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 400 X 350	cadauno	223,80
T.10.33.370	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 500 X 300	cadauno	490,60

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.10.33.380	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 500 X 350	cadauno	479,58
T.10.33.390	FORNITURA DI RIDUZIONE CONCENTRICA IN ACCIAIO TIPO ISOLATO DN 500 X 400	cadauno	473,33
T.10.34	FORNITURA MUFFOLA DIRITTA PER TUBO FLESSIBILE	-	-
T.10.34.100	FORNITURA MUFFOLA DIRITTA DN 90 PER TUBO FLESSIBILE COMPLETA DI SCHIUMA	cadauno	20,32
T.10.34.200	POSA MUFFOLA DIRITTA DN 90 PER TUBO FLESSIBILE COMPLETA DI SCHIUMA	cadauno	10,49
T.10.35	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI	-	-
	la fornitura comprende la schiuma poliuretana e le muffole esterne in polietilene - manicotto reticolare termorestringente	-	-
T.10.35.010	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 20 E DN 25	cadauno	20,20
T.10.35.020	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 32	cadauno	20,20
T.10.35.030	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 40	cadauno	20,20
T.10.35.040	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 50	cadauno	21,26
T.10.35.050	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 65	cadauno	22,45
T.10.35.060	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 80	cadauno	26,51
T.10.35.070	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 100	cadauno	31,81
T.10.35.080	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 125	cadauno	34,55
T.10.35.090	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 150	cadauno	37,88
T.10.35.100	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 200	cadauno	48,63
T.10.35.110	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 250	cadauno	84,58
T.10.35.120	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 300	cadauno	89,81
T.10.35.130	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 350	cadauno	103,63
T.10.35.140	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 400	cadauno	181,69
T.10.35.150	FORNITURA DI RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DN 500	cadauno	304,95
T.10.38	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETI DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI ESTERNE	-	-
	tubazione in acciaio, guarnizioni di tenuta in neoprene profilo speciale	-	-
T.10.38.100	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 25	cadauno	35,72
T.10.38.150	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 32	cadauno	38,11
T.10.38.200	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 40-50	cadauno	41,89
T.10.38.250	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 65	cadauno	44,10
T.10.38.300	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 80	cadauno	46,31
T.10.38.350	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 100	cadauno	53,66
T.10.38.400	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 125-150	cadauno	63,58
T.10.38.450	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 200	cadauno	76,07
T.10.38.500	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 250	cadauno	84,16
T.10.38.550	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 300	cadauno	89,68
T.10.38.600	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 400	cadauno	129,73
T.10.38.650	FORNITURA DI PASSAMURO COMPLETO DI TUBAZIONE E GUARNIZIONI DN 500	cadauno	144,43
T.10.40	FORNITURA ANELLI PASSAMURO NEOPRENE - PROFILO SPECIALE	-	-
T.10.40.100	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 20-25	cadauno	2,73
T.10.40.150	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 32	cadauno	2,73
T.10.40.200	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 40	cadauno	2,73
T.10.40.250	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 50	cadauno	3,11
T.10.40.300	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 65-8	cadauno	3,55
T.10.40.350	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 100	cadauno	5,32
T.10.40.400	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 125	cadauno	6,07
T.10.40.450	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 150	cadauno	6,82
T.10.40.500	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 200	cadauno	8,48
T.10.40.550	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 250	cadauno	12,49
T.10.40.600	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 300	cadauno	13,25
T.10.40.650	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 400	cadauno	13,69
T.10.40.700	FORNITURA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE DN 500	cadauno	16,46
T.10.43	FORN. WATER-STOP TERMORESTRINGENTI	-	-
T.10.43.100	FORNITURA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DA DN 20 A DN 40	cadauno	7,74
T.10.43.150	FORNITURA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DN 50-65	cadauno	9,39
T.10.43.200	FORNITURA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DN 80	cadauno	10,16
T.10.43.250	FORNITURA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DN 100	cadauno	10,48
T.10.43.300	FORNITURA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DN 125-150	cadauno	23,86
T.10.43.350	FORNITURA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DN 200	cadauno	25,24
T.10.43.400	FORNITURA DI WATER STOP TERMORESTRINGENTE DN 250-300	cadauno	34,84
T.10.43.450	FORNITURA DI WATER STOP TERMORESTRINGENTE DN 350	cadauno	34,84
T.10.43.500	FORNITURA DI WATER STOP TERMORESTRINGENTE DN 400	cadauno	132,62
T.10.43.550	FORNITURA DI WATER STOP TERMORESTRINGENTE DN 500	cadauno	165,92
T.10.45	FORNITURA FONDELLI BOMBATI CON PROTEZIONE ESTERNA	-	-
	in polietilene, il fondello in acciaio e la schiuma in poliuretano	-	-
T.10.45.100	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 25	cadauno	33,77
T.10.45.150	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 32	cadauno	33,77

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.10.45.200	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 40	cadauno	33,77
T.10.45.250	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 50	cadauno	26,61
T.10.45.300	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 65	cadauno	29,45
T.10.45.350	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 80	cadauno	32,24
T.10.45.400	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 100	cadauno	49,81
T.10.45.450	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 125	cadauno	33,74
T.10.45.500	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 150	cadauno	82,22
T.10.45.550	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 200	cadauno	89,00
T.10.45.600	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 250	cadauno	134,30
T.10.45.650	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 300	cadauno	162,95
T.10.45.700	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 350	cadauno	198,42
T.10.45.750	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 400	cadauno	237,44
T.10.45.800	FORNITURA FONDELLO IN ACCIAIO CON PROTEZIONE ESTERNA DN 500	cadauno	329,96
T.10.50	FORNITURA VALVOLA TIPO A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA secondo norma 1, a saldare di testa PN 25 corpo in acciaio al carbonio, parti interne a sfera in acciaio inox aisi 304; tenuta in teflon complete di asta di manovra ed eventuale riduttore; prolunga con cavi di allarme e tronchetti laterali. Passaggio ridotto. Il riduttore e' compreso nel prezzo per DN maggiore o uguale al 150.		-
T.10.50.150	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 25	cadauno	183,76
T.10.50.200	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 32	cadauno	193,90
T.10.50.250	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 40	cadauno	202,03
T.10.50.300	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 50	cadauno	210,74
T.10.50.350	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 65	cadauno	264,90
T.10.50.400	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 80	cadauno	317,10
T.10.50.450	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 100	cadauno	381,11
T.10.50.500	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 125	cadauno	494,36
T.10.50.550	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 150	cadauno	984,75
T.10.50.600	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 200	cadauno	1.393,43
T.10.50.650	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 250	cadauno	2.002,05
T.10.50.700	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 300	cadauno	3.023,21
T.10.50.750	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 350	cadauno	-
T.10.50.800	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 400	cadauno	7.614,13
T.10.50.850	FORNITURA VALVOLA A SFERA PER ACQUA FINO A 130° C. PREISOLATA - DN 500	cadauno	13.705,41
T.10.60	FORNITURA COMPONENTISTICA RETI		-
T.10.60.100	FORNITURA PRESA TERMINALE COMPRESI I CAVI 3*1,5	cadauno	62,18
T.10.60.150	FORNITURA CENTRALINA PERIFERICA DI RILEVAMENTO INFILTRAZIONI avente le seguenti funzioni: - segnalazione tempestiva di perdita di isolamento, - segnalazione guasto nel sistema di controllo, - possibilita' di rilevazione esatta (+ - 1.00 m.) della posizione della eventuale perdita/guasto, - influsso trascurabile sulle rilevazioni in presenza di disturbi elettromagnetici, - possibilita' di controllo centralizzato in tempo reale.	cadauno	483,59
T.10.60.200	FORNITURA COLONNINA PORTA STRUMENTI E MORSETTIERE IN MATERIALE PLASTICO DI IDONEA ROBUSTEZZA MECCANICA	cadauno	124,35
T.10.60.250	FORNITURA COLONNINA PORTA STRUMENTI IN ALLUMINIO E MORSETTIERE	cadauno	207,26
T.10.60.300	FORNITURA SEZIONAMENTO DI CAVO DI ALLARME, COMPRESI CAVI 3 X 1,5 - GIUNTI INOX E GUAINA DN 20	cadauno	96,71
T.10.60.350	FORNITURA CAVIDOTTO IN PE A TRE TUBI	m	1,23
T.10.60.370	FORNITURA DI TUBO GUAINA CORRUGATO IN PE, DOPPIO STRATO, DN 110, COMPLETO DI CAVO DI TRAINO IN MATERIALE PLASTICO	m	1,23
T.10.60.400	FORNITURA MATERASSINI DI ESPANSIONE, COMPRESO FOGLIO DI PROTEZIONE IN PE	mq	5,21
T.10.60.450	FORNITURA LASTRA PVC FLESSIBILE H. 1,20 X 1 - 3 MM.	kg	3,38
T.10.60.500	FORNITURA ESPANSORE MONOUSO DN 80 IN ACCIAIO COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	367,49
T.10.60.550	FORNITURA ESPANSORE MONOUSO DN 100 IN ACCIAIO COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	440,99
T.10.60.600	FORN. ESPANSORE MONOUSO DN 150 IN ACCIAIO COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	551,24
T.10.60.650	FORNITURA ESPANSORE MONOUSO DN 200 IN ACCIAIO COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	734,98
T.10.70	FORNITURA VALVOLA A SFERA A SALDARE PN 25 TEMPERATURA MASSIMA 130° C.		-
T.10.70.100	FORNITURA VALVOLA A SFERA A SALDARE - PN 25 DN 25-32	cadauno	34,55
T.10.70.200	FORNITURA VALVOLA A SFERA A SALDARE - PN 25 DN 40	cadauno	41,45
T.10.70.300	FORNITURA VALVOLA A SFERA A SALDARE - PN 25 DN 50	cadauno	51,81
T.10.70.400	FORNITURA VALVOLA A SFERA A SALDARE - PN 25 DN 65	cadauno	69,08
T.10.70.500	FORNITURA VALVOLA A SFERA A SALDARE - PN 25 DN 80	cadauno	107,09
T.10.70.600	FORNITURA VALVOLA A SFERA A SALDARE - PN 25 DN 100	cadauno	131,26

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.30	POSA TUBAZIONI ED APPARECCHIATURE per reti di teleriscaldamento, compreso lo scarico dall'autocarro, l'accatastamento, la custodia e la posa dei materiali. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la sistemazione dei tubi sul fondo degli scavi (opportunosamente sagomati e livellati), la saldatura dei giunti da parte di personale qualificato (munito di specifico patentino) realizzata sul fondo degli scavi e quindi anche con saldatura "soprapressa" ed in condizioni disagiate, gli oneri per il controllo e la certificazione di tutte le saldature che dovranno essere rilasciate giornalmente alla D.L. e per l'assistenza ai laboratori incaricati dalla Committenza di effettuare ulteriori verifiche a campione sulle saldature e sulla tenuta a pressione delle condotte ed ogni altro onere l'onere per la fornitura ed il collegamento dei cavi di allarme e per il loro collegamento alle centraline di controllo, oltre che il ripristino della coibentazione e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le prescrizioni di progetto e le indicazioni della D.L.		-
T.30.10	SFILAMENTO E POSA TUBI IN ACCIAIO SALDATI PREISOLATI CON CAVI ALLARME Posati a perfetta regola d'arte secondo specifiche tecniche di capitolato speciale.		-
T.30.10.100	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 20-25	m	12,33
T.30.10.150	SFILAMENTO E POSA IN OPERA TUBAZIONE PREISOLATA FLESSIBILE DN 25	m	2,75
T.30.10.200	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 32	m	12,33
T.30.10.250	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 40	m	12,33
T.30.10.300	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 50	m	12,33
T.30.10.350	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 65	m	12,33
T.30.10.400	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 80	m	12,86
T.30.10.450	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 100	m	13,88
T.30.10.500	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 125	m	13,88
T.30.10.550	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 150	m	18,84
T.30.10.600	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 200	m	18,94
T.30.10.650	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 250	m	26,17
T.30.10.700	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 300	m	26,21
T.30.10.750	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 350	m	29,08
T.30.10.800	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 400	m	32,36
T.30.10.850	SFILAMENTO E POSA TUBO IN ACCIAIO SALDATO E PREISOLATO DN 500	m	32,44
T.30.15	SFILAMENTO E POSA TUBO ACCIAIO NERO SENZA SALDATURA		-
T.30.15.100	TUBI ACCIAIO NERO CON RIVESTIMENTO - SENZA SALDATURA compresa la posa dei pezzi speciali il tutto secondo specifiche tecniche di capitolato.	kg	2,11
T.30.15.200	SFILAMENTO POSA TUBO IN ACCIAIO NERO SENZA SALDATURA CON RIVESTIMENTO PROTETTIVO	kg	2,32
	compresa fornitura e posa dei manicotti termorestringenti su saldature di testa e pezzi speciali in modo da garantire la continuita' della protezione superficiale (conforme a cen/tc 262/sc 2/wg 6 n 45 rev.5).		-
T.40	POSA IN OPERA PEZZI SPECIALI E VALVOLE IN ACCIAIO PREISOLATO E NON per reti di teleriscaldamento, compreso lo scarico dall'autocarro, l'accatastamento, la custodia e la posa dei materiali. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la sistemazione dei pezzi speciali e delle valvole nei punti di raccordo, la saldatura dei giunti da parte di personale qualificato (munito di specifico patentino) realizzata sul fondo degli scavi e quindi anche con saldatura "soprapressa" ed in condizioni disagiate, gli oneri per il controllo e la certificazione di tutte le saldature che dovranno essere rilasciate giornalmente alla D.L. e per l'assistenza ai laboratori incaricati dalla Committenza di effettuare ulteriori verifiche a campione sulle saldature e sulla tenuta a pressione delle condotte ed ogni altro onere l'onere per la fornitura ed il collegamento dei cavi di allarme e per il loro collegamento alle centraline di controllo, oltre che il ripristino della coibentazione e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le prescrizioni di progetto e le indicazioni della D.L.. Tale articolo comprende la posa di: - pezzi speciali quali curve a 45° e 90°, TEE semplici ridotti e diritti compensati per il mm. di diametro nominale maggiore; - riduzioni concentriche realizzate ripristinando l'isolamento e la protezione in opera, il prezzo e' comprensivo di protezione esterna, riduzione in acciaio e schiuma di poliuretano; - valvole a sfera e a farfalla per acqua fino a 130° C., saldate di testa. Il tutto posato a perfetta regola d'arte secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
T.40.20	POSA CURVA		-
T.40.20.100	POSA CURVA DN 20-25	cadauno	36,62
T.40.20.150	POSA CURVA DN 32	cadauno	36,62
T.40.20.200	POSA CURVA DN 40	cadauno	36,62
T.40.20.250	POSA CURVA DN 50	cadauno	44,03
T.40.20.300	POSA CURVA DN 65	cadauno	44,03
T.40.20.350	POSA CURVA DN 80	cadauno	59,07
T.40.20.400	POSA CURVA DN 100	cadauno	91,96
T.40.20.450	POSA CURVA DN 125	cadauno	99,12

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.40.20.500	POSA CURVA DN 150	cadauno	114,28
T.40.20.550	POSA CURVA DN 200	cadauno	121,86
T.40.20.600	POSA CURVA DN 250	cadauno	160,77
T.40.20.650	POSA CURVA DN 300	cadauno	183,92
T.40.20.700	POSA CURVA DN 350	cadauno	202,76
T.40.20.750	POSA CURVA DN 400	cadauno	223,23
T.40.20.800	POSA CURVA DN 500	cadauno	237,94
T.40.35	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI Giunti isolanti realizzati in opera con schiuma poliuretanicca e muffole esterne in polietilene reticolare come da specifiche tecniche di capitolato. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e posa dei manicotti di giunzione in PE, per la schiumatura con PUR, per la pulizia delle superfici, per le giunzioni, le saldature e le elettrosaldature, per la verifica in pressione di ciascuna ripresa e di quant'altro necessario a dar il lavoro finito a regola d'arte.	-	-
T.40.35.100	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 20-25	cadauno	17,20
T.40.35.150	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 32	cadauno	17,82
T.40.35.200	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 40	cadauno	18,39
T.40.35.250	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 50	cadauno	18,99
T.40.35.300	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 65	cadauno	19,61
T.40.35.350	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 80	cadauno	20,27
T.40.35.400	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 100	cadauno	21,81
T.40.35.450	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 125	cadauno	25,95
T.40.35.500	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 150	cadauno	26,91
T.40.35.550	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 200	cadauno	43,42
T.40.35.600	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 250	cadauno	51,47
T.40.35.650	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 300	cadauno	59,50
T.40.35.700	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 350	cadauno	72,08
T.40.35.750	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 400	cadauno	84,38
T.40.35.800	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI DELLE TUBAZIONI - DN 500	cadauno	100,35
T.40.36	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI CON MANICOTTO ELETTROSALDATO Giunti isolanti realizzati in opera con schiuma poliuretanicca e muffole esterne in polietilene reticolare come da specifiche tecniche di capitolato. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e posa dei manicotti di giunzione in PE, per la schiumatura con PUR, per la pulizia delle superfici, per le giunzioni, le saldature e le elettrosaldature, per la verifica in pressione di ciascuna ripresa e di quant'altro necessario a dar il lavoro finito a regola d'arte.	-	-
T.40.36.150	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI CON MANICOTTO ELETTROSALDATO DN 150	cad.	43,42
T.40.36.200	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI CON MANICOTTO ELETTROSALDATO DN 200	cad.	51,47
T.40.36.200	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI CON MANICOTTO ELETTROSALDATO DN 200	cad.	51,47
T.40.36.250	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI CON MANICOTTO ELETTROSALDATO DN 250	cad.	59,50
T.40.36.300	POSA RIPRESE SUGLI ISOLAMENTI CON MANICOTTO ELETTROSALDATO DN 300	cad.	72,08
T.40.38	POSA PASSAMURO COMPLETI DI TUBAZIONE CON GUARNIZIONI INTERNE ED ESTERNE in neoprene profilo speciale	-	-
T.40.38.100	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 25	cadauno	41,00
T.40.38.150	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DA DN 32 A DN 50	cadauno	45,11
T.40.38.200	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 65	cadauno	75,10
T.40.38.250	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 80	cadauno	83,97
T.40.38.300	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 100	cadauno	93,18
T.40.38.350	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 125	cadauno	103,80
T.40.38.400	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 150	cadauno	116,03
T.40.38.450	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 200	cadauno	129,51
T.40.38.500	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 250	cadauno	140,21
T.40.38.550	POSA DI PASSAMURO COMPLETO DI GUARNIZIONI DN 300	cadauno	148,94
T.40.40	POSA DI ANELLI PASSAMURO IN NEOPRENE CON PROFILO SPECIALE	-	-
T.40.40.100	POSA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE DA DN 20 A DN 200	cadauno	2,18
T.40.40.200	POSA ANELLO PASSAMURO IN NEOPRENE DA DN 250 A DN 500	cadauno	3,38
T.40.43	POSA WATER-STOP TERMORESTRINGENTI	-	-
T.40.43.100	POSA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DA DN 20 A DN 40	cadauno	4,22
T.40.43.150	POSA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DN 50 Posa in opera di "cuffia" di protezione in polietilene termorestringente da posizionarsi in corrispondenza dei terminali per le singole utenze al fine di garantire la protezione del poliuretano. Nel prezzo sono compresi gli oneri per la pulizia delle superfici, per l'estrazione dei cavi di allarme, la posa del cappuccio, la stesa e l'attivazione dell'adesivo e di quant'altro necessario ad impedire la penetrazione dell'acqua nell'isolamento.	cadauno	3,38
T.40.43.200	POSA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DA DN 65 A DN 125	cadauno	4,47
T.40.43.250	POSA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DA DN 150 A DN 250	cadauno	6,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.40.43.300	POSA DI WATER STOP TERMORESTRINGENTE DN 300	cadauno	8,40
T.40.43.350	POSA DI WATER-STOP TERMORESTRINGENTE DN 350	cadauno	11,47
T.40.43.400	POSA DI WATER STOP TERMORESTRINGENTE DN 400	cadauno	18,44
T.40.43.450	POSA DI WATER STOP TERMORESTRINGENTE DN 500	cadauno	24,58
T.40.45	POSA FONDELLI BOMBATI IN ACCIAIO Posa in opera di fondello bombato in acciaio per reti di teleriscaldamento, compreso lo scarico dall'autocarro, l'accatastamento e la custodia fino al momento della posa. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la sistemazione dei fondelli nei punti di raccordo, la saldatura dei giunti da parte di personale qualificato (munilo di specifico patentino) realizzata sul fondo degli scavi e quindi anche con saldatura "sopratesta" ed in condizioni disagiate, gli oneri per il controllo e la certificazione di tutte le saldature che dovranno essere rilasciate giornalmente alla D.L. e per l'assistenza ai laboratori incaricati dalla Committenza di effettuare ulteriori verifiche a campione sulle saldature e sulla tenuta a pressione delle condotte ed ogni altro onere l'onere per la fornitura ed il collegamento dei cavi di allarme e per il loro collegamento alle centraline di controllo, oltre che il ripristino della coibentazione con schiuma in poliuretano, la relativa protezione esterna in polietilene e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le prescrizioni di progetto le specifiche tecniche di capitolato e le indicazioni della D.L..		-
T.40.45.100	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 25	cadauno	4,10
T.40.45.150	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 32-40	cadauno	6,80
T.40.45.200	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 50-65	cadauno	13,52
T.40.45.250	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 80	cadauno	15,56
T.40.45.300	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 100	cadauno	16,92
T.40.45.350	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 125	cadauno	18,94
T.40.45.400	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 150	cadauno	20,27
T.40.45.450	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 200	cadauno	33,80
T.40.45.500	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 250	cadauno	40,55
T.40.45.550	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 300	cadauno	47,25
T.40.45.600	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 350	cadauno	55,30
T.40.45.650	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 400	cadauno	67,91
T.40.45.700	POSA FONDELLO BOMBATO IN ACCIAIO - DN 500	cadauno	81,00
T.40.50	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO per reti di teleriscaldamento, compreso lo scarico dall'autocarro, l'accatastamento, la custodia e la posa dei materiali. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la sistemazione dei pezzi speciali e delle valvole nei punti di raccordo, la saldatura dei giunti da parte di personale qualificato (munilo di specifico patentino) realizzata sul fondo degli scavi e quindi anche con saldatura "sopratesta" ed in condizioni disagiate, e l'eventuale bullonatura (bulloni, dadi, rondelle, ecc. incluse nel prezzo), gli oneri per il controllo e la certificazione di tutte le saldature che dovranno essere rilasciate giornalmente alla D.L. e per l'assistenza ai laboratori incaricati dalla Committenza di effettuare ulteriori verifiche a campione sulle saldature e sulla tenuta a pressione delle condotte ed ogni altro onere l'onere per la fornitura ed il collegamento dei cavi di allarme e per il loro collegamento alle centraline di controllo e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le prescrizioni di progetto e le indicazioni della D.L.. Tale articolo comprende la posa di: - pezzi speciali quali curve a 45° e 90°, TEE semplici ridotti e dritti compensati per il mm. di diametro nominale maggiore; - riduzioni concentriche realizzate ripristinando l'isolamento e la protezione in opera, il prezzo e' comprensivo di protezione esterna, riduzione in acciaio e schiuma di poliuretano; - valvole a sfera e a farfalla per acqua fino a 130° C., saldate di testa. Il tutto posato a perfetta regola d'arte secondo specifiche tecniche di capitolato.		-
T.40.50.100	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 20-25	cadauno	36,62
T.40.50.150	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 32	cadauno	36,62
T.40.50.200	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 40	cadauno	36,62
T.40.50.250	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 50	cadauno	44,03
T.40.50.300	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 65	cadauno	44,03
T.40.50.350	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 80	cadauno	59,07
T.40.50.400	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 100	cadauno	91,96
T.40.50.450	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 125	cadauno	99,12
T.40.50.500	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 150	cadauno	114,28
T.40.50.550	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 200	cadauno	121,86
T.40.50.600	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 250	cadauno	160,77
T.40.50.650	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 300	cadauno	183,92
T.40.50.700	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 350	cadauno	-
T.40.50.750	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 400	cadauno	216,68
T.40.50.800	POSA PEZZI SPECIALI / VALVOLE ACCIAIO DN 500	cadauno	223,23
T.50	POSA COMPONENTISTICA RETI		-
T.50.10	POSA IN OPERA COMPONENTISTICA RETI		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.50.10.100	POSA IN OPERA PRESA TERMINALE COMPRESI I CAVI 3*1,5 Predisposizione sui terminali utenza di cavi di allarme compresa la posa della scatola di derivazione e della relativa morsettiere in corrispondenza delle utenze e dei punti di controllo, il cablaggio ed il collegamento ai cavi di allarme presenti sul tubo terminale, l'isolamento e la sigillatura delle connessioni e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	cadauno	28,56
T.50.10.200	POSA IN OPERA CENTRALINA PERIFERICA DI RILEVAMENTO INFILTRAZIONI- COMPRESI CAVI 3*1.5. Posa di centralina per la segnalazione di eventuali guasti e malfunzionamenti mediante allacciamento elettrico a presa di corrente, predisposizione di protezione magnetotermica e relativo collegamento alla rete di telerilevamento dei guasti e dei servizi di rete. Con questa voce si intendono compresi e compensati tutti gli oneri necessari a dare il lavoro finito a regola d'arte.	cadauno	85,65
T.50.10.300	POSA COLONNINA PORTA STRUMENTI E MORSETTIERE IN MATERIALE PLASTICO O ALLUMINIO Posa di colonnina porta strumenti e morsettiere incluso l'onere per la formazione del basamento, la fornitura e posa di n° 2 cavidotti DN 50 di collegamento tra le tubazioni e/o le utenze e/o la centrale termica e la colonnina, la posa della colonnina ed il corretto fissaggio tramite tasselli chimici, la sigillatura dei giunti e quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte	cadauno	49,76
T.50.10.400	POSA DI SEZIONAMENTO PER SISTEMA ALLARME,COMPRESI CAVI 3*1,5 - GIUNTI INOX E GUAINA DIAM.20 Posa di giunti inox, guaina diam. 20 mm e posa cavi di collegamento tra le condotte del teleriscaldamento e le colonnine porta strumenti. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	cadauno	100,42
T.50.10.500	POSA GUAINA IN PLT PN10 DN 63 X CAVI COMPLETO DI CAVO DI TRAINO IN MATERIA PLASTICA. IL m PREZZO COMPRENDE GLI SFRIDI DI LAVORAZIONE. Posa del tritubo e dei cavidotti necessari a garantire il collegamento di ciascuna utenza al sistema di rilevamento dei consumi e di eventuali allarmi. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutti gli oneri necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		0,94
T.50.10.600	POSA MATERASSINI DI ESPANSIONE Posa di materassini isolanti, spessore indicativo pari a 4 cm, necessari a compensare le dilatazioni termiche delle condotte del teleriscaldamento. Nel prezzo sono comprese e compensate tutte le lavorazioni ed i materiali di consumo (reggette metalliche, nastri adesivi, colle, mastici, siliconi, ecc.) e quant'altro necessario per avvolgere stabilmente, in singolo quanto in pluristrato, l'intera generatrice del tubo secondo le regole della perfetta regola d'arte.	mq	3,50
T.60	FORNITURE E POSE IN OPERA		-
T.60.10	FORNITURA E POSE IN OPERA - VARIE		-
T.60.10.100	FORNITURA E POSA ISOLAMENTO TERMICO SU TUBAZIONI CALDE realizzato mediante l'applicazione di coppelle in lana di vetro o roccia (densita' 60-80 kg./mq.), stuccatura delle testate, finitura con cartone ondulato e rivestimento esterno con lamierino di alluminio sagomato da 0.6 mm.	mq	18,47
T.60.10.200	ESECUZIONE DI CAMERETTE DI ESPANSIONE IN C.A. in opera per tubi del teleriscaldamento compreso oneri per materiali in opera e cassetta, per qualunque diametro	mc	110,60
T.60.10.300	FORNITURA E POSA DI SCATOLE DI ISOLAMENTO per pezzi speciali ed apparecchiature di linea; scatole esterne in alluminio smontabili per manutenzione; interno con guaina incollata al componente con nastro isolante alle giunzioni con garanzia di barriera a vapore.	cadauno	90,11
T.60.10.400	FORNITURA E POSA DI COIBENTAZIONE ANTISTILLICIDIO con barriera al vapore costituita da guaine tipo armaflex, incollate, nastri isolanti alle giunzioni, spessori variabili da 20 mm. per dn 15 a 35 mm. per dn 400; rivestimento e sterno con alluminio liscio spessore 10/10.	mq	59,39
T.60.10.500	FORMAZIONE DI RIDUZIONE A CALDO SULLE TUBAZIONI per rete principale e successive fasciature, calcolate sul diametro piu' grosso piu' una lunghezza di cm. 100 fino a DN 100 e di cm. 200 per DN superiori	mm	1,05
T.60.10.600	FORNITURA E POSA STAFFE IN CARPENTERIA METALLICA VERNICIATE O ZINCATE posate a soffitto o a parete compreso selle di scorrimento in materiale plastico	cadauno	61,33
T.60.50	PREPARAZIONE DEL PUNTO DI IMPATTO SU TUBAZIONE DI TELERISCALDAMENTO in esercizio eseguita conformemente alle specifiche di progetto. Sono compensati tutti gli oneri di posa mentre sono esclusi i materiali necessari che saranno forniti dalla committente.		-
T.60.50.100	PREPARAZIONE PUNTO D'IMPATTO - DA DN 20 A DN 50	cadauno	449,33
T.60.50.200	PREPARAZIONE PUNTO D'IMPATTO - DN 65	cadauno	464,08
T.60.50.300	PREPARAZIONE PUNTO D'IMPATTO - DA DN 80 A DN 100	cadauno	590,64
T.60.50.400	PREPARAZIONE PUNTO D'IMPATTO - DA DN 125 A 200	cadauno	737,29

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
T.60.50.500	PREPARAZIONE PUNTO D'IMPATTO - DA DN 250 A 300	cadauno	1.228,81
T.60.80	COMPENSO FORFETTARIO X ONERI DI CANTIERE		-
T.60.80.100	COMPENSO FORFETTARIO X ONERI DI CANTIERE RELATIVI AD OGNI ALLACCIAMENTO singolo, alla rete di teleriscaldamento secondo le prescrizioni di capitolato, di legge e di buona tecnica. Con questa voce si intende compensato l'impianto del cantiere inteso come spostamento macchine operatrici, segnaletica, transenne e recinzioni, mezzi e materiali e quant'altro necessario a dar seguito alle successive lavorazioni. La contabilità di questa voce, fissato a corpo, verrà determinato ad insindacabile giudizio della D.L. indicativamente con un compenso forfetario per ogni nuova via interessata dai lavori, intendendo così completamente compensato l'accantieramento sia in fase di sondaggi preventivi che di successiva posa delle condotte.	corpo	506,27
T.70	FORNITURE E POSE RELATIVE A FIBRE OTTICHE		-
T.70.10	FORNITURE E POSE RELATIVE A FIBRE OTTICHE		-
T.70.10.010	F/P POZZETTO 70X90 PER FIBRE OTTICHE ELEMENTO BASE	cadauno	104,74
T.70.10.020	POSA POZZETTO COME ART. PRECEDENTE 125X80X100 ELEMENTO BASE Posa di pozzetti prefabbricati di raccordo e derivazione per linea fibre ottiche delle dimensioni interne 70x90 cm realizzati in cemento armato prefabbricato e vibrato a perfetta tenuta, inclusa la posa del coperchio in ghisa approvato dall'Ente gestore, lo scavo, il trasporto a discarica dei materiali di risulta ed i relativi oneri, il soffondo in calcestruzzo, il rinfianco con almeno 20 cm di calcestruzzo tipo Rck 20, i vari collegamenti e raccordi alle tubazioni, il tombamento dei cavi residui, la messa in quota del chiusino e quant'altro necessario per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della D.L.	cadauno	136,31
T.70.10.030	POSA DI CHIUSINO DIM.INT.60X120 con coperchio rettangolare dim int 60x120 cm completo di telaio rettangolare, munito di nervatura, fori ed asole di ancoraggio, guarnizione in elastomero, con deposito di apertura a cerniera e bloccaggio di sicurezza in posizione aperta. Costruito a norme UNI-EN 124, superficie del coperchio dotata di opportuni rilievi antiscivolo e rivestimento integrale con vernicie bituminosa. Nel prezzo sono inclusi e compensati tutti gli oneri per scavi, messa in quota e fissaggio del telaio, rinfianchi e raccordi alla pavimentazione esistente e/o di progetto Il tutto compreso e compensato secondo le disposizioni della d.l.	cadauno	55,00
T.70.10.040	F/P ANELLO DI PROLUNGA H 10 CM X POZZ. FIBRE OTTICHE 70X90	cadauno	23,27
T.70.10.050	F/P PROLUNGA H 20 CM X POZZETTO 70X90	cadauno	28,05
T.70.10.060	F/P PROLUNGA H 20 X POZZ. FIBRE OTTICHE 125X80X100 ELEMENTO SOPRALZO	cadauno	43,33
T.70.10.070	F/P PROLUNGA H40 POZZ. 125x80x100	cadauno	66,77
T.70.10.080	F/P ANELLO PORTA CHIUSINO 60x60	cadauno	30,86
T.70.10.090	F/P ANELLO PORTA CHIUSINO 60x120 Fornitura e posa in opera di anello porta chiusino opportunamente fissato al pozzetto/anello. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri necessari alla perfetta messa in quota del chiusino, alla sigillatura degli elementi e di quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	cadauno	38,41
T.70.10.100	F/P ANELLO PORTA CHIUSINO 70X80	cadauno	29,91
T.70.10.110	POSA CAVIDOTTO IN PE X FIBRE OTTICHE A TRE TUBI (PRIMO TUBO) Posa di cavidotto (tritubo) per il successivo passaggio delle fibre ottiche. Nel prezzo sono inclusi e compensati tutti gli oneri per la posa del tubo, per la segnalazione dello stesso, per il rinfianco con sabbia di cava, per la fornitura e posa del cavo di traino, per la verifica della perfetta regolarità delle sezioni di passaggio dei cavi e di quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	1,28
T.70.10.120	POSA SUCCESSIVO CAVIDOTTO IN PE X FIBRE OTTICHE Posa di cavidotto secondo le modalità riportate alla voce T.70.10.110 per "tritubo" successivi al primo.	m	0,93
T.70.10.130	FORNITURA MANICOTTO PER TRITUBO	cadauno	2,72
T.70.10.140	POSA MANICOTTO PER TRITUBO Posa di manicotto per tritubo idoneo a garantire la continuità tra i singoli tratti di tubazione ed idoneo a garantire il successivo passaggio delle fibre ottiche. Nel prezzo sono inclusi e compensati tutti gli oneri per la posa del manicotto, per la segnalazione dello stesso, per il rinfianco con sabbia di cava, per la fornitura e posa del cavo di traino, per la verifica della perfetta regolarità delle sezioni di passaggio dei cavi e di quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.	cadauno	1,64
U	OPERE SPECIALISTICHE UTENZA		-
U.10	DERIVAZIONI D'UTENZA - OPERE COMUNI AI SERVIZI ACQUA E GAS		-
U.10.10	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE NELLE DIMENSIONI DI SEGUITO SPECIFICATE		-

6. Elenco prezzi unitari

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	per derivazioni di utenza e una profondita' fino a 1.40 m, comprensivo della realizzazione della nicchia per lo impatto con la condotta esistente, della sabbiatura della tubazione fino ad una ricopertura di almeno cm. 10 sull'estradosso della tubazione, compresi trasporto del materiale di risulta ed eventuali oneri di scarica.		-
U.10.10.300	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE PER UNA LARGHEZZA FINO A 0.40 M	m	5,74
U.10.10.400	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE PER UNA LARGHEZZA FINO A 0.60 M	m	7,46
U.10.20	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE ESCLUSIVAMENTE X FORMAZIONE NICCHIA		-
	nell'esecuzione di impatti per derivazioni d'utenza comprensivo della sabbiatura della tubazione fino ad una ricopertura di almeno 10 cm. sull'estradosso della tubazione e del collegamento con gli scavi gia' predisposti fino a <=1.40 m.		-
U.10.20.100	SCAVO E RIPRISTINO SU TERRENO NATURALE ESCLUSIVAMENTE PER FORMAZIONE NICCHIA	cadauno	145,00
U.10.25	SCAVO E RIPRISTINO A SEZIONE AMPIA PER FORMAZIONE BUCA DI SPINTA / OBBLIGATA IN TERRENO NATURALE		-
	di qualsiasi consistenza eseguito con mezzo meccanico, compreso: la rimozione di trovanti, l'aggettamento di acque sorgive o meteoriche di qualunque profondita' (escluso well- point), la conformazione e regola rizzazione dei tagli e del fondo di qualunque forma, il sollevamento e messa a lato dei materiali di risulta indi loro eventuale ripresa e reinterro dei cavi residui o trasporto a scarica, oneri relativi inclusi, secondo indicazioni della d.l.		-
U.10.25.100	SCAVO E RIPRISTINO A SEZIONE AMPIA / OBBLIGATA IN TERRENO NATURALE FINO AD UN corpo MASSIMO DI MC 40.00		158,19
U.10.30	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM		-
	per derivazioni di utenza e una profondita' fino a m. 1.10 comprensivo della realizzazione della nicchia per lo impatto con la condotta esistente, della sabbiatura della tubazione fino ad una ricopertura di almeno cm. 10 sull'estradosso della tubazione, e reinterro del cavo residuo con stabilizzato 0/20 costipato meccanicamente per strati massimi di cm.30; nel prezzo e' compreso il trasporto del materiale a risulta nonche' eventuali oneri di scarica.		-
U.10.30.100	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM PER LARGHEZZA FINO A 0,40 M.	m	23,03
U.10.30.200	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM PER LARGHEZZE OLTRE 0,40 M E FINO A 0,60 M.	m	28,79
U.10.35	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM ESCLUSIVAMENTE PER FORMAZIONE NICCHIA		-
	nell'esecuzione di impatti per derivazioni d'utenza comprensivo della sabbiatura della tubazione fino ad una ricopertura di almeno 10 cm. sull'estradosso della tubazione, del reinterro del cavo residuo con stabilizzato 0/20 costipato meccanicamente per strati non superiori a 30 cm., del trasporto del materiale di risulta alla scarica e relativi oneri, del collegamento con gli scavi gia' predisposti fino ad una profondita' di 1.50 m.		-
U.10.35.100	SCAVO E RIPRISTINO SU MACADAM ESCLUSIVAMENTE PER FORMAZIONE NICCHIA	cadauno	158,32
U.10.35.150	FORMAZIONE DI NICCHIA SU MACADAM ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO	corpo	123,77
U.10.40	SCAVO E RIPRISTINO IN SEDE STRADALE BITUMATA		-
	per derivazioni di utenza e una profondita' fino a 1.10 m, comprensivo della realizzazione della nicchia per lo impatto con la condotta esistente, della sabbiatura della tubazione fino ad una ricopertura di almeno cm. 10 sull'estradosso della tubazione, comprensivo del trasporto del materiale a risulta nonche' degli eventuali oneri di scarica, compreso inoltre il taglio di asfalto su due lati e il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso.		-
U.10.40.100	SCAVO E RIPRISTINO IN SEDE STRADALE BITUMATA FINO AD UNA LARGHEZZA DI 0.40 M	m	40,77
U.10.40.200	SCAVO E RIPRISTINO IN SEDE STRADALE BITUMATA PER UNA LARGHEZZA OLTRE 0,40 M. E FINO A m 0.60 M.		55,59
U.10.40.500	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' DI SCAVO IN MACADAM/ASFALTO MAGGIORE DI CM 110		-
	per derivazioni d'utenza esclusa la nicchia, compresi tutti gli oneri per la fornitura e la posa dei materiali inerti di idonea qualita', e tutto come previsto agli articoli di elenco ai n. U.10.40 e n. U.10.30 cui il presente sovrapprezzo si riferisce.		6,59
U.10.50	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO ESCLUSIVAMENTE PER FORMAZIONE NICCHIA		-
	nell'esecuzione di impatti per derivazioni d'utenza comprensivo della sabbiatura della tubazione fino ad una ricopertura di almeno 10 cm. sull'estradosso della tubazione, del reinterro del cavo residuo con stabilizzato 0/20 costipato per strati non superiori a 30 cm., del trasporto del materiale di risulta alla scarica e relativi oneri, del collegamento con gli scavi gia' predisposti. compreso inoltre il taglio dello asfalto sui due lati ed il ripristino della pavimentazione in conglomerato bituminoso fino ad una profondita' di 1.50 m.		-
U.10.50.100	SCAVO E RIPRISTINO SU ASFALTO ESCLUSIVAMENTE PER FORMAZIONE NICCHIA	m	211,99
U.10.50.150	FORMAZIONE DI NICCHIA SU ASFALTO ESEGUITA IN CONCOMITANZA DI ALTRO INTERVENTO	corpo	166,78
U.10.55	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' > CM.150 DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO SU TUBO		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	tale profondita' e' da considerarsi dall'estradosso della tubazione in sede macadam o asfalto incluse la fornitura e posa dei materiali inerti di idonea qualita' compreso il caricamento e trasporto del materiale a risulta, nonche' gli eventuali oneri di scarica.		-
U.10.55.100	SOVRAPPREZZO X PROFONDITA' > CM.150 DELLA SOLA NICCHIA PER IMPATTO SU TUBO	cadauno	14,39
U.10.60	SCAVO E RIPRISTINO A SEZIONE AMPIA / OBBLIGATA PER BUCA DI SPINTA SU MACADAM O ASFALTO		-
	eseguito con mezzo meccanico, compreso: materiale arido di reinterro (stabilizzato) la rimozione di trovanti, l'aggettamento di acque sorgive o meteoriche di qua lunque profondita' (escluso well- point), la conformazione e regolarizzazione dei tagli e del fondo di qualunque forma, compreso il caricamento ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche e relative indennita' di smaltimento		-
U.10.60.100	SCAVO E RIPRISTINO A SEZIONE AMPIA OD OBBLIGATA SU MACADAM O ASFALTO FINO AD UN corpo MASSIMO DI MC. 45.00		574,86
U.10.70	SCAVO E RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN BATTUTO CLS AD ELEMENTI AUTOBLOCCANTI		-
	per derivazioni d'utenza e per una profondita' fino a 1.10 m. comprensivo della realizzazione della nicchia per lo impatto con la condotta esistente, della sabbatura della tubazione fino ad una ricopertura di almeno cm. 10 sull'estradosso della tubazione, e reinterro del cavo residuo con stabilizzato 0/20 costipato per strati massimi di cm.30; nel prezzo e' compreso il trasporto del materiale a risulta nonche' eventuali oneri di scarica. e' compreso inoltre l'eventuale taglio, rimozione, anche con l'impiego di martello demolitore ed il ripristino della pavimentazione esistente. per la pavimentazione ad elementi autobloccanti il ripristino prevede l'impiego del materiale esistente ed il reintegro di quello mancante nella misura massima del 10%, compreso pulizia e sabbia per uno spessore minimo di cm.6.		-
U.10.70.100	SCAVO E RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONE IN BATTUTO CLS FINO AD UNA LUNGHEZZA.DI 10.00 M ED UNA LARGHEZZA FINO A 0.40 M	m	88,07
U.10.70.200	SCAVO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE IN BATTUTO CLS FINO AD UNA LUNGHEZZA DI 10.00 M ED m UNA LARGHEZZA FINO A 0.60 M	m	96,67
U.10.70.300	SCAVO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE BATTUTO CLS PER UNA LUNGHEZZA.OLTRE I 10.00 M E m LARGHEZZA FINO 0.40 M	m	62,27
U.10.70.400	SCAVO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONE BATTUTO CLS PER LUNGHEZZA OLTRE I 10.00 M E m LARGHEZZA FINO A 0.60 M	m	71,69
U.10.75	SCAVO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONI SPECIALI		-
	in lastre di pietra, porfido, palladiana per derivazioni d'utenza e per profondita' fino a1.10 m, comprensivo della realizzazione della nicchia per lo impatto con la condotta esistente, della sabbatura della tubazione fino ad una ricopertura di almeno cm. 10 sull'estradosso della tubazione, e reinterro del cavo residuo con stabilizzato 0/20 costipato per strati massimi di cm.30; nel prezzo e' compreso il trasporto del mat riale a risulta nonche' eventuali oneri di scarica. e' compreso inoltre l'eventuale taglio, rimozione, anche con l'impiego di martello demolitore ed il ripristino della pavimentazione esistente. il ripristino prevede l'impiego del materiale esistente ed il reintegro di quello mancante nella misura massima del 10%, compreso pulizia e sabbia o malta per spessore minimo di cm 6 e stuccatura con bolacca di cemento cm.20, con rete elettrosaldata diametro 6 maglie 20x20.		-
U.10.75.100	SCAVO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONI SPECIALI FINO AD UNA LUNGHEZZA DI M. 10.00 ED UNA m LARGHEZZA FINO A 0.40 M	m	94,94
U.10.75.200	SCAVO E RIPRISTINO PAVIMENTAZIONI SPECIALI FINO AD UNA LUNGHEZZA DI 10.00 M ED UNA m LARGHEZZA FINO AI 0.60 M	m	103,74
U.10.75.300	SCAVO E RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONI SPECIALI PER LUNGHEZZA OLTRE E 10.00 M ED UNA m LARGHEZZA FINO A 0.40 M	m	67,76
U.10.75.400	SCAVO E RIPRISTINO DI PAVIMENTAZIONI SPECIALI PER UNA LUNGHEZZA OLTRE I 10.00 MED UNA m LARGHEZZA FINO A 0.60 M.	m	76,56
U.10.80	COMPENSI PER ONERI VARI		-
U.10.80.100	Autorizzazioni emesse dalla pubblica amministrazione e necessarie per la regolare esecuzione dei lavori, da riconoscere a fronte della presentazione da parte dell'impresa della documentazione attestante l'avvenuto rilascio. Compenso per cadauna commessa.		35,63
	a carattere di particolare urgenza.		-
	COMPENSO FORFETTARIO PER ONERI SOSTENUTI PER PERMESSI, CONCESSIONI, ECC. IN COMUNE DI REGGIO E.		-
U.10.80.150	SOVRAPPREZZO DA APPLICARE PER INTERVENTI relativi ad allacciamenti eseguiti nel centro storico di Reggio Emilia.	cadauno	35,63
	a carattere di particolare urgenza.		-
U.10.80.200	SOVRAPPREZZO DA APPLICARE PER REALIZZAZIONE INTERVENTO NON PROGRAMMATO	cadauno	86,36
	a carattere di particolare urgenza.		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
U.10.80.300	COMPENSO PER ONERI SOSTENUTI A CAUSA DI USCITA NON PRODUTTIVA (PER ATTESA) SU INTERVENTO PROGRAMMATO	cadauno	46,78
U.10.80.400	COMPENSO PER ONERI SOSTENUTI A CAUSA USCITA NON PRODUTTIVA MA PER RIENTRO SU INTERVENTO PROGRAMMATO	cadauno	93,56
U.10.80.500	RICONOSCIMENTO ONERI SOSTENUTI PER ESECUZIONE INTERVENTO IN PIU' FASI NON CONSECUTIVE oltre, s' intende, quelle rientranti nell'ambito della ordinaria organizzazione del lavoro dell'impresa.	cadauno	71,96
U.10.80.600	COMPENSO PER ONERI PARTICOLARI ACCOLLATI DA AGAC ALL'IMPRESA definiti in sede di preventivazione o in corso d'opera, per interventi relativi: ad attraversamenti o sottopassaggi di recinzioni, muri di cinta fossi, canalette o altri manufatti in genere delimitanti i confini di proprieta' da riconoscere forfettariamente.	cadauno	50,38
U.10.90	ADDEBITI ALL'IMPRESA		-
U.10.90.100	ADDEBITO DA APPLICARE PER MANCATA PRESENZA, SU INTERVENTO CONCORDATO, PER ATTESA	cadauno	71,96
U.10.90.200	ADDEBITO DA APPLICARE A FRONTE DI ONERI SOSTENUTI A CAUSA DI MANCATA PRESENZA DELL'IMPRESA, SU INTERVENTO CONCORDATO	cadauno	179,91
U.40	PRESE ACQUA		-
U.40.10	COMPENSO REALIZZAZIONE COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA ACQUA SU RETE esistente in pe, pvc, ghisa, fibrocemento ed acciaio, secondo i diametri indicati compreso la fornitura e la posa, in relazione alla diversa tipologia del materiale costituente la condotta esistente, di: gomito universale, ti in ghisa, giunto a due/tre pezzi, saracinesca completa di cappello e prolunga, chiusino telescopico in ghisa per saracinesca tipo PAVA', colletto, flangia e manicotto per pe, giunto e punta con flangia, manicotto scorrevole per pvc, guarnizioni e bulloneria in acciaio zincato, compresa inoltre la fornitura di mattoni e la realizzazione di eventuali blocchi di controspinta nonche' il nolo di ogni attrezzatura necessaria per dare il lavoro perfettamente finito. resta comunque a discrezione della d.l. la facolta' di autorizzare l'impiego di materiali diversi in relazione alle varie tipologie di intervento.		-
U.40.10.100	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA ACQUA DA 3" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI COMPRESI TRA 80 E 200 MM	corpo	452,44
U.40.10.200	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA ACQUA DA 4" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI COMPRESI TRA 100 E 200 MM	corpo	513,71
U.40.10.300	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA ACQUA DA 6" SU RETE ESISTENTE PER DIAMETRI COMPRESI TRA 150 E 200 MM	corpo	666,90
U.40.10.400	COLLEGAMENTO DERIVAZIONE D'UTENZA ACQUA DA 8" SU RETE ESISTENTE DI PARI DIAMETRO	corpo	857,71
U.40.20	FORNITURA E POSA IN OPERA CAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONE IN PE del diametro indicato compresa saldatura di curve, manicotti, tronchetti e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito. la distanza fra le due curve di estremita' del cavallotto dovra' essere minore o uguale a 30 volte il diametro della tubazione.		-
U.40.20.100	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DN 90	cadauno	140,64
U.40.20.200	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DN 110	cadauno	212,00
U.40.20.300	FORNITURA E POSA CAVALLOTTO IN PE DN 160	cadauno	311,87
U.40.25	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO REALIZZATO CON TUBAZIONE IN PE del diametro indicato compresa saldatura di curve, manicotti, tronchetti e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito. la distanza fra le due curve attigue delimitanti il semicavallotto dovra' essere minore o uguale a 15 volte il diametro della tubazione.		-
U.40.25.100	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DN 90	cadauno	69,78
U.40.25.200	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DN 110	cadauno	106,38
U.40.25.300	FORNITURA E POSA SEMICAVALLOTTO IN PE DN 160	cadauno	156,03
U.40.30	REALIZZAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO A SERRAGGIO MECCANICO maschio, fornito e posato in opera con valvola a sfera a leva, valvola di ritegno a passaggio totale in ottone, nipples e quant'altro necessario per dare il lavoro completamente finito		-
U.40.30.100	REALIZZAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO DIAMETRO 2" CON RACCORDI A SERRAGGIO MECCANICO	cadauno	66,99
U.40.35	REALIZZAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO COMPRESO MANICOTTO DA SALDARE PER PE fornito e posato compreso: colletto per flangia per pe, flangia in acciaio zincato per colletto pe, saracinesca PN16/25, volantino per saracinesca, valvola di ritegno tipo idrostop, bulloni in acciaio zincato e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito.		-
U.40.35.100	REALIZZAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO DIAMETRO 3"	cadauno	435,57
U.40.35.200	REALIZZAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO DIAMETRO 4"	cadauno	538,20
U.40.35.300	REALIZZAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO DIAMETRO 6"	cadauno	871,07

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
U.40.35.400	REALIZZAZIONE IMPIANTO ANTINCENDIO DIAMETRO 8"	cadauno	1.334,49
U.40.40	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA per diametri indicati compresa la fornitura e posa di due saracinesche complete di volantino, colletto, flangia in acciaio zincato e manicotto per pe, valvola di ritegno tipo idrostop, giunto di dilatazione in gomma, guarnizioni e bullonerie in acciaio zincato, supporto o staffatura e quant'altro per dare il lavoro perfettamente finito.	-	-
U.40.40.100	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 80	cadauno	679,33
U.40.40.200	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 100	cadauno	782,24
U.40.40.300	REALIZZAZIONE PUNTO ACQUA - BATTERIA COMPLETA DN 150	cadauno	1.175,87
U.40.45	ALLACCIAMENTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESE ACQUA DN COMPRESO 32-63 comprensivo dell'installazione e fornitura del collare di presa sulla nuova tubazione, con incastro, raccordi, accessori e quant'altro necessario per dare il lavoro perfettamente finito a regola d'arte.	-	-
U.40.45.100	ALLACCIAMENTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE DI PRESE ACQUA DN 32-63	cadauno	61,60
U.40.45.300	ALLACCIAMENTO SU TUBAZIONE PRINCIPALE COMPRESIVO DELL'INSTALLAZIONE E FORNITURA DI RUBINETTO SICILIA E LA FORNITURA E POSA DI CHIUSINO TELESCOPICO con il tubo di protezione in pvc pesante DN 100, la fornitura e posa di chiusino stradale telescopico GS 400 tipo PAVA' in relativo elemento prefabbricato in cls dimensioni cm 40*40*10 come basamento.	cadauno	136,45
U.40.55	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE 80/100 MRS 8,0/10,0 Mpa SIGMA 63/80 PN 20/25 DN 32-63 MM PER PRESE ACQUA in pressione secondo norme uni 9737 e UNI 10910 e descrizioni riportate nel capitolato speciale d'appalto comprese le forniture e pose dei pezzi speciali e raccordi.	-	-
U.40.55.100	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE 80/100 MRS 8,0/10,0 Mpa SIGMA 63/80 PN 20/25 DN 32-63 m MM	-	3,96
U.40.55.200	FORNITURA E POSA TUBAZIONE IN PE 80/100 MRS 8,0/10,0 Mpa SIGMA 63/80 PN 20/25 DN 32-63 m MM INSERITA ALL'INTERNO DI UNA GUAINA In materiale plastico, corrugata esternamente ed internamente liscia dn 100 mm conforme alla norma EN 50086-2-4 opportunamente sigillata lato misuratore.	-	9,95
U.40.56	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE 100 MRS 10,0 Mpa SIGMA 80 PN 25, PER PRESE ACQUA in pressione secondo norme uni 9737 e UNI 10910 e descrizioni riportate nel capitolato speciale d'appalto comprese le forniture e pose dei pezzi speciali e raccordi; in opera previa scortecciatura della giunzione tipo EGEPLAST DN 32/63, del diametro indicato.	-	-
U.40.56.100	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE- DN 32 MM	m	5,99
U.40.56.200	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE- DN 40 MM	m	7,25
U.40.56.300	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE- DN 50 MM	m	9,22
U.40.56.400	FORNITURA E POSA TUBAZIONI CORAZZATE CON GIUNZIONI MECCANICHE IN PE- DN 63 MM	m	12,09
U.40.58	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI COLLETTORI (TOTEM) IN PEAD PER L'ESECUZIONE DI PRESE ACQUA DA DN 32 A DN 63	-	-
U.40.58.300	FORN./POSA PUNTO ACQUA SU BATTERIA IN PEAD Compenso per la realizzazione di punto acqua su batteria realizzata con elementi in PEAD (TOTEM). Sono compresi e cdompensati: doppia valvola a sfera, staffe di supporto, contatore, valvola di non ritorno. Sono inoltre compresi il fissaggio con tasselli della staffa medesima, il montaggio del riduttore (compensato a parte) e il montaggio del contatore (fornitura AGAC)	cadauno	51,30
U.40.60	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI per prese acqua forniti sfilati e posati in opera e/o montati secondo uni 8863 da montare mediante filettatura gas compresi i pezzi idraulici speciali, pure essi zincati a caldo e le eventuali staffe di supporto e il materiale necessario al montaggio, comprensivi di adeguata coibentazione escluso ponteggi e/o opere provvisoriale necessari per l'esecuzione in sicurezza da computarsi a parte.	-	-
U.40.60.100	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI DN 32-63 MM	m	17,53
U.40.70	COMPENSO PER LA REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA compreso fornitura e posa di tubazioni e raccordi in acciaio zincati DN 32/63 mm, batteria composta da doppia valvola a sfera, staffa di supporto contatore e valvola di non ritorno, compresi inoltre il fissaggio con tasselli della staffa medesima, il montaggio del riduttore fornito a parte e il montaggio del contatore (fornitura AGAC).	-	-
U.40.70.100	COMPENSO PER LA REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA FINO A 10 MC (NON IN POZZETTO FORNITO DA AGAC)	cadauno	58,46
U.40.70.200	COMPENSO PER LA REALIZZAZIONE DI OGNI PUNTO ACQUA DA 20 E 30 MC (NON IN POZZETTO FORNITO DA AGAC)	cadauno	68,56

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	con fornitura e posa di: - ti a 90° a saldare per elettro fusione; - eventuale riduzione sulla derivazione; - collari a saldatura elettrica per inserimento palloni (2) e realizzazione bypass (2); - calotte per collari; - manicotti con resistenza elettrica necessari all'assemblaggio dei pezzi speciali compreso il collegamento del tubo di derivazione; - fornitura, installazione e rimozione di tutto l'occorrente per la realizzazione del bypass. L'impiego di apposita attrezzatura per dare il lavoro perfettamente finito. Il tutto realizzato secondo le disposizioni della d.l.		-
U.60.87	REALIZZAZIONE COMPLETA DI PUNTO GAS PER DIAMETRI FINO A 2"		-
U.60.87.100	REALIZZAZIONE COMPLETA DI PUNTO GAS PER DIAMETRI FINO A 2" compreso la fornitura e, ove prevista, posa mensola, con interasse 250 mm o 110 mm, a richiesta completa di valvola a sfera con farfalla, guarnizione in ptfe puro e fermo con possibilità di piombatura o in alternativa, su indicazione della D.L., valvola con chiave (standard AGAC) e supporto x il fissaggio a muro con tasselli; comprese fornitura e posa della DIMA e disco cieco per sigillo; inclusa la fornitura e posa, fino a m. 1,50 di tubazione e pezzi speciali in acciaio zincato, montati, secondo uni 3824, mediante filettatura gas, con prese eventuali staffe di supporto ed ogni altro onere per dare il lavoro perfettamente finito.	cadauno	42,61
U.60.87.200	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIBALTA IN LINEA FINO A 4 CONTATORI Fornitura e posa in opera di ribalta in linea prefabbricata per contatori gas, costruita con tubo acciaio senza saldatura da 1"1/2, completa di 6 attacchi da 1" filettati secondo norma iso dimensionata secondo le specifiche tecniche. Sono compresi e compensati gli oneri per : acquisto ribalta prefabbricata collaudata in stabilimento a 10 bar , movimentazioni stoccaggi e trasporti f.co cantiere, posa in opera della batteria compresi i necessari staffaggi tipo "vorpa" (minimo 2), il/i collegamento/i al montante/i gas con tronchetti e pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, giunto in tre pezzi, collaudo finale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo quanto previsto dalle specifiche tecniche Agac.	cadauno	86,03
U.60.87.250	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIBALTA IN LINEA FINO A 8 CONTATORI Fornitura e posa in opera di ribalta in linea prefabbricata per contatori gas, costruita con tubo acciaio senza saldatura da 1"1/2, completa di 6 attacchi da 1" filettati secondo norma iso dimensionata secondo le specifiche tecniche. Sono compresi e compensati gli oneri per : acquisto ribalta prefabbricata collaudata in stabilimento a 10 bar , movimentazioni stoccaggi e trasporti f.co cantiere, posa in opera della batteria compresi i necessari staffaggi tipo "vorpa" (minimo 3), il/i collegamento/i al montante/i gas con tronchetti e pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, giunto a tre pezzi, collaudo finale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo quanto previsto dalle specifiche tecniche Agac.	cadauno	120,45
U.60.87.300	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIBALTA AD ARCO FINO A 6 CONTATORI Fornitura e posa in opera di ribalta prefabbricata ad arco per contatori gas, costruita con tubo acciaio senza saldatura da 1"1/2, completa di 6 attacchi da 1" filettati secondo norma iso dimensionata secondo le specifiche tecniche. Sono compresi e compensati gli oneri per : acquisto ribalta prefabbricata collaudata in stabilimento a 10 bar , movimentazioni stoccaggi e trasporti f.co cantiere, posa in opera della batteria compresi i necessari staffaggi tipo "vorpa" (minimo 3), il/i collegamento/i al montante/i gas con tronchetti e pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, giunto a tre pezzi, collaudo finale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo quanto previsto dalle specifiche tecniche Agac.	cadauno	149,63
U.60.87.400	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIBALTA AD ARCO FINO A 9 CONTATORI Fornitura e posa in opera di ribalta ad arco prefabbricata per contatori gas, costruita con tubo acciaio senza saldatura da 1"1/2, completa di 6 attacchi da 1" filettati secondo norma iso dimensionata secondo le specifiche tecniche. Sono compresi e compensati gli oneri per : acquisto ribalta prefabbricata collaudata in stabilimento a 10 bar , movimentazioni stoccaggi e trasporti f.co cantiere, posa in opera della batteria compresi i necessari staffaggi tipo "vorpa" (minimo 3), il/i collegamento/i al montante/i gas con tronchetti e pezzi speciali in acciaio zincato a caldo, giunto a tre pezzi, collaudo finale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo quanto previsto dalle specifiche tecniche Agac.	cadauno	181,79
U.60.87.450	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MENSOLE PER CONTATORI GAS Fornitura e posa in opera di mensole per contatori gas, su ribalte prefabbricate ad arco ed in linea, a richiesta con interasse 250 mm o 110 mm, completa di valvola a sfera a farfalla, guarnizioni in ptfe puro e fermo con possibilità di piombatura o su indicazione della DL fornitura e posa in opera con chiave standard e staffa di supporto, compreso la posa di apposita dima fornita da Agac.	cadauno	21,38
U.65	INSTALLAZIONI DI TIPO PREFABBRICATO PER ALLOGGIAMENTO CONTATORE GAS		-
U.65.10	CASSETTE IN ACCIAIO INOX		-
U.65.10.100	FORNITURA E POSA CASSETTA IN ACCIAIO INOX 40*50*24 COMPLETA DI SCHIENALE	cadauno	49,66

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
U.65.10.150	FORNITURA E POSA CASSETTA IN ACCIAIO INOX 40*50*24 SENZA SCHIENALE	cadauno	38,86
U.65.10.200	POSA DI CASSETTA IN ACCIAIO INOX FRANCO MAGAZZINO AGAC con ritiro settimanale a seguito di programmazione lavori AGAC, escluse opere accessorie quali: tagli, ripristini e recinzioni (compreso il fissaggio con n.4 tasselli contro il muro del basamento)	cadauno	12,95
U.65.20	INSTALLAZIONI DI TIPO PREFABBRICATO PER L'ALLOGGIAMENTO DA 1 A 4 CONTATORI GAS G4 ALIMENTATI DA RETE CON PRESSIONE MASSIMA 5 BAR. Il "Fungo" per contatori è costruito, secondo le specifiche tecniche di AGAC, in acciaio inox aisi 304, composto da una colonna di base con spessore di lavorazione 10/10, ed un numero di armadietti completi di relative mensole gas con serratura ed interasse 110. Il punto di alimentazione è dotato di valvola di intercettazione generale con cappuccio di manovra e bocchettone isolante in 3 pezzi, ad eccezione della 4° specie. Con pressioni di rete superiori alla 7° specie è necessaria l'installazione di riduttori di pressione, le tubazioni a monte ed a valle dei riduttori di pressione sono in acciaio zincato con giunzioni filettate come le installazioni di 7° specie, fatta eccezione per le tubazioni di alimentazione della 4° specie fino al riduttore che devono essere realizzate in acciaio con giunzione saldata. A completamento di questi manufatti devono essere installati i collettori di sortita in acciaio zincato con estremità imbutite dotate di girello, che portano la sortita dalle mensole fin dentro la colonna di base. Le installazioni con più contatori richiedono anche il montaggio di un supporto per il corretto fissaggio degli armadietti, mentre la piastra di base non è richiesta per le installazioni che prevedono la predisposizione al montaggio con pozzetti prefabbricati per l'alloggiamento di contatori		-
U.65.20.300	FORNITURA E POSA FUNGO 1 CONTATORE 7° SP.SINGOLO	cadauno	223,80
U.65.20.310	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 7° SP.SINGOLO	cadauno	329,59
U.65.20.320	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 7° SP.CONTRAPPOSTO SINGOLO	cadauno	336,07
U.65.20.330	FORNITURA E POSA FUNGO 3 CONTATORI 7° SP.SINGOLO	cadauno	409,47
U.65.20.340	FORNITURA E POSA FUNGO 4 CONTATORE 7° SP.SINGOLO	cadauno	476,39
U.65.20.350	FORNITURA E POSA FUNGO 1 CONTATORE 6° SP.SINGOLO	cadauno	351,90
U.65.20.360	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 6° SP.SINGOLO	cadauno	437,54
U.65.20.370	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 6° SP.CONTRAPP.SINGOLO	cadauno	409,47
U.65.20.380	FORNITURA E POSA FUNGO 3 CONTATORI 6° SP.SINGOLO	cadauno	526,04
U.65.20.390	FORNITURA E POSA FUNGO 4 CONTATORE 6° SP.SINGOLO	cadauno	576,42
U.65.20.400	FORNITURA E POSA FUNGO 1 CONTATORE 6° SP.>3000 SINGOLO	cadauno	292,17
U.65.20.410	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 7° SP.>3000 SINGOLO	cadauno	387,16
U.65.20.420	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 6° SP.>3000 CONTRAPP. SINGOLO	cadauno	377,81
U.65.20.430	FORNITURA E POSA FUNGO 3 CONTATORI 6° SP.>3000 SINGOLO	cadauno	484,31
U.65.20.440	FORNITURA E POSA FUNGO 4 CONTATORI 6° SP.>3000 SINGOLO	cadauno	509,50
U.65.20.450	FORNITURA E POSA FUNGO 1 CONTATORE 4° SP.SINGOLO	cadauno	310,88
U.65.20.460	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 4° SP.SINGOLO	cadauno	387,16
U.65.20.470	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 6° SP.CONTRAPP. SINGOLO	cadauno	400,11
U.65.20.480	FORNITURA E POSA FUNGO 3 CONTATORE 4° SP.SINGOLO	cadauno	504,46
U.65.20.490	FORNITURA E POSA FUNGO 4 CONTATORE 4° SP.SINGOLO	cadauno	562,03
U.65.20.500	FORNITURA E POSA FUNGO 1 CONTATORE 7° SP.COMB.PRATIK	cadauno	198,62
U.65.20.510	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 7° SP.COMB.PRATIK	cadauno	304,40
U.65.20.520	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 7° SP.CONTRAPP.COMB.PRATIK	cadauno	310,88
U.65.20.530	FORNITURA E POSA FUNGO 3 CONTATORI 7° SP.COMB.PRATIK	cadauno	383,56
U.65.20.540	FORNITURA E POSA FUNGO 4 CONTATORI 7° SP.COMB.PRATIK	cadauno	451,21
U.65.20.550	FORNITURA E POSA FUNGO 1 CONTATORE 6° SP.COMB.PRATIK	cadauno	326,71
U.65.20.560	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 6° SP.COMB.PRATIK	cadauno	411,62
U.65.20.570	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 6° SP.CONTRAPP. COMB.PRATIK	cadauno	383,56
U.65.20.580	FORNITURA E POSA FUNGO 3 CONTATORI 6° SP.COMB.PRATIK	cadauno	500,86
U.65.20.590	FORNITURA E POSA FUNGO 4 CONTATORI 6° SP.COMB.PRATIK	cadauno	551,24
U.65.20.600	FORNITURA E POSA FUNGO 1 CONTATORE 6° SP.>3000 COMB.PRATIK	cadauno	266,98
U.65.20.610	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 6° SP.> 3000 COMB.PRATIK	cadauno	361,25
U.65.20.620	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 6° SP.> 3000 CONTRAPP. COMB.PRATIK	cadauno	351,90
U.65.20.630	FORNITURA E POSA FUNGO 3 CONTATORI 6° SP.> 3000 COMB.PRATIK	cadauno	458,40
U.65.20.640	FORNITURA E POSA FUNGO 4 CONTATORI 6° SP.> 3000 COMB.PRATIK	cadauno	483,59
U.65.20.650	FORNITURA E POSA FUNGO 1 CONTATORE 4° SP.COMB.PRATIK	cadauno	285,69
U.65.20.660	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 4° SP.COMB.PRATIK	cadauno	361,25
U.65.20.670	FORNITURA E POSA FUNGO 2 CONTATORI 4° SP.CONTRAPP. COMB.PRATIK	cadauno	392,92
U.65.20.680	FORNITURA E POSA FUNGO 3 CONTATORI 4° SP.COMB.PRATIK	cadauno	479,27
U.65.20.690	FORNITURA E POSA FUNGO 4 CONTATORI 4° SP.COMB.PRATIK	cadauno	536,12
U.65.20.700	SOVRAPPREZZO PER MONTANTE GA IN PRESENZA DI FUNGO DA APPLICARSI A TUTTI GLI ART.	cadauno	24,94
U.65.20			
U.70	POSA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA		-
U.70.10	POSA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA		-
U.70.10.100	POSA GRUPPO RIDUZIONE D'UTENZA IN NICCHIA A MONTE DEL CONTATORE GAS	cadauno	8,15
U.70.20	POSA IN OPERA GRUPPO RIDUZIONE 2° SALTO Q.=> 100 STMC/H		-

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
Y.NP.00.053	F/P PROLUNGA H 40 X POZZ.125X80X100	cadauno	66,10
Y.NP.00.054	F/P ANELLO PORTA CHIUSINO 60X60	cadauno	30,56
Y.NP.00.055	F/P ANELLO PORTA CHIUSINO 60X120	cadauno	38,03
Y.NP.00.056	F/P ANELLO PORTA CHIUSINO 70X80	cadauno	29,61
Y.NP.00.057	POSA CAVIDOTTO IN PE X FIBRE OTTICHE A TRE TUBI (PRIMO TUBO)	m	1,27
Y.NP.00.058	POSA SUCCESSIVO CAVIDOTTO IN PE X FIBRE OTTICHE	m	0,92
Y.NP.00.059	FORN. MANICOTTO X TRITUBO	cadauno	2,69
Y.NP.00.060	POSA MANICOTTO PER TRITUBO	cadauno	1,62
Y.NP.00.061	FORN. MANICOTTO DN32 -40 IN PEAD A STRUTTURA RETICOLARE	cadauno	20,84
Y.NP.00.062	ORN. MANICOTTO DN50 IN PEAD A STRUTTURA RETICOLARE	cadauno	21,92
Y.NP.00.063	FORN. MANICOTTO DN65 IN PEAD A STRUTTURA RETICOLARE	cadauno	23,15
Y.NP.00.064	FORN. MANICOTTO DN80 IN PEAD A STRUTTURA RETICOLARE	cadauno	27,34
Y.NP.00.065	FORN. MANICOTTO DN100 IN PEAD A STRUTTURA RETICOLARE	cadauno	32,81
Y.NP.00.066	FORN. MANICOTTO DN150 IN PEAD A STRUTTURA RETICOLARE	cadauno	39,06
Y.NP.00.067	FORN. MANICOTTO DN200 IN PEAD A STRUTTURA RETICOLARE	cadauno	50,15
Y.NP.00.068	FORN. MANICOTTO DN300 IN PEAD A STRUTTURA RETICOLARE	cadauno	88,92
Y.NP.00.069	F/P DI CONGL.BITUM. TIPO ITEROXID ROSSO AL 6% STESO CON MACCHINA VIBROFINITRICE E mq RULLATO A NORMA PER UNO SPESSORE COMPRESSO DI CM. 3		18,53
Y.NP.00.070	FORNITURA DI PUNTO FISSO PREIS.DN 200	cadauno	293,99
Y.NP.00.071	FORNITURA DI PUNTO FISSO PREIS. DN 300	cadauno	1.201,10
Y.NP.00.072	FORN. 1 TRITUBO CORRUGATO DN110/93	m	1,64
Y.NP.00.073	MAGGIOR ONERE SALD.TUBO GAS 1A SPECIE DN300 ESEGUITA CON 3 PASSATE ANZICCHE' CON 2 STANDARD	m	3,17
Y.NP.00.074	MAGGIOR ONERE PER SALDATURA PZ SPEC.DN300 GAS 1A SPECIE con spessore maggiorato, mm saldatura eseguita con 4 passate anzicchè con 2 standard		0,52
Y.NP.00.075	REALIZZAZIONE ARREDO A VERDE DEL NUOVO CENTRO ZONA MONTANO IN LOCALITA' FELINA - corpo CAST. MONTI (RE)		23.687,06
Y.NP.00.076	come da progetto allegato. REALIZZAZIONE IMPIANTO D'IRRIGAZIONE A SERVIZIO DELLE AREE VERDI DEL NUOVO CENTRO ZONA MONTANO IN LOCALITA' FELINA - CAST. MONTI (RE)		8.988,19
Y.NP.00.077	come da progetto allegato. FORNITURA TUBO/P.SPECIALI PEAD SIGMA 63 PN 6 - DE 250	m	15,22
Y.NP.00.078	per condotte in pressione secondo UNI 7613 tipo 303, nel presente prezzo e' compresa la fornitura dei pezzi speciali necessari alla corretta posa e funzionamento della condotta secondo progetto e specifiche tecniche di capitolato speciale d'appalto. Esecuz. di scavo in trincea larghezza 15 cm, profondità 50 cm, eseguito con metodo fresa city m transer, compresa fresatura del manto stradale, trasporto a discarica del materiale di risulta, riempimento con sabbia e cemento e ripristino bynder.		22,49
Y.NP.00.079	Fornitura e posa di coppia di tritubi affiancati in posizione verticale	m	5,97
Y.NP.00.080	Posa di pozzetto 90 x 70 cm per telecomunicazioni su coppia di tritubi verticali affiancati.	cadauno	208,90
Y.NP.00.081	Posa di pozzetto 120 x 80 per telecomunicazioni su coppia di tritubi verticali affiancati	cadauno	283,51
Y.NP.00.082	Fornitura e posa di pozzetto 50 x 50, compreso coperchio in ghisa, su coppia di tritubi verticali affiancati	cadauno	134,30
Y.NP.00.083	Fornitura e posa di tubo corrugato serie pesante doppia parete, interno liscio, diametro 110, m compreso traino in nylon, per posa fibre ottiche - Posa in scavo in forte pendenza precedentemente realizzato per fognatura.		2,84
Y.NP.00.084	Formazione di letto di posa e bauletto in sabbia, compresa la fornitura dei materiali, in scavo m precedentemente realizzato per posa fognature in forte pendenza.		20,72
Y.NP.00.085	Fornitura e posa di nastro segnaletico per telecomunicazioni	m	0,15
Y.NP.00.086	Fornitura e posa di pozzetto cm 60 x 60 in c.a.v., completo di chiusino in ghisa, in prossimità di fognatura a forte pendenza.	cadauno	171,60
Y.NP.00.087	Posa di pozzetto cm 80 x120 ribassato per telecomunicazioni.	cadauno	208,90
Y.NP.00.088	Scavo per posa cauidotti per fibre ottiche su sede stradale e ripristino, compreso ripristino del m tappeto d'usura per m 4 di larghezza.	m	38,80
Y.NP.00.089	FORMAZIONE DI ARGINE IPOGEO IN TERRA Formazione di argine ipogeo in terra all'interno di una trincea, precedentemente scavata, con terreno asciutto o altro materiale idoneo. Il terreno dovrà essere steso a strati dello spessore massimo di 30 cm e dovrà essere ben costipato mediante rullatura a più passate con rullo vibrante o altro adeguato mezzo meccanico. Sono compresi nel prezzo ogni altro onere necessario a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Misurazione in opera	mc	2,14
Y.NP.00.090	FORNITURA E POSA DI TUBI IN PVC PER DRENAGGI DIAM INTERNO 200 MM	m	4,28

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	Fornitura e posa in opera, alla base dei drenaggi, di tubi in pvc corrugati e fessurati, nella parte superiore, del tipo a galleria a fondo piatto del diametro interno di mm 200. Compresi nel prezzo gli oneri per la fornitura e posa in opera dei giunti di collegamento, dei raccordi, delle curve necessarie e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni della Direzione Lavori, misurato secondo il loro reale sviluppo. Misurazione in opera.		-
Y.NP.00.091	MODELLAMENTO SUPERFICIALE DEL TERRENO Modellamento superficiale del terreno in modo da creare una superficie regolare priva di picchi, di buche e di avvallamenti che ostacolano o impediscano il regolare deflusso delle acque superficiali verso valle. Compreso nel prezzo la formazione di canalette, in asse agli impluvi, per la regimazione delle acque superficiali. Misurazione in opera.	mq	0,36
Y.NP.00.092	ESECUZIONE IDROPULIZIA SUPERFICI IN C.A. INTERNE AL SERBATOIO Esecuzione di idropulizia di tutte le superfici in c.a. interne al serbatoio, siano esse verticali e/o orizzontali. L'intervento dovrà rendere le superfici prive di : • incrostazioni • residui visibili dei prodotti disarmanti usati per favorire il distacco delle cassetture dal c.a. • elementi estranei che possono fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. Prima di iniziare i lavori l'Appaltatore dovrà fornire tutte le caratteristiche costruttive, tecniche e prestazioni dell'apparecchiatura che intende utilizzare, in particolare la macchina dovrà : • produrre getti d'acqua calda, fino ad una temperatura di circa 80° ad una pressione di esercizio regolabile fino a 200 bar • essere completa di tutti gli accessori necessari, in particolare la lancia dovrà essere dotata di idonei ugelli rotanti • essere di dimensioni tali da poter passare attraverso il portellone d'ingresso o in alternativa avere i tubi di collegamento macchina / lancia sufficientemente lunghi da raggiungere tutti i punti delle vasche La D.L. si riserva la facoltà insindacabile di accettare la macchina proposta o di chiederne la sostituzione nel corso dei lavori, qualora i risultati dell'idropulizia non fossero soddisfacenti. Dovranno essere garantite agli operatori idonee condizioni di lavoro anche per mezzo di eventuali aspiratori e/o dispositivi in grado di convogliare all'esterno fumi, e quant'altro prodotto dall'intervento, tenendo presente che a parte il portellone d'ingresso e le piccole finestre in alto non ci	mq	0,36
Y.NP.00.093	FORMAZIONE DI SGUSCIO INTERNO ALLE VASCHE Formazione di sguscio all'interno delle vasche, realizzato con malta cementizia idonea all'impiego in un serbatoio adibito allo stoccaggio di acqua potabile e ai successivi interventi di impermeabilizzazione. La malta cementizia dovrà essere posata in opera in modo da raccordare gli angoli retti formati dal solettone di fondazione con i muri sovrastanti e negli angoli dei muri in elevazione. Lo sguscio dovrà avere la forma arrotondata ed estendersi nelle due direzioni ortogonali per circa 4/5 cm con uno spessore massimo al centro e progressivamente minore fino all'azzeramento sui lati.	m	4,38
Y.NP.00.094	RASATURA MILLIMETRICA IN MALTA CEMENTIZIA Rasatura millimetrica eseguita sulla soletta di fondazione in c.a. interna al serbatoio, consistente nella fornitura e posa in opera di malta cementizia monocomponente colabile a base di inerti selezionati, leganti cementizi e polimeri sintetici, che miscelati tra di loro, danno origine ad un impasto omogeneo e fluido. La malta così ottenuta dovrà essere posta in opera su supporto bagnato mediante stesura con spatola ed eventualmente staggia, in modo uniforme e per uno spessore dai 5 ai 10mm. La malta dovrà in ogni caso essere approvata dalla D.L. prima del suo utilizzo in cantiere, che dovrà avvenire nel rispetto della scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice. Dovranno essere garantite agli operatori idonee condizioni di lavoro anche per mezzo di eventuali aspiratori e/o dispositivi in grado di convogliare all'esterno fumi, e quant'altro prodotto dall'intervento, tenendo presente che a parte il portellone d'ingresso e le piccole finestre in alto non ci sono altre aperture disponibili. E' compresa : - la fornitura, il trasferimento all'interno delle vasche, il montaggio, la movimentazione, il successivo smontaggio e ritrasferimento all'esterno delle attrezzature e quant'altro necessario per la corretta esecuzione delle opere in condizioni di sicurezza -	mq	24,23
Y.NP.00.095	VERNICIATURA EPOSSIDICA IDONEA AL CONTATTO CON ACQUA POTABILE	mq	14,25

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
Y.NP.00.096	<p>Verniciatura epossidica bicomponente esente da solventi ad alto spessore idoneo al contatto con acqua potabile da applicare all'intradosso della soletta di copertura e ai muri verticali perimetrali non bagnati dall'acqua, eseguita mediante la stesura di due mani di prodotto opportunamente distanziate tra loro, applicata a pennello o a rullo in modo uniforme, su superfici asciutte.</p> <p>Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche principali :</p> <ul style="list-style-type: none"> • essere adatto all' impiego in vasca adibita allo stoccaggio di acqua potabile risultante da idonea certificazione rilasciata in conformità alle leggi vigenti • essere atossico • essere in grado di resistere in modo eccellente all' azione aggressiva derivante dai vapori di cloro, dal gelo, dai sali, acidi e basi. • essere disponibile in più colori standard <p>La vernice dovrà in ogni caso essere approvata dalla D.L. prima del suo utilizzo in cantiere, che dovrà avvenire nel rispetto della scheda tecnica fornita dalla casa produttrice</p> <p>E' compresa, la stesura di una mano di primer per favorire l'adesione della verniciatura sia alle pareti della vasca, che all' intradosso del solaio di copertura (realizzato in lastre prefabbricate tipo bausta).</p> <p>Dovranno essere garantite agli operatori idonee condizioni di lavoro anche per mezzo di eventuali aspiratori e/o dispositivi in grado di convogliare all' esterno fumi, e quant'altro prodotto dall'</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE CON TELO DI POLIOLEFINE</p> <p>Fornitura e posa di pacchetto di impermeabilizzazione per i muri perimetrali della vasca a contatto con acqua e per la soletta di fondazione, costituito da telo di poliolefine idoneo al contatto con acqua potabile; il pacchetto di impermeabilizzazione è costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • strato di compensazione realizzato con tnt in polipropilene 100% isotattico, ottenuto per agugliatura, stabilizzato termicamente, del peso di 400 g/mq; • imputrescibile, resistente ai microrganismi e ai roditori con le seguenti caratteristiche: • resistenza a trazione 600 N/cm secondo EN ISO 10319 • allungamento medio a carico massimo 60-100% • posa a secco con sovrapposizione dei teli di minimo 10 cm • strato impermeabile sintetico realizzato in lega di poliolefine flessibili, armato in velo di vetro, atossico, conforme a quanto indicato dal D.M. 21.03.1973 e successivi aggiornamenti in materia di acqua potabile, monostrato, non prelamato sp. 1,5 mm, ottenuto in monostrato mediante spalmatura diretta per estrusione con le seguenti caratteristiche: • peso 1.3 kg/mq • lunghezza teli: 2.0 m • colore chiaro • carico di rottura unitario: >8 N/mmq • allungamento a rottura: 550% • deformazione dopo ciclo termico 6h/80° C : < 1.5% a norma SIA V 280/4 e DIN 53377 • coeff di dilatazione termica lineare: 45 x 10⁻⁶ °C⁻¹ • resistenza a pressione su superficie fessurata : >1.2 N/mm² a norma SIA V 280/5 • piegatura a bassa temperatura : - 50°C a norma SIA V 280/3 e DIN 53361 • resistenza a perforazione meccanica: >900 mm a norma SIA V 280/15 e DIN 16726 • invecchiamento termico(70gg/70°C) : conforme a norma SIA V 280-8 <ul style="list-style-type: none"> • comportamento in acqua (8mesi/50°C) : conforme a norma SIA V280/13 e DIN 16726 • resistente ai microrganismi : conforme a norma SIA V 280-17 • produzione con sistema di qualità e gestione ambientale certificato secondo ISO 9001 e ISO 14001 • classe di fuoco : classe B2 a norma DIN 4102/1 • atossico, compatibile con acqua potabile secondo D.M. 21.03.73 e successive modifiche • Avante elevata stabilità chimica, ampio spettro di resistenza alle sostanze aggressive, avanzato profilo ecologico. Esente da composti alogenati, plastificanti, sostanza volatili, bitumi e metalli pesanti. • Posa a secco con sovrapposizione dei teli (cm min. 8) ■ Saldatura per termofusione dei sormonti mediante apporto di aria calda con sistemi manuali od automatici in tre fasi: <ul style="list-style-type: none"> • puntatura dei teli • presaldatura con formazione di sacca interna • saldatura finale a tenuta idraulica • Ancoraggio manto impermeabile costituito da fissaggio meccanico lineare da posizionare al bordo alto formato da profili di fissaggio meccanico preforati, realizzati in acciaio inox AISI 304 L • sp. 2 mm, larghezza 30 mm. 	mq	22,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	I profili dovranno avere sezione arrotondata idonea per l'impiego in serbatoi. Elementi di fissaggio realizzati con tasselli ad espansione posti ogni 25 cm Ancoraggio del manto impermeabile con piastrine metalliche in acciaio inox AISI 304L piane, preforate svasate per accogliere le viti in acciaio inox . Idonei elementi di fissaggio saranno posizionati in corrispondenza del sormonto dei teli. L'impresa esecutrice prima di iniziare i lavori dovrà fornire i disegni esecutivi, da sottoporre alla preventiva approvazione della D.L. di Enla, nei quali dovranno essere indicate le sequenze di lavoro, tutti i particolari e i dettagli di posa e di fissaggio dei teli . La fornitura e posa in opera, dell' intero pacchetto di impermeabilizzazione dovrà essere curata in tutti i dettagli e nel pieno rispetto delle specifiche di posa indicate della casa produttrice dei teli, in modo da garantire a lavoro finito, la perfetta tenuta della vasca. Dovranno essere garantite agli operatori idonee condizioni di lavoro anche per mezzo di eventuali aspiratori e/o dispositivi in grado di convogliare all' esterno fumi, e quant' altro prodotto dall' intervento, tenendo presente che a parte il portellone d' ingresso e le piccole finestre in		-
Y.NP.00.097	PREDISPOSIZIONE VASCA PER IMPERMEABILIZZAZIONE IN POLIOLEFINE Esecuzione di tutte le opere necessarie per predisporre le pareti e il fondo della vasca alla posa in opera a regola d'arte del telo di poliolefine, in particolare : • opere murarie : tutte quelle che è necessario eseguire nelle strutture in c.a. per creare gli spazi, i passaggi, i raccordi, i sottofondi, le buche di scarico di fondo vasca, arrotondare gli spigoli e quant' altro • opere da fabbro : predisposizione nel portellone di accesso, nei tronchetti di tubo che attraversano la vasca, e comunque ove necessario della carpenteria in acciaio inox, ad esempio collari, giunti, piatti, tubolari, flange fisse/mobili, prigionieri, bulloni, dadi e quant' altro occorre per creare un perfetto sistema di supporto senza discontinuità di sorta.	corpo	1.852,50
Y.NP.00.098	INTONACO CIVILE PER INTERNI ED ESTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni ed esterni tirato a riga su guide predisposte eseguito con malta dosata a 400 kg/m ³ di legante, rifinito con strato di malta fine, lisciata con frattazzo metallico; compresa la fornitura e posa di rete di armatura plastificata/zincata; compreso l' onere dei ponteggi necessari per un'altezza fino a ml.4.50 , misurato vuoto per pieno, ad esclusione dei vuoti superiori a 3 mq, a compenso del maggior onere per la rigatura e spallatura degli stessi	mq	12,83
Y.NP.00.099	TINTEGGIO PER ESTERNO CON RESINE ACRILICHE Tinteggio per esterno a base di resine acriliche, dato a tre mani, previa pulizia della superficie da trattare, eventuale stuccatura e rasatura delle piccole imperfezioni ed una mano di fissativo acrilico; compreso l'onere dei ponteggi ordinari fino a 4,5 m di altezza; misurazione vuoto per pieno, ad esclusione dei vuoti superiori a 3 mq,	mq	5,89
Y.NP.00.100	COPERTURA IN LAMIERA GRECATA IN ALLUMINIO Fornitura e posa manto di copertura realizzato con lastre grecate in alluminio preverniciato spessore 0.7 mm, ottenute da profilatura a freddo, montate con gli opportuni sormonti e compresi tutti gli idonei accessori di fissaggio, viti in acciaio inox con rondelle e cappellotto per tenuta in EDPM, compreso eventuale elemento di separazione non metallico tra lastra e corrente escluso linee di colmo. Con trattamento anticondensa in tessuto di fibra poliestere	mq	21,09
Y.NP.00.101	LASTRE PER FORMAZIONE DI COLMO DELLA COPERTURA Fornitura e posa lastre curve parzialmente per formazione di colmo del manto di copertura, in alluminio preverniciato spessore 0.7 mm	m	3,56
Y.NP.00.102	STRUTTURA IN ACCIAIO ZINCATO X COPERTURA IN LASTRE IN ALLUMINIO Fornitura e posa di sottostruttura realizzata mediante griglia di supporti in acciaio zincato ad altezza variabile per la creazione della pendenza minima di progetto fissati al solaio mediante opportuni tasselli ad espansione; compresa la fornitura e posa sui supporti di un'orditura di correnti in acciaio zincato, sezione ad omega, dimensionata in accordo ai carichi di esercizio previsti in progetto	mq	11,76
Y.NP.00.103	CANALE DI GRONDA IN ALLUMINIO SVILUPPO CM 75 Canale di gronda in alluminio spessore 6/10 completa di tiranti interni, testate, imbocchi, giunzioni rivettate e sigillate con silicone, sviluppo cm 75, colore bianco grigio RAL 9018	m	23,30
Y.NP.00.104	COPERTINE E SCOSSALINE IN ALLUMINIO SVILUPPO CM 60 Copertine frontali e scossaline completi di tutti gli accessori di fissaggio in alluminio preverniciato sp. 6/10 sviluppo cm 60, colore bianco grigio RAL 9018	m	20,06
Y.NP.00.105	PLUVIALE IN ALLUMINIO DN 100 MM Tubo pluviale in alluminio preverniciato, spessore 6/10 tipo standard completo di gomiti e collarini dn 100 mm colore bianco grigio RAL 9018	m	15,58
Y.NP.00.106	CANCELLO CARRAIO LARGHEZZA m. 6.0, ALTEZZA m. 2.0	cadauno	3.028,13

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	Fornitura e posa cancello carraio a doppia anta, larghezza complessiva 600 cm, altezza 200 cm; ante formate da riquadro tubolare quadrato 60x60 con pannelli sovrapposti; piantane a sezione quadrata, in lamiera di acciaio saldata, complete di aggancio dei pannelli. Rivestimenti protettivi con zincatura, trattamento chimico di aderenza tra metallo e rivestimento, rivestimento finale in poliestere, colore verde RAL 6005 Cerniere regolabili, apertura dei battenti a 180°, fermo centrale, chiavistello in acciaio fissato su ogni anta. Completo di piantane, cerniere, sistema di chiusura e serratura con maniglie Completo delle necessarie opere civili quali plinti e trave di fondazione armata		-
Y.NP.00.107	RECINZIONE A PANNELLI RIGIDI ALTEZZA 175 cm	m	53,44
	Fornitura e posa di recinzione a pannelli rigidi con nervature orizzontali di rinforzo, larghezza del pannello 250 cm, altezza 175 cm Maglie 200 x 50 mm, maglie della nervatura 100 x 50 mm, diametro dei fili 5 mm; fili d'acciaio zincati a caldo, elettrosaldati e rivestiti in poliestere; colore verde RAL 6005 Pali a sezione quadrata, zincati internamente ed esternamente e plasticati; zincati a caldo, sezione 60x60x1.5 mm completi di accessori per i fissaggio dei pannelli e cappucci in plastica colore verde RAL 6005. Completati di giunti di fissaggio, bulloni di sicurezza, graffe, guide in plastica e quant'altro necessario per il montaggio su cordoli di base prefabbricati		-
Y.NP.00.108	SERRAMENTI A VASISTAS IN ALLUMINIO ANODIZZATO	mq	121,41
	Fornitura e posa in opera di serramenti ad anta, a vasistas ecc. in alluminio anodizzato con profilati dello spessore di 40 mm, colore verde RAL 6005, costituiti da controtelaio con zanche per fissaggio al muro, telaio fisso, completa di maniglie e/o dispositivi di chiusura, tutte le ferramenta d'uso, vetrocamera 4-12-4		-
Y.NP.00.109	PORTE ESTERNE IN PROFILATO D'ALLUMINIO	mq	148,11
	Fornitura e posa in opera di porte esterne in profilato di alluminio anodizzato ad una o più ante a battente dello spessore di 50/55 mm, colore verde RAL 6005, costituiti da controtelaio con zanche per fissaggio al muro, tutte le necessarie guarnizioni, le maniglie e/o i dispositivi di chiusura, tutte le ferramenta d'uso, con pannelli di chiusura coibentati		-
Y.NP.00.110	FORNITURA E POSA CARPENTERIA METALLICA IN ACCIAIO INOX	kg	6,77
	Fornitura e posa carpenteria metallica in acciaio inox Costituita da lamiere e/o profilati chiusi o aperti di qualunque sezione fornita ed in opera compresi gli eventuali fissaggi e collegamenti a strutture esistenti di qualsiasi tipo, sia verticali che orizzontali o inclinate, rette o curve, le giunzioni saldate o bullonate a perfetta regola d'arte, la bulloneria ed ogni onere secondo le prescrizioni della d.l.		-
Y.NP.00.111	FORNITURA E MONTAGGIO TUBI E PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO INOX 304L	kg	13,54
	Fornitura e montaggio tubazioni e pezzi speciali in acciaio inox AISI 304 L per impianti idraulici (camere di manovra, serbatoi e/o simili) Compreso e compensato Fornitura e lavorazione tubi inox AISI 304 L Colletti a saldare e/o flange in acciaio inox, con flange in alluminio Fornitura e posa di bulloneria inox Fornitura e posa di ogni pezzo speciale (curve, T, riduzioni etc.) Fornitura e posa di ogni pezzo speciale (curve, T, riduzioni etc.)		-
Y.NP.00.112	FORNITURA E POSA FILTRO DI AERAZIONE	cadauno	926,25
	Fornitura e posa di filtro di aerazione vasche con flusso d'aria in entrambe le direzioni, insensibile agli ambiente umidi e con le seguenti caratteristiche: portata aria >300 mc/h temperatura max d'esercizio 90°C umidità relativa 100% Sono inoltre compresi e compensati nel prezzo il montaggio con telaio sul finestrino, il cassetto portafiltro e la canalizzazione attraverso la camera di manovra, entrambi in lamiera di acciaio inox AISI 304 di spessore 0.5/0.6 mm, il telaio di presa d'aria esterna con rete antinsetto a maglia 1x1 mm sempre in acciaio AISI 304, la griglia alettata in alluminio a protezione della rete antinsetto e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L.		-
Y.NP.00.113	REALIZZAZIONE DI FORI CIRCOLARI CON FRESA DIAM. 100 MM. SU MURI IN C.A.	cm	2,03
	Realizzazione di fori circolari con fresa di diametro 100 mm, su muri in c.a. in elevazione compresi tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito		-
Y.NP.00.114	Esecuzione di micropali trivellati con foro 220/250 mm, realizzati con tubo in acciaio diametro m 139,70 mm, spessore 10 mm, kg 32 a ml.		45,96
	filettati femmina/maschio e forati nel tronco finale per la valvolatura, iniettati ad alta pressione con malta cementizia con assorbimento fino a tre volte il volume teorico del foro, compreso tutto l'occorrente, macchinari e manodopera specializzata per eseguire il lavoro a regola d'arte e secondo il progetto esecutivo e le indicazioni della D.L.		-
Y.NP.00.115	Esecuzione di tiranti attivi permanenti a 5 trefoli in acciaio armonico, resistenza 75 t	m	49,88

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	eseguiti con perforazione a rotopercolazione ed iniettati ad alta pressione con cemento RCK- 45 N/MMQ, compreso tesatura finale e collaudo, secondo le indicazioni di progetto.		-
Y.NP.00.116	Rifacimento della copertura fabbricato "ex segheria" posto nell'area della sorgente di Cerreto Laghi in Comune di Collagna (RE) lavori consistenti in : <ul style="list-style-type: none"> ▪ - demolizione e smaltimento della copertura in "eternit", compreso struttura portante in travetti prefabbricati in c.a. ; ▪ - rifacimento di struttura portante in legno lamellare compreso cordolo perimetrale in in c.a. ; ▪ - finitura copertura con perline d'abete a vista, guaina ardesiata, listelli e controllistelli per posa ondulina di colore verde; ▪ - carpenterie, lattonerie e opere di finitura, il tutto secondo il progetto esecutivo e le indicazioni della D.L.. Rifacimento copertura fabbricato "ex segheria" - Cerreto Laghi, Collagna (RE)	corpo	27.431,25
Y.NP.00.117	STRATO COIBENTE IN POLISTIRENE ESPANSO ESTRUSO Strato coibente in polistirene espanso estruso a celle chiuse, densità 35 kg/mc, posato in opera su mq massetti in cls in piano e/o in pendenza, per uno spessore totale di cm. 10; lo strato coibente è costituito da pannello inferiore di cm 7 e di ulteriore pannello superiore di cm 3 protetto da manto ardesiato; il pannello superiore sarà posato ortogonalmente rispetto a quello inferiore, avendo particolare cura nella giunzione del manto ardesiato di protezione, onde evitare qualsiasi ponte termico		11,90
Y.NP.00.118	FORNITURA E POSA TRAVI PROFILATE PER CARPENTERIA METALLICA GREZZA Fornitura e posa travi profilate di qualunque sezione per carpenteria metallica grezza per strutture semplici compresi gli eventuali fissaggi e collegamenti a strutture esistenti di qualsiasi tipo, sia verticali che orizzontali, le giunzioni saldate o bullonate a perfetta regola d'arte, la bulloneria ed ogni onere secondo le prescrizioni della D.L.	kg	2,28
Y.NP.00.119	RASATURA DI RIPARAZIONE E FINITURA SULL'INTRADOSSO DELLA SOLETTA DI COPERTURA Rasatura di riparazione e finitura sull'intradosso della soletta di copertura con malta cementizia monocomponente a base di leganti ad alta resistenza; la lavorazione comprende la sigillatura delle fessure presenti sulle lastre tipo bausta e la successiva rasatura millimetrica eseguita sull'intradosso della soletta di copertura, e consiste nella fornitura e posa in opera di malta cementizia monocomponente a base di inerti selezionati, leganti cementizi e polimeri, che miscelati tra di loro danno origine ad un impasto omogeneo. La malta così ottenuta dovrà essere posta in opera su supporto oggetto di precedente intervento di idropulizia con acqua calda o tiepida mediante stesura con spatola, in modo uniforme e per uno spessore dai 3 ai 5mm. La malta dovrà in ogni caso essere approvata dalla D.L. prima del suo utilizzo in cantiere, che dovrà avvenire nel rispetto della scheda tecnica fornita dalla ditta produttrice. Dovranno essere garantite agli operatori idonee condizioni di lavoro anche per mezzo di eventuali aspiratori e/o dispositivi in grado di convogliare all' esterno fumi, e quant' altro prodotto dall' intervento, tenendo presente che a parte il portellone d' ingresso e le piccole finestre in alto non ci sono altre aperture disponibili. E' compresa : - la fornitura, il trasferimento all' interno delle vasche, il	corpo	2.137,50
Y.NP.00.120	F/P N.2 IMP. SOLLEV. X ACQUE DRENAGGIO E RELATIVI COLLEGAMENTI ELETTRICI AL SERVIZIO DEL SISTEMA DI DRENAGGIO DELLA RETE DI VIA CAMPIOLI	corpo	9.938,68
Y.NP.00.121	FORN. ESPANSORE MONOUSO PN16 DN 250 COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	1.175,00
Y.NP.00.122	FORN. ESPANSORE MONOUSO PN 16 DN 300 COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	1.626,94
Y.NP.00.123	FORN. ESPANSORE MONOUSO PN16 DN 400 COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	1.998,27
Y.NP.00.124	FORNIT. ESPANSORE MONOUSO PN16 DN 400 COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	2.408,20
Y.NP.00.125	FORN. ESPANSORE MONOUSO PN16 DN 450 COMPRESO MANICOTTO PER COIBENTAZIONE	cadauno	2.734,22
Y.NP.00.126	FORN. ESPANSORE MONOUSO PN16 DN 500 COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE	cadauno	3.219,74
Y.NP.00.127	COMPRESO MANICOTTO PER LA COIBENTAZIONE PRETENSIONAMENTO PER POSA ESPANSORI MONOUSO POSA IN OPERA ESPANSORE MONOUSO DA DN80 A DN150	cadauno	126,55
Y.NP.00.128	PRETENSIONAMENTO PER ESPANSORI MONOUSO POSA ESPANSORE MONOUSO DA DN 200 A DN250	cadauno	140,39
Y.NP.00.129	PRETENSIONAMENTO PER ESPANSORE MONOUSO POSA IN OPERA ESPANSORE DA DN 300-350	cadauno	160,86
Y.NP.00.130	PRETENSIONAMENTO PER ESPANSORE MONOUSO POSA IN OPERA ESPANSORE MONOUSO DA DN400 A DN500	cadauno	179,41
Y.NP.00.131	NOLO ELETTROSALDATRICE PER CANTIERE VIA CAMPIOLI 1602338	al mese	5.209,80

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
Y.NP.00.132	POIATICA GHIAIA NATURALE DI COLLAGNA	mc	22,09
Y.NP.00.133	POIATICA - DISCARTILI VAGLIATI 20/90	mc	26,36
Y.NP.00.134	LAVORI DI COSTRUZIONE CABINA 1° SALTO VASCA CORBELLI NUOVO PREZZO A CORPO RISPETTO A NP. Y.NP.00.030 SONO STATI REALIZZATI ALCUNI LAVORI NON PREVISTI QUALI: • - DEMOLIZIONE MURA C.A. ORDINATI DA SNAM € 500 • - SMANTELLAMENTO RECINZIONE, DEMOLIZ. E TRASP. A DISCARICA € 700 • - ASSIST. IMPIANTISTI VARI ORE IN ECONOMIA (H 45 OP. QUAL.-C-C 30-ESCAV+AUTOCARRO H 15)	corpo	89.888,81
Y.NP.00.135	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBO DRENANTE DN 160 IN PVC CORRUGATO, FLESSIBILE avente le seguenti principali caratteristiche : • rivestimento con calza filtrante geotessile • larghezza delle fessure non inferiore a mm 1,3 • superficie di captazione non inferiore a cmq/m 30 • diametro nominale esterno mm 160 • diametro nominale interno mm 150 sono compresi tutti i manicotti di giunzione e i pezzi speciali necessari per la posa a regola d'arte.	m	4,56
Y.NP.00.136	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARATOIA MANUALE IN ACCIAIO INOX AISI 304L realizzata come da disegno costituita da lamiera, tubolari, profilati, angolari asta filettata di manovra, volantino, tasselli chimici, eventuali opere murarie e quant' altro necessario per un corretto funzionamento	corpo	213,75
Y.NP.00.137	ESECUZIONE DI PALI TRIVELLATI DIAM. 800 MM., perforazione ed infissione del tubo forma, in terreni di qualunque natura, esclusa la roccia. In caso di presenza di trovanti sarà cura della Ditta esecutrice provvedere alla perforazione con mezzi ausiliari. Il prezzo comprende l'allontanamento del terreno scavato ed il trasporto e smaltimento alle pp.dd per dare il lavoro pronto all'inserimento delle armature (pagate a parte) ed al successivo getto (pagato a parte). Misura della effettiva lunghezza perforata ed intubata.	m	35,63
Y.NP.00.138	CALCESTRUZZO Rck 35, SCC, CLASSE DI ESPOSIZIONE XA1 per pali di fondazione e per strutture quali travi di correa, pareti vasca, soletta di fondo e getti vari di completamento. Il calcestruzzo sarà del tipo REOCAL, confezionato con inerti diametro massimo 12 mm., parte fine minimo 450 Kg/mc, additivato, fornito certificato pronto all'impiego; sono comprese le prove preliminari di certificazione del cls come prescritto dalla vigente normativa Tecnica. sono compresi inoltre prelievi e prove di rottura presso laboratori ufficiali come da richieste della DdL. Per l'esecuzione del getto dei pali il cls sarà versato nei tubi forma, con armatura metallica già inserita, utilizzando la pompa e tubi di opportuna lunghezza in modo da mantenere la bocca di efflusso inserita nel getto per evitarne la sedimentazione. E' vietato versare il cls dall'alto. Al procedere del getto verrà progressivamente ritirato il tubo forma mantenendo la colonna di getto all'interno più alta di almeno m. 2 per evitare l'interruzione di getto. La misura fatta sul volume teorico del palo utile, indipendentemente dalla resa del getto, comprendendovi la maggior quota di spurgo e futura scapitozzatura; per le pareti esterne vasca gettate contro i pali, viene pagato il volume calcolato secondo lo spessore teorico della parete maggiorato del 10% a compenso dei maggiori volumi di riempimento fra i pali di fondazione. Il prezzo compensa tutti i maggiori oneri compreso quello dovuto all'eventuale utilizzo della pompa, al getto di piccole quantità, a qualunque successione temporale dei getti, ecc...	mc	131,28
Y.NP.00.139	FORMAZIONE DI MICROPALI DIAM. 200 MM. CON ARMATURA CONTINUA i lavori consistono nella perforazione, anche inclinata, per la formazione di micropali del diametro reso di 200 mm., eseguita a rotazione a secco, per qualunque profondità, con adozione di rivestimento del foro. I pali saranno armati con tubo di acciaio con funzione di armatura, diametro 127 mm. spessore 10 mm. o tipi equivalenti, dotato di filettatura per realizzare la continuità dell'armatura nella lunghezza.	m	81,94
Y.NP.00.140	PULIZIA DEI PALI A SEGUITO DELLO SCAVO INTERNO al fine di garantire l'aderenza del successivo getto delle pareti della vasca. Il prezzo comprende l'eliminazione del terreno, la demolizione di eventuali eccedenze di getto al fine di garantire il rispetto dei fili interni e la corretta posa del ferro di armatura, la formazione di sottosquadri nella zona interessata dal getto della soletta di fondo per garantirne il collegamento anche meccanico. La superficie pagata è quella convenzionale in prospetto.	mq	8,55
Y.NP.00.141	FORMAZIONI CORDOLI DI BORDO SU DEMOLIZIONI	m	163,88

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
	opere di finitura e rinforzo dei bordi delle aperture ricavate con demolizioni parziali di pareti in cemento armato consistenti nel recupero delle armature risultanti dalle demolizioni, confezionamento delle stesse armature secondo gli schemi di progetto, integrazione con armature aggiuntive, inghisaggio nei getti di armature aggiuntive, cassetatura e getto delle cordolature di bordo con malta idraulica ad elevata resistenza con certificazione di idoneità allo specifico impiego. I getti ove occorra dovranno essere realizzati con bocche di carico esterne alle pareti, garantendo un "battente" idraulico al cls di almeno 15 cm. così da favorirne il contatto con i getti "sottotesta". Le bocche di carico dovranno essere demolite subito dopo lo scasso. Misura effettuata per metro lineare di cordolo eseguito.		-
Y.NP.00.142	REALIZZAZIONE DI GIUNTO DI TENUTA SU TUBI DI GRANDE DIAMETRO	m	10,69
Y.NP.00.143	FORNITURA E POSA POMPA CENTRIFUGA PORTATA 350 l/s la fornitura comprende: <ul style="list-style-type: none"> • pompa centrifuga, girante aperta tipo 'N', bipolare su diffusore scanalato antintasamento con prestazione con girante n. 612 diametro 374 mm. pari a: • - portata : 350l/s • - prevalenza: 5,9 m. • - rendimento idraulico: 69.3 % • - rendimento totale: 61.7 % • - potenza assorbita dalla rete: 32.9 kW Motore elettrico asincrono trifase, rotore a gabbia, 400 Volt 50 Hz 6 poli; <ul style="list-style-type: none"> • - isolamento/protezione: classe H (+180°C) IEC 85/IP 68 • - potenza nominale: 30 kW • - corrente nominale: 59 A • - avviamento: stella/triangolo • - raffreddamento: diretto mediante liquido circostante • - dispositivi di controllo incorporati: n. 3 • microtermostati nello statore • n. 1 sensore infiltrazione acqua in camera ispezione Materiali impiegati: <ul style="list-style-type: none"> • - maniglia di sollevamento: acciaio inox • - fusioni principali: ghisa GG 25 G • - girante: ghisa GG 25 G • - albero: acciaio inox AISI 431 • - tenuta meccanica: doppia integrata con protezione usura - interna/esterna in WCCR • - finitura esterna: vernice epossidica L'elettropompa del peso indicativo di 740 kg. è completa di: <ul style="list-style-type: none"> • - piede di accoppiamento automatico da fissare sul fondo vasca, con curva flangolata UNI PN 10 DN 300, completo di tasselli di fissaggio e portaguide • - catena per il sollevamento in acciaio zincato m. 3 • - cavo elettrico sommergibile della necessaria lunghezza, di potenza sezione 7x4 mm², ausiliario sezione 2x1.5 mm² • - relè di controllo da montare a quadro, per gestione dispositivi di controllo Il tutto posato in opera a regola d'arte completo di ogni accessorio	cadauno	16.921,88
Y.NP.00.144	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COLLEGAMENTI IDRAULICI REALIZZATI IN TUBI DI ACCIAIO INOX AISI 304 Il prezzo è comprensivo delle occorrenti guarnizioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte	kg	8,20
Y.NP.00.145	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARATOIA MANUALE DN 350 CON ASTA DI COMANDO FINO AL PIANO DI CAMPAGNA la paratoia dovrà garantire la tenuta idraulica e la corretta movimentazione e regolazione nel tempo.	cadauno	1.838,25
Y.NP.00.146	FORNITURA E POSA DI PARATOIA MANUALE DN 500 CON AZIONAMENTO ELETTROMECCANICO CON PANNELLI FOTOVOLTAICI PIEZORESISTIVI PER LO START DI CHIUSURA ED APERTURA sono compresi nella fornitura e posa: <ul style="list-style-type: none"> • - pannelli solari • - regolatore di carica • - inverter • - batterie idonee per alimentazione da fotovoltaico • - cavo di collegamento pannelli solari-batterie (40 mt.) • - armadio di controllo (760x760x300) • - pressa cavi • - cavo di alimentazione 230V-50Hz (20 mt.) • - paratoia dn 500 il tutto posato in opera e funzionante a perfetta regola d'arte	corpo	13.537,50

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO €
Y.NP.00.147	Fornitura sistema di drenaggio superficiale acqua meteoriche costituito da canaletta in cls m polimerico e grigliato in ghisa sferoidale con feritoie ortogonali, classe di carico D400, completa di elementi di fissaggio, larghezza cm 20 Fornitura sistema di drenaggio superficiale acqua meteoriche costituito da canaletta in cls polimerico e grigliato in ghisa sferoidale con feritoie ortogonali, classe di carico D400, completa di elementi di fissaggio, larghezza cm 20		138,26 -
Y.NP.00.148	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ARMATE A PRESTAZIONE E DURABILITA' GARANTITE PER mc SOLETTONI; CLASSE DI ESPOSIZIONE XA2, CLASSE DI CONSISTENZA S4 , RCK 40 N/MMQ secondo UNI EN 206 - UNI 11104 per ambiente chimico moderatamente aggressivo. Sono compresi nel prezzo il sollevamento, il getto con ausilio di pompa, il costipamento del materiale eseguito sia manualmente che con idoneo mezzo vibrante e la normale sistemazione con superficie finale lisciata. Il calcestruzzo dovrà avere le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> • - cemento pozzolanico tipo 32,5 • - diametro massimo dell'inerte 32 mm. • - distribuzione granulometrica a prevalente pezzatura grande • - rapporto acqua/cemento max 0.50 • - resistenza caratteristica minima a 28 gg. di maturazione Rck 40 N/mmq. La composizione del cls dovrà essere comunque concordata e preventivamente approvata dalla d.l., anche per quanto riguarda quantità e tipologie delle singole componenti	mc	131,10 -
Y.NP.00.149	CALCESTRUZZO PER STRUTTURE ARMATE A PRESTAZIONE E DURABILITA' GARANTITE PER mc. STRUTTURE IN ELEVAZIONE; CLASSE DI ESPOSIZIONE XA2, CLASSE DI CONSISTENZA S4 , RCK 40 N/MMQ secondo UNI EN 206 - UNI 11104 per ambiente chimico moderatamente aggressivo. Sono compresi nel prezzo il sollevamento, il getto con ausilio di pompa, il costipamento del materiale eseguito sia manualmente che con idoneo mezzo vibrante e la normale sistemazione con superficie finale lisciata. Il calcestruzzo dovrà avere le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> • cemento pozzolanico tipo 32,5 • diametro massimo dell'inerte 32 mm. • distribuzione granulometrica a prevalente pezzatura grande • rapporto acqua/cemento max 0.50 • resistenza caratteristica minima a 28 gg. di maturazione Rck 40 N/mmq. La composizione del cls dovrà essere comunque concordata e preventivamente approvata dalla d.l., anche per quanto riguarda quantità e tipologie delle singole componenti	mc.	134,48 -