

**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA  
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE**

**RIFACIMENTO INVASO SUL TORRENTE SESSERA IN SOSTITUZIONE  
DELL'ESISTENTE PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI  
IDRICHE RICORRENTI, IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA IDRICA  
DEGLI INVASI ESISTENTI SUI TORRENTI RAVASANELLA ED OSTOLA,  
LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DEL COMPENSORIO**

DATA PROGETTO

APRILE 2010

AGGIORNAMENTO  
PROGETTO

ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE



(dott. ing. Domenico Castelli)

CONDOTTA PRIMARIA ED UTILIZZAZIONE IDROELETTRICA

**ELENCO PREZZI UNITARI**

ELABORATO N.

RC8

**PROGETTO DEFINITIVO**

PRATICA N°10131D

ARCH. N° IB080

MODIFICHE  
AGGIORNAMENTI

Aggiornamento  
Data

1°  
OTTOBRE 2010

CONTROLLO

Firma

OPERATORE  
EB/NA

CONTROLLO  
EC

APPROVAZIONE  
DC

RIFACIMENTO INVASO SUL TORRENTE SESSERA IN SOSTITUZIONE  
DELL'ESISTENTE PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI  
IDRICHE RICORRENTI, IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA IDRICA  
DEGLI INVASI ESISTENTI SUI TORRENTI RAVASANELLA ED OSTOLA,  
LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DEL COMPENSORIO

*CONDOTTA PRIMARIA E UTILIZZAZIONE IDROELETTRICA*

*OPERE CIVILI ED ELETTROMECCANICHE*

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Ac	MANO D'OPERA		
Ac.1	Un. Ind. 01.01.2009 Operaio specializzato	all'ora	30,650
	( Euro trentavirgolaseicentocinquanta )		
Ac.2	Un. Ind. 01.01.2009 Operaio qualificato	all'ora	28,540
	( Euro ventottovirgolacinquecentoquaranta )		
Ac.3	Un. Ind. 01.01.2009 Operaio comune	all'ora	25,840
	( Euro venticinquevirgolaottocentoquaranta )		
Bc	MATERIALI A PIE' D'OPERA		
Bc.1	R.P.01.P03.A60.005 Sabbia granita di cava	mc	27,910
	( Euro ventisettevirgolanoovecentodieci )		
Bc.2	R.P.01.P03.A10.005 Sabbia 0/8	q	1,770
	( Euro unovirgolasettecentosettanta )		
Bc.3	R.P.01.P03.A70.005 Ghiaia di fiume mista a sabbia viva (sabbione)	mc	20,880
	( Euro ventivirgolaottocentottanta )		
Bc.4	R.P.01.P03.A10.025 Ghiaia 14/30	q	1,290
	( Euro unovirgoladuecentonovanta )		
Bc.5	R.P.01.P03.A90.005 Ghiaia semplicemente vagliata	mc	15,330
	( Euro quindicivirgolatrecentotrenta )		
Bc.6	R.P.01.P03.C00.010 Graniglia sfusa di cave note ed accette o di torrente, ottenuta dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi pezzatura 5/10 10/30	mc	21,200
	( Euro ventunovirgoladuecento )		
Bc.7	R.P.01.P02.A20.005 Cemento sfuso tipo 425	q	10,420
	( Euro diecivirgolaquattrocentoventi )		
Bc.8	R.P.01.P02.A30.005		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Cemento pronta presa		
	( Euro trentaquattrovirgolasettecentoquaranta )	q	34,740
Bc.9	R.P.01.P02.B30.005 Calce spenta sfusa		
	( Euro ottovirgoladuecentosettanta )	q	8,270
Bc.10	Offerta Tondo lavorato per c.a.		
	( Euro zerovirgolasettecentotrenta )	kg	0,730
Bc.11	R.P.01.P02.E00.005 Malta premiscelata antiritiro		
	( Euro unovirgolatrecento )	kg	1,300
Bc.12	Offerta Geogriglia di rinforzo dei terreni in fibre di poliestere ad elevato modulo		
	( Euro centoquarantaquattrovirgolasettecentoquaranta )	mq	144,740
Bc.13	Offerta Cabina elettrica prefabbricata in c.a.		
	( Euro quattordicimilaquattrocentodiciottovirgolaottocento )	cad	14.418,800
Bc.14	Offerta Porta in vetroresina dim. 1.20x2.15 in conformità alle tabelle unificazione Enel		
	( Euro milleottantaquattrovirgolacinquecentoventi )	cad	1.084,520
Bc.15	Offerta Vasca Imhoff in polietilene monoblocco potenzialità per 3 abitanti equivalenti, capacità 500 Lt		
	( Euro seicentoquattordicivirgolazeroquaranta )	cad	614,040
Bc.16	Offerta Tubazione in acciaio DN 200 sp. 5.0 mm		
	( Euro trentasettevirgolacentonovanta )	m	37,190
Bc.17	Offerta Tubazione in acciaio DN 250 sp. 5.6 mm		
	( Euro cinquantavirgolatrecentoventi )	m	50,320
Bc.18	Offerta Tubazione in acciaio DN 300 sp. 5.9 mm		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro sessantaduevirgolazerocinquanta )	m	62,050
Bc.19	Offerta Tubazione in acciaio DN 450 sp. 6.3 mm	m	103,820
	( Euro centotrevirgolaottocentoventi )		
Bc.20	Offerta Tubazione in acciaio DN 500 sp. 6.3 mm	m	115,750
	( Euro centoquindicivirgolasettecentocinquanta )		
Bc.21	Offerta Tubazione in acciaio DN 700 sp. 7.1 mm	m	175,010
	( Euro centosettantacinquevirgolazerodieci )		
Bc.22	Offerta Tubazione in acciaio DN 800 sp. 7.1 mm	m	196,890
	( Euro centonovantaseivirgolaottocentonovanta )		
Bc.23	Offerta Tubazione in acciaio DN 1600 sp. 10 mm	m	508,140
	( Euro cinquecentottovirgolacentoquaranta )		
Bc.24	Offerta Tubazione in acciaio DN 1600 sp. 15 mm	m	747,090
	( Euro settecentoquarantasettevirgolazeronovanta )		
Bc.25	Offerta Posa tubazione in acciaio DN 1600	m	198,880
	( Euro centonovantottovirgolaottocentottanta )		
Bc.26	Offerta Kit per la fasciatura dei giunti di saldatura condotte in acciaio DN 1600	cad	79,150
	( Euro settantanovevirgolacentocinquanta )		
Bc.27	Offerta Curve a spicchi in acciaio DN 1600	cad	1.740,200
	( Euro millesettecentoquarantavirgoladuecento )		
Bc.28	Offerta Impianto di protezione catodica per condotte in acciaio, comprensivo di n. 5 giunti dielettrici DN 1600 PN 16	cad	332.129,600
	( Euro trecentotrentaduemilacentovintinovevirgolaseicento )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Bc.29	Offerta Riduzione concentrica in acciaio DE mm1625.6/1219 sp. 15 mm L=1500 mm, rivestimento interno in resina epossidica, esterno in resina poliuretana	cad	3.206,940
	( Euro tremiladuecentoseivirgolano		
	vecentoquaranta )		
Bc.30	Listino Tubazione corrugata in PEAD a doppia parete, per drenaggio acque, diametro esterno 400 mm, classe di rigidità SN 8	m	42,010
	( Euro quarantaduevirgolazerodieci )		
Bc.31	Offerta Valvola a farfalla a doppio eccentrico DN 200 PN 16	cad	1.193,280
	( Euro millecentonovantatrevirgoladuecentottanta )		
Bc.32	Offerta Valvola a farfalla a doppio eccentrico DN 500 PN 16	cad	3.380,960
	( Euro tremilatrecentottantavirgolano		
	vecentosessantanta )		
Bc.33	Offerta Valvola a farfalla a doppio eccentrico DN 800 PN 16	cad	10.142,880
	( Euro diecimilacentoquarantaduevirgola		
	ottocentottanta )		
Bc.34	Offerta Valvola a farfalla a doppio eccentrico DN 150 PN 40	cad	2.187,680
	( Euro duemilacentottantasettevirgolaseicentotta		
	nta )		
Bc.35	Offerta Valvola a farfalla a doppio eccentrico DN 200 PN 40	cad	3.430,680
	( Euro tremilaquattrocentotrentavirgolaseicentotta		
	nta )		
Bc.36	Offerta Valvola a farfalla a doppio eccentrico DN 250 PN 40	cad	3.977,600
	( Euro tremilanovecentosettantasettevirgolaseice		
	nto )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Bc.37	Offerta Valvola a farfalla a doppio eccentrico DN 800 PN 40	cad	33.809,600
	( Euro trentatremilaottocentonovevirgolaseicento )		
Bc.38	Offerta Valvola a farfalla a doppio eccentrico DN 1200 PN 40	cad	76.568,800
	( Euro settantaseimilacinquecentosessantottovirgola800 )		
Bc.39	Listino Valvola a farfalla biflangiata motorizzata DN 700 PN 25	cad	10.132,500
	( Euro diecimilacentotrentaduevirgolacinquecento )		
Bc.40	Listino Valvola a farfalla biflangiata motorizzata DN 800 PN 25	cad	12.900,540
	( Euro dodicimilanovecentovirgolacinquecentoquaranta )		
Bc.41	Offerta Valvola a farfalla biflangiata motorizzata DN 1600 PN 25	cad	53.270,570
	( Euro cinquantatremiladuecentosettantavirgola570 )		
Bc.42	Offerta Valvola idraulica riduzione della pressione DN 300 PN 16	cad	7.855,760
	( Euro settemilaottocentocinquantacinquevirgola760 )		
Bc.43	Offerta Valvola idraulica riduttrice della pressione proporzionale DN 500 PN40	cad	48.725,600
	( Euro quarantottomilasettecentoventicinquevirgolaseicento )		
Bc.44	Offerta Valvola idraulica di sfioro rapido della pressione (sicurezza) DN 200 PN 16	cad	3.530,120
	( Euro tremilacinquecentotrentavirgolacentoventi )		
Bc.45	Offerta Valvola idraulica di sfioro rapido della pressione (sicurezza) DN 300 PN 40	cad	27.843,200

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro ventisettemilaottocentoquarantatrevirgola duecento )		
Bc.46	Offerta Filtro raccogliore di impurità a "Y" DN 500 PN 40	cad	14.021,040
	( Euro quattordicimilaventunovirgolazeroquaranta )		
Bc.47	Offerta Saracinesca a corpo ovale del PN 25 e DN 300	cad	2.165,800
	( Euro duemilacentosessantacinquevirgolaottoce nto )		
Bc.48	Offerta Saracinesca a corpo ovale in acciaio al carbonio fuso DN 300 PN 40	cad	4.176,480
	( Euro quattromilacentosettantaseivirgolaquattroce ntottanta )		
Bc.49	Listino Sfiato in ghisa a doppio galleggiante DN 150 PN 16	cad	405,720
	( Euro quattrocentocinquevirgolasettecentoventi )		
Bc.50	Listino Sfiato in ghisa a doppio galleggiante DN 250 PN 25	cad	2.770,650
	( Euro duemilasettecentosettantavirgolaseicentoci nquanta )		
Bc.51	Listino Sfiato in ghisa a doppio galleggiante DN 300 PN 25	cad	3.654,420
	( Euro tremilaseicentocinquantaquattrovirgola420 )		
Bc.52	Offerta Sfiato automatico dell'aria a doppio galleggiante DN 150 PN 40	cad	914,850
	( Euro novecentoquattordicivirgolaottocentocinqu anta )		
Bc.53	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 200 PN 16	cad	212,800
	( Euro duecentododicivirgolaottocento )		
Bc.54	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 500 PN 16		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro novecentottantaquattrovirgolaquattrocento sessanta )	cad	984,460
Bc.55	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 300 PN 16	cad	377,870
	( Euro trecentosettantasettevirgolaottocentosettanta )		
Bc.56	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 800 PN 16	cad	1.869,470
	( Euro milleottocentosessantanovevirgolaquattrocentosettanta )		
Bc.57	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 300 PN 25	cad	596,640
	( Euro cinquecentonovantaseivirgolaseicentoquaranta )		
Bc.58	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 800 PN 25	cad	4.350,500
	( Euro quattromilatrecentocinquantavirgolacinquecento )		
Bc.59	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 1600 PN 25	cad	14.717,120
	( Euro quattordicimilasettecentodiciasettevirgola120 )		
Bc.60	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 150 PN 40	cad	340,080
	( Euro trecentoquarantavirgolazerottanta )		
Bc.61	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 200 PN 40	cad	393,780
	( Euro trecentonovantatrevirgolasettecentottanta )		
Bc.62	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 250 PN 40	cad	666,250
	( Euro seicentosessantaseivirgoladuecentocinquanta )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Bc.63	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 300 PN 40	cad	855,180
	( Euro ottocentocinquantacinquevirgolacentottanta )		
Bc.64	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 800 PN 40	cad	5.121,160
	( Euro cinquemilacentoventunovirgolacentosessanta )		
Bc.65	Offerta Giunto di smontaggio in acciaio al carbonio DN 1200 PN 40	cad	10.540,640
	( Euro diecimilacinquecentoquarantavirgolaseicentoquaranta )		
Bc.66	Offerta Giunto dielettrico monolitico in acciaio con estremità a saldare di testa avente DN 800 PN 16	cad	6.960,800
	( Euro seimilanovecentosessantavirgolaottocento )		
Bc.67	Offerta Giunto dielettrico monolitico in acciaio con estremità a saldare di testa avente DN 800 PN 40	cad	15.910,400
	( Euro quindicimilanovecentodieci virgolaquattrocento )		
Bc.68	Offerta Giunto dielettrico monolitico in acciaio con estremità a saldare di testa avente DN 1200 PN 40	cad	26.848,800
	( Euro ventiseimilaottocentoquarantottovirgolaottocento )		
Bc.69	Offerta Misuratore di portata elettromagnetico DN 500 PN 16	cad	5.838,120
	( Euro cinquemilaottocentotrentottovirgolacentoventi )		
Bc.70	Offerta Misuratore di portata elettromagnetico DN 800 PN 40	cad	24.362,800
	( Euro ventiquattromilatrecentosessantaduevirgolaottocento )		
Bc.71	Offerta		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Serbatoio di stoccaggio combustibile a doppia parete di capacità 500 Lt ----- ( Euro ottocentoventivirgolatrecentottanta )	cad	820,380
Bc.72	Offerta Gru a mensola portata 2000 Kg con paranco elettrico a catena ----- ( Euro settemiladuecentonovantaseivirgolaquattrocentodieci )	cad	7.296,410
Bc.73	Offerta Carroponte monotrave portata 5000 Kg ----- ( Euro ventiquattromilaottocentoquarantasettevirgola570 )	cad	24.847,570
Bc.74	Offerta Carroponte bitrave portata 5000 Kg ----- ( Euro trentamilatrecentonovantunovirgolatrecentocinquanta )	cad	30.391,350
Bc.75	Offerta Carroponte bitrave portata 10000 Kg ----- ( Euro quarantaquattromilacentottantottovirgola650 )	cad	44.188,650
Bc.76	Offerta Paranco manuale - versione manuale avente portata Kg 5000 ----- ( Euro settemiladuecentonovevirgolaquattrocento )	cad	7.209,400
Bc.77	Offerta Centrale idroelettrica Sesia 1 composta da: turbina Pelton verticale, centralina oleodinamica di manovra, generatore, paratoie a farfalla, quadristica, trasformatori, automazione e controllo, impianti ausiliari ----- ( Euro quattromilioniduecentosettantacinquemilanovecentoventivirgolazerozerozero )	A corpo	4.275.920,000
Bc.78	Offerta Centrale idroelettrica Ostola 2 composta da: turbina Pelton orizzontale, centralina oleodinamica di manovra, generatore, paratoie a farfalla, quadristica, trasformatori, automazione e controllo, impianti ausiliari ----- ( Euro settecentocinquantacinquemilasettecentoquarantaquattrovirgolazerozerozero )	A corpo	755.744,000
Bc.79	Offerta		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Elettroventilatori assiali direttamente accoppiati ( Euro trentunmilasettantacinquevirgolazerozerozero )	cad	31.075,000
Bc.80	Oneri sicurezza ( Euro unovirgolazerozerozero )	Euro	1,000
Cc	NOLI E TRASPORTI		
Cc.1	R.P.01.P24.C50.005 Nolo di autocarro di portata sino a q.li 1,7 compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego ( Euro trentaduevirgolatrecentodieci )	all'ora	32,310
Cc.2	R.P.01.P24.C60.005 Nolo di autocarro ribaltabile della portata sino a q.li 40 compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego ( Euro trentaseivirgolasettecentoventi )	all'ora	36,720
Cc.3	R.P.01.P24.C60.010 Nolo di autocarro ribaltabile della portata oltre q.li 40 fino a q.li 120 compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego ( Euro quarantaquattrovirgolatrecentosessanta )	all'ora	44,360
Cc.4	R.P.01.P24.E10.005 Nolo di autocarro sinio a q.li 80 con cassone ribaltabile munito di sovrasponde dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego ( Euro quarantasettevirgolaseicentonovanta )	all'ora	47,690
Cc.5	R.P.01.P24.E10.010 Nolo di autocarro oltre q.li 80 con cassone ribaltabile munito di sovrasponde dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego ( Euro cinquantunovirgolazero settanta )	all'ora	51,070
Cc.6	R.P.01.P24.A10.005 Nolo di escavatore con benna frontale della capacità di mc 0.50 compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro quarantaquattrovirgolatrecentosessanta )	all'ora	44,360
Cc.7	R.P.01.P24.A10.010 Nolo di escavatore con benna frontale della capacità di mc 1.10 compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	all'ora	66,990
	( Euro sessantaseivirgolanovecentonovanta )		
Cc.8	R.P.01.P24.L10.005 Nolo di autogrù della portata fino a ql 100, compreso ogni onere per la monovra ed il funzionamento	all'ora	38,040
	( Euro trentottovirgolazeroquaranta )		
Cc.9	R.P.01.P24.L10.010 Nolo di autogrù della portata da ql 101 a 200, compreso ogni onere per manovra e funzionamento	all'ora	47,510
	( Euro quarantasettevirgolacinquecentodieci )		
Cc.10	R.P.01.P24.E65.015 Nolo di gru a torre con sbraccio oltre mt. 30, compreso l'onere del manovratore addetto per il tempo di effettivo impiego	all'ora	54,620
	( Euro cinquantaquattrovirgolaseicentoventi )		
Cc.11	R.P.01.P24.A50.010 Nolo di pala meccanica cingolata della potenza oltre 75 - fino a 150 Hp, compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego	all'ora	53,190
	( Euro cinquantatrevirgolacentonovanta )		
Cc.12	R.P.01.P24.F35.005 Nolo di martello demolitore completo di accessori, carburante, lubrificante, e trasporto esclusa la manodopera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego	all'ora	4,750
	( Euro quattrovirgolasettecentocinquanta )		
Cc.13	R.P.01.P24.H10.010 Nolo di saldatrice elettrica rotante della potenza di 5.5 Kw compreso il consumo dell'energia elettrica e degli elettrodi	all'ora	4,950
	( Euro quattrovirgolanovecentocinquanta )		
Cc.14	R.P.01.P24.M40.005 Nolo di attrezzatura idropulitrice a bassa pressione, completa di tubi in gomma, raccordi,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	mescolatore a comando, lancia al tungsteno, apparecchiatura di regolazione continua della pressione e interfono per due operatori ----- ( Euro venticinquevirgolatrecentosessanta )	all'ora	25,360
Cc.15	R.P.01.P24.E55.005 Nolo di vibratore per calcestruzzo escluso l'onere del manovratore ----- ( Euro duevirgolaseicentoventi )	all'ora	2,620
Cc.16	R.P.01.P24.E45.010 Nolo di impianto di betonaggio con produzione da 20/100 mc/h compreso l'addetto al funzionamento ----- ( Euro sessantatrevirgolazerozerozero )	all'ora	63,000

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Dc	LAVORI ED OPERE COMPIUTE		
Dc.1	R.P.01.A02.C10.015 -20% Demolizione di manto stradale mediante fresatura a freddo eseguita con mezzi adeguati, compreso il taglio della pavimentazione, il carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata, a qualunque distanza, del materiale di risulta in cantiere, compresi e compensati eventuali corrispettivi per diritti di discarica, compresi gli eventuali oneri per la deviazione del traffico, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto compreso e nulla escluso, per profondità sino a cm 20.		
	----- mq ( Euro ottovirgolacentocinquanta )		8,150
Dc.2	R.P.18.A01.A01.005 Demolizione parziale o totale di murature di qualsiasi genere e forma, qualunque ne sia la tenacità e la specie, entro o fuori terra, compreso il taglio secondo linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali modesti interventi a mano, la cernita dei materiali utili che rimangono di proprietà dell'Amministrazione per il loro reimpiego sui lavori od il trasporto ed accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori, nonché il carico, trasporto e scarico a rifiuto dei materiali non utilizzabili, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro per eseguire il lavoro secondo regola d'arte.		
	----- mc ( Euro trentatrevirgolaquattrocentosessanta )		33,460
Dc.3	R.P.01.A02.A50.005 Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, ed il loro carico e trasporto a discarica, compresi eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte, computando i volumi prima della demolizione.		
	----- mc ( Euro centosettantanovevirgolacentocinquanta )		179,150
Dc.4	R.P.18.A02.B25.015 Diradamento di superfici boscate degradate, anche costituenti le fasce di vegetazione spondale, in funzione selvicolturale e di riequilibrio ecosistemico, comprendente tutte le opere di decespugliamento ed il taglio delle piante in esubero, nonché di quelle morte, malate o malvenienti secondo le indicazioni della D. L., successiva raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico, compresi eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	----- ( Euro zerovirgolacinquecentosettanta )	mq	0,570
Dc.5	R.P.18.A01.B03.005 Filatura delle scarpate e disgaggio superficiale per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonché l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto in idonee discariche autorizzate, compresi eventuali oneri per diritti di discarica ed ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	----- ( Euro unovirgolaquattrocentodieci )	mq	1,410
Dc.6	R.P.01.A01.A05.010 Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti compreso il ripristino dello strato colturale originario precedentemente accantonato sul luogo di impiego, mediante spandimento anche a successive riprese e ricarichi per la regolarizzazione delle superfici, compresa l'eventuale asportazione del materiale di risulta presso discariche autorizzate, compresi gli oneri per diritti di discarica e quant'altro per ultimare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro trevirgolaquattrocentottanta )	mc	3,480
Dc.7	R.P.18.A01.B05.005 -20% Scavo in genere e di sbancamento di materie terrose e ghiaiose con trovanti di qualunque dimensione e durezza eseguito con mezzi meccanici in sito di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato, melmoso, in alveo di fiume o torrente, da eseguire anche a porzioni successive, alternate e differenziate nel tempo, per qualsiasi profondità sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione e spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, compresi gli oneri relativi al taglio delle piante di qualunque dimensione ed alla estirpazione delle ceppaie e il loro carico, trasporto e collocazione a dimora a qualunque distanza, nonché il carico e trasporto del materiale di risulta presso discariche autorizzate, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica, per la formazione di siti idonei alla costruzione di opere civili, per l'apertura di sedi stradali e loro pertinenze, disfacimento o		

## ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	scarificazione profonda di massicciata, per l'eventuale abbassamento o bonifica del piano di posa dei rilevanti stradali, per aprire cavi di invito, ecc. compreso l'onere relativo alla esecuzione di tutte le opere e provviste necessarie alla deviazione e all'aggottamento delle acque correnti e di falda, l'agguagliamento delle pareti scavate e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione a rifiuto o a discarica compresi e compensati gli oneri per diritti di discarica per qualunque distanza, o a reinterro ed a imbottimento di sponda, compresa la sistemazione delle superfici e dei pendii manomessi con terra debitamente vagliata, compresa l'eventuale sistemazione del materiale di scavo entro l'area di cantiere, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, compresi e compensati gli oneri per riparazione, ripristino e deviazione di linee di servizi (acqua, fognatura, energia elettrica, gas, telefono, etc.) che dovessero essere intercettate, tutto compreso e nessun onere escluso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mc	3,200
	( Euro trevirgoladuecento )		
Dc.8	R.P.01.A01.A17.010 Scavo in genere e di sbancamento o splateamento, a sezione aperta in roccia compatta, eseguito con mezzi meccanici senza l'uso di mine, in sito di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato, melmoso, in alveo di fiume o torrente, da eseguire anche a porzioni successive, alternate e differenziate nel tempo, per qualsiasi profondità sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione e spostamento in opera dei trovanti di cui prima e degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti, compresi gli oneri relativi al taglio delle piante di qualunque dimensione ed alla estirpazione delle ceppaie e il loro carico, trasporto e collocazione a dimora a qualunque distanza, nonchè il carico e trasporto del materiale di risulta presso discariche autorizzate, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica, per la formazione di siti idonei alla costruzione di opere civili, per l'apertura di sedi stradali e loro pertinenze, disfacimento o scarificazione profonda di massicciata, per l'eventuale abbassamento o bonifica del piano di posa dei rilevanti stradali, per aprire cavi di invito, ecc. compreso l'onere relativo alla esecuzione di		

## ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	tutte le opere e provviste necessarie alla deviazione e all'aggottamento delle acque correnti e di falda, l'aggiugliamento delle pareti scavate e del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che dovranno comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita e lo spianamento in alveo delle materie eccedenti, il loro trasporto e la sistemazione a rifiuto o a discarica compresi e compensati gli oneri per diritti di discarica per qualunque distanza, o a reinterro ed a imbottimento di sponda, compresa la sistemazione delle superfici e dei pendii manomessi con terra debitamente vagliata, compresa l'eventuale sistemazione del materiale di scavo entro l'area di cantiere, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte secondo le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, compresi e compensati gli oneri per riparazione, ripristino e deviazione di linee di servizi (acqua, fognatura, energia elettrica, gas, telefono, etc.) che dovessero essere intercettate, tutto compreso e nessun onere escluso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	( Euro ventitrevirgolaquattrocentoventi )	mc	23,420
Dc.9	<p>Analisi</p> <p>Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta od a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a mc 1,00 compresi gli oneri relativi al taglio delle piante di qualunque dimensione ed alla estirpazione delle ceppaie e il loro carico trasporto e collocazione a dimora a qualunque distanza, nonché il carico e trasporto del materiale di risulta presso discariche autorizzate, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica, compresa e compensata l'armatura delle pareti di scavo qualora necessaria, compresi e compensati gli oneri per la formazione delle livellette di fondo scavo, per la formazione di piste laterali di accesso alla zona dei lavori, per la protratta vigilanza per il periodo degli scavi aperti, la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro compreso l'onere relativo alla esecuzione di tutte le opere e provviste necessarie alla deviazione e all'aggottamento delle acque correnti e di falda per la formazione di siti idonei alla costruzione di manufatti e/o</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	opere civili, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, la esecuzione del ritombamento del materiale di risulta da utilizzare secondo le prescrizioni e/o disposizioni della Direzione dei Lavori per il riempimento dei vani rimasti ad opera finita, per la esecuzione di lavori di imbottimento posteriormente ai manufatti, per imbottimenti spondali in genere e colmatarea depressioni, ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti, su sedi stradali esistenti o compensate in qualunque modo all'Impresa, compresi e compensati gli oneri per riparazione, ripristino e deviazione di linee di servizi (acqua, fognatura, energia elettrica, gas, telefono, etc.) che dovessero essere intercettate, tutto compreso e nessun onere escluso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; per profondità fino a 3.00 m.	mc	4,000
	( Euro quattrovirgolazerozerozero )		

Dc.10

Analisi  
 Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta od a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a mc 1,00 compresi gli oneri relativi al taglio delle piante di qualunque dimensione ed alla estirpazione delle ceppaie e il loro carico trasporto e collocazione a dimora a qualunque distanza, nonché il carico e trasporto del materiale di risulta presso discariche autorizzate, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica, compresa e compensata l'armatura delle pareti di scavo qualora necessaria, compresi e compensati gli oneri per la formazione delle livellette di fondo scavo, per la formazione di piste laterali di accesso alla zona dei lavori, per la protratta vigilanza per il periodo degli scavi aperti, la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro compreso l'onere relativo alla esecuzione di tutte le opere e provviste necessarie alla deviazione e all'aggottamento delle acque correnti e di falda per la formazione di siti idonei alla costruzione di manufatti e/o opere civili, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, la esecuzione del ritombamento del materiale di risulta da utilizzare secondo le prescrizioni e/o disposizioni della Direzione dei Lavori per il riempimento dei vani rimasti ad opera finita, per la esecuzione di lavori di imbottimento posteriormente ai manufatti, per

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>imbottimenti spondali in genere e colmatarea depressioni, ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti, su sedi stradali esistenti o compensate in qualunque modo all'Impresa, compresi e compensati gli oneri per riparazione, ripristino e deviazione di linee di servizi (acqua, fognatura, energia elettrica, gas, telefono, etc.) che dovessero essere intercettate, tutto compreso e nessun onere escluso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; oltre a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, solo per la parte eccedente i primi 3 m.</p>	mc	6,500
	( Euro seivirgolacinquecento )		
Dc.11	<p>R.P.01.A01.A90.015            Scavo in trincea a pareti verticali eseguito con mezzi meccanici adeguati, con intervento manuale ove occorra, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a mc 1,00 compresi gli oneri relativi al taglio delle piante di qualunque dimensione ed alla estirpazione delle ceppaie e il loro carico trasporto e collocazione a dimora a qualunque distanza, nonché il carico e trasporto del materiale di risulta presso discariche autorizzate, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica, compresa e compensata l'armatura delle pareti di scavo qualora necessaria, compresi e compensati gli oneri per la formazione delle livellette di fondo scavo, per la formazione di piste laterali di accesso alla zona dei lavori, per la protratta vigilanza per il periodo degli scavi aperti, la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro compreso l'onere relativo alla esecuzione di tutte le opere e provviste necessarie alla deviazione e all'aggottamento delle acque correnti e di falda per la formazione di siti idonei alla costruzione di manufatti e/o opere civili, compresa la sistemazione delle pareti e del fondo degli scavi, la esecuzione del ritombamento del materiale di risulta da utilizzare secondo le prescrizioni e/o disposizioni della Direzione dei Lavori per il riempimento dei vani rimasti ad opera finita, per la esecuzione di lavori di imbottimento posteriormente ai manufatti, per imbottimenti spondali in genere e colmatarea depressioni, ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti, su sedi stradali esistenti o compensate in qualunque modo all'Impresa, compresi e compensati gli oneri per riparazione, ripristino e deviazione di linee di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	servizi (acqua, fognatura, energia elettrica, gas, telefono, etc.) che dovessero essere intercettate, tutto compreso e nessun onere escluso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte; per profondità superiori a 3.00 m.	mc	22,960
	( Euro ventiduevirgolanovecentosessanta )		
Dc.12	R.P.01.A01.B76.005 -20% Sovrapprezzo agli articoli di scavo di Elenco Prezzi per scavo eseguito mediante l'uso continuo di leve, mazze, scalpelli, martelli demolitori, anche con l'uso di esplosivi per la demolizione di conglomerati naturali, puddinghe, blocchi di muratura, conglomerati cementizi anche armati, incluso il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mc	16,700
	( Euro sedicivirgolasettecento )		
Dc.13	R.P.25.A11.A00.005 Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ma esclusi i terreni di natura plastico fluida di classe V^ a) e b) della classifica delle Norme tecniche, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonche' per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto e' da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km per quelli a rifiuto o a deposito.secondo le pattuizioni relative agli scavi di sbancamento in merito alla collocazione delle materie di scavo, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica. Scavo da eseguire con le modalita' scelte dall'Impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri e' previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	superfici degli scavi, asportando le sporgenze e congruando le reintranze con conglomerato cementizio spruzzato nel pieno rispetto della sagoma contrattuale, compresi e compensati ogni e qualsiasi altro onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	----- ( Euro trentanovevirgolazeroventi )	mc	39,020
Dc.14	R.P.25.A11.A00.010 Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ma esclusi i terreni di natura plastico fluida di classe V <sup>a</sup> a) e b) della classifica delle Norme tecniche, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonche' per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto e' da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km per quelli a rifiuto o a deposito.secondo le pattuizioni relative agli scavi di sbancamento in merito alla collocazione delle materie di scavo. Scavo da eseguirsi come a lettera a), con le modalita' scelte dall'Impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colonnali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie di scavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti, nulla escluso, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per esguire il lavoro secondo regola d'arte.		
	----- ( Euro trentunovirgolanoventocinquanta )	mc	31,950
Dc.15	R.P.25.A11.A00.025 Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, ma esclusi i terreni di natura plastico fluida di classe V <sup>a</sup> a) e b) della classifica delle Norme tecniche, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonche' per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto e' da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km per quelli a rifiuto o a deposito secondo le pattuizioni relative agli scavi di sbancamento in merito alla collocazione delle materie di scavo. Lo scavo verra' effettuato con ogni mezzo meccanico che l'Impresa potra' e riterra' opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonche' frese puntuali, senza uso di esplosivo; compresi e compensati ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p>	mc	71,200
	( Euro settantunovirgoladuecento )		
Dc.16	<p>R.P.25.A11.A40.010 Ribasso 20%            Scavo di cunicolo eseguito con fresa a testa rotante, diametro 4.51 - 5.50 m., in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina, sono compresi nel prezzo: gli esaurimenti d'acqua, salvo quanto previsto nel capitolato e nell'art. relativo al compenso per portate maggiori, il trasporto del materiale di risulta, come da scavo di galleria; il fermo dell'attrezzatura di scavo dovuto a rotture, manutenzione, sostituzione di parti, mancanza di energia, costruzione di opere provvisorie per il sostentamento delle pareti del cunicolo o per qualsiasi altra causa; l'adozione di tutte le cautele, accorgimenti ed attrezzature necessarie a garantire l'incolumita' delle persone e la sicurezza dei lavori, anche a fronte di eventuali esalazioni di gas tossici o metano; tutti gli oneri connessi con la scrupolosa osservanza delle norme emanate ed emanande per la sicurezza e l'igiene del lavoro in sotterraneo. Compresa ogni altra fornitura, prestazione od onere per dare il cunicolo compiuto nel diametro reso indicato nei disegni di progetto o prescritto dalla D.L. Solo esclusi i tiranti di ancoraggio, il rivestimento delle pareti con conglomerato cementizio spruzzato ed eventuali centine metalliche provvisorie.</p>	mc	100,630
	( Euro centovirgolaseicentotrenta )		
Dc.17	<p>R.P.25.A11.A55.005            Scavo di allargamento di sezione corrente di galleria suborizzontale eseguito in presenza di preforo gia' eseguito in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, compreso rocce spingenti, rocce tenere e rocce dure da mina, anche per lavori ed opere accessorie alla</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	galleria. Lo scavo verra' eseguito a sezione piena o parzializzata, in relazione alle circostanze emerse in sede di perforazione del cunicolo. Il prezzo comprende: il trasporto del materiale di risulta come da scavo di galleria senza preforo, le armature, gli esaurimenti d'acqua ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere, con l'adozione e pagamento del conglomerato cementizio spruzzato secondo le prescrizioni di progetto e del capitolato. Il cavo verra' assicurato con le stesse misure di protezione considerate negli scavi in sotterraneo e cioe' reti, bulloni, spritz e centine da pagare a parte se richieste dalla D.L.	mc	33,990
	( Euro trentatrevirgolanovecentonovanta )		
Dc.18	R.P.25.A14.A00.005 Stazione di convergenza da installare in fase di avanzamento dello scavo in galleria quando formalmente indicato dalla Direzione Lavori ed agli intervalli che la stessa prescrivera'. Ogni stazione sara' composta da cinque chiodi fissati alla roccia a ridosso del fronte; i chiodi della lunghezza complessiva di m 1 saranno composti da una parte lunga cm 25, saldata ad una barra d'acciaio ad aderenza migliorata del diam. di mm 24 e lunghezza cm 75. Il prezzo comprende e compensa i perfori per l'infissione dei chiodi, il loro fissaggio con resina, la fornitura dei chiodi, il nolo delle apparecchiature di misura costituito da un deformometro di convergenza munito di nastro metrico di precisione completo di comparatore meccanico e quadro di taratura di tipo approvato dalla D.L. compresa ogni altra prestazione ed onere.	cad	353,190
	( Euro trecentocinquantatrevirgolacentonovanta )		
Dc.19	R.P.25.A05.A00.005 Perforazioni orizzontali o suborizzontali del diametro di 60/90 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondita' e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del preforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il preforo atto all'introduzione di micropali o tiranti.	m	25,560
	( Euro venticinquevirgolacinquecentosessanta )		
Dc.20	R.P.25.A05.A00.010 Perforazioni orizzontali o suborizzontali del		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	diametro 91/130 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondita' e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso d di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti.	m	47,230
	( Euro quarantasettevirgoladuecentotrenta )		
Dc.21	R.P.25.A05.A00.015 Perforazioni orizzontali o suborizzontali del diametro di 140/190 mm, in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondita' e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso d di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione, i ponteggi e le impalcature occorrenti per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti.	m	56,380
	( Euro cinquantaseivirgolatrecentottanta )		
Dc.22	R.P.25.A12.A45.020 Perforazioni suborizzontali o comunque inclinate, di micropali in sotterraneo, diametro 65 - 90 mm, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo, ogni onere e magistero sono compresi per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	20,190
	( Euro ventivirgolacentonovanta )		
Dc.23	R.P.25.A12.A45.025 Perforazioni suborizzontali o comunque inclinate, di micropali in sotterraneo, diametro 100 - 130 mm, in terreni di qualsiasi natura e consistenza,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo, ogni onere e magistero sono compresi per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	26,290
	( Euro ventiseivirgoladuecentonovanta )		
Dc.24	R.P.25.A04.A55.020 Ribasso 20% Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l' allontanamento del materiale di risulta, l'eventuale ripopolazione e intr. di strati molto aperti o fessure beanti, compresi eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte; diametro esterno mm 200/240.	m	32,890
	( Euro trentaduevirgolaottocentonovanta )		
Dc.25	R.P.01.P26.A50.005 Trasporto di materiale di scavo entro l'ambito del cantiere, mediante opportuni mezzi, compresi e compensati ogni e qualsiasi onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.	mc	1,800
	( Euro unovirgolaottocento )		
Dc.26	R.P.01.A21.A20.005+01.P03.A60.005 Ribasso 20% Fornitura, trasporto e posa in opera di materiale sabbioso per la formazione di sottofondo, rinfianco e copertura delle tubazioni, in opera secondo gli spessori risultanti dagli elaborati grafici progettuali, compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto compreso e nulla escluso.	mc	25,960
	( Euro venticinquevirgolanovecentosessanta )		
Dc.27	R.P.18.A01.B14.005 Formazione di tutto o parte del rilevato e fondazione stradale eseguiti con materiali provenienti dagli scavi giudicati idonei dalla		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Direzione dei Lavori, compreso e compensato ogni fornitura di materiale, il taglio degli alberi e dei cespugli, l'estirpazione delle ceppaie, la rimozione dei trovanti ed il relativo riempimento dei vuoti così creatisi ed il successivo costipamento, l'asportazione del terreno coltivo dal piano di posa per una profondità di cm 20, l'eventuale gradonatura di detto piano e la sua compattazione nonché il riempimento del vano scavato con materiale idoneo. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ed il suo costipamento a strati di altezza non superiore a 40 cm, in modo da ottenere in ogni punto del rilevato un valore del modulo di deformazione non inferiore a 800 kg/cm<sup>2</sup>, la sagomatura e profilatura di banchine, cigli e scarpate rivestite con uno strato di terra vegetale di almeno 20 cm ed ogni altra fornitura, lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto, a perfetta regola d'arte.</p>	mc	7,350
	( Euro setteviregolatrecentocinquanta )		
Dc.28	<p>R.P.18.A01.B13.005            Formazione di tutto o parte del rilevato e fondazione stradale eseguiti con materiali aventi caratteristiche rispondenti alle prescrizioni, provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a totale cura e spese dell'Impresa e giudicati idonei dalla Direzione dei Lavori, compreso e compensato ogni fornitura di materiale, il taglio degli alberi e dei cespugli, l'estirpazione delle ceppaie, la rimozione dei trovanti ed il relativo riempimento dei vuoti così creatisi ed il successivo costipamento, l'asportazione del terreno coltivo dal piano di posa per una profondità di cm 20, l'eventuale gradonatura di detto piano e la sua compattazione nonché il riempimento del vano scavato con materiale idoneo. E' pure compreso il carico, trasporto e scarico del materiale ed il suo costipamento a strati di altezza non superiore a 40 cm, in modo da ottenere in ogni punto del rilevato un valore del modulo di deformazione non inferiore a 800 kg/cm<sup>2</sup>, la sagomatura e profilatura di banchine, cigli e scarpate rivestite con uno strato di terra vegetale di almeno 20 cm ed ogni altra fornitura, lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto, a perfetta regola d'arte.</p>	mc	10,940
	( Euro diecivirgolanovecentoquaranta )		
Dc.29	<p>R.P.01.A01.C50.010            Formazione di rampe accesso in rilevato e relative isole di lavoro nell'alveo di torrenti o fiumi, per l'esecuzione di opere di fondazione, di arginatura, pilastri e spalle di manufatti etc, eseguite con materiali in sito ghiaio - terrosi opportunamente spianati e costipati, successiva</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	rimozione delle stesse con idonei mezzi meccanici trasporto nei siti indicati dalla Direzione Lavori e ripristino degli alvei e delle sponde eventualmente manomesse, compresi eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.	mc	12,990
	( Euro dodicivirgolanovecentonovanta )		
Dc.30	R.P.01.P03.B80.010+01.A21.A20.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di spaccato di cave note ed accette, per sottofondi o riempimenti in genere, ottenuto dalla frantumazione meccanica di roccia o di ciottoli serpentinosi non amiantiferi in opera compreso lo spandimento, un idoneo costipamento con tecniche adeguate, una adeguata cilindratura con opportuni mezzi meccanici ogni 20 cm approvati preventivamente dalla Direzione dei Lavori, compresa l'indennità di cava, la cavatura, il carico e trasporto a qualsiasi distanza, compresa e compensata l'eventuale successiva asportazione del materiale utilizzato per opera provvisoria secondo indicazioni della D.L., il ripristino dei luoghi allo stato originario e quant'altro occorre per eseguire il lavoro secondo regola d'arte.	mc	23,820
	( Euro ventitrevirgolaottocentoventi )		
Dc.31	R.P.01.P03.B00.005+01.A21.A20.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di misto naturale di fiume o di cava, per sottofondi o riempimenti in genere, costituito da ghiaia grossa o ciottoloni ed intasamento con ghiaia minuta e sabbia, in opera compreso lo spandimento, un idoneo costipamento con tecniche adeguate, una adeguata cilindratura con opportuni mezzi meccanici ogni 20 cm approvati preventivamente dalla Direzione dei Lavori, compresa l'indennità di cava, la cavatura, il carico e trasporto a qualsiasi distanza, compresa e compensata l'eventuale successiva asportazione del materiale utilizzato per opera provvisoria secondo indicazioni della D.L., il ripristino dei luoghi allo stato originario e quant'altro occorre per eseguire il lavoro secondo regola d'arte.	mc	14,490
	( Euro quattordicivirgolaquattrocentonovanta )		
Dc.32	R.P.25.A15.A00.005 -20% Fornitura, trasporto e posa in opera di misto granulare stabilizzato con legante naturale e con pezzatura massima di mm 51 con curva granulometrica definitiva secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori, posto in opera in strati dello spessore massimo di 10 cm soffici e compattato con macchine idonee preventivamente approvate dalla Direzione dei		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Lavori, compreso e compensato l'onere per la finitura del piano stradale anche in rilevato e di nuova costruzione eseguito con materiali vagliati ed approvati dalla Direzione dei Lavori, valutato assestato e compattato, compresi e compensati ogni onere e magistero per eseguire il lavoro secondo regola d'arte.	mc	14,020
	( Euro quattordicivirgolazeroventi )		
Dc.33	R.P.01.P27.E40.010+01.A21.A20.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di terreno vegetale costituito da terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, contenente sostanza organica non inferiore al 2%, steso e modellato in opera, privo di radici e di erbe infestanti, di cocci e ciottolame, il tutto in opera a perfetta regola d'arte, compreso ogni onere derivante da eventuale sollevamento su copertura piana di fabbricato.	mc	16,610
	( Euro sedicivirgolaseicentodieci )		
Dc.34	Analisi Realizzazione di strutture di sostegno o sottoscarpa con paramento inclinato in funzione delle esigenze progettuali (ca 65°) eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati con geogriglie estruse monolitiche a giunzione integrale al 100% in HDPE di resistenza a trazione dipendente dalle caratteristiche geometriche del rilevato, dalle caratteristiche geomeccaniche del terreno, dai carichi agenti sul rilevato stesso e da eventuali sollecitazioni sismiche. Le geogriglie sono contenute da un cassero di guida e di appoggio "a perdere" in rete elettrosaldata e rivestite internamente in facciata da un Feltro vegetativo preseminato antierosivo. Normative di riferimento: ISO 9864: Determinazione della massa areica EN ISO 10319: Prova di trazione a banda larga EN ISO 13431: Determinazione del comportamento a rottura GRI-GG2: Resistenza delle giunzioni Le Geogriglie dovranno essere marcate CE in conformità alle norme: EN 13249: Costruzione di strade e di altre aree soggette a traffico EN 13250: Costruzione di ferrovie EN 13251: Costruzioni di terra, fondazioni e strutture di sostegno Il Sistema Qualità del Produttore deve essere certificato a fronte delle norme UNI EN ISO 9001:2000. Materiali: · Le geogriglie, realizzate al 100% in polietilene ad alta densità (HDPE) proveniente da aziende		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>qualificate e certificate, sono stabilizzate agli UV mediante impiego di carbon black. La resistenza massima a trazione, secondo la norma EN ISO 10319, deve essere non inferiore ai valori di seguito riportati per le varie classi di altezza:            Ø da 45 kN/m per altezze fino a 3,00 m;            · Cassero di guida e di appoggio "a perdere", realizzato mediante piegatura meccanica di un foglio di rete elettrosaldato (Ø 8mm maglia 15x15cm) corredato di tiranti e picchetti. · Feltro vegetativo preseminato.            Sono Compresi e compensati nel prezzo la movimentazione del terreno vegetale proveniente dagli scavi del corpo galleria, la compattazione del terreno di riempimento, e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p>	mq	145,320
	( Euro centoquarantacinquevirgolatrecentoventi )		
Dc.35	<p>R.P.01.A11.A10.005            Esecuzione di drenaggi e vespai in genere mediante opportuni mezzi, con l'utilizzo di ciottoli forniti dalla ditta, assestati, compreso e compensato l'onere per quelli a tergo delle murature del necessario strato superiore di intasamento con materiale minuto (ghiaia o pietrisco), compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mc	28,460
	( Euro ventottovirgolaquattrocentosessanta )		
Dc.36	<p>R.P.25.A12.A85.010            Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, con materiale di proprieta' dell'Amm/ne, sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere compreso e compensato per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p>	mc	7,320
	( Euro settevirgolatrecentoventi )		
Dc.37	<p>R.P.01.A11.A30.005            Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia di fiume mista a sabbia per sottofondo di pavimenti marciapiedi, battute di cemento per manto di protezione di tetti piani ecc., compresi e compensati ogni onere e magistero per dare il lavoro secondo regola d'arte.</p>	mc	63,540
	( Euro sessantatrevirgolacinquecentoquaranta )		
Dc.38	<p>R.P.18.A01.F06.005            Esecuzione di scogliere con massi reperiti in alveo provenienti da disalvei o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m³</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	0,30 e di peso superiore a kg 800 per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per l'intasamento di difese preesistenti comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	mc	47,340
	( Euro quarantasettevirgolatrecentoquaranta )		
Dc.39	R.P.18.A01.F07.005 Esecuzione di scogliere con massi reperiti in alveo provenienti da disalvei o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 disposti secondo sagoma compresa la movimentazione di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento in cls Rck 20 N/mm <sup>2</sup> in quantità non inferiore a m <sup>3</sup> 0,30 di opera e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.	mc	47,340
	( Euro quarantasettevirgolatrecentoquaranta )		
Dc.40	R.P.18.A01.F08.005 Ribasso 20% Fornitura, trasporto e posa in opera di massi di pietra naturale non geliva, tipo granito, sienite o diorite di volume non inferiore a mc 0.80, e di peso superiore a q. 20, provenienti da cave di prestito aperte per conto dell'Impresa, per la formazione di nuove difese spondali e/o per il completamento di quelle preesistenti, in opera secondo le sagome progettuali con la ricerca dei minimi vuoti, posati singolarmente ed a strati successivi, compreso l'intasamento dei vuoti maggiori in faccia a vista mediante piccoli massi di volume comunque non inferiore a mc 0,40, anche per gettate subacquee, comprese le indennità di cava e di passaggio, la preparazione del fondo scavo, del piano di posa, l'esaurimento delle acque, compresa e compensata l'eventuale successiva asportazione del materiale utilizzato per opera provvisoria secondo indicazioni della D.L., il ripristino dei luoghi allo stato originario e quant'altro occorre per eseguire il lavoro secondo regola d'arte.	mc	39,350
	( Euro trentanovevirgolatrecentocinquanta )		
Dc.41	R.P.18.A01.F09.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di massi di pietra naturale, non geliva, tipo granito, sienite o diorite proveniente da cave di prestito aperte a cura, spese e conto dell'impresa, per la formazione di nuove difese spondali e/o per il completamento di quelle preesistenti, in opera secondo le sagome progettuali con la ricerca dei minimi vuoti, posati singolarmente ed a strati successivi, compreso l'intasamento dei vuoti		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>maggiori in faccia a vista mediante piccoli massi, o per il rivestimento di canali e platee, e successivo getto di calcestruzzo eseguito mediante l'ausilio di pompaggio, avente R'bk = 200 kg/cm<sup>2</sup> fino a completa saturazione degli interstizi e comunque in misura non inferiore al 30% del volume di pietrame, massi di volume comunque non inferiore a mc 0,80 e di peso superiore a q. 20, anche per gettate subacquee, comprese le indennità di cava e di passaggio, la preparazione del fondo di scavo, del piano di posa, l'esaurimento delle acque, ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mc	75,020
	( Euro settantacinquevirgolazeroventi )		
Dc.42	<p>R.P.18.A04.C02.005+18.A04.C06.005            Fornitura, trasporto e getto di calcestruzzo, per strutture di sottofondazione, avente resistenza caratteristica minima C12/15, classe di consistenza al getto S3/S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4 gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, incluso l'onere per getto con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mc	69,700
	( Euro sessantanovevirgolasettecento )		
Dc.43	<p>Analisi            Fornitura e trasporto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, avente resistenza caratteristica minima C25/30, classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S3/S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mc	74,950
	( Euro settantaquattrovirgolanoovecentocinquanta )		
Dc.44	<p>Analisi            Fornitura e trasporto di calcestruzzo, per strutture di fondazione ed elevazione a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture idrauliche in contatto con acque contenenti anidride carbonica aggressiva in misura superiore ai 100 mg/l, situate in clima</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>rigido, avente resistenza caratteristica minima C28/35, classe di esposizione ambientale XC4+XF3+XA3 (UNI 11104), cemento AARD ad altissima resistenza al dilavamento in accordo alla UNI 9606, classe di consistenza al getto S3/S4, Dmax aggregati 32 mm, aria inglobata 5±1%, CI 0.4 aggregati non gelivi F2 o MS25, gettato con o senza l'ausilio di casseri, questi contabilizzati a parte, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori ogni e qualsiasi altro onere compreso e compensato, nulla escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mc	82,480
	( Euro ottantaduevirgolaquattrocentottanta )		
Dc.45	<p>R.P.01.A04.C30.005 Getto di calcestruzzo con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compreso il nolo della stessa, per strutture di fondazione, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori contabilizzata con altro articolo di Elenco Prezzi, compresi e compensati ogni e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mc	18,720
	( Euro diciottovirgolasettecentoventi )		
Dc.46	<p>R.P.01.A04.C30.015 Getto di calcestruzzo con uso di pompa o altri mezzi meccanici, compreso il nolo della stessa, per strutture armate, compresa la vibratura dei getti mediante apparecchi preventivamente approvati dalla Direzione dei Lavori contabilizzata con altro articolo di Elenco Prezzi, compresi e compensati ogni e qualsiasi altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	mc	22,860
	( Euro ventiduevirgolaottocentosessanta )		
Dc.47	<p>R.P.25.A09.A15.010 Rivestimento di calcestruzzo spruzzato (AP)-R'ck = 30 N/mm<sup>2</sup> per uno spessore pari a 10 cm, formato con dosaggio di cemento ed inerti di opportuna granulometria preventivamente approvata dalla D.L. secondo le prescrizioni di progetto con aggiunta di additivi acceleranti o fluidificanti del tipo accettato dalla D.L. realizzato e contabilizzato come da CSA. Calcestruzzo utilizzato per rivestimenti di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione ed altezza sul piano strada compresa la regolarizzazione delle scarpate; utilizzato anche per il rivestimento di pozzi di fondazione o per opere analoghe, nulla escluso, compresi e compensati oneri e magisteri per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p>	mq	21,210

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	( Euro ventunovirgoladuecentodieci )		
Dc.48	R.P.25.A12.A25.015 Rivestimento con calcestruzzo spruzzato per gallerie suborizzontali con Rck 25 N/mm <sup>2</sup> in sotterraneo, con additivi, acceleranti ed ogni altro onere, compreso stendimento in più fasi ed a strati successivi, l'onere del getto con armature metalliche, queste escluse, e la regolarizzazione superficiale., compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte; per spessore pari a 20 cm.	mq	44,370
	( Euro quarantaquattrovirgolatrecentosettanta )		
Dc.49	R.P.25.A12.A25.005 Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 30 MPa, eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in piu' fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio, e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.  Per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento.	mc	196,500
	( Euro centonovantaseivirgolacinquecento )		
Dc.50	R.P.25.A04.A60.015 Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, diametro esterno 200/240 mm, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia, sia a gravita' che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura necessari per dare l'opera a regola d'arte; esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.	m	22,160
	( Euro ventiduevirgolacentosessanta )		
Dc.51	R.P.25.A05.A15.015 Iniezione a bassa pressione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, per diametri 140 - 190mm,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato, compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p>	m	9,800
	( Euro novevirgolaottocento )		
Dc.52	<p>R.P.08.P03.G 26 030 Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata delle dimensioni interne pari a 1600x1600 mm, confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1<sup>a</sup> Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a Rck 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio FeB44K, dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione; tali operazioni devono essere eseguite con apposita forza tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta secondo regola d'arte.</p>	m	718,460
	( Euro settecentodiciottovirgolaquattrocentosessanta )		
Dc.53	<p>R.P.18.A04.Q12.030 Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in c.a.v. con sezione interna sino a m<sup>2</sup> 0,55, dosato a q 4/m<sup>3</sup> di cemento tipo 425 in elementi monolitici da m 5 di lunghezza, con sella incorporata compresi lo scavo, la preparazione del fondo, eventuale cls anche armato relativo al basamento, il giunto di dilatazione con cordone di mastice bituminoso e anima di canapa o sigillatura degli elementi, la sagomatura ed inzeppatura delle sponde, gli elementi speciali per ferma e la derivazione e per bocchelli ed ogni altro onere compreso il trasporto al sito di posa.</p>	m	61,990
	( Euro sessantunovirgolanovecentonovanta )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Dc.54	<p>Analisi</p> <p>Rivestimento di galleria scavata con fresa con anelli prefabbricati in calcestruzzo Rck 45 MPA; il prezzo comprende la fornitura e posa in opera di anelli prefabbricati per il rivestimento della galleria scavata con fresa, armati con ferro tipo 450C in ragione di 100 Kg/mc; sono compresi tutti gli oneri per la produzione in idoneo impianto di prefabbricazione, il carico trasporto e scarico in cantiere in apposita area di stoccaggio, il carico e trasporto fino al fronte di scavo, la posa in opera, il riempimento a tergo mediante malta e/o pea gravel e la successiva iniezione dello stesso con boiaccia. Sono inoltre compresi nel prezzo le guarnizioni, gli inserti, i bulloni e quant'altro per dare l'opera a regola d'arte.</p>	mc	250,000
	( Euro duecentocinquantavirgolazerozerozero )		
Dc.55	<p>R.P.08.P03.N 02 005</p> <p>Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali avente dimensioni interne 45x45x90 cm, con sifone incorporato, compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto alla discarica della terra eccedente, il riempimento dello scavo, l'eventuale muratura in mattoni pieni e malta cementizia, debitamente intonacata sulle pareti interne per la posa della griglia alle quote di progetto con adozione di pozzetto in cemento armato prefabbricato a due elementi, esclusa la provvista e posa della griglia e del telaio in ghisa, compresi e compensati eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro occorre per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p>	cad	82,040
	( Euro ottantaduevirgolazeroquaranta )		
Dc.56	<p>R.P.08.P03.G 21 005</p> <p>Esecuzione di pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm<sup>2</sup>) avente dimensioni interne di cm 50x50x80 ed esterne di cm 90x90x100, avente platea e pareti dello spessore di cm 20, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte in discarica, compresi eventuali oneri per diritti di discarica, compresa la posa del chiusino carreggiabile a chiusura ermetica e del telaio in ghisa, compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura, nonchè ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	cad	186,550
	( Euro centottantaseivirgolacinquecentocinquanta )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	)		
Dc.57	R.P.08.P03.G 13 005 Fornitura, trasporto e posa di pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne tubolari cilindriche, delle sezioni interne di cm 100x100 ed H come da disegno tipo, in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera (spessore delle pareti cm 20) o ad elementi prefabbricati in cemento armato, compreso il ferro di armatura (spessore delle pareti minimo cm 10), soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20; il tutto idoneo per sopportare carichi stradali pesanti, compresi i gradini in ferro alla marinara e il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita escluso il solo chiusino in ghisa da contabilizzarsi con altro articolo di Elenco, compreso lo scavo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.	cad	306,600
	----- ( Euro trecentoseivirgolaseicento )		
Dc.58	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di pozzetti di ispezione, di raccordo o di caduta per fogne o acquedotti della sezione interna di cm 150x150 come da elaborati progettuali, in conglomerato cementizio semplice od armato, gettato in opera, con spessore delle pareti di cm 20, o ad elementi prefabbricati in cemento armato, compreso il ferro d'armatura, la soletta di copertura in cemento armato dello spessore minimo di cm 20, il tutto idoneo a sopportare carichi stradali pesanti, compreso lo scavo, i gradini in ferro alla marinara ed il fondello 120 (1/3 di circonferenza) in gres o cemento di diametro uguale a quello di uscita, compreso il chiusino in ghisa, e quant'altro per dare il lavoro finito secondo regola d'arte; per altezza fino a 2,00 m.	cad	1.723,330
	----- ( Euro millesettecentoventitrevirgolatrecentotrenta )		
Dc.59	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di cabina ENEL prefabbricata, conforme alle prescrizioni ENEL DK 5600, rispondente ai requisiti ENEL in ogni componente strutturale ed accessorio, dotata di aperture di accesso 60x215 e 120x215 oltre alle prescritte griglie di aerazione, serramenti in vetroresina e serrature tipo ENEL, impermeabilizzazione della copertura con guaina e provvista di gocciolatoio, composta dai locali misura (2.5x1.2 mq), ENEL (2.5x3.0 mq) e utente (2.5x2.10 mq), tramezzature interne di spessore 10 cm, tramezzature esterne di spessore 15 cm,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso il carico, il trasporto al cantiere, lo scarico a piè d'opera ed il montaggio su basamento in cls già realizzato, questo compensato a parte, ogni onere per il centraggio sul basamento incluso, comprese le sigillature di vani, luci e fessure con pasta cementizia ovvero mastice siliconico purchè preventivamente approvati dalla D.L., ogni onere incluso per dare il lavoro finito a regola d'arte ed in conformità alle leggi ed alle Norme Tecniche vigenti in materia.		
	( Euro quattordicimilaquattrocentosettantaseivirgola800 )	cad	14.476,800
Dc.60	R.P.25.A16.B60 Fornitura, trasporto e posa in opera di canalette costituite da embrici di cm 50x50x20 ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compresa la costipazione del terreno di appoggio della canaletta, nonché l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione ed al fondo scarpata mediante pezzi speciali, compreso il bloccaggio delle canalette onde evitare lo slittamento, e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		
	( Euro venticinquevirgoladuecentosessanta )	m	25,260
Dc.61	R.P.25.A07.A65.010 Posa in opera (varo) di travi costruite fuori opera o nell'ambito del cantiere mediante l'impiego di gru, compreso ogni onere per lo spostamento e posizionamento delle stesse, compresi e compensati ogni onere e magistero per eseguire l'opera a regola d'arte; per travi da 8.01 mt a 15,00 mt.		
	( Euro centonovantacinquevirgoladuecentodieci )	cad	195,210
Dc.62	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di barre di acciaio ad aderenza migliorata in acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	( Euro unovirgolazerottanta )	kg	1,080
Dc.63	R.P.25.A12.A25.065 Maggiorazione ai prezzi del calcestruzzo spruzzato Rck 30 MPa per armatura del conglomerato cen kg/m <sup>3</sup> 30 di fibre d'acciaio		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>derivate da filo trafilato a freddo del diametro di mm 0.5 avente fp(02)k &gt; 800 MPa, in elementi di lunghezza mm 30 con estremita' sagomata ad uncino, con esclusione dello strato superficiale con uno spessore di cm 3 che dovra' rimanere senza fibre. Per ogni metro cubo di effettivo cubatura considerata.</p> <p>----- mc</p> <p>( Euro cinquantunovirgoladuecentottanta )</p>		51,280
Dc.64	<p>R.P.25.A12.A35.005            Fornitura, trasporto e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo Fe 360 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituiti da barre di acciaio Fe 32 k elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sara' posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi di aereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte ed in sicurezza.</p> <p>----- kg</p> <p>( Euro unovirgolasettecentottanta )</p>		1,780
Dc.65	<p>R.P.25.A12.A50.005            Fornitura, trasporto e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con altro articolo di Elenco Prezzi relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio tipo Fe 510, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sara' distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e verra' ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate; compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- kg</p> <p>( Euro unovirgolasettecentotrenta )</p>		1,730
Dc.66	<p>R.P.01.A04.F75.020            Fornitura, trasporto e posa in opera di rete elettrosaldata in fili di acciaio per qualsiasi dimensione, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizione, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio e contabilizzato a peso per la parte resa in opera, compresi oneri e magisteri per dare il</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	lavoro secondo regola d'arte. ----- ( Euro unovirgolaquattrocentottanta )	kg	1,480
Dc.67	R.P.25.A05.A05.005 Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento con fili aventi F.p(1)k > 1570 MP ed Fptk > 1765 MPa, fornito e posto in opera nei fori di perforazione compensati con altro articolo di Elenco Prezzi, compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezione di malta o di boiacca di cemento, esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio; per Kg di trefolo senza iniezioni tesato e bloccato, per tensione fino a 30 ton. realizzato con n. 2 trefoli, da 31-45 t realizzato con 3 trefoli e per tensione da 46-60 ton. realizzato con 4 trefoli, da 61-75 ton. con 5 trefoli, da 76-90 ton. realizzati con 6 trefoli, escluse le iniezioni nonche' le testate d'ancoraggio. ----- ( Euro quattrovirgoladuecentoquaranta )	kg	4,240
Dc.68	R.P.25.A05.A05.015 Tirante iniettato per tensione di esercizio da 31 a 45 ton. compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. ----- ( Euro ventottovirgolazerodieci )	m	28,010
Dc.69	R.P.25.A05.A10.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti, compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. ----- ( Euro tredicivirgolaquattrocentosettanta )	cad	13,470
Dc.70	R.P.18.A01.C08.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di chiodature passive in barre d'acciaio ad aderenza migliorata FEB44k del diametro di mm 24 complete di piastra nervata di ripartizione, semisfera di allineamento, dado di serraggio e manicotti di giunzione. Compreso foro in roccia eseguito senza l'ausilio di ponteggi da personale specializzato, fino ad una profondita di m 6,00, iniezione di boiacca cementizia ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. ----- ( Euro settantaquattrovirgoladuecentoquaranta )	m	74,240
Dc.71	R.P.25.A04.A80.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di profilato in		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	acciaio NP.IPE per l'armatura di pali speciali a piccolo diametro - micropali, per esecuzione di paratie tipo berlinesi o per altre strutture analoghe, compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	kg	2,080
	( Euro duevirgolazerottanta )		
Dc.72	R.P.01.A18.A25.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di carpenteria varia per piccoli lavori non di serie come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle e simili, a lavorazione saldata, compresa la verniciatura con una mano di minio e due mani a finire di smalto, incluso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	kg	3,900
	( Euro trevirgolanovecento )		
Dc.73	R.P.09.P02.A75 005 Fornitura, trasporto e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti, ed ogni altro onere e magistero per dare il tutto finito correttamente.	kg	6,330
	( Euro seivirgolatrecentotrenta )		
Dc.74	R.P.09.P02.A80 005 Ribasso 20% Fornitura, trasporto e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio al carbonio verniciato saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. I profilati in acciaio avranno i profili unificati UNI e dovranno inoltre possedere i requisiti elencati in UNI 5334 - 64 - Dimensionati per frecce max 1/400 della luce. Bulloni, chiodi da impiegarsi nell'esecuzione delle strutture metalliche portanti, dovranno rispondere alle prescrizioni di cui al D.M. 09/01/1996 e relativa circolare del Ministero dei LL. PP. n. 252. Gli acciai di uso generale per laminati, barre, larghi piatti, lamiere, saranno di tipo 1 o tipo 2. Gli acciai di tipo 1 saranno Fe 42 B della norma UNI 7076/72; nulla escluso, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.	kg	2,290
	( Euro duevirgoladuecentonovanta )		
Dc.75	R.P.09.P01.A30 005 -20% Fornitura, lavorazione e posa in opera di carpenterie in acciaio zincato quali, grigliati carrabili, pedonali, passerelle, rampe, scale, parapetti, ecc., con profilati normali e lamierati, comprese le eventuali zanche o telai a murare,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compresa l'assistenza muraria ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
	-----	kg	4,710
	( Euro quattrovirgolasettecentodieci )		
Dc.76	R.P.18.A04.K02.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di ferro lavorato per formazione di, grigliati, gradini di discesa, staffe, coperture di pozzetti, telai per paratoie, protezioni, ecc. compresa verniciatura con doppia mano di vernice e previa mano di antiruggine, compresi e compensati ogni accessorio, minuteria e lavorazione occorrente per la posa in opera e quant'altro per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	-----	kg	2,500
	( Euro duevirgolacinquecento )		
Dc.77	R.P.18.A04.C08.005 Ribasso 20% Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme in legname od in pannelli metallici per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato o precompresso, compreso montaggio, disarmo, sfrido, chioderia, pulitura e oleazione per successivo impiego; la loro forma è piana o con curvatura non inferiore a m 4 di raggio, ovvero cilindrica corrente ad elementi preformati, comprese quelle per pile cilindriche e quelle per le gallerie, sia artificiali a copertura rettilinea, sia quelle artificiali o naturali con paramento ad arco, comprese le armature di sostegno orizzontali, il banchinaggio, il controventamento ed il successivo disarmo e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	-----	mq	15,350
	( Euro quindicivirgolatrecentocinquanta )		
Dc.78	R.P.25.A12.A10.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, per getti di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile nelle tratte in galleria con andamento planimetrico in rettilineo con tolleranza interna di 10 cm rispetto al raggio; nel prezzo sono compresi centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido; le casseforme devono assicurare la massima stabilità delle superfici di getto. Nulla escluso, compresi chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.		
	-----	mq	27,290
	( Euro ventisettevirgoladuecentonovanta )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Dc.79	R.P.25.A12.A10.020 Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc., compresi e compensati ogni onere ed opera accessoria per dare l'opera a regola d'arte.	mq	44,140
	( Euro quarantaquattrovirgolacentocinquanta )		
Dc.80	R.P.25.A12.A10.025 Sovrapprezzo alle casserature per galleria in curva di qualunque raggio, comprendente gli oneri per le modifiche, le varianti e le procedure da attuarsi per adeguare la casseratura ed il carro portacasseri all'andamento planimetrico curvilineo e ripsettare lo sviluppo teorico della sagoma limite in qualunque situazione.	mq	2,160
	( Euro duevirgolacentosessanta )		
Dc.81	R.P.01.A07.E50.005 Opere di puntellamento di travi e travetti, di solai misti, con predalle, ecc., eseguite con elementi tubolari metallici e tavolati per i piani di lavoro e sottoponte a tutto ambiente, compresa la protezione degli intradossi con feltri di lana di roccia, il disarmo, lo sgombero dei materiali ed ogni opera accessoria per eseguire il lavoro a regola d'arte.	mq	41,900
	( Euro quarantunovirgolanoovecento )		
Dc.82	R.P.01.A09.E70.010 Impermeabilizzazione monolitica di superfici piane, curve, inclinate, verticali, con stesura di emulsione a freddo in base acquosa di bitume e caucci' naturale, con elasticita' minima 1500 % e contenuto solido minimo 70%, ininfiammabile, atossica, resistente agli acidi e ai raggi u.v., stesa in due riprese incrociate in ragione di 2 kg/mq, riflettente con resine sintetiche, compresi oneri e magisteri per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	mq	32,850
	( Euro trentaduevirgolaottocentocinquanta )		
Dc.83	R.P.01.P10.H55.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di guaina autoadesiva e autosigillante per stesura a freddo per impermeabilizzazioni di strutture in cls di impalcati stradali, protezione anti corrosiva di tubazioni metalliche interrate e impermeabilizzazioni di coperture a base di gomma e bitume con armatura di rinforzo in rete di polipropilene, temperature limiti di esercizio: -30 +130 °C, compresi e compensati ogni onere e		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	magistero per dare l'opera a regola d'arte. ----- ( Euro ventinovevirgolacentosessanta )	mq	29,160
Dc.84	R.P.25.A16.A90.005 Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato di tessuto non tessuto di 600 g/m <sup>2</sup> applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4 / m <sup>2</sup> . L'impermeabilizzazione sara' eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. E' compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre e' compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto. ----- ( Euro venticinquevirgolaquattrocentodieci )	mq	25,410
Dc.85	R.P.25.A09.A60.005 Trattamento impermeabilizzante armato continuo di estradossi di solette da adibire al passaggio del traffico, realizzato in opera mediante: a) spalmatura a caldo ad alta temperatura di bitume modificato con gomme termoplastiche (cont.min. 8 %) previa accurata pulizia della superficie, compresa bocciardatura od idrolavaggio (previa anche eventuale stuccatura e regolarizzazione con malte cementizie antiritiro da pagare a parte), nonche' stesa di primer d'ancoraggio a solvente; lo strato di bitume modificato sara' in grado di colmare tutte le irregolarita' del supporto ed avra' spessore non inferiore a mm 2; b) telo di tessuto in poliestere trevira/spunbond del peso di g 200/m <sup>2</sup> , totalmente impregnato a caldo con bitume modificato come sopra, sovrapposto alle giunzioni per cm 15; c) secondo strato spalmato a caldo ad alta temperatura come al punto a), dello spessore minimo di mm 1; nulla escluso, compresi e compensati oneri e magisteri per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte. ----- ( Euro dodicivirgolaseicento )	mq	12,600
Dc.86	R.P.25.A09.A75.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di giunti di tenuta (water-stop) in profilato di cloruro di polivinile plastificato per getti di calcestruzzo sia semplice che armato, anche in sotterraneo, sia orizzontali che verticali, incluso ogni onere per la fornitura ed il montaggio del materiale prima del getto compreso ogni onere e magistero per		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	l'esecuzione di particolari casseforme atte a contenere il profilato, nonché il diverso posizionamento delle armature metalliche, per il ripristino del profilato in posizione normale, dopo il disarmo delle casseforme del giunto, per la esecuzione del getto continuo, ogni altro onere e prestazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, del tipo con sagomatura centrale ad anello chiuso da mm 220.	m	29,040
	( Euro ventinovevirgolazeroquaranta )		
Dc.87	R.P.01.P28.A15.025+01.A21.G55.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di tessuto non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da gr./mq. 230 per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili , ecc., compreso tutto quanto occorre per la posa in opera a perfetta regola d'arte.	mq	3,370
	( Euro trevirgolatrecentosettanta )		
Dc.88	R.P.01.P05.A30.005+01.A05.A98.010 Muratura in blocchi forati di cls grezzi delle dimensioni di cm 33x20x50, predisposti per successiva intonacatura da conteggiarsi con altro articolo di Elenco Prezzi, compresi ogni altro onere e magistero necessari per eseguire il lavoro a regola d'arte.	mq	62,410
	( Euro sessantaduevirgolaquattrocentodieci )		
Dc.89	R.P.01.P05.A10.005+01.A05.A98.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di muratura in blocchi forati in calcestruzzo delle dimensioni di cm 12x20x50 REI 120 con giunti lavorati a vista su entrambi i lati, per pareti divisorie interne, incluso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mq	37,930
	( Euro trentasettevirgolanovecentotrenta )		
Dc.90	R.P.01.A05.B75.025 Muratura eseguita con blocchi forati in calcestruzzo, spessore 25 cm, ad alta resistenza meccanica e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura del tipo M2. la misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1, compresi e compensati oneri e magisteri per dare il lavoro a regola d'arte.	mq	57,550
	( Euro cinquantasettevirgolacinquecentocinquant a )		
Dc.91	R.P.01.A05.B77.025		

## ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di blocchi cavi in cls ad alta omogeneità con superficie liscia faccia vista caratterizzata da una trama in rilievo a riquadri modulari, rigati, superficie faccia vista granita ottenuta con procedimento automatico di abrasione puntiforme, superficie lavorata a spacco a vista, superficie faccia vista a spacco caratterizzata da una trama di riquadri o righe in rilievo, superficie faccia vista a spacco caratterizzata da cannellature verticali ricorrenti, etc., colori ocra, rosa, grigio, beige travertino, etc. secondo scelte della D.L. per colori e tipo anche con diversificazione delle caratteristiche per una stessa superficie; gli elementi dovranno avere resistenza meccanica a compressione testata in conformità alle prEN 772-1 e risultare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- compressione media &gt; 9.0/12.3 N/mmq</li><li>- compressione caratteristica &gt; 7.0/10.5 N/mmq</li><li>- trazione media del calcestruzzo &gt; 3.0 N/mmq</li></ul> <p>gli elementi dovranno avere coefficiente di assorbimento capillare <math>C_{w,s} &lt; 26/32/36</math> (prEN 772-11), un assorbimento d'acqua per immersione totale del 18% (prEN 772-8), dovranno garantire sia l'impermeabilità che la traspirabilità per cui avranno una massa volumica media pari a 2050/2100 Kg/mc (variaz. &lt;50 Kg/mc - prEN 772-13); la posa dovrà avvenire con malta classe M2 opportunamente additivata con idrorepellenti di massa compatibili con il sistema di impermeabilizzazione dei manufatti in calcestruzzo costituenti la muratura ed i giunti dovranno essere stilati in modo da non presentare alcuna irregolarità, od interruzione, la muratura dovrà garantire assenza di fessurazioni da ritiro igrometrico, pertanto il ritiro tra condizioni estreme dovrà essere inferiore a 0.5 mm/m (prEN 772-14) e dovranno essere previsti giunti di dilatazione; la stessa dovrà essere strutturata secondo le sollecitazioni previste dal D.M. del 16.01.1996 e successive modifiche e vincolata alla struttura portante mediante fissaggi che consentono i movimenti relativi alla struttura portante mediante fissaggi che consentono i movimenti relativi alla muratura - struttura; gli elementi dovranno essere prodotti da azienda con Sistema Qualità certificato I.C.M.Q. (norme ISO 9002); nulla escluso compresi i relativi pezzi speciali, comprese gabbie e distanziatori interni per formazione irrigidimenti verticali in grado di assorbire un momento flettente di 33000 Nm, compresa la formazione di voltini semplici (h=20 cm) e voltini doppi (h= 40 cm) con blocchi posizionati in verticale e successivo riempimento di calcestruzzo e gabbia d'armatura dotata di distanziatori di precisione costituiti da staffe prodotte a mezzo di macchine utensili, tutto compreso, compresa ogni altra opera necessaria a dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte,</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	blocchi aventi spessore 25 cm. ----- ( Euro sessantaquattrovirgolacinquecentodieci )	mq	64,510
Dc.92	R.P.01.A07.E41.010 Realizzazione di solaio piano in laterocemento realizzato con travetti prefabbricati in c.a. precompressi brevettati e blocchi interposti in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 2/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta, cordoli ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera; Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-14x38x26, spessore 14+4=18 cm. ----- ( Euro trentanovevirgolaottocentonovanta )	mq	39,890
Dc.93	R.P.01.A07.E41.035 Realizzazione di solaio piano in laterocemento realizzato con travetti prefabbricati in c.a. precompressi brevettati e blocchi interposti in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 2/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio, il getto di completamento in calcestruzzo Rck >= 25 N/mm <sup>2</sup> , l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta, cordoli ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera; Utilizzando blocchi 2/a UNI 9730-24x38x29, spessore 24+5=29 cm. ----- ( Euro quarantottovirgolacinquecentosessanta )	mq	48,560
Dc.94	R.P.02.P02.A11.050.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di piccola e media orditura di legname di abete per tetto a coppi alla piemontese, costituita da correnti cm 8x10 interassi cm 65, listelli sezione cm 5x7 interassi cm 18, servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. ----- ( Euro quarantaduevirgolatrecento )	mq	42,300
Dc.95	R.P.01.A09.A15.005 Realizzazione di manto di copertura in tegole curve, con coppo canale con nasello antiscivolo agganciato alla listellatura orizzontale di sezione 4x4, coppo di copertura di colore normale bloccato al coppo canale con gancio zincato, esclusa la grossa travatura, compresa ogni altra provvista e la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri, con listellatura orizzontale costituita dalla sovrapposizione orizzontale di correnti in abete con distanza interassiale di cm 18,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	inchiodati alla sottostante travatura uso Trieste, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro quarantaseivirgolasettecentocinquanta )	mq	46,750
Dc.96	R.P.01.A09.A86.005 Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	----- ( Euro novantaseivirgolacinquecentonovanta )	mq	96,590
Dc.97	R.P.01.A09.A38.010 Realizzazione di tetto a tegole curve, con coppi secondo scelta della D.L., con coppocanale con nasello antiscivolo agganciato alla listellatura orizzontale di sezione cm 4x4, coppo di copertura bloccato al coppo canale con gancio zincato, compresa la grossa travatura e ogni altra provvista necessaria e la posa con malta di calce idraulica dei tegoloni sui colmi, sugli spigoli di displuvio e contro i muri. La listellatura sara' costituita dalla sovrapposizione orizzontale di correnti in abete con distanza interassiale di cm 38 inchiodati alla sottostante travatura uso trieste, compresi e compensati ogni lato onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro settantacinquevirgolaottocentocinquanta )	mq	75,850
Dc.98	R.P.02.P02.A11.100.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di tavolato accostato in legno di abete dello spessore nominale di cm 3, posato su preesistente orditura in legno, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro trentavirgolazeroquaranta )	mq	30,040
Dc.99	R.P.01.A09.A55.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di pannelli preformati sottocoppo, per l'isolamento dei tetti, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera secondo regola d'arte.		
	----- ( Euro diciassettevirgolatrecentosessanta )	mq	17,360
Dc.100	R.P.01.A19.A10.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di gronde, pluviali, scossaline, converse, faldali, ecc., in		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	lamiera di acciaio inox compresa lavorazione, sfridi, sormonti, sigillature, pezzi speciali, e quanto occorre per il fissaggio, incluso l'onere per l'asportazione delle eventuali scossaline esistenti ed il trasporto dei materiali di risulta a discarica a qualsiasi distanza, compresi eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.	kg	25,120
	( Euro venticinquevirgolacentoventi )		
Dc.101	R.P.01.A19.A10.005 Provvista, trasporto e posa in opera di tubi pluviali, faldali, doccioni, converse, in lamiera di rame, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro a regola d'arte.	kg	26,380
	( Euro ventiseivirgolatrecentottanta )		
Dc.102	R.P.01.A10.A10.005 Esecuzione di intonaco rustico, eseguito con malta di calce dolce su pareti verticali od orizzontali, solai, soffitti, travi, ecc. sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso, dato in opera a qualunque altezza, compresi gli occorrenti ponteggi, i tiri in alto, ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto compreso, nulla escluso, perfettamente liscio, per una superficie complessiva di almeno 1 mq e per uno spessore fino a 2 cm.	mq	18,230
	( Euro diciottovirgoladuecentotrenta )		
Dc.103	R.P.01.A10.B10.005 Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi, delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con esclusione di gesso, per una superficie complessiva di almeno mq.1, compresi oneri e magisteri per dare l'opera a regola d'arte.	mq	6,150
	( Euro seivirgolacentocinquanta )		
Dc.104	R.P.01.A17.A80.005 Fornitura e trasporto di falso telaio per il fissaggio dei serramenti alla muratura, dato in opera, misurato sullo sviluppo effettivo, in legno abete, incluse le assistenze murarie, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mq	41,670
	( Euro quarantunovirgolaseicentotrenta )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Dc.105	R.P.18.A04.J11.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di serramenti metallici, in ferro zincato, completi di falso telaio, per finestre, porte - balcone e invetriate di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, completi di vetri, di ogni accessorio e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a regola d'arte, compresa la verniciatura con doppia mano di vernice e previa mano di antiruggine.	mq	112,420
	( Euro centododocivirgolaquattrocentoventi )		
Dc.106	R.P.01.A18.B30.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di serramenti in ferro di tipo industriale, formati da profilati normali, di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, anche con pannelli tamburati con incastri per i vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, comprese cerniere in ghisa, ottonami, accessori di assicurazione e chiusura, dove occorran serrature a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa antiruggine, compresi e compensati ogni onere e magistero necessari per dare l'opera a regola d'arte.	kg	7,280
	( Euro settevirgoladuecentottanta )		
Dc.107	R.P.01.A17.B00.015+01.A17.B30.005+01.P20 .B00.035+01.A15.A10.015 Serramenti in legno per finestre, porte-balcone ed invetriate, di qualunque forma, dimensione e numero dei battenti, con modanatura, incastri e regoli per vetri, rigetto d'acqua con gocciolatoio, adeguato telarone (minimo di cm 6x8) compresa la ferramenta pesante, gli ottonami e l'imprimitura ad olio, compresi eventuali coprifili interni ed esterni della stessa essenza utilizzata per il serramento, cornici fermavetro della stessa essenza utilizzata per il serramento, completi di vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di cristallo, normale o antisfondamento, e interposta intercapedine di mm 6-9-12 (coefficiente di trasmissione termica=2.9 cal/ora mq. gradi c.) cristallo mm 5+ vetro antisfondamento mm 3+0.38+3, complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale, nulla escluso, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera finita perfettamente.	mq	327,160
	( Euro trecentoventisettevirgolacentosessanta )		
Dc.108	R.P.01.P08.B10.005+01.A16.A30.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di porte interne in pvc antiurto complete di telaio, stipite e controstipite, n.3 cerniere, serratura, maniglie,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>pannello bilaminato nobilitato dello spessore di 20 mm, tamburato spessore mm 45 circa, oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard, compresi ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- mq</p> <p>( Euro centodiciannovevirgolasettecentosessanta )</p>		119,760
Dc.109	<p>Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di porta in vetroresina, dimensione 1.20x2.15, grado di protezione IP 33 secondo CEI EN 60529, IK 10 secondo CEI EN 50102, colore grigio RAL 7040, incernierata, completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a spillo a cifratura unica, maniglie filo porta, cerniere esterne antiossidanti, prese aria inferiori e superiori con labirinto di protezione, staffe di fissaggio a murare o tassellabili, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte ed in conformità alle tabelle unificazione Enel.</p> <p>----- cad</p> <p>( Euro millecentoquarantanovevirgolazerosessant a )</p>		1.149,060
Dc.110	<p>R.P.01.A17.C00.015+01.A17.C10.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di portoni e portoncini a pannelli pieni od a vetri ad uno o piu' battenti, in legno, lavorati secondo disegno della direzione lavori, comprese chiambrane, ferramenta, robuste cerniere in bronzo, serratura a blocchetto cilindrico tipo yale con tre chiavi, maniglie e pomi in bronzo, saliscendi incastrati e l'applicazione di una mano d'olio, comprese le opere accessorie e quant'altro occorre per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- mq</p> <p>( Euro cinquecentoquattordicivirgolaseicento )</p>		514,600
Dc.111	<p>R.P.18.A04.J04.005 Fornitura e trasporto di portoni metallici scorrevoli su guide a pavimento, in acciaio zincato coibentati, costituiti da un'intelaiatura in profili scatolari metallici, lavorati a riquadri o a pannelli interi, con tamponamento in pannelli di spessore non inferiore a 40 mm, completi di tutti gli accessori (guide a murare, rulli, ruote, serrature, maniglie, guarnizioni di battuta) dati in opera, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- mq</p> <p>( Euro centocinquantottovirgolaottocentottanta )</p>		158,880
Dc.112	<p>R.P.01.A18.C50.005+01.A18.C60.005 Provvista, trasporto e posa in opera di cancelli riducibili formati da montanti in doppio profilato di</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ferro ad U, distanziabili con diagonali snodati, in qualunque forma e dimensione, raccolti in vista od occultati, completi di guida superiore di sospensione e scorrimento su cuscinetti a sfere, e guida inferiore anche munita di copriguida, serratura a doppio catenaccio e due riprese di antiruggine, compresi e compensati ogni altro accessorio ed onere necessario per dare l'opera a regola d'arte.		
	-----	mq	208,320
	( Euro duecentottovirgolatrecentoventi )		
Dc.113	R.P.01.P18.A70.020+01.A12.H20.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di lastre in serizzo per davanzali e soglie aventi spessore di cm 3, lavorate piano sega, compreso gocciolatoio e coste a vista lavorate, incluso l'onere per graffe di ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio, sigillatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
	-----	mq	163,070
	( Euro centosessantatrevirgolazeroseptanta )		
Dc.114	R.P.01.P18.A70.030+01.A12.H20.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di lastre in serizzo per davanzali e soglie aventi spessore di cm 5, lavorate piano sega, compreso gocciolatoio e coste a vista lavorate, incluso l'onere per graffe di ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio, sigillatura dei giunti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.		
	-----	mq	200,840
	( Euro duecentovirgolaottocentoquaranta )		
Dc.115	R.P.01.A05.C20.005 Esecuzione di rivestimento di muri in calcestruzzo con scapoli di pietra lavorata, delle dimensioni di cm 4-10 di altezza e cm 10-15 di lunghezza, compreso l'onere per la sigillatura e la profilatura dei giunti con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	-----	mq	221,400
	( Euro duecentoventunovirgolaquattrocento )		
Dc.116	R.P.01.A11.A40.005 Realizzazione di sottofondo per pavimenti, formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm <sup>2</sup> di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m <sup>2</sup> 0,20, compresi oneri e magisteri per dare l'opera a perfetta regola d'arte.		
	-----	mq	3,170
	( Euro trevirgolacentosettanta )		
Dc.117	R.P.01.A23.A80.005		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per mc 1 di sabbia ) compresso, rigato e bocciardato, compresi oneri e magisteri per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.		
	-----	mq	10,090
	( Euro diecivirgolazeronovanta )		
Dc.118	R.P.18.A04.I05.005 Pavimento in battuto di cemento costituito da uno strato di calcestruzzo dello spessore minimo di cm 15, armato con rete elettrosaldata, compresa lisciatura a cemento puro, con finitura al quarzo, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.		
	-----	mq	20,490
	( Euro ventivirgolaquattrocentonovanta )		
Dc.119	R.P.01.A12.B30.005 Pavimento in marmettoni di cemento a scaglie di marmo (scaglia 14-20) delle dimensioni di cm 40x40, posato con malta di cemento e successivamente imboiaccato, dato in opera a regola d'arte con o senza fasce o disegno; escluso il sottofondo.		
	-----	mq	43,680
	( Euro quarantatrevirgolaseicentottanta )		
Dc.120	R.P.01.P07.B45.005+01.A12.B75.005 Fornitura e trasporto di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo, nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40, secondo indicazioni della D.L., posati anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	-----	mq	52,300
	( Euro cinquantaduevirgolatrecento )		
Dc.121	R.P.01.P07.B48.005 Provvista, trasporto e posa in opera di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, formato 10x20, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli), e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m	9,320
	( Euro novevirgolatrecentoventi )		
Dc.122	R.P.01.P11.B42.035+01.A23.C80.010 Fornitura, trasporto e posa in opera di marmette autobloccanti, spessore 7 - 8 cm, in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm <sup>2</sup> ) per pavimentazioni esterne, compresa la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.	mq	25,360
	( Euro venticinquevirgolatrecentosessanta )		
Dc.123	R.P.01.P05.B50.005+01.A23.B50.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di cordoli in cemento pressato retti o curvi, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato sez.rettangolare cm 10x25-kg/ml 54 circa, compreso lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla Direzione dei Lavori, il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto alle discariche, il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg.150/mq - sabbia mc 0.400 - ghiaietto mc 0.800); compreso il rinfiacco in calcestruzzo, lo scarico, l'accatastamento e le garanzie contro le rotture, la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina, la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/mc, la rifilatura dei giunti, il ripassamento durante e dopo la posa ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.	mq	17,270
	( Euro diciassettevirgoladuecentosettanta )		
Dc.124	R.P.01.A22.A80.020 -20% Esecuzione di strato di base in conglomerato bituminoso, all'aperto o in galleria, ottenuto con graniglia e pietrischetti della IV categoria norme CNR, misto con pietrisco o ghiaia di pezzatura idonea approvata dalla Direzione dei Lavori, confezionato a caldo in idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione (80/100 - 60/80) in quantità compresa tra il 3,5 ed il 4,5 del peso secco degli inerti, la eventuale spruzzatura		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	dell'emulsione bituminosa di ancoraggio (kg 0.5 /mq) la posa in opera con idonee finitrici, il costipamento con rulli idonei, compreso e compensato quant'altro occorre per eseguire il lavoro secondo regola d'arte; spessore 8 cm.		
	----- ( Euro seivirgoladuecentotrenta )	mq	6,230
Dc.125	R.P.01.A22.B00 020 Provvista e stesa per ripristini di conglomerato bituminoso (Binder) per strato di collegamento, compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate per uno spessore pari a 6 cm, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro settevirgolaquattrocentotrenta )	mq	7,430
Dc.126	R.P.01.A22.B10.010 -20% Formazione di tappeto di usura in conglomerato bituminoso con bitume penetrazione 180/200 al 5-6% confezionato a caldo con graniglia e pietrischetti della 1° categoria delle Norme del C.N.R., sabbia ed additivi, compresa la pulizia del piano di posa, la spruzzatura preliminare del piano medesimo con emulsione bituminosa, la fornitura, il trasporto e lo spandimento del materiale eseguito mediante idonea macchina vibro-finitrice di adeguate dimensioni, il tutto in opera compresa la successiva cilindratura e rullatura finale, ogni altro onere, lavorazione e magistero compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, dello spessore finito di cm 3.		
	----- ( Euro trevirgoladuecentonovanta )	mq	3,290
Dc.127	R.P.01.A20.E60.010 Fornitura, trasporto ed applicazione di fissativo per tinteggiature, su pareti esterne, facciate, scale, porticati, androni e simili, compresi e compensati ogni onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	----- ( Euro trevirgolacentodieci )	mq	3,110
Dc.128	R.P.01.A20.E60.005 Fornitura, trasporto ed applicazione di fissativo per tinteggiature, su pareti e soffitti interni, compresi e compensati ogni onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	----- ( Euro unovirgolacinquecentotrenta )	mq	1,530
Dc.129	R.P.01.A20.E35.005 Applicazione di pittura murale opacizzata a base di polimeri acrilici in soluzione, pigmenti coloranti		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	selezionati e cariche silicee finissime, applicata con una prima mano di fissativo di preparazione e con almeno due riprese successive di pittura distanziate nel tempo, anche a pennellate incrociate con finitura a velatura, compresa ogni opera accessoria, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato, su pareti esterne, compresi ogni altro onere e magistero necessari per eseguire l'opera a regola d'arte.	mq	13,060
	( Euro tredicivirgolazerosessanta )		
Dc.130	R.P.01.A20.E30.005 Fornitura, trasporto ed applicazione di tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese secondo indicazioni della D.L., incluso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mq	4,110
	( Euro quattrovirgolacentodieci )		
Dc.131	R.P.01.A20.F70.010 Verniciatura a due riprese di superfici metalliche, quali serramenti, infissi, cancelli, ecc., compresi e compensati ogni onere e magistero per eseguire il lavoro a regola d'arte.	mq	13,190
	( Euro tredicivirgolacentonovanta )		
Dc.132	R.P.01.P22.A10.025+01.P22.A12.005+01.P22.C10.020+01.P22.C56.010+01.P22.E64.020+01.P22.E68.005+01.P22.E74.005+01.P22.F52.025+01.A19.G10.045 Fornitura, trasporto e posa in opera di lavabo in vitreous china bianco completo di colonna, dotato di troppo pieno, completo di gruppo di erogazione monoforo con comando a leva lunga, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica, prese a muro con rosone, flessibili in acciaio, rubinetto d'arresto, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico ed ogni altro onere ed accessorio compreso e compensato per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	209,590
	( Euro duecentonovevirgolacinquecentonovanta )		
Dc.133	R.P.01.P22.A60.010+01.P22.H20.005+01.P22.H28.010+01.P22.H30.015+01.P22.H40.005+01.P22.H42.010+01.P22.L30.010+01.P22.M70.005+01.P22.N20.005+01.P22.N25.005+01.A19.G10.165 Fornitura, trasporto e posa in opera di vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete, secondo indicazioni e scelte della D.L., completo		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	di cassetta in plastica pesante tipo geberit incassata alla parete completa di fissaggi e rete per l'intonaco, compresa la batteria, la placca bianca con comando a pulsante, il canotto, tubo di risciacquamento, sifone e relativo girello e rubinetto d'arresto, sedile con coperchio in plastica, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico ed ogni altro onere ed accessorio compreso per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	253,230
	( Euro duecentocinquantatrevirgoladuecentotrenta )		
Dc.134	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di vasca Imhoff in polietilene monoblocco, completa di coperchi a vite per l'ispezione centrale, per l'ispezione laterale e per il prelievo fanghi, dotata di tronchetto di entrata in PVC o PP, tronchetto di uscita acque depurate in pvc con guarnizione esterna in neoprene, deflettore a T (o curva a 90°) in uscita; potenzialità da 3 abitanti equivalenti e capacità Lt 500, prodotta con materiale riciclabile, compresi e compensati ogni onere e magistero necessari per dare l'opera secondo regola d'arte.	cad	784,910
	( Euro settecentottantaquattrovirgolanoovecentodieci )		
Dc.135	R.P.01.A19.H25.005 Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili; la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento; il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti, la prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura, sgombero e trasporto della risulta alle discariche, compresi eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a regola d'arte.	cad	181,340
	( Euro centottantunovirgolatrecentoquaranta )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Dc.136	<p>R.P.01.A19.H35.005            Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiara, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti, la prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto della risulta alle discariche, inclusi eventuali oneri per diritti di discarica e quant'altro occorre per eseguire il lavoro a regola d'arte.</p>	cad	257,130
	( Euro duecentocinquantesettevirgolacentotrenta )		
Dc.137	<p>R.P.08.P03.F 04 010            Fornitura, trasporto e posa in opera di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNIEN 124, classe D 400 a telaio quadrato, con lato di mm 850 e passo d'uomo mm 600, con suggello circolare articolato autocentrante ed estraibile con bloccaggio di sicurezza in posizione aperta, munito di giunto antirumore e a tenuta stagna, compresa la malta cementizia, gli eventuali mattoni occorrenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	cad	241,100
	( Euro duecentoquarantunovirgolacento )		
Dc.138	<p>R.P.01.P13.E62.005+01.A18.C80.005            Fornitura, trasporto e posa in opera di chiusini pieni e a griglia in ghisa sferoidale classe D 400 su pozzetti stradali, secondo le prescrizioni della Direzione dei Lavori, compresa la sigillatura con malta cementizia ed ogni quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	kg	6,280
	( Euro seivirgoladuecentottanta )		
Dc.139	<p>R.P.01.A18.E10.015            Fornitura, trasporto, e posa in opera di recinzione plastificata a maglie di mm 50x50, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati, le contorventature, i plinti al piede dei paletti, tutto l'occorrente per le legature etc. ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita perfettamente.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
		mq	37,430
	( Euro trentasettevirgolaquattrocentotrenta )		
Dc.140	R.P.01.A21.H60.005 Provvista, trasporto e posa in opera di recinzione in grigliato di ferro zincato a caldo, costituita da pannelli elettrosaldati resi solidali alle piantane mediante bulloncini in acciaio inox normali o antifurto, compresa la bulloneria, la provvista, montaggio e posa di pannelli e piantane, compresi ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.	kg	7,320
	( Euro settevirgolatrecentoventi )		
Dc.141	R.P.25.A16.B70.020 Fornitura, trasporto e posa in opera su rilevato di barriere stradali metalliche (guard-rails), corrispondenti ai tipi della classe B-1) del D.M. 223/92, compresi gli elementi di avvio sagomati ed ogni altra fornitura, magistero ed onere per la perfetta esecuzione dell'opera.	m	80,070
	( Euro ottantavirgolazero settanta )		
Dc.142	R.P.01.P05.B67.005 Provvista, trasporto e posa in opera sul luogo di impiego di barriere tipo "new jersey", realizzate in c.a. prefabbricato, calcestruzzo classe RCK 450, armatura in ferro Fe B 44K opportunamente dimensionato a sopportare le sollecitazioni derivanti dall'impatto, compreso gli eventuali elementi speciali terminali, la fornitura delle minuterie metalliche e dei tasselli ad espansione per i fissaggi, eventuali barre in acciaio ad alta resistenza tipo diwidag e manicotti relativi, piastre di ancoraggio, boccole, ecc., compresa la preparazione del piano d'appoggio con cls cementizio, il fissaggio e l'assemblaggio a perfetta regola d'arte secondo quanto indicato dalla ditta costruttrice.	m	138,940
	( Euro centotrentottovirgolanoovecentoquaranta )		
Dc.143	Analisi Fornitura e trasporto di tubi in acciaio DN 200 sp. 5.0 mm, saldati longitudinalmente 'ERW' o elicoidalmente 'SAW', per condotte d'acqua, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e EN 10224 , in lunghezze di m 10 - 13 con estremità a bicchiere, con rivestimento interno in resine epossidiche atossiche idonee al contatto con acqua potabile o da potabilizzare secondo il D.M. 174 del 6-4-2004 e con rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo 'a calza' o ' a banda laterale' secondo le Norme UNI 9099 R3R, compresi e compensati kit termoretraibile per ripristino rivestimento condotta ed ogni altro		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. ----- ( Euro trentasettevirgolatrecentoquaranta )	m	37,340
Dc.144	R.P.07.A01.F 01 025 Posa in opera di tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, DN 200 aventi sp. 5.0 mm , compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; compresi gli oneri delle deviazioni di qualsiasi tipo sia orizzontali che verticali da eseguirsi con pezzi speciali o con altri sistemi che diano le necessarie garanzie e comunque da collaudare in opera alla stessa pressione delle tubazioni; compreso il collaudo, la prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera a regola d'arte. ----- ( Euro quattordicivirgolatrecentotrenta )	m	14,330
Dc.145	Analisi Fornitura e trasporto di tubi in acciaio DN 250 sp. 5.6 mm, saldati longitudinalmente 'ERW' o elicoidalmente 'SAW', per condotte d'acqua, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e EN 10224 , in lunghezze di m 10 - 13 con estremità a bicchiere, con rivestimento interno in resine epossidiche atossiche idonee al contatto con acqua potabile o da potabilizzare secondo il D.M. 174 del 6-4-2004 e con rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo 'a calza' o ' a banda laterale' secondo le Norme UNI 9099 R3R, compresi e compensati kit termoretraibile per ripristino rivestimento condotta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte. ----- ( Euro cinquantavirgolacinquecentoventi )	m	50,520
Dc.146	R.P.07.A01.F 01 030 Posa in opera di tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, DN 250 aventi sp. 5.6 mm, compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; compresi gli oneri delle deviazioni di qualsiasi tipo sia orizzontali che verticali da eseguirsi con pezzi speciali o con altri sistemi che diano le necessarie		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>garanzie e comunque da collaudare in opera alla stessa pressione delle tubazioni; compreso il collaudo, la prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- m</p> <p>( Euro diciassettevirgolaquattrocentotrenta )</p>		17,430
Dc.147	<p>Analisi            Fornitura e trasporto di tubi in acciaio DN 300 sp. 5.9 mm, saldati longitudinalmente 'ERW' o elicoidalmente 'SAW', per condotte d'acqua, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e EN 10224 , in lunghezze di m 10 - 13 con estremità a bicchiere, con rivestimento interno in resine epossidiche atossiche idonee al contatto con acqua potabile o da potabilizzare secondo il D.M. 174 del 6-4-2004 e con rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo 'a calza' o ' a banda laterale' secondo le Norme UNI 9099 R3R, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- m</p> <p>( Euro sessantaduevirgolatrecento )</p>		62,300
Dc.148	<p>R.P.07.A01.F 01 035            Posa in opera di tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, DN 300 aventi sp. 5.9 mm , compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; compresi gli oneri delle deviazioni di qualsiasi tipo sia orizzontali che verticali da eseguirsi con pezzi speciali o con altri sistemi che diano le necessarie garanzie e comunque da collaudare in opera alla stessa pressione delle tubazioni; compreso il collaudo, la prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- m</p> <p>( Euro diciannovevirgolanovecentotrenta )</p>		19,930
Dc.149	<p>Analisi            Fornitura e trasporto di tubi in acciaio DN 450 sp. 6.3 mm, saldati longitudinalmente 'ERW' o elicoidalmente 'SAW', per condotte d'acqua, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e EN 10224 , in lunghezze di m 10 - 13 con estremità a bicchiere, con rivestimento interno in resine epossidiche atossiche idonee al contatto con acqua potabile o da potabilizzare secondo il D.M. 174 del 6-4-2004 e con rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo 'a calza' o ' a banda laterale' secondo le Norme UNI 9099 R3R,</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compresi e compensati kit termoretraibile per ripristino rivestimento condotta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- m ( Euro centoquattrovirgoladuecentoquaranta )		104,240
Dc.150	R.P.07.A01.F 01 045 Posa in opera di tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, DN 450 aventi sp. 6.3 mm, compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; compresi gli oneri delle deviazioni di qualsiasi tipo sia orizzontali che verticali da eseguirsi con pezzi speciali o con altri sistemi che diano le necessarie garanzie e comunque da collaudare in opera alla stessa pressione delle tubazioni; compreso il collaudo, la prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- m ( Euro venticinquevirgolacinquecentoventi )		25,520
Dc.151	Analisi Fornitura e trasporto di tubi in acciaio DN 500 sp. 6.3 mm, saldati longitudinalmente 'ERW' o elicoidalmente 'SAW', per condotte d'acqua, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e EN 10224 , in lunghezze di m 10 - 13 con estremità a bicchiere, con rivestimento interno in resine epossidiche atossiche idonee al contatto con acqua potabile o da potabilizzare secondo il D.M. 174 del 6-4-2004 e con rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo 'a calza' o ' a banda laterale' secondo le Norme UNI 9099 R3R, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- m ( Euro centosedicivirgoladuecentoventi )		116,220
Dc.152	R.P.07.A01.F 01 050 Posa in opera di tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, DN 500 aventi sp. 6.3 mm , compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; compresi gli oneri delle deviazioni di qualsiasi tipo sia orizzontali che verticali da eseguirsi con pezzi speciali o con altri sistemi che diano le necessarie		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>garanzie e comunque da collaudare in opera alla stessa pressione delle tubazioni; compreso il collaudo, la prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- m</p> <p>( Euro trentunovirgolacentoquaranta )</p>		31,140
Dc.153	<p>Analisi            Fornitura e trasporto di tubi in acciaio DN 700 sp. 7.1 mm, saldati longitudinalmente 'ERW' o elicoidalmente 'SAW', per condotte d'acqua, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e EN 10224 , in lunghezze di m 10 - 13 con estremità a bicchiere, con rivestimento interno in resine epossidiche atossiche idonee al contatto con acqua potabile o da potabilizzare secondo il D.M. 174 del 6-4-2004 e con rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo 'a calza' o ' a banda laterale' secondo le Norme UNI 9099 R3R, compresi e compensati kit termoretraibile per ripristino rivestimento condotta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- m</p> <p>( Euro centosettantacinquevirgolasettecentodieci )</p>		175,710
Dc.154	<p>R.P.07.A01.F 01 060            Posa in opera di tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, DN 700 aventi sp. 7.1 mm, compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; compresi gli oneri delle deviazioni di qualsiasi tipo sia orizzontali che verticali da eseguirsi con pezzi speciali o con altri sistemi che diano le necessarie garanzie e comunque da collaudare in opera alla stessa pressione delle tubazioni; compreso il collaudo, la prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>----- m</p> <p>( Euro quarantaduevirgolatrecentocinquanta )</p>		42,350
Dc.155	<p>Analisi            Fornitura e trasporto di tubi in acciaio DN 800 sp. 7.1 mm, saldati longitudinalmente 'ERW' o elicoidalmente 'SAW', per condotte d'acqua, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e EN 10224 , in lunghezze di m 10 - 13 con estremità a bicchiere, con rivestimento interno in resine epossidiche atossiche idonee al contatto con acqua potabile o da potabilizzare secondo il D.M.</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	174 del 6-4-2004 e con rivestimento esterno in polietilene estruso a caldo 'a calza' o 'a banda laterale' secondo le Norme UNI 9099 R3R, compresi e compensati kit termoretraibile per ripristino rivestimento condotta ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.	m	197,680
	( Euro centonovantasettevirgolaseicentottanta )		
Dc.156	R.P.07.A01.F 01 065 Posa in opera di tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, DN 800 aventi sp. 7.1 mm, compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, la posa delle curve; compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt; compresi gli oneri delle deviazioni di qualsiasi tipo sia orizzontali che verticali da eseguirsi con pezzi speciali o con altri sistemi che diano le necessarie garanzie e comunque da collaudare in opera alla stessa pressione delle tubazioni; compreso il collaudo, la prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera a regola d'arte.	m	47,950
	( Euro quarantasettevirgolanovecentocinquanta )		
Dc.157	R.P.08.P03.M 04 025 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio DN 1200, per condotte interrate tipo ss, bitumate UNI 6363/84 classe B - compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	m	785,450
	( Euro settecentottantacinquevirgolaquattrocentocinquanta )		
Dc.158	Analisi Fornitura e trasporto di tubazioni in acciaio DN 1600 sp. 10 mm aventi lunghezza delle barre 6.5 m, saldate elicoidalmente, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e UNI EN 10224, certificazione acciaio EN 10204.3.1, estremità a bicchiere sferico o smussate per saldatura testa a testa, rivestimento interno in resine epossidiche bicomponenti, spess. 250 micron, idonee al contatto con acqua potabile sec. la circ. 102 del Ministero della Sanità ed al D.M. 174 del 6-4-2004, applicate previa sabbiatura SA 2.5 della superficie interna delle tubazioni, rivestimento esterno in resine poliuretaniche spess. 1000 micron sec. UNI EN 10290; nel		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	prezzo sono compresi i certificati di collaudo e quant'altro occorre per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- m ( Euro cinquecentodiecivirgolacentottanta )	m	510,180
Dc.159	Analisi Fornitura e trasporto di tubazioni in acciaio DN 1600 sp. 15 mm aventi lunghezza delle barre 6.5 m, saldate elicoidalmente, fabbricate secondo le norme UNI 6363/84 e UNI EN 10224, certificazione acciaio EN 10204.3.1, estremità a bicchiere sferico o smussate per saldatura testa a testa, rivestimento interno in resine epossidiche bicomponenti, spess. 250 micron, idonee al contatto con acqua potabile sec. la circ. 102 del Ministero della Sanità ed al D.M. 174 del 6-4-2004, applicate previa sabbiatura SA 2.5 della superficie interna delle tubazioni, rivestimento esterno in resine poliuretatiche spess. 1000 micron sec. UNI EN 10290; nel prezzo sono compresi i certificati di collaudo e quant'altro occorre per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- m ( Euro settecentocinquantavirgolacento )	m	750,100
Dc.160	Analisi Posa di tubazione in acciaio DN 1600 all'interno dello scavo, allineamento e posizionamento, puntatura dei giunti a bicchiere sferico, saldatura degli stessi, ripristino dei rivestimenti interni ed esterni con termoretraibili, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- m ( Euro novantaseivirgolazerozerozero )	m	96,000
Dc.161	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di kit per la fasciatura dei giunti di saldatura per condotte in acciaio DN 1600 compatibili con rivestimenti in polietilene triplo strato, con rivestimenti poliuretatici e con rivestimenti bituminosi composti da fascia termorestringente con adesivo sigillante viscoelastico e pezza di chiusura adesiva preinstallata per agevolare le operazioni di posa in cantiere.		
	----- cad ( Euro settantanovevirgolaquattrocentosettanta )	cad	79,470
Dc.162	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di pieghi per la realizzazione di curve a spicchi DN 1600, con inclinazioni secondo le indicazioni progettuali, su tubi di lunghezza 6.5 m bicchierati, compreso il taglio delle tubazioni, la saldatura interna ed esterna all'arco sommerso e la ripresa del		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>rivestimento esterno ed interno, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p> <p>-----</p> <p>( Euro millesettecentoquarantasettevirgola duecento )</p>	cad	1.747,200
Dc.163	<p>Analisi</p> <p>Impianto di protezione catodica per condotte in acciaio DN 1600 L= 25000.00 m circa, costituito da anodi di magnesio provvisti di m 2.5 di cavo 1x6 mmq FG7OR/4, di backfill e sacco di cotone secondo MIL A-21412 e specifica tecnica PROCOR ST-MG1 completi di certificati di analisi e certificazione di conformità; punti fissi di misura in vetroresina tipo "B" costituiti da cassette in vetroresina montate su tubi in acciaio zincato della d.d.p.; cavo unipolare semirigido a treccia della sezione di 1x10 mmq tipo FG7OR/4 necessario per il collegamento degli anodi/cassette-tubazioni/cassette-ellettrodi/cassette; cavo unipolare semirigido a treccia della sezione di 1 x 6 mmq tipo FG7OR/4; necessario per il collegamento degli anodi/cassette-tubazioni/cassette-ellettrodi/cassette; piastrine complete di m 10 di cavo unipolare semirigido a treccia della sezione di 1 x 16 mmq tipo FG7OR/4; elettrodi MINIBETCu/CuSO4 - Brevettato del tipo fisso necessario per il controllo della protezione catodica secondo Norme UNI 9782, completo di bentonite, già pronto per la messa in opera; guaine termorestringenti necessarie per l'isolamento dei cavi di collegamento degli anodi e degli elettrodi CuCuSO4 morsetti in ottone "U" necessari per il prolungamento dei cavi degli anodi; morsetti in ottone testa/testa necessari per il prolungamento dei cavi degli elettrodi; fascette in materiale plastico per il fissaggio dei cavi. L'impianto è comprensivo di n. 5 giunti dielettrici DN 1600 PN 16, con estremità a saldare e per temperature max di esercizio di 70°C, idonei alle seguenti prove elettriche in aria (giunto asciutto): resistenza elettrica 5 Mohm minimo sotto una tensione di 1000 V AC.C. - resistenza alla tensione applicata (senza scarica) 2500 V - 50 Hz. Nulla escluso, compresi e compensati progetto, accessori per dare l'impianto finito e funzionante, misure preliminari delle caratteristiche elettriche dei terreni, misure dei valori della d.d.p. di protezione dopo l'installazione degli anodi, taratura, collaudo e quant'altro per dare l'impianto eseguito secondo Norme UNI 9783-UNI 12954-UNI 11094-UNI EN 13509-10166-10167-UNI CIG 10284-10285.</p> <p>-----</p> <p>( Euro trecentotrentatremilaquattrocentosessanta cinquevirgola600 )</p>	cad	333.465,600

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Dc.164	R.P.25.A04.A75.010 Ribasso 20% Fornitura, trasporto e posa in opera di tubi in acciaio Fe 510 con o senza valvolatura, per micropali di qualsiasi dimensione, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.	kg	1,860
	----- ( Euro unovirgolaottocentosessanta )		
Dc.165	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di riduzioni concentriche in acciaio, DE mm1625.6/1219 sp. 15 mm L = 1500 mm, fabbricate con lamiera in acciaio, saldate, estremità lisce, rivestimento interno con resine epossidiche spess. 250 micron ed esterno con resine poliuretatiche spess. 500 micron, compresi e compensati oneri e magisteri per dare l'opera a regola d'arte.	cad	3.255,330
	----- ( Euro tremiladuecentocinquantacinquevirgolatrec entotrenta )		
Dc.166	R.P.08.P03.H 02 165 Provvista, trasporto e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, aventi diametro esterno di cm 16 serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso e compensato ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	m	15,490
	----- ( Euro quindicivirgolaquattrocentonovanta )		
Dc.167	R.P.08.P03.H 02 170 Provvista, trasporto e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, aventi diametro esterno di cm 20 serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso e compensato ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	m	21,450
	----- ( Euro ventunovirgolaquattrocentocinquanta )		
Dc.168	R.P.08.P03.H 02 190 Provvista, trasporto e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, aventi diametro esterno di cm 40 serie SN 8 kN/m <sup>2</sup> SDR 34, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea;		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	compreso e compensato ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.	m	90,110
	( Euro novantavirgolacentodieci )		
Dc.169	R.P.25.A16.A80.020 Fornitura e trasporto di tubo filtrante microfessurato in PVC rigido (UNI 303), diametro interno 50 mm, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5; dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere per dare l'opera secondo regola d'arte.	m	8,160
	( Euro ottovirgolacentosessanta )		
Dc.170	R.P.25.A16.A85.005 Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/m <sup>2</sup> in polipropilene o poliestere, compresi e compensati oneri e magisteri per dare l'opera a regola d'arte.	m	1,650
	( Euro unovirgolaseicentocinquanta )		
Dc.171	R.P.07.P01.G 01 115+07.A01.I 01 005 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in pead, diam. 32 mm PN 16 sp. 4.5, compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, con giunzioni a bicchiere incollati o tenuti a pressione con anello di gomma; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera secondo regola d'arte.	m	3,500
	( Euro trevirgolacinquecento )		
Dc.172	R.P.07.P01.G 01 130+07.A01.I 01 010 Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in pead, diam. 63 mm PN 16 sp. 8.7, compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, con giunzioni a bicchiere incollati o tenuti a pressione con anello di gomma; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere per dare l'opera secondo regola d'arte.	m	9,110
	( Euro novevirgolacentodieci )		
Dc.173	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in PEAD strutturato per drenaggio di acque, a doppia parete corrugata esternamente e liscia		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>interamente, realizzata per coestrusione continua delle due pareti, prodotta da azienda certificata secondo UNI EN ISO 9001:2000; diametro esterno nominale 400 mm, classe di rigidità SN 8 Kn/mq; le giunzioni fra le barre del tubo avverranno a mezzo di appositi bicchieri di giunzione, corredati da guarnizione elastomerica da posizionare sulla prima gola di corrugazione della testata del tubo da inserire nel bicchiere; compresi e compensati nel prezzo pezzi speciali, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	64,770
	( Euro sessantaquattrovirgolasettecentosettanta )		
Dc.174	<p>R.P.25.A12.A55.005            Tubo in vetroresina dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo ad aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm 10, compreso gli occorrenti manicotti e collanti per ottenere la lunghezza richiesta, fino ad un massimo di m 15, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/m, mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscela cementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso le valvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con il prezzo relativo alla perforazione in sotterraneo. Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.</p>	m	49,930
	( Euro quarantanovevirgolanovecentotrenta )		
Dc.175	<p>R.P.18.A04.Q04.005            Canalizzazione eseguita con mezzi - tubi di cemento, diametro interno di 30 cm, con giunto semplice a dente, in opera, compresi scavo e rinterro, sigillature delle giunzioni, compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>	m	8,270
	( Euro ottovirgoladuecentosettanta )		
Dc.176	<p>R.P.08.P03.G 12 025            Provvista, trasporto e posa in opera di tubi in c.a. turbocentrifugato, diametro interno 80 cm, aventi una resistenza minima di kN/m<sup>2</sup> 1,50 per ogni cm di diametro interno e per ogni m di lunghezza, valutata con prove eseguite in laboratorio a secco, con carico distribuito lungo la generatrice superiore del volto, muniti di giunto in acciaio a mezzo spessore con anello di tenuta in gomma neoprene, compreso il carico e lo scarico a pie'</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	d'opera, la loro discesa nella trincea e quanto altro necessario per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte.		
	( Euro duecentosettantaduevirgolanovecento )	m	272,900
Dc.177	<p>R.P.08.P03.M 08 065            Posa in opera di tubazioni con il sistema a spinta (microtunnelling) mediante l'impiego di una microfresa telecomandata dotata di testa fresante chiusa guidata dall'esterno. Le tubazioni devono essere infisse con sistema microtunnelling senza arrecare nessun disturbo in superficie, fatta eccezione per i pozzi di testa (spinta -arrivo) e la perforazione dovrà avvenire a sezione piena con sostentamento meccanico e/o idraulico del fronte di scavo onde evitare la decompressione del terreno e gli eventuali cedimenti in superficie. I materiali di risulta saranno portati in superficie mediante un sistema di smarino a circolazione idraulica attraverso il quale il materiale scavato sarà trasportato idraulicamente in un container. Il controllo della pendenza e della posizione della testa sarà effettuato in continuo mediante l'impiego di sorgente laser posta nel pozzo di partenza su idonea mira fotosensibile solidale alla testa fresante e i dati di posizione ed inclinazione, rilevati elettronicamente, saranno protocollati con stampante collegata al sistema. Eventuali correzioni nel corso della perforazione saranno eseguite mediante utilizzo di martinetti idraulici azionabili singolarmente che agiscono sulla testa fresante. La testata di perforazione dovrà essere adatta ad ogni tipo di terreno, compresa la presenza di trovanti di dimensioni non superiori al 30% del diametro esterno della testa fresante.</p> <p>Sono inoltre compresi i seguenti oneri e lavorazioni:- gli eventuali aggettamenti delle acque mediante l'uso di well - point o di pompe idrauliche, le prove di tenuta adottando le opportune tecniche e secondo le disposizioni della D.L., l'eventuale realizzazione di un pozzo provvisorio per il superamento di qualsiasi tipo di ostacoli incontrati durante la perforazione per consentire l'avanzamento della testata, compreso ogni onere relativo sia di costruzione sia di ripristino; Sono inoltre compresi tutti gli oneri per la sicurezza,</p> <p>ogni magistero per spingere le tubazioni a regola d'arte secondo gli elaborati di progetto e le disposizioni della Direzione dei Lavori; per ogni ml di spinta posata con testa fresante Ø 1600.</p>		
	( Euro millequattrocentottantaquattrovirgolazeroz erozero )	m	1.484,000

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Dc.178	<p>R.P.08.P03.M 05 020            Impianto e spianto cantiere per infissione manufatti tubolari con sistema a spinta microtunnelling: operazioni di impianto cantiere per il sistema di posa delle tubazioni senza scavo - microtunnelling - comprensivo di: pannellature di recinzione di cantiere; quota fissa per la disponibilità delle attrezzature di perforazione; trasporto (andata e ritorno) di tutte le apparecchiature necessarie all'esecuzione dei lavori di microtunnelling; preparazione delle attrezzature speciali di perforazione in officina; scarico e montaggio delle stesse in superficie ed all'interno del primo pozzo di spinta; adattamenti, esecuzione di tutti gli allacciamenti elettrici ed idraulici; la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta. Sono inoltre compresi l'impiego di mezzi di sollevamento, lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta, tutti gli oneri per la sicurezza.</p>	cad	48.480,000
	( Euro quarantottomilaquattrocentottantavirgolaze rozerozero )		
Dc.179	<p>R.P.08.P03.M 06 020            Montaggio delle attrezzature per microtunnelling nello stesso pozzo di partenza, ma in direzione di spinta diversa dalla precedente, incluso la formazione di tutti i collegamenti elettrici, idraulici, il posizionamento del carrello di spinta secondo la direzione e pendenza di progetto, la predisposizione delle piastre di contrasto e ripartizione delle forze di spinta ed ogni altro onere e magistero per dare l'attrezzatura pronta alla perforazione. E' inoltre compreso lo smontaggio di tutte le attrezzature al termine della spinta e tutti gli oneri per la sicurezza.; per Ø DN 1500/1800.</p>	cad	14.285,000
	( Euro quattordicimiladuecentottantacinquevirgola zerozerozero )		
Dc.180	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a doppio eccentrico, DN 200 PN 16, costruzione secondo le norme EN 593 flangiata PN 16 ISO 7002-2 EN 1092-2 avente tenuta bidirezionale con guarnizione di tipo "automatica", corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 ISO 1083, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316L alberi in acciaio inox AISI 420B, boccole in bronzo, anelli di tenuta secondaria O-Ring in NBR, guarnizione di tenuta di tipo automatico in EPDM o NBR, realizzata con anello inserito su apposita sede del disco, ghiera premiguarnizione in ghisa sferoidale con protezione epossidica. Rivestimento</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>interno/esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore 250 micron RAL 5010 idonea per usi alimentari (D.M. 174 del Ministero della sanità); completa di riduttore a vite senza fine montato sulla destra idraulica predisposto per l'eventuale motorizzazione con flangia unificata ISO (F10-F14); scartamento secondo le norme EN 558-1 serie 14 (DIN 3202 serie F4); compresi e compensati i collaudi idraulici secondo la norma UNI EN 12266-1, marcatura secondo UNI EN 19, attestati di conformità alle norme UNI EN 593 UNI EN 1074-1-2 UNI EN 558-1 rilasciato da Ente certificatore terzo abilitato secondo il DM 09/05/2003 n. 156, compresi ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	1.239,340
	( Euro milleduecentotrentanovevirgolatrecentoquaranta )		
Dc.181	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a doppio eccentrico, DN 500 PN 16, costruzione secondo le norme EN 593 flangiata PN 16 ISO 7002-2 EN 1092-2 avente tenuta bidirezionale con guarnizione di tipo "automatica", corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 ISO 1083, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316L alberi in acciaio inox AISI 420B, boccole in bronzo, anelli di tenuta secondaria O-Ring in NBR, guarnizione di tenuta di tipo automatico in EPDM o NBR, realizzata con anello inserito su apposita sede del disco, ghiera premiguarnizione in ghisa sferoidale con protezione epossidica. Rivestimento interno/esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore 250 micron RAL 5010 idonea per usi alimentari (D.M. 174 del Ministero della sanità); completa di riduttore a vite senza fine montato sulla destra idraulica predisposto per l'eventuale motorizzazione con flangia unificata ISO (F10-F14); scartamento secondo le norme EN 558-1 serie 14 (DIN 3202 serie F4); compresi e compensati i collaudi idraulici secondo la norma UNI EN 12266-1, marcatura secondo UNI EN 19, attestati di conformità alle norme UNI EN 593 UNI EN 1074-1-2 UNI EN 558-1 rilasciato da Ente certificatore terzo abilitato secondo il DM 09/05/2003 n. 156, compresi ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	3.448,950
	( Euro tremilaquattrocentoquarantottovirgolanovecentocinquanta )		
Dc.182	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a doppio eccentrico, DN 800 PN 16, costruzione secondo le norme EN 593 flangiata PN 16 ISO 7002-2 EN 1092-2 avente tenuta</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>bidirezionale con guarnizione di tipo "automatica", corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 ISO 1083, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316L alberi in acciaio inox AISI 420B, boccole in bronzo, anelli di tenuta secondaria O-Ring in NBR, guarnizione di tenuta di tipo automatico in EPDM o NBR, realizzata con anello inserito su apposita sede del disco, ghiera premiguarnizione in ghisa sferoidale con protezione epossidica. Rivestimento interno/esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore 250 micron RAL 5010 idonea per usi alimentari (D.M. 174 del Ministero della sanità); completa di riduttore a vite senza fine montato sulla destra idraulica predisposto per l'eventuale motorizzazione con flangia unificata ISO (F10-F14); scartamento secondo le norme EN 558-1 serie 14 (DIN 3202 serie F4); compresi e compensati i collaudi idraulici secondo la norma UNI EN 12266-1, marcatura secondo UNI EN 19, attestati di conformità alle norme UNI EN 593 UNI EN 1074-1-2 UNI EN 558-1 rilasciato da Ente certificatore terzo abilitato secondo il DM 09/05/2003 n. 156, compresi ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	10.238,070
	( Euro diecimiladuecentotrentottovirgolazero setta nta )		
Dc.183	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a doppio eccentrico, avente DN 150 PN 40, costruzione secondo le norme EN 593, flangiata PN 40 ISO 7002-2 EN 1092-2 tenuta bidirezionale con guarnizione di tipo "automatica", corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 ISO 183, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316L, alberi in acciaio inox AISI 420B, boccole in bronzo, anelli di tenuta secondaria O-Ring in NBR, guarnizione di tenuta di tipo automatico in EPDM o NBR, realizzata con anello inserito su apposita sede del disco, ghiera premiguarnizione in ghisa sferoidale con protezione epossidica. Rivestimento interno/esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore 250 micron RAL 5010 idonea per usi alimentari (D.M. 174 del Ministero della Sanità); completa di riduttore a vite senza fine montato sulla destra idraulica predisposto per l'eventuale motorizzazione con flangia unificata ISO (F10-F14); scartamento secondo le norme EN 558-1 serie 14 (DIN 3202 serie F4); compresi e compensati i collaudi idraulici secondo la norma UNI EN 12266-1, marcatura secondo UNI EN 19, e quant'altro occorre per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	2.237,740
	( Euro duemiladuecentotrentasettevirgolasette cen )		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	toquaranta )		
Dc.184	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a doppio eccentrico, avente DN 200 PN 40, costruzione secondo le norme EN 593, flangiata PN 40 ISO 7002-2 EN 1092-2 tenuta bidirezionale con guarnizione di tipo "automatica", corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 ISO 183, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316L, alberi in acciaio inox AISI 420B, boccole in bronzo, anelli di tenuta secondaria O-Ring in NBR, guarnizione di tenuta di tipo automatico in EPDM o NBR, realizzata con anello inserito su apposita sede del disco, ghiera premiguarnizione in ghisa sferoiadale con protezione epossidica. Rivestimento interno/esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore 250 micron RAL 5010 idonea per usi alimentari (D.M. 174 del Ministero della Sanità); completa di riduttore a vite senza fine montato sulla destra idraulica predisposto per l'eventuale motorizzazione con flangia unificata ISO (F10-F14); scartamento secondo le norme EN 558-1 serie 14 (DIN 3202 serie F4); compresi e compensati i collaudi idraulici secondo la norma UNI EN 12266-1, marcatura secondo UNI EN 19, e quant'altro occorre per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	3.485,740
	( Euro tremilaquattrocentottantacinquevirgola740 )		
Dc.185	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a doppio eccentrico, avente DN 250 PN 40, costruzione secondo le norme EN 593, flangiata PN 40 ISO 7002-2 EN 1092-2 tenuta bidirezionale con guarnizione di tipo "automatica", corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 ISO 183, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316L, alberi in acciaio inox AISI 420B, boccole in bronzo, anelli di tenuta secondaria O-Ring in NBR, guarnizione di tenuta di tipo automatico in EPDM o NBR, realizzata con anello inserito su apposita sede del disco, ghiera premiguarnizione in ghisa sferoiadale con protezione epossidica. Rivestimento interno/esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore 250 micron RAL 5010 idonea per usi alimentari (D.M. 174 del Ministero della Sanità); completa di riduttore a vite senza fine montato sulla destra idraulica predisposto per l'eventuale motorizzazione con flangia unificata ISO (F10-F14); scartamento secondo le norme EN 558-1 serie 14 (DIN 3202 serie F4); compresi e compensati i collaudi idraulici secondo la norma UNI EN 12266-1, marcatura secondo UNI EN 19,</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	e quant'altro occorre per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro quattromilaquarantasettevirgolanoovecento novanta )	cad	4.047,990
Dc.186	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a doppio eccentrico, avente DN 800 PN 40, costruzione secondo le norme EN 593, flangiata PN 40 ISO 7002-2 EN 1092-2 tenuta bidirezionale con guarnizione di tipo "automatica", corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 ISO 183, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316L, alberi in acciaio inox AISI 420B, boccole in bronzo, anelli di tenuta secondaria O-Ring in NBR, guarnizione di tenuta di tipo automatico in EPDM o NBR, realizzata con anello inserito su apposita sede del disco, ghiera premiguarnizione in ghisa sferoidale con protezione epossidica. Rivestimento interno/esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore 250 micron RAL 5010 idonea per usi alimentari (D.M. 174 del Ministero della Sanità); completa di riduttore a vite senza fine montato sulla destra idraulica predisposto per l'eventuale motorizzazione con flangia unificata ISO (F10-F14); scartamento secondo le norme EN 558-1 serie 14 (DIN 3202 serie F4); compresi e compensati i collaudi idraulici secondo la norma UNI EN 12266-1, marcatura secondo UNI EN 19, e quant'altro occorre per dare l'opera a regola d'arte.</p>		
	----- ( Euro trentatremilanovecentonovantanovevirgola 990 )	cad	33.999,990
Dc.187	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla a doppio eccentrico, avente DN 1200 PN 40, costruzione secondo le norme EN 593, flangiata PN 40 ISO 7002-2 EN 1092-2 tenuta bidirezionale con guarnizione di tipo "automatica", corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 ISO 183, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316L, alberi in acciaio inox AISI 420B, boccole in bronzo, anelli di tenuta secondaria O-Ring in NBR, guarnizione di tenuta di tipo automatico in EPDM o NBR, realizzata con anello inserito su apposita sede del disco, ghiera premiguarnizione in ghisa sferoidale con protezione epossidica. Rivestimento interno/esterno con verniciatura a polveri epossidiche, spessore 250 micron RAL 5010 idonea per usi alimentari (D.M. 174 del Ministero della Sanità); completa di riduttore a vite senza fine montato sulla destra idraulica predisposto per l'eventuale motorizzazione con flangia unificata</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	ISO (F10-F14); scartamento secondo le norme EN 558-1 serie 14 (DIN 3202 serie F4); compresi e compensati i collaudi idraulici secondo la norma UNI EN 12266-1, marcatura secondo UNI EN 19, e quant'altro occorre per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro settantaseimilanovecentotrentunovirgolace ntonovanta )	cad	76.931,190
Dc.188	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla biflangiata motorizzata bidirezionale, DN 700 PN 25, con disco a doppio eccentrico; corpo e disco ghisa sferoidale, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI316L, alberi in acciaio inox AISI420B, viteria in acciaio inox A2, guarnizione automatica, rivestimento epoxy spessore minimo 250µm, riduttore a vite senza fine con attuatore S2-15 min, fincorsa meccanici in apertura/chiusura. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001, conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte), collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-14, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, nulla escluso compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro diecimiladuecentoventisettevirgolaseicento cinquanta )	cad	10.227,650
Dc.189	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla biflangiata motorizzata bidirezionale, DN 800 PN 25, con disco a doppio eccentrico; corpo e disco ghisa sferoidale, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI316L, alberi in acciaio inox AISI420B, viteria in acciaio inox A2, guarnizione automatica, rivestimento epoxy spessore minimo 250µm, riduttore a vite senza fine con attuatore S2-15 min, fincorsa meccanici in apertura/chiusura. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001, conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte), collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-14, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, nulla escluso compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro tredicimilaseivirgolaottocentoventi )	cad	13.006,820
Dc.190	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola a farfalla biflangiata motorizzata bidirezionale, DN		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>1600 PN 25, con disco a doppio eccentrico; corpo e disco ghisa sferoidale, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI316L, alberi in acciaio inox AISI420B, viteria in acciaio inox A2, guarnizione automatica, rivestimento epoxy spessore minimo 250µm, riduttore a vite senza fine con attuatore S2-15 min, finecorsa meccanici in apertura/chiusura. Prodotta in stabilimento europeo certificato ISO9001, conforme a EN1074-1e2 (certificato 3a parte), collaudo EN12266 ed EN1074, scartamento ISO5752-14, flangiatura EN1092-2, materiali conformi al trasporto acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili, nulla escluso compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	53.539,240
	( Euro cinquantatremilacinquecentotrentanovevirgola240 )		
Dc.191	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola idraulica riduzione della pressione, DN 300 PN16, flangiata EN 1092-2, avente corpo globoidale a flusso avviato in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15, attuatore e diaframma in elastomero EPDM (EN 681-1) rinforzato in nylon, monocamera con otturatore metallico, albero in acciaio inox AISI 316 con doppio supporto e boccole di guida autopulenti; sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316 rimovibile, bulloni in acciaio inox AISI 304; rivestimento interno/esterno con resine epossidiche spessore 250 microns, con attestato di conformità al DM 174 Ministero della Salute RAL 5010; pressione massima di esercizio 16 bar (EN 12266). Corredata di circuito di controllo con filtro e valvola a spillo per la regolazione della velocità di apertura e chiusura, tubi e raccordi in acciaio inossidabile, n. 1 pilota di riduzione pressione in ottone con sede inox, n. 1 manometro scala 0-16 bar; nulla escluso, compresi e compensati nel prezzo ogni e qualsiasi altro onere per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	7.941,750
	( Euro settemilanovecentoquarantunovirgolasettecentocinquanta )		
Dc.192	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola idraulica riduttrice della pressione proporzionale, DN 500 PN40, flangiata EN 1092-2, avente corpo globoidale a flusso avviato in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15, attuatore a pistone in acciaio inox AISI 304 con pattini in PTFE a doppia camera; sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316 rimovibile, otturatore sagomato a V, bulloni in acciaio inox AISI 304; rivestimento</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>interno/esterno con resine epossidiche spessore 250 microns, con attestato di conformità al DM 174 Ministero della Salute RAL 5010; pressione massima di esercizio 40 bar (EN 12266). Corredata di circuito di controllo con filtro e valvola a spillo per la regolazione della velocità con tubi e raccordi in acciaio inossidabile, rapporto di riduzione costante; nulla escluso, compresi e compensati nel prezzo ogni e qualsiasi altro onere per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	48.975,990
	( Euro quarantottomilanovecentosettantacinquevirgola990 )		
Dc.193	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola idraulica di sfioro rapido della pressione (sicurezza) DN 200 PN 16, flangiata EN 1092-2 PN 16, avente corpo globoidale a flusso avviato in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15, attuatore a diaframma in elastomero EPDM (EN 681-1) rinforzato in nylon, monocamera con otturatore metallico, albero in acciaio inox AISI 316 con doppio supporto e boccole di guida autopulenti; sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316 rimovibile, bulloni in acciaio inox AISI 304; rivestimento interno/esterno con resine epossidiche spessore 250 microns, con attestato di conformità al DM 174 Ministero della Salute RAL 5010; pressione massima di esercizio 16 bar (EN 12266). Corredata di circuito di controllo con filtro e valvola a spillo per la regolazione della velocità di apertura e chiusura, tubi e raccordi in acciaio inossidabile, n. 1 pilota di sfioro rapido della pressione in ottone con sede inox, n. 1 manometro scala 0-16 bar; nulla escluso, compresi e compensati nel prezzo ogni e qualsiasi altro onere per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	3.585,580
	( Euro tremilacinquecentottantacinquevirgolacinquecentottanta )		
Dc.194	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di valvola idraulica di sfioro rapido della pressione (sicurezza) DN 300 PN 40, flangiata EN 1092-2 PN 40, avente corpo globoidale a flusso avviato in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15 (dal DN 50 al DN 150, oltre in acciaio S235JR), attuatore a pistone in acciaio inox AISI 304 con pattini in PTFE a doppia camera, sede di tenuta sul corpo in acciaio inox AISI 316 rimovibile, otturatore sagomato a V (V-port), bulloni in acciaio inox AISI 304; rivestimento interno/esterno con resine epossidiche spessore 250 microns, con attestato di conformità al DM 174 Ministero della Salute</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>RAL 5010; pressione massima di esercizio 40 bar (EN 12266). Corredata di circuito di controllo con filtro e valvola a spillo per la regolazione della velocità di apertura e chiusura, tubi e raccordi in acciaio inossidabile, n. 1 pilota di sfioro rapido della pressione in ottone con sedi inox, n. 1 manometro scala 0-40 bar; nulla escluso, compresi e compensati nel prezzo ogni e qualsiasi altro onere per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	27.996,460
	( Euro ventisettemilanovecentonovantaseivirgola460 )		
Dc.195	<p>Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di filtro raccogliore di impurità a "Y" DN 500 PN 40, avente corpo e coperchio in acciaio al carbonio GP240, cestello in acciaio inox AISI 304 intercambiabile, bulloni in acciaio 8.8 zincato, attacchi flangiati EN 1092-2 PN 40; rivestimento interno/esterno con resine epossidiche 150 microns con attestato di conformità al DM 174 Ministero della Salute RAL5010; compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	14.118,700
	( Euro quattordicimilacentodiciottovirgolasettecento )		
Dc.196	<p>R.P.07.P01.H 02 045+07.A01.N 01 025 Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540 avente DN 300 PN 16, corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale, rivestita internamente con resine epossidiche atossiche, albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma nitrilica, completa di volantino di manovra, o cappello; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni, compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere.</p>	cad	729,840
	( Euro settecentoventinovevirgolaottocentoquaranta )		
Dc.197	<p>Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato per il sezionamento dell'acqua avente DN 300 PN 25, corpo ovale e flangiatura PN 25; corpo e coperchio in ghisa sferoidale minimo GS400-15 EN 1563, rivestimento integrale in polvere epossidica, di spessore minimo 250 micron, corpo a passaggio totale sul diametro nominale, connessione tra corpo e coperchio realizzata viti in acciaio inossidabile A2,</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>albero di manovra in acciaio inossidabile al 13% di cromo, tenuta secondaria ottenuta a mezzo di 3 O-Ring, rondelle antifrizione inferiori e superiori per facilitare la rotazione dell'albero in POM, madrevite dell'albero in ottone, non solidale al cuneo; cuneo in ghisa sferoidale minmo GS400-15 EN1563 completamente rivestito in elastomero EPDM, cuneo con pattini di scorrimento laterali in materiale antifrizione, senso di chiusura orario (antiorario opzionale); temperatura ammissibile in esercizio 0Â° * 40Â°C; prodotta in stabilimento europeo certificato a norma ISO9001 e conforme alle norme EN1074-1 e 2, scartamento standard secondo EN 558-1, flange di collegamento forate secondo EN1092-2 PN 25, collaudi secondo EN 122266-1 ed EN 1074, materiali conformi al trasporto di acqua potabile secondo DM174 per le parti applicabili (ex CM102); nulla escluso, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	2.215,770
	( Euro duemiladuecentoquindicivirgolasettecentosettanta )		
Dc.198	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in acciaio al carbonio fuso a corpo ovale, vite esterna, DN 300 PN 40, scartamento EN 558 serie 26, flange EN1092-1-2 forate PN 16. Materiale: corpo/coperchio: acciaio al carbonio fuso GP 240 (1.0619). Sedi corpo: acciaio inox AISI 316 (1.4502). Sedi cuneo: acciaio inox AISI 316 (1.4502). Stelo saliente: acciaio inox AISI 420 (1.4021). Bulloneria AISI 304 (A2). Guarnizione corpo: grafite+acciaio inox. Guarnizione stelo: grafite+acciaio inox. Verniciatura: resine epossidiche atossiche approvate per acqua potabile (T° C max=80°). Spessore medio 150 micron RAL 5010 con certificato di conformità al D.M. 174 Ministero della Salute. Certificati: collaudo idrostatico secondo EN 12266. Materiali EN 10204.3.1B. Conformità alla Direttiva PED. Marcature EN 19 - CE; compresi e compensati ogni onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	4.234,540
	( Euro quattromiladuecentotrentaquattrovirgola540 )		
Dc.199	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, DN 150 mm PN 16, corpo e coperchio in ghisa GG25/GGG40, cappello in ghisa GG25/GGG40, galleggianti in ABS ISO 2580, guarnizione corpo-cappello in gomma, attacchi a flange dimensionate e forate</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	secondo le norme UNI DIN, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro quattrocentoquarantottovirgolaseicentodieci )	cad	448,610
Dc.200	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, DN 250 mm PN 25, corpo e coperchio in ghisa GG25/GGG40, cappello in ghisa GG25/GGG40, galleggianti in ABS ISO 2580, guarnizione corpo-cappello in gomma, attacchi a flange dimensionate e forate secondo le norme UNI DIN, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro duemilaottocentoventitrevirgolazerosessanta )	cad	2.823,060
Dc.201	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di sfiato in ghisa a doppio galleggiante, DN 300 mm PN 25, corpo e coperchio in ghisa GG25/GGG40, cappello in ghisa GG25/GGG40, galleggianti in ABS ISO 2580, guarnizione corpo-cappello in gomma, attacchi a flange dimensionate e forate secondo le norme UNI DIN, incluso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro tremilasettecentodiecivirgolatrecentottanta )	cad	3.710,380
Dc.202	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di sfiato automatico a grande portata a doppio galleggiante DN 150 PN 40, flangiato EN 1092-1 PN 40, costruzione secondo EN 1074-4 a tre funzioni: 1 - uscita grande quantità di aria (riempimento della condotta); 2 - entrata grande quantità di aria (svuotamento della condotta); 3 - degasaggio continuo nella condotta durante il normale servizio (cinetico). La chiusura dello sfiato non genera colpo di ariete. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400-15, bulloneria in acciaio inox AISI 304; galleggiante principale in ABS antiurto ad alta resistenza con guide in poliacetato e diffusore interno, galleggiante di degasaggio in ABS incernierato con perno in AISI 304 e sede di tenuta in NBR 70 shore EN 681-1; degasatore esterno in ottone con sistema di sicurezza per lo smontaggio in esercizio; rubinetto di controllo della funzionalità in ottone. Rivestimento interno/esterno con resine epossidiche atossiche 150 microns RAL 5010 con attestato di conformità al D.M. 174 Ministero della		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Salute; compreso e compensato collaudo idraulico secondo le norme EN 12266 corredato di attestato di conformità alla norma 1074-4 rilasciato da ente certificatore terzo abilitato secondo il DM 09/05/2003 n.156, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro novecentocinquantanovevirgolasettecento novanta )	cad	959,790
Dc.203	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 200 e PN 16, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro duecentocinquantaquattrovirgolanoventi oventi )	cad	254,920
Dc.204	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 300 e PN 16, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro quattrocentoventivirgolaseicentocinquanta )	cad	420,650
Dc.205	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 500 e PN 16, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.		
	----- ( Euro milleventinovevirgolaseicentottanta )	cad	1.029,680
Dc.206	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 800 e PN 16, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	cad	1.931,380
	( Euro millenovecentotrentunovirgolatrecentottanta )		
Dc.207	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 300 e PN 25, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	cad	640,300
	( Euro seicentoquarantavirgolatrecento )		
Dc.208	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 800 e PN 25, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	cad	4.422,390
	( Euro quattromilaquattrocentoventiduevirgola390 )		
Dc.209	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 1600 e PN 25, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.	cad	14.830,710
	( Euro quattordicimilaottocentotrentavirgolasettecentodieci )		
Dc.210	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 150 e PN 40, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	perfetta regola d'arte. ----- ( Euro trecentottantaduevirgolasettecentodieci )	cad	382,710
Dc.211	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 200 e PN 40, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. ----- ( Euro quattrocentotrentaseivirgolaseicentoventi )	cad	436,620
Dc.212	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 250 e PN 40, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. ----- ( Euro settecentodiecivirgolacentonovanta )	cad	710,190
Dc.213	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 300 e PN 40, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. ----- ( Euro ottocentonovantanovevirgolaottocentottanta )	cad	899,880
Dc.214	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 800 e PN 40, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte. ----- ( Euro cinquemilacentonovantaseivirgolacentocinquanta )	cad	5.196,150

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
Dc.215	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto di smontaggio DN mm 1200 e PN 40, a tre flange, a norme UNI 2277 - UNI - EN 1092-1, costruiti in acciaio al carbonio elettrosaldato, completi di tiranteria zincata a fori alterni, guarnizioni in gomma antinvecchiante, verniciatura RAL 5012, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessario per eseguire l'opera a perfetta regola d'arte.</p>	cad	10.637,430
	( Euro diecimilaseicentotrentasettevirgolaquattrocentotrenta )		
Dc.216	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto dielettrico monolitico in acciaio con estremità a saldare di testa avente DN 800 PN 16, corpo in acciaio al carbonio in ASTM API 5L (S235 JR EN 10025), materiali isolanti con laminati epossidi-vetro secondo CEI (EV10) e resina epossidica polimerizzata a freddo, guarnizioni di tenuta in NBR a sezione rettangolare secondo le norme ASTM D-2000. Rivestimento interno con resine epossidiche 250 microns di colore grigio con attestato di conformità al DM 174 Ministero della Salute; rivestimento esterno con resina epossidica di colore azzurro RAL 5005. Caratteristiche tecniche: estremità a saldare di testa, pressione nominale 25 bar, resistenza isolamento min. 5 Mhom a 1000 Vc.c., tenuta elettrica con assenza di scariche a 3000V c.a. 50 Hz per 60 sec., temperatura massima di esercizio 70°C; compresi e compensati nel prezzo ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera secondo regola d'arte.</p>	cad	7.043,190
	( Euro settemilaquarantatrevirgolacentonovanta )		
Dc.217	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto dielettrico monolitico in acciaio con estremità a saldare di testa avente DN 800 PN 40, corpo in acciaio al carbonio in ASTM API 5L (S235 JR EN 10025), materiali isolanti con laminati epossidi-vetro secondo CEI (EV10) e resina epossidica polimerizzata a freddo, guarnizioni di tenuta in NBR a sezione rettangolare secondo le norme ASTM D-2000. Rivestimento interno con resine epossidiche 250 microns di colore grigio con attestato di conformità al DM 174 Ministero della Salute; rivestimento esterno con resina epossidica di colore azzurro RAL 5005. Caratteristiche tecniche: estremità a saldare di testa, pressione nominale 25 bar, resistenza isolamento min. 5 Mhom a 1000 Vc.c., tenuta elettrica con assenza di scariche a 3000V c.a. 50 Hz per 60 sec., temperatura massima di esercizio</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	70°C; compresi e compensati nel prezzo ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera secondo regola d'arte.		
	( Euro sedicimilaventottovirgolasettecentonovanta )	cad	16.028,790
Dc.218	<p>Analisi</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di giunto dielettrico monolitico in acciaio con estremità a saldare di testa avente DN 1200 PN 40, corpo in acciaio al carbonio in ASTM API 5L (S235 JR EN 10025), materiali isolanti con laminati epossidi-vetro secondo CEI (EV10) e resina epossidica polimerizzata a freddo, guarnizioni di tenuta in NBR a sezione rettangolare secondo le norme ASTM D-2000. Rivestimento interno con resine epossidiche 250 microns di colore grigio con attestato di conformità al DM 174 Ministero della Salute; rivestimento esterno con resina epossidica di colore azzurro RAL 5005. Caratteristiche tecniche: estremità a saldare di testa, pressione nominale 25 bar, resistenza isolamento min. 5 M<math>\Omega</math> a 1000 Vc.c., tenuta elettrica con assenza di scariche a 3000V c.a. 50 Hz per 60 sec., temperatura massima di esercizio 70°C; compresi e compensati nel prezzo ogni e qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera secondo regola d'arte.</p>	cad	27.011,190
	( Euro ventisettemilaundicivirgolacentonovanta )		
Dc.219	<p>Analisi</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di misuratore di portata elettromagnetico DN 500 PN 16, costituito da tubo sensore con corpo in acciaio al carbonio opportunamente protetto, tubo interno in acciaio inox AISI 304, rivestimento interno in NBR, elettrodi di misura in hastelloy C276, grado di protezione IP67, conforme alle normative PED, FM, attacchi flangiati secondo norme UNI; corredato di convertitore separato dal sensore a microprocessore con misura bidirezionale del flusso; display alfa numerico in italiano, a cristalli liquidi, retroilluminato, che visualizza la portata istantanea effettiva, il flusso totale, le eventuali condizioni di errore, tutti i dati del sensore e le condizioni di taratura. Tastiera di programmazione. Custodia in materiale polimerico. Alimentazione 110-220 V 50 Hz, doppio totalizzatore con valore netto del flusso (differenza tra flusso positivo e negativo); memoria non volatile su sensorprom, uscita digitale in frequenza 0-10 kHz o impulsi attivi e passivi, uscita analogica: 4-20 mA galvanicamente isolata, uscita relè configurabile come errore o direzione del flusso o tubo vuoto. Precisione migliore del <math>\pm</math> 0.5% della portata</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>effettiva, grado di protezione ambientale IP 67, temperatura ambientale: -10/ +40 °C, coformità EMC; nulla escluso, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>		
	-----	cad	5.902,860
	( Euro cinquemilanovecentoduevirgolaottocentosessanta )		
Dc.220	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e posa in opera di misuratore di portata elettromagnetico DN 800 PN 40, costituito da tubo sensore con corpo in acciaio al carbonio verniciato e protetto internamente in ebanite, elettrodi in hastelloy C, attacchi flangiati secondo norme UNI; corredato di convertitore separato dal sensore averti protezione IP 67; alimentazione in corrente continua o corrente alternata, equipaggiato di display a due righe a 16 caratteri. L'apparato dovrà fornire le seguenti indicazioni e parametri:            1. Uscita ON/OFF a collettore aperto per impulsi di totalizzazione            2. Uscita ON/OFF a collettore aperto da programmare per una o più delle seguenti funzioni:            allarme di max            allarme di minimo            allarme hardware - tubo vuoto            segnalazione cambio scala automatico            portata diretta/inversa            dosaggio            3.Ingresso programmabile per una delle seguenti funzioni:            reset dei totalizzatori            blocco della totalizzazione interna ed esterna            comando calibrazione interna            cambio scala di misura            start-stop dosaggio            4.Uscita / output 4 - 20 mA            5.Interfaccia RS 485 isolata            Connettore per TRM 100; nulla escluso, compresi e compensati ogni altro onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.</p>		
	-----	cad	24.502,060
	( Euro ventiquattromilacinquecentoduevirgolazerosessanta )		
Dc.221	<p>R.P.25.A18.A35.005            Messa a dimora di piantine di specie di tipo forestale (quali platani, tigli, aceri, ippocastani, ailanti ecc.) di eta' compresa tra 3 e 5 anni dalla semina o dalla piantagione della talea, in buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondita', compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonche' ogni altro onere o prestazione.		
	----- ( Euro quarantavirgolasettecentoquaranta )	cad	40,740
Dc.222	R.P.18.P06.A45.070+18.A02.B13.005 Fornitura, trasporto e posa in opera di specie arboree ad alto fusto con funzione protettiva, schermante e connettiva mediante la messa a dimora di piante a radice nuda in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente lo scavo della buca da cm 100x100x70, la fornitura del materiale vegetale, il trasporto, lo scarico sul luogo, l'impianto, il reinterro, la concimazione, il collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti 60-80 cm più basso dei primi rami di impalcatura per piante ramificate, tre legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto, per specie quali Betula pendente; nulla escluso, compresi e compensati oneri e magisteri per dare il lavoro a regola d'arte.		
	----- ( Euro sessantacinquevirgolanoventottanta )	cad	65,980
Dc.223	R.P.18.A02.B03.010+18.A02.A13.005 Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici), compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, compresa la preparazione del piano di semina e quant'altro per eseguire il lavoro a regola.		
	----- ( Euro duevirgolacentosettanta )	mq	2,170
Dc.224	R.P.18.A02.A13.005+18.A02.B01.005 Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, compresa la preparazione del piano di semina e quant'altro per eseguire il lavoro a regola d'arte.		
	----- ( Euro unovirgolacentottanta )	mq	1,180
Dc.225	R.P.04.P83.E02.010 Esecuzione di segnaletica orizzontale bianca con impiego di bicomponente plastico rifrangente per		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	strisce di mezzeria, corsia ecc. larghezza cm 15, spessore minimo mm 1.2, secondo forma, dimensioni, colori e caratteristiche previste dal vigente Codice della Strada.	m	3,360
	( Euro trevirgolatrecentosessanta )		
Dc.226	R.P.04.P83.E01.005 Esecuzione di segnaletica orizzontale bianca con impiego di bicomponente plastico rifrangente per simboli, iscrizioni e disegni vari, secondo forma, dimensioni, colori e caratteristiche previste dal vigente codice della strada, compresi tracciamenti in sito e quant'altro occorre per dare il lavoro a regola d'arte.	mq	28,230
	( Euro ventottovirgoladuecentotrenta )		
Dc.227	R.P.04.P80.A02.040 Fornitura, trasporto e posa di segnali di pericolo, prescrizione, indicazione in all. 25/10 con pellicola classe II, disco diam. cm 60 classe 2°, compreso eventuale segnalatore d'ostacolo con pellicola rifrangente, secondo forma, dimensioni, colori e caratteristiche previste dal vigente Codice della Strada.	cad	49,260
	( Euro quarantanovevirgoladuecentosessanta )		
Dc.228	R.P.04.P80.A01.040 Fornitura, trasporto e posa di segnali di pericolo, prescrizione, indicazione in all. 25/10 con pellicola classe II, triangolo lato cm 90 classe 2°, secondo forma, dimensioni, colori e caratteristiche previste dal vigente Codice della Strada.	cad	54,070
	( Euro cinquantaquattrovirgolazero settanta )		
Dc.229	R.P.04.P80.A04.040 Fornitura, trasporto e posa di segnali di indicazione (anche con chilometriche segnate) in all. 25/10 con pellicola classe II, tabelle classe 2° da cm 60x90, secondo forma, dimensioni, colori e caratteristiche previste dal vigente Codice della Strada.	cad	85,910
	( Euro ottantacinquevirgolanoventodieci )		
Dc.230	R.P.04.P80.A04.050 Fornitura, trasporto e posa di segnali di indicazione (anche con chilometriche segnate) in all. 25/10 con pellicola classe II, tabelle classe 2° da cm 90x135, secondo forma, dimensioni, colori e caratteristiche previste dal vigente Codice della Strada.	cad	193,450
	( Euro centonovantatrevirgolaquattrocentocinqu		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	nta )		
Dc.231	R.P.04.P80.D01.030+04.P84.A03.005 Fornitura e trasporto di sostegni in metallo zincato a caldo aventi diametro mm 60, secondo forma, dimensioni e caratteristiche previste dal vigente Codice della Strada.	cad	55,860
	----- ( Euro cinquantacinquevirgolaottocentosessanta )		
Dc.232	R.P.04.P84.A01.010 Posa in opera di cartelli su singola piantana compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppiglie, perni e quant'altro occorrente per dare l'opera a regola d'arte e conforme alle norme vigenti del Codice della Strada.	cad	15,020
	----- ( Euro quindicivirgolazeroventi )		
Dc.233	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di cisterna di stoccaggio combustibile di capacità 500 litri in pozzetto interrato: - rivestimento esterno in vetroresina - costruzione a doppia parete secondo Normative di Legge in vigore - intercapedine riempita con miscela di acqua e glicole La cisterna è completa di: - passo d'uomo di ispezione, completo di coperchio e pozzetto superiore antispandimento - golfari di sollevamento - piedini di appoggio antitrotolamento - attacco di messa a terra - tappo di riempimento da autobotte - attacchi per tubazioni realizzate sul passo d'uomo o alimentazione serbatoio di servizio o ritorno serbatoio di servizio o sfiato cisterna - asta graduata di livello combustibile - valvola di ritegno, valvola di fondo, filtro - valvola limitatrice di carico - attacchi per connessioni elettriche realizzate sul passo d'uomo - dispositivo per rilevamento perdite nella intercapedine tra le camere della cisterna - completo di centralina di controllo; nulla escluso compresi ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera a regola d'arte.	cad	1.061,150
	----- ( Euro millesessantunovirgolacentocinquanta )		
Dc.234	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di gru a mensola manuale della portata di 2000 Kg, con braccio in trave profilata a sbalzo sbraccio 3 mt.,		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>compreso staffaggio a pilastro in c.a., rotazione manuale 270° e verniciatura standard; la gru è comprensiva di paranco elettrico a catena della portata di 2000 Kg avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- velocità di sollevamento m/min. 4 - 1</li> <li>- potenza motore sollevamento Kw 1.5 - 0.4</li> <li>- corsa gancio mt 8 - pulsantiera mt. 7</li> <li>- paranco a 2 tiri di catena, raccogliatena compreso apparecchiatura elettrica in bassa tensione 48 V</li> <li>- tensione di alimentazione trifase 400V - 50 Hz</li> </ul> <p>Combinato con carrello a traslazione elettrica, velocità di traslazione m/min 10 e con finecorsa direzionale; nulla escluso compresi ogni onere ed opera accessoria necessaria per dare il lavoro a regola d'arte.</p>	cad	7.412,470
	( Euro settemilaquattrocentododicivirgolaquattrocentosettanta )		
Dc.235	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e montaggio di carro ponte monotrave avente portata 5000 Kg, scartamento mt. 14, trave portante in cassone scatolato, velocità di scorrimento ponte m/min. 10, potenza motore scorrimento kw 0.4, completo di paranco elettrico a fune avente velocità di sollevamento m/min. 3 - 0.75, potenza motore sollevamento Kw 2.94 - 0.73, corsa di gancio massima mt 8, tiri di fune n. 4/1, con guida fune con limitatore di carico con finecorsa di salita/discesa, con carrello monotrave del tipo ribassato, velocità traslazione carrello m/min. 20, potenza motore carrello power 0.5 con finecorsa traslazione carrello, compresa l'apparecchiatura elettrica di comando e pulsantiera scorrevole indipendentemente entro canalina zincata posta lateralmente alla trave portante in bassa tensione 48 VAC, alimentazione trifase 380 VAC - 50 HZ, compresi e compensati quanto occorre per la perfetta posa in opera secondo normative vigenti in materia.</p>	cad	25.066,890
	( Euro venticinquemilasessantaseivirgolaottocentonovanta )		
Dc.236	<p>Analisi            Fornitura, trasporto e montaggio di carro ponte bitrave della portata di 5000 Kg, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scartamento mt. 6</li> <li>- trave portante in profilato HEA</li> <li>- quadro di scorrimento carrello mm 30x30,</li> <li>- velocità di scorrimento ponte m/min. 5-20</li> <li>- potenza motore scorrimento Kw 0.3-0.06</li> </ul> <p>Paranco elettrico a fune:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- velocità di sollevamento m/min. 4-1.3</li> <li>- potenza motore sollevamento Kw 4-1.3</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- corsa gancio massima mt. 7</li> <li>- tiri di fune n. 4/1, con guidafune</li> <li>- con limitatore di carico</li> <li>- con finecorsa di salita/discesa</li> <li>- con carrello bitrave portaparanco</li> <li>- velocità traslazione carrello m/min. 10</li> <li>- potenza motore carrello power 0.5</li> <li>- con finecorsa traslazione carrello</li> </ul> <p>Apparecchiatura elettrica di comando e pulsantiera scorrevole indipendentemente entro canalina zincata posta lateralmente alla trave portante  in bassa tensione 48 VAC  - alimentazione trifase 380 VAC - 50 Hz  Via di corsa in trave profilata HEA  - piatto di scorrimento mm 40x30  - interasse massimo pilastri mm 5.000  - lunghezza via di corsa mt 14.5x2 circa  - n. 06 travi totali  compreso piastre e viteria di giunzione  - verniciatura standard  Linea elettrica di alimentazione in blindo trolley 70A  - lunghezza totale mt. 14 circa  compreso carrello alimentazione gru e staffe da morsettare alla via di corsa per sostegno; nulla escluso, compresi e compensati ogni altro onere e magistero necessari per dare l'opera a regola d'arte.</p>	cad	30.513,600
	( Euro trentamila cinquecentotredicivirgolaseicento )		
Dc.237	<p>Analisi  Fornitura, trasporto e montaggio di carro ponte di tipo bitrave in trave profilata HE, portata utile di 10.000 Kg, completo in ogni sua parte, avente le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- scartamento mm 10.500</li> <li>- paranco a fune tipo motore doppio avvolgimento</li> <li>- corsa verticale gancio m 8.00</li> <li>- velocità di sollevamento m/min. 4-1,2</li> <li>- carrello bitrave versione appoggiata</li> <li>- velocità di traslazione carro m/min. 14</li> <li>- velocità di scorrimento ponte m/min. 8-32</li> <li>- alimentazione 400 V. 50 Hz.</li> <li>- comandi da pulsantiera scorrevole indipendente 48V</li> </ul> <p>Classe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struttura - gruppo A5</li> <li>- meccanismi - gruppo M5</li> <li>- verniciatura una mano di fondo, una mano di smalto a finire RAL 1007</li> <li>- protezione motori IP 64</li> <li>- protezione quadro elettrico IP 55</li> <li>- protezione pulsantiera IP 55</li> <li>- finecorsa elettrici compresi su tutti i movimenti</li> <li>- marcatura CE secondo Direttiva Macchine</li> </ul>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	2006/42 Via di corsa in trave profilata HEA 400: - lunghezza totale m 20.00x2 - passo pilastri mm 6.500 - piastre in ferro su mensola - verniciatura RAL 5010 Linea di alimentazione in blindo trolley 70A con carrello di presa corrente: lunghezza totale m 20.00 compresi ogni onere per l'ottenimento dei collaudi I.S.P.E.L. e quant'altro occorre per dare l'opera secondo regola d'arte.	cad	44.366,400
	( Euro quarantaquattromilatrecentosessantaseivir gola400 )		
Dc.238	Analisi Fornitura, trasporto e posa in opera di paranco manuale - versione ribassata, avente portata Kg 5000, corsa gancio mt 3, catena manovra mt 3 con carrello traslazione meccanica, nulla escluso compresi e compensati ogni altro accessorio per dare l'opera a regola d'arte e conforme alle norme vigenti in materia.	cad	7.330,460
	( Euro settemilatrecentotrentavirgolaquattrocento sessanta )		
Dc.239	Analisi Realizzazione di centrale idroelettrica denominata Sesia 1, composta da turbina di tipo Pelton verticale, 4 ugelli avente: portata massima 4.0 mc/s portata di armamento 0.4 mc/s potenza complessiva 9452 Kw velocità di rotazione 750 trpm generatore sincrono, 750 trpm, 12000 KVA, 6000 V Nel prezzo sono compresi e compensati centralina oleodinamica di manovra, paratoie a farfalla, quadristica, trasformatori, automazione e controllo impianti ausiliari, trasporto, montaggio, avvio e collaudo.	A corpo	4.293.120,000
	( Euro quattromilioniduecentonovantatremilacent ventivirgolazerozerozero )		
Dc.240	Analisi Realizzazione di centrale idroelettrica denominata Ostola2, composta da turbina di tipo Pelton orizzontale, 2 ugelli avente: portata massima 0.5 mc/s portata di armamento 0.07 mc/s potenza complessiva 927 Kw velocità di rotazione 1000 trpm generatore sincrono, 1000 trpm, 1200 KVA, 690 V Nel prezzo sono compresi e compensati		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	centralina oleodinamica di manovra, paratoie a farfalla, quadristica, trasformatori, automazione e controllo impianti ausiliari, trasporto, montaggio, avvio e collaudo.		
	( Euro settecentocinquantottomilasettecentottanta quattrovirgolazerozerozero )	A corpo	758.784,000
Dc.241	<p>Analisi</p> <p>Fornitura e trasporto di elettroventilatori assiali direttamente accoppiati aventi le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- esecuzione bistadio controrotante</li> <li>- casa alloggiamento lunga+lunga</li> <li>- girante assiale con girante a pale a profilo</li> <li>- diametro ventola 800 mm</li> <li>- portata aria 10 mc/s</li> <li>- pressione totale 5000 Pa</li> <li>- velocità di rotazione 2850 giri/minuto</li> <li>- angolo pale 20°/16° - inclinazione variabile da fermo</li> <li>- potenza motore 2x45 kw 8In=78 A - 400V)</li> <li>- forma di rotazione 'D/D'</li> <li>- motore tipo chiuso - IP55</li> <li>- classe di isolamento 'F'</li> <li>- alimentazione V 400/50/3</li> <li>- temperatura max funz. +50°C</li> </ul> <p>compreso e compensato nel prezzo:</p> <p>n. 1 set piedi di supporto ventilatori</p> <p>n. 1 boccaglio + n. 1 rete di aspirazione</p> <p>n. 1 silenziatore cilindrico di aspirazione in esecuzione saldata ad alto coefficiente di assorbimento acustico con ogiva centrale completo di sella di supporto - diam. 800 L= 2D</p> <p>n. 1 silenziatore cilindrico di mandata in esecuzione saldata ad alto coefficiente di assorbimento acustico con ogiva centrale completo di sella e tondino saldato D 10 mm per fissaggio alla tubazione - diam. 800 L= 1D</p> <p>n. 2 inverter di seguito descritto ciascuno per il comando di 1 motore da 45 Kw Inverter in Modulo IP54 - V400 (corrente massima continuativa 87 A); l'inverter con grado di protezione meccanica IP54 ventilato, completo di filtro antidisturbo integrato per ambienti industriali, ed è rispondente alle norme EMC per la compatibilità elettromagnetica. Distanza massima cavi 200 metri. L'inverter sarà completo di pannello di comando posto in modo visibile e permetterà di visualizzare i parametri elettrici (velocità di rotazione e assorbimento dei ventilatori). marcatura CE.</p> <p>n. 1 cassetta IP54 che consente tramite pulsanti aumenta/riduci la regolazione simultanea della velocità dei due ventilatori costituenti la stazione di ventilazione posta all'imbocco. Nulla escluso, compresa e compensata la posa in opera sia in fase di scavo che in fase provvisoria ed ogni altro</p>		

**ELENCO PREZZI UNITARI**

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	onere e magistero per dare l'opera a regola d'arte.		
	----- ( Euro cinquantamilavirgolazerozerozero )	A corpo	50.000,000



RIFACIMENTO INVASO SUL TORRENTE SESSERA IN SOSTITUZIONE  
DELL'ESISTENTE PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI  
IDRICHE RICORRENTI, IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA IDRICA  
DEGLI INVASI ESISTENTI SUI TORRENTI RAVASANELLA ED OSTOLA,  
LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DEL COMPENSORIO

*CONDOTTA PRIMARIA E UTILIZZAZIONE IDROELETTRICA*

*OPERE ELETTRICHE*



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 EC001	<p>AP1</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchio con tecnologia a LED per l'illuminazione stradale e arredo urbano per installazione zone strade di accesso e coronamento diga.</p> <p>Tipo DISANO "Brera 66 LED" o equivalente, design piacevole e moderno in grado di garantire un eccezionale risultato estetico, installazione a testa palo.</p> <p>Caratteristiche:</p> <p>Corpo: In alluminio pressofuso.</p> <p>Copertura: Apribile a cerniera in alluminio pressofuso in un unico pezzo. Con gancio di chiusura in alluminio e con dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale.</p> <p>Diffusore: Vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 12150-1: 2001).</p> <p>Verniciatura: Corpo colore grigio grafite e copertura a polvere poliestere colore argento, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.</p> <p>Dotazione: Cablaggio posto su piastra asportabile con connettori rapidi per il collegamento della linea e del bicchiere portalamпада. Con filtro anticondensa. Possibilità di fissare un interruttore crepuscolare.</p> <p>Equipaggiamento: Durante la manutenzione la copertura rimane agganciata mediante dispositivo contro la chiusura accidentale.</p> <p>Attacco rotante con scala goniometrica di regolazione del corpo e sezionatore di serie.</p> <p>Completo di LED 66x1.2W - 6000K - 170lm cad. - 11220lm Tot. 114W (550mA).</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il corpo posato e cablato a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottocento/00)</b></p>	cadauno	800.00
Nr. 2 EC002	<p>Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico unghetta totale 9,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , diametro di base 162 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;</p> <p>PR P03.A03.015</p> <p><b>euro (trecentoquarantadue/18)</b></p>	cadauno	342.18
Nr. 3 EC003	<p>Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 11,00 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1), diametro di base 182 mm - testa 72 mm, spessore 4 mm, manicotto di rinforzo L = 600 mm, asola con portello 186x45 mm a filo palo, foro ingresso cavi 150x50 mm a 90° rispetto asola, fori diam. 11 mm - 120 a sommità palo, compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio;</p> <p>PR P03.A03.025</p> <p><b>euro (quattrocentoquattordici/15)</b></p>	cadauno	414.15
Nr. 4 EC004	<p>Fornitura e posa in opera su palo di traversa portaproiettori in acciaio zincato di dimensioni (L=1500mm, Dinnesto=70-76mm, Desterno collo= 89mm). Sono compresi tutti gli oneri ed accessori necessari a dare la traversa posate e cablata a regola d'arte.</p> <p>PR: P03.B02.025</p> <p><b>euro (centoventicinque/19)</b></p>	cadauno	125.19
Nr. 5 EC005	<p>Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per palo in SMC (vetroresina), classe di isolamento II, IP44, compresa morsettiera tetrapolare, per l'allacciamento di conduttori sino alla sezione di 2x10 mmq;</p> <p>PR: P06.A01.005 + A40.E.01.F 005</p> <p><b>euro (ventinove/00)</b></p>	cadauno	29.00
Nr. 6 EC006	<p>Verniciatura di palo o braccio in opera o presso stabilimento, nonché l'applicazione di una ripresa di antiruggine al cromato di piombo o primer, e due riprese di smalto sintetico di cui la prima RAL 6010 e la seconda a finire RAL 6009;</p> <p>PR P04.A01.005</p> <p><b>euro (ventinove/54)</b></p>	m2	29.54
Nr. 7 EC007	<p>Fornitura e posa in opera di proiettore asimmetrico tipo DISANO "1803 Rodio 3 asimmetrico" o equivalente completo di lampada JM-T 250 E40 4500k - 19000lm - Ra 2b, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Corpo senza telaio: In alluminio pressofuso, con alettature di raffreddamento.</p> <p>Riflettore: Asimmetrico, in alluminio martellato 99.85, ossidato anodicamente spessore 3µ e brillantato.</p> <p>Diffusore: Vetro temperato sp. 5 mm resistente agli shock termici e agli urti (prove UNI EN 12150-1:2001).</p> <p>Verniciatura: a polvere poliestere, colore grigio grafite, resistente alla corrosione e alle nebbie saline.</p> <p>Portalamпада: In ceramica con contatti argentati.</p> <p>Cablaggio: Alimentazione 230V/50Hz con protezione termica. Cavetto flessibile capicordato con puntali in ottone stagnato, isolamento con calza in fibra di vetro, sezione 1 mm<sup>2</sup>. Morsettiera 2P+T con massima sezione dei conduttori 4 mm<sup>2</sup>.</p> <p>Equipaggiamento: Guarnizione di gomma siliconica. Pressacavo in nylon f.v. Ø 1/2 pollice gas. Viterie in acciaio imperdibili, anticorrosione e antigrippaggio. Staffa in acciaio con scala goniometrica. Vetro frontale, apribile a cerniera senza l'uso di utensili, rimane agganciato al corpo dell'apparecchio. Con valvola di ricircolo aria. Ganci di chiusura in acciaio AISA316L con vite di sicurezza.</p> <p>Classe di isolamento II</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il corpo posato e cablato a perfetta regola d'arte.</p> <p>PR P46.D.03.C 015 + A46.B.01.A 010</p> <p><b>euro (duecentocinquanta/00)</b></p>	cadauno	250.00
Nr. 8	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
EC008	manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm <sup>q</sup> , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;  PR: P02.A01.005 <b>euro (ventiuno/19)</b>	ml	21.19
Nr. 9 EC009	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC flessibile serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J,normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386. tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.200  PR A41.A.02.D 050 <b>euro (tredici/55)</b>	ml	13.55
Nr. 10 EC010	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm <sup>q</sup> , delle dimensioni di 90x90x100 cm;  PR P02.B01.020 <b>euro (centodiciotto/24)</b>	cadauno	118.24
Nr. 11 EC011	idem c.s. ...dimensioni di 120x120x150 cm;  PR P02.B01.050 <b>euro (duecentonovantadue/84)</b>	cadauno	292.84
Nr. 12 EC012	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm eseguito con getto di cls RBK 15N/mm <sup>q</sup> e con chiusino in ghisa classificato "D400" secondo UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione;  PR P02.A10.005 <b>euro (centonovantasette/53)</b>	cadauno	197.53
Nr. 13 EC013	Esecuzione pozzetto tipo traffico incontrollato di mattoni pieni spessore minimo cm 12,5 o in cls spessore minimo cm 10 compreso scavo, trasporto alla pubblica discarica del materiale eccedente, ricolmatura, fornitura dei materiali necessari per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori, sottofondo in cls spessore minimo cm 20, sigillatura tubi: dimensioni interne minime 50 x 70 x 140h  PR P13.A30 010 <b>euro (centoquarantasette/79)</b>	cadauno	147.79
Nr. 14 EC014	AP2 Fornitura e posa in opera di proiettore a LED tipo DISANO "sicura" o equivalente, avente le seguenti caratteristiche: CORPO: Completo di cornice in alluminio estruso con testate in alluminio pressofuso. DIFFUSORE: Vetro temperato sp. 5 mm, resistente agli shock termici e agli urti. VERNICIATURA: a polvere poliestere grafite resistente alla corrosione e alle nebbie saline. EQUIPAGGIAMENTO: Pressacavo in nylon f.v. ø 1/2 pollice gas. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protette con il grado IP65IK08 secondo le EN 60529. Installabili su superfici normalmente infiammabili. Completo di alimentatore a corrente costante A= 350mA. Con 8 moduli tritici da 3.5W. Flusso tot. 8x262lm - 20° - 4000K <b>euro (settecentoquaranta/00)</b>	cadauno	740.00
Nr. 15 EC015	Fornitura e posa in opera di Plafoniere industriali con coppa e corpo in policarbonato; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65. Complete di lampade tubolari fluorescenti 2x58 W  PR P46.B.02.C 035 + P47.B.01.H 020 + A46.A.01.A 020 + A47.B.01.A 010 <b>euro (centodieci/00)</b>	cadauno	110.00
Nr. 16 EC016	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in vetroresina, con grado di protezione IP 54, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, compreso ogni accessorio per la posa in opera; incluse curve e derivazioni. Canalina vetroresina 300x80  PR A41.B.11.A 030 <b>euro (cinquantauno/12)</b>	ml	51.12
Nr. 17 EC017	F.O. di coperchio per canalina vetroresina 300  PR A41.B.11.B 030 <b>euro (ventiuno/82)</b>	ml	21.82
Nr. 18 EC018	Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. canalina metallica 200x75		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 19 EC019	PR A41.B.06.A 070 <b>euro (diciotto/08)</b> Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. coperchio per canalina metallica larghezza 200	ml	18.08
Nr. 20 EC020	PR A41.B.06.B 025 <b>euro (sei/91)</b> Fornitura in opera, a vista, di tubazione in ferro zincato non filettato, per impianti elettrici, raccordato con giunti autobloccanti con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, gaffette, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, esclusa la fornitura e posa delle curve e derivazioni ispezionabili e la sola fornitura dei giunti autobloccanti. Tubo ferro zincato rigido IP 67 D. 32 mm	ml	6.91
Nr. 21 EC021	PR A41.A.03.A 020 <b>euro (otto/50)</b> idem c.s. ...67 D. 25 mm	ml	8.50
Nr. 22 EC022	PR A41.A.03.A 015 <b>euro (sette/56)</b> idem c.s. ...67 D. 20 mm	ml	7.56
Nr. 23 EC023	PR A41.A.03.A 010 <b>euro (sei/54)</b> Fornitura e posa in opera di APPARECCHI DI COMANDO E PRESE, COMPLETI DI SCATOLA IN MATERIALE ISOLANTE AUTOESTINGUENTE Munita DI PRESSACAVO, COPERCHIO A SPORTELLO O A MEMBRANA.° DI PROTEZIONE IP-67 pulsante ad-fit a 1 funzione LUMINOSO	ml	6.54
Nr. 24 EC024	PR P44.C.01.E 015 + A44.A.05.B 010 <b>euro (novantacinque/71)</b> Fornitura in opera, a vista, di tubazione in ferro zincato non filettato, per impianti elettrici, raccordato con giunti autobloccanti con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, gaffette, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera, esclusa la fornitura e posa delle curve e derivazioni ispezionabili e la sola fornitura dei giunti autobloccanti. Tubo ferro zincato rigido IP 67 D. 16 mm	cadauno	95.71
Nr. 25 EC025	PR A41.A.03.A 005 <b>euro (cinque/81)</b> Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, escluso le connessioni, di cavo con fibre multimodali 50/125 di tipo OM3, armatura dielettrica realizzata con filati in vetro, che garantisce buona resistenza meccanica e protezione antiroditori, guaina esterna in PE; adatto per posa anche all'esterno degli edifici in cavidotti con altri cavi. Cavo Multimodale 50/125 OM3 arm. dielettrica 12 FO	ml	5.81
Nr. 26 EC026	PR A43.G.07.C 010 <b>euro (sei/51)</b> Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo coassiale RG59 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in politene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi.	ml	6.51
Nr. 27 EC027	PR A43.G.03.C 005 <b>euro (uno/50)</b> Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). Cavo UTP cat 6	ml	1.50
Nr. 28 EC028	PR A43.G.02.A 015 <b>euro (uno/59)</b> Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti di cavi telefonici a coppie per impianti interni in rame stagnato con conduttore a filo unico da 0,6, isolati in PVC, schermati o non schermati sotto guaina di PVC, a norme CEI 46-5, CEI 20-20 II (tipo TR,,/R oppure TR,,/H/R). Cavo per telefonia tipo TR...H/R 3x2x0,6	ml	1.59
Nr. 29 EC029	PR A43.G.01.A 015 <b>euro (due/25)</b> Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavi in rame con barriera antifluoco flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione	ml	2.25

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 30 EC030	<p>nominale 0,6/1 Kv (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo le norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. Per conduttori fino a 25 mmq è compresa la fornitura in opera dei morsetti per le cassette di derivazione. FTG100M1 06/1 kV 2 x 1,5</p> <p>PR A43.B.12.B 005 <b>euro (tre/40)</b></p>	ml	3.40
Nr. 31 EC031	<p>idem c.s. ...06/1 kV 4 x 2,5</p> <p>PR A43.B.12.D 010 <b>euro (sei/38)</b></p>	ml	6.38
Nr. 32 EC032	<p>idem c.s. ...06/1 kV 2 x 2,5</p> <p>PR A43.B.12.B 010 <b>euro (quattro/05)</b></p>	ml	4.05
Nr. 33 EC033	<p>idem c.s. ...06/1 kV 5 x 4</p> <p>PR A43.B.12.E 015 <b>euro (nove/66)</b></p>	ml	9.66
Nr. 34 EC034	<p>idem c.s. ...06/1 kV 3 x 2,5</p> <p>PR A43.B.12.C 010 <b>euro (cinque/39)</b></p>	ml	5.39
Nr. 35 EC035	<p>Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina di PVC, armatura a fili o nastri di acciaio, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1kV (Tipo /R/ G7ORAR 0,6/1kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 1 x 240</p> <p>PR: A43.B.10.A 075 <b>euro (ventiuno/30)</b></p>	ml	21.30
Nr. 36 EC036	<p>idem c.s. ...1 x 35</p> <p>PR: A43.B.10.A 040 <b>euro (undici/97)</b></p>	ml	11.97
Nr. 37 EC037	<p>Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7R 0,6/1Kv, sezione di 1x4 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti</p> <p>PR A43.B.05.A 015 <b>euro (uno/81)</b></p>	ml	1.81
Nr. 38 EC038	<p>Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG7OR 0,6/1Kv, sezione di 2x2,5 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti;</p> <p>PR P05.B01.040 <b>euro (uno/51)</b></p>	ml	1.51
Nr. 39 EC039	<p>Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavi in rame rigidi o flessibili isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo qualità G7, guaina di PVC, armatura a fili o nastri di acciaio, sotto guaina di PVC, a norme CEI 20-13, per tensione nominale 0,6/1kV (Tipo /R/ G7ORAR 0,6/1kV) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di gas corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II; CEI 20-37. cavo tipo FG70R 0,6/1 kV 1 x 50</p> <p>PR: A43.B.05.A 045 <b>euro (nove/73)</b></p>	ml	9.73
Nr. 40 EC040	<p>idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 10</p> <p>PR: A43.B.05.D 025 <b>euro (nove/60)</b></p>	ml	9.60
Nr. 41 EC041	<p>idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 16</p> <p>PR: A43.B.05.D 030 <b>euro (tredici/43)</b></p>	ml	13.43
Nr. 41 EC041	<p>idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 25</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 42 EC042	PR: A43.B.05.D 035 <b>euro (diciannove/51)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 10	ml	19.51
Nr. 43 EC043	PR: A43.B.10.E 025 <b>euro (diciassette/47)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 6	ml	17.47
Nr. 44 EC044	PR: A43.B.05.E 020 <b>euro (otto/11)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 4	ml	8.11
Nr. 45 EC045	PR: A43.B.05.E 015 <b>euro (cinque/56)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 2,5	ml	5.56
Nr. 46 EC046	PR: A43.B.05.E 010 <b>euro (quattro/27)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 5 x 1,5	ml	4.27
Nr. 47 EC047	PR: A43.B.05.E 005 <b>euro (tre/41)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 4	ml	3.41
Nr. 48 EC048	PR: A43.B.05.D 015 <b>euro (quattro/75)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 2.5	ml	4.75
Nr. 49 EC049	PR: A43.B.05.D 010 <b>euro (tre/69)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 1.5	ml	3.69
Nr. 50 EC050	PR: A43.B.05.D 005 <b>euro (due/94)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 4 x 1.5	ml	2.94
Nr. 51 EC051	PR A43.B.05.C 005 <b>euro (due/40)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 1,5	ml	2.40
Nr. 52 EC052	PR A43.B.05.C 010 <b>euro (tre/01)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 3 x 2,5	ml	3.01
Nr. 53 EC052	PR: A43.B.05.B 005 <b>euro (uno/88)</b> idem c.s. ...20-37. cavo tipo FG70RAR 0,6/1 kV 2 x 1,5	ml	1.88
Nr. 53 EC052	Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di conduttori in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, a norme CEI 20-20, non propaganti l'incendio a norme CEI 20-22 II (tipo NO7V-k), Per conduttori fino a 25 mmq è compresa la fornitura in opera dei morsetti per le cassette di derivazione. cavo tipo N07V-K 5 x 6		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 54 EC053	<p>PR A43.B.01.E 025 <b>euro (sei/91)</b></p> <p>Cavi speciali per impianti di sicurezza (antintrusione). F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di cavo con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, schermatura a nastro accoppiato di poliestere-alluminio con conduttore di continuità, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II. F.O. di cavo per impianti di sicurezza 2x0,75+10x0,22</p>	ml	6.91
Nr. 55 EC053	<p>PR A43.G.05.B 060 <b>euro (tre/02)</b></p> <p>Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, compresi i collegamenti elettrici, di conduttori in rame rigidi o flessibili isolati in PVC, a norme CEI 20-20, non propaganti l'incendio a norme CEI 20-22 II (tipo NO7V-k), Per conduttori fino a 25 mmq è compresa la fornitura in opera dei morsetti per le cassette di derivazione. cavo tipo N07V-K 5 x 4</p>	ml	3.02
Nr. 56 EC054	<p>PR A43.B.01.E 020 <b>euro (cinque/01)</b></p> <p>idem c.s. ...tipo N07V-K 3 x 4</p>	ml	5.01
Nr. 57 EC055	<p>PR A43.B.01.C 020 <b>euro (tre/34)</b></p> <p>idem c.s. ...tipo N07V-K 3 x 2,5</p>	ml	3.34
Nr. 58 EC056	<p>PR A43.B.01.C 015 <b>euro (due/47)</b></p> <p>idem c.s. ...tipo N07V-K 3 x 1,5</p>	ml	2.47
Nr. 59 EC057	<p>PR A43.B.01.C 010 <b>euro (uno/87)</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di blindosbarre per l'alimentazione di utenze in movimento (es. carroponete) con 5 conduttori in rame (3F+N+P) per tensione nominale fino a 400V, grado di protezione IP 65. Fornitura in opera di elementi rettilinei per blindosbarre con dispositivo per inerimento carrello, compreso giunzioni ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Blindosbarra - elem.rettilineo per carrello da 250 A - 5P Cu (Metri 3.610) PR A43.H.05.B 015</p> <p>F.O. di Blindosbarra - elem.rettilineo dilatazione termica da 250 A - 5P Cu (Metri 190) PR A43.H.05.C 015</p> <p>F.O. Fornitura in opera di carrello presa scorrevole, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di Carrello scorrevole di derivazione 40A - 5P PR A43.H.05.F 010</p> <p>F.O. di Alimentazione di testata o intermedia per sbarre da 250 A - 5P Cu (2 alimentazioni) PR A43.H.05.G 010 <b>euro (settecentocinquantaduemilatrecentosettantanove/60)</b></p>	ml	1.87
Nr. 60 EC058	<p>Fornitura e posa in opera di tutti i seguenti punti luce e punti presa a seguito indicati, ne prezzo vengono considerati sistemi distributivi completi, che comprendono quindi tubazioni incassate a muro, canalizzazioni, tubazioni posate a vista, cassette, organi di comando o prese nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi le tracce in mattoni forati e i ritristini dell'intonaco. Grado di protezione IP55 in apposito custodia stagna</p> <p>F.O. di n.6 Impianti per punto luce interrotto. F.o. di sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). PR A44.B.01.A 015</p> <p>Fornitura in opera di n.128 sistemi per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. PR A44.B.01.B 015</p> <p>F.O. Fornitura in opera di n.27 sistemi come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. PR A44.B.03.A 015</p> <p>F.O. di n.16 comandi a relè successivi al primo PR A44.B.03.C 015</p>	a corpo	752'379.60

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 61 EC059	<p>F.O. Fornitura in opera di n.1 sistemi come il punto luce interrotto, ma con un aggiunta di una presa 10A a servizio specchiera zona WC. PR A44.B.03.A 010 + P44.A.01.B 005</p> <p>F.O. di n. 126 Impianti per punto presa 10/16A bipasso o 10/16 schuko bipasso. F.o. di sistema per il comando e l'alimentazione di un punto presa, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione del punto presa incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, presa 10/16A scuko bipasso, placca e collegamenti. Grado di protezione IP55 in apposito custodia stagna PR A44.C.01.A 015</p> <p>Fornitura e posa in opera di n.126 prese aggiuntive tipo tedesco-italiano 2P+T 10/16A PR P44.A.02.B 015</p> <p>Sono inclusi tutti gli oneri ed accessori necessari <b>euro (ventiduemiladuecentoventiquattro/88)</b></p>	a corpo	22'224.88
Nr. 62 EC060	<p>Fornitura e posa in opera di n.1 presa CEE interbloccate 2p+t 16 A, e di n.1 presa CEE interbloccate 3p+N+t 16 A. PR A44.A.04.A 020 + P44.D.01.C 010 + P44.D.01.C 020 <b>euro (centoquarantasette/00)</b></p>	a corpo	147.00
Nr. 63 EC061	<p>Fornitura in opera di punti presa per impianti telefonici: per il punto presa standard USA si intende inclusa la programmazione del centralino f.o. punto presa a 3 poli PR A45.F.01.B 010 <b>euro (centoquarantacinque/00)</b></p>	cadauno	145.00
Nr. 64 EC062	<p>Fornitura in opera di plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; griglia parabol. in allum. purissimo anodizzato; riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; luminanza limitata l &lt;=200 cd/m<sup>2</sup> per gamma &gt;=60; per doghe 100-200 mm; per pannelli 300-600 mm; corpo in lamiera di acciaio verniciata. plaf. 4x18 W inc. ott. par. darkl. pann. 600 mm, lampada fluorescente 18 W, 1000 lm, g 13 PR P46.A.04.C 060 + P47.B.01.G 020 + A46.A.01.A 028 + A47.B.01.A 010 <b>euro (centosessantasei/65)</b></p>	cadauno	166.65
Nr. 65 EC063	<p>Fornitura in opera di plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; griglia parabol. in allum. purissimo anodizzato; riflettori parabolici longitudinali e trasversali; darklight e batwing; luminanza limitata l &lt;=200 cd/m<sup>2</sup> per gamma &gt;=60; per doghe 100-200 mm; per pannelli 300-600 mm; corpo in lamiera di acciaio verniciata. plaf. 2x18 W inc. ott. par. darkl. pann. 600 mm, lampada fluorescente 18 W, 1000 lm, g 13 PR P46.A.04.C 040 + P47.B.01.G 016 + A46.A.01.A 028 + A47.B.01.A 010 <b>euro (centododici/60)</b></p>	cadauno	112.60
Nr. 66 EC064	<p>P.R.06.A04.B01.020+P43.A.02.A 016 Fornitura e posa in opera in tubazione interrata già predisposta o cunicolo di Cavo unipolare di media Tensione con conduttore in corda rotonda di rame stagnato, semiconduttivo esterno in elastomerico estruso, isolante in mescola di Gomma ad alto modulo G7, semiconduttivo esterno in elastomerico estruso pelabile a freddo, schermatura in filo di rame rosso, guaina in PVC di qualità Rz colore rosso.Tipo RG7H1R per tensioni 15/20kV. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari per il collegamento dei cavi alle celle di media tensione, compreso il trasporto del cavo in cantiere ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il cavo installato a perfetta regola d'arte. SEZIONE 1x95mmq per il collegamento da CELLE ENEL al QUADRO MT <b>euro (venticinque/25)</b></p>	m	25.25
Nr. 67 EC065	<p>idem c.s. ...d'arte. SEZIONE 1x185mmq per il collegamento da CELLE ENEL al QUADRO MT e da quadro MT a trafo MT/MT Centrale SESIA 1 <b>euro (quarantanove/17)</b></p>	m	49.17
Nr. 68 EC066	<p>P.R A43.A.01.A 015+P43.A.02.A 014 Fornitura e posa in opera in tubazione interrata già predisposta o cunicolo di Cavo unipolare di media Tensione con conduttore in corda rotonda di rame stagnato, semiconduttivo esterno in elastomerico estruso, isolante in mescola di Gomma ad alto modulo G7, semiconduttivo esterno in elastomerico estruso pelabile a freddo, schermatura in filo di rame rosso, guaina in PVC di qualità Rz colore rosso.Tipo RG7H1R per tensioni 15/20kV. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari per il collegamento dei cavi alle celle di media tensione, compreso il trasporto del cavo in cantiere ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il cavo installato a perfetta regola d'arte. SEZIONE 1x35mmq per il collegamento da QUADRO MT a trafo MT/BT <b>euro (venti/53)</b></p>	m	20.53
Nr. 68 EC066	<p>P.R.06.A04.B01.020+P43.A.02.A 016 Fornitura e posa in opera in tubazione interrata già predisposta o cunicolo di Cavo unipolare di media Tensione con conduttore in corda rotonda di rame stagnato, semiconduttivo esterno in elastomerico estruso, isolante in mescola di Gomma ad alto modulo G7, semiconduttivo esterno in elastomerico estruso pelabile a freddo, schermatura in filo di rame rosso, guaina in PVC di qualità Rz colore rosso.Tipo RG7H1R per tensioni 15/20kV. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari per il collegamento dei cavi alle celle di media tensione, compreso il</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	trasporto del cavo in cantiere ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il cavo installato a perfetta regola d'arte. SEZIONE 1x240mmq per il collegamento da trafo MT/MT Centrale SESIA 1 all'alternatore 6kV <b>euro (sessantatre/78)</b>	m	63.78
Nr. 69 EC067	P.R. 06.A04.D01.025 Fornitura e posa in opera di terminali per cavi di media tensione, per il collegamento dei cavi alle apparecchiature (celle di media Tensione).Per SEZIONE 95 mmq Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i capicorda e di ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (centotrentacinque/62)</b>	cadauno	135.62
Nr. 70 EC068	P.R. 06.A04.D01.025 Fornitura e posa in opera di terminali per cavi di media tensione, per il collegamento dei cavi alle apparecchiature (celle di media Tensione). Per SEZIONE 185 mmq Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i capicorda e di ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (duecentosessantaquattro/00)</b>	cadauno	264.00
Nr. 71 EC069	<p>P.R. 06.A05.Q09.005+ 06.A05.Q03.005 + 06.A05.C01.705 + 06.P05.E01.005+06.P05.B01.005 + 06.A05.B01.705 + 06.P05.F01.010 +06.A05.D01.705+06.A05.C02.515 +06.A05.C02.520+06.A05.C02.525 + 06.A05.C02.505 + 06.A05.C02.510 +06.P05.B04.020 + 06.P05.B04.015 +06.P05.C02.025+ 06.P05.C02.005 + 06.P05.C02.010 + 06.P05.O07.035 +06.P05.N02.010 +06.A05.O01.705 + 06.A05.N01.705+06.P08.E01.030 + 06.P08.E01.035</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di Media Tensione in esecuzione protetta con protezione arco interno sul fronte 12.5kA, 0.7 sec avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Tensione nominale 24kV Tensione di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1 min valore efficace 50kV Tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico 1.2/50 microsec valore di picco 125kV Tensione di esercizio 15kV Frequenza nominale 50/60 Hz N. fasi 3 Corrente nominale delle sbarre principali 630A Corrente nominale max delle derivazioni 630A Corrente nominale ammissibile di breve durata 16kA Corrente nominale di picco 40kA Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale 16kA Durata nominale del corto circuito 1s</p> <p>Il quadro MT di che trattasi sarà composto da due unità distinte e assemblate a costituire un unico blocco di dimensioni massime indicative : L 1125 x H 2050 x P 1220</p> <p>Le singole unità avranno le caratteristiche e conterranno le apparecchiature di seguito riportate:</p> <p>CELLA 1</p> <p>Trattasi di unità di arrivo dei cavi di Media Tensione tipo GAM gamma SM6 o similare completa di sistema di sbarre e N. 1 gruppo di indicatori luminosi di presenza tensione e piastre di ammarro per cavi MT unipolari. Dimensioni indicative Cella 1 L 375 x H 1600 x P 870mm</p> <p>CELLA 2</p> <p>Trattasi di unità per interruttore con sezionatore e partenza cavo tipo completa di :</p> <p>N. 1 sezionatore di linea rotativo 3P, In = 630A livello di isolamento 24kV, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC); N. 1 sezionatore di terra a monte dell'interruttore; N. 1 sezionatore di terra a valle dell'interruttore interbloccato meccanicamente; N. 1 interruttore automatico in esafluoruro di zolfo SF6, 3P In = 630A, tensione nominale fino a 24KV, potere di interruzione 16kA, tempo di apertura 50ms, tempo di interruzione 65ms, tempo di chiusura 70ms, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC), completo di bobina di apertura, bobina di chiusura e bobina di minima tensione con alimentazione ausiliaria 230Vac.L'interruttore sarà inoltre equipaggiato con motoriduttore carica molle, alimentazione ausiliaria 230Vac. N. 1 Unità di controllo e protezione con funzioni di protezione 50, 51, 50N, 51N, 67N come prescritto dalla CEI 0-16 e dalle Direttive ENEL di Connessione, l'unità presenterà le seguenti caratteristiche:</p> <p>-Alimentazione 24/250 Vdc -Consumo a riposo max 6W -consumo massimo max 11 W - corrente di spunto &lt;10A per 10ms -Uscite relè di comando da 24 a 220Vdc -Uscite relè di segnalazione da 24 a 220Vdc -Ingresso da TV 100V o 230/rad3 -Ingresso da TA 1A o 5A -Regolazione sia in corrente che in tempo della Protezione 50,51,51N,67N -Possibilità di realizzare e visualizzare su display incorporato le misure di corrente di fase, media, residua e massimi valori medi</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 72 EC070	<p>della corrente di fase, potenze attive, reattive, apparenti, energie attive, reattive apparenti -Allarmi vari e segnalazione di guasto</p> <p>N. 3 Trasformatori di corrente TA con caratteristiche idonee a quanto previsto dalla direttiva ENEL di connessione e CEI 0-16, rapporto di trasformazione 300/5A, N. 1 Trasformatore di corrente toroidale con caratteristiche idonee a quanto previsto dalla Direttiva direttiva ENEL di connessione e CEI 0-16, rapporto di trasformazione 100/1A. N. 3 Trasformatore di Tensione TV 15000rad3/100/rad3_100/3 i TV con secondari a triangolo aperto conformi a CEI 0-16. N. 1 vano aggiuntivo BT per il posizionamento del relè di protezione e di tutte le segnalazioni ausiliarie di interruttore e sezionatore aperto o chiuso. N. 1 resistenza anticondensa; N. 1 gruppo di indicatori luminosi di presenza rete.</p> <p>Dimensioni indicative CELLA 2 L 750mm x H 2050mm x P 1125mm</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsettiere per i circuiti ausiliari, gli oneri per il trasporto, l'assemblaggio, il montaggio, la posa ed il collaudo dell'apparecchiatura. Sono compresi tutti i collegamenti elettrici in arrivo e in partenza ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro MT installato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (ventiunomilaquattrocentosessantacinque/19)</b></p> <p>P.R 06.A05.Q09.005+ 06.A05.Q03.005 + 06.A05.C01.705 + 06.P05.E01.005+06.P05.B01.005 + 06.A05.B01.705 + 06.P05.F01.010 +06.A05.D01.705+06.A05.C02.515 +06.A05.C02.520+06.A05.C02.525 + 06.A05.C02.505 + 06.A05.C02.510 +06.P05.B04.020 + 06.P05.B04.015 +06.P05.C02.025+ 06.P05.C02.005 + 06.P05.C02.010 + 06.P05.O07.035 +06.P05.N02.010 +06.A05.O01.705 + 06.A05.N01.705+06.P08.E01.030 + 06.P08.E01.035+ 06.A05.Q05.005 + 06.A05.C01.705 + 06.P05.E01.005 +06.P05.F01.010 +06.A05.D01.705 +06.P05.L01.040 + 06.A05.L01.705 06.A05.C02.525 + 06.A05.C02.505 + 06.A05.C02.510+06.P05.C02.025 + 06.P05.C02.005+ 06.P05.C02.010</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di Media Tensione in esecuzione protetta con protezione arco interno sul fronte 12.5kA, 0.7 sec avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Tensione nominale 24kV Tensione di tenuta a frequenza industriale 50Hz/1 min valore efficace 50kV Tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico 1.2/50 microsec valore di picco 125kV Tensione di esercizio 15kV Frequenza nominale 50/60 Hz N. fasi 3 Corrente nominale delle sbarre principali 630A Corrente nominale max delle derivazioni 630A Corrente nominale ammissibile di breve durata 16kA Corrente nominale di picco 40kA Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale 16kA Durata nominale del corto circuito 1s</p> <p>Il quadro MT di che trattasi sarà composto da cinque unità distinte e assemblate a costituire un unico blocco</p> <p>Le singole unità avranno le caratteristiche e conterranno le apparecchiature di seguito riportate:</p> <p><b>CELLA 1</b></p> <p>Trattasi di unità di arrivo dei cavi di Media Tensione tipo GAM gamma SM6 o similare completa di sistema di sbarre e N. 1 gruppo di indicatori luminosi di presenza tensione e piastre di ammarro per cavi MT unipolari. Dimensioni indicative Cella 1 L 375 x H 1600 x P 870mm</p> <p><b>CELLA 2 (DISPOSITIVO E PROTEZIONE GENERALE DI IMPIANTO)</b></p> <p>Trattasi di unità per interruttore con sezionatore e partenza cavo tipo completa di :</p> <p>N. 1 sezionatore di linea rotativo 3P, In = 630A livello di isolamento 24kV, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC); N. 1 sezionatore di terra a monte dell'interruttore; N. 1 sezionatore di terra a valle dell'interruttore interbloccato meccanicamente; N. 1 interruttore automatico in esafluoruro di zolfo SF6, 3P In = 630A, tensione nominale fino a 24KV, potere di interruzione 16kA, tempo di apertura 50ms, tempo di interruzione 65ms, tempo di chiusura 70ms, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC), completo di bobina di apertura, bobina di chiusura e bobina di minima tensione con alimentazione ausiliaria 230Vac.L'interruttore sarà inoltre equipaggiato con motoriduttore carica molle, alimentazione ausiliaria 230Vac. N. 1 Unità di controllo e protezione con funzioni di protezione 50, 51, 50N, 51N, 67N come prescritto dalla CEI 0-16 e dalle Direttive ENEL di Connessione, l'unità presenterà le seguenti caratteristiche:</p> <p>-Alimentazione 230Vac -Consumo a riposo max 6W -consumo massimo max 11W - corrente di spunto &lt;10A per 10ms -Uscite relè di comando da 24 a 220Vdc</p>	cadauno	21'465.19

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>-Uscite relè di segnalazione da 24 a 220Vdc -Ingresso da TV 100V o 230/rad3 -Ingresso da TA 1A o 5A -Regolazione sia in corrente che in tempo della Protezione 50,51,51N,67N -Possibilità di realizzare e visualizzare su display incorporato le misure di corrente di fase, media, residua e massimi valori medi della corrente di fase, potenze attive, reattive, apparenti, energie attive, reattive apparenti -Allarmi vari e segnalazione di guasto</p> <p>N. 3 Trasformatori di corrente TA con caratteristiche idonee a quanto previsto dalla direttiva ENEL di connessione e CEI 0-16, rapporto di trasformazione 500/5A, N. 1 Trasformatore di corrente toroidale con caratteristiche idonee a quanto previsto dalla Direttiva direttiva ENEL di connessione e CEI 0-16, rapporto di trasformazione 100/1A. N. 3 Trasformatore di Tensione TV 15000rad3/100/rad3_100/3 i TV con secondari a triangolo aperto conformi a CEI 0-16. N. 1 vano aggiuntivo BT per il posizionamento del relè di protezione e di tutte le segnalazioni ausiliarie di interruttore e sezionatore aperto o chiuso. N. 1 resistenza anticondensa; N. 1 gruppo di indicatori luminosi di presenza rete.</p> <p>Dimensioni indicative CELLA 2 L 750mm x H 2050mm x P 1125mm</p> <p>CELLA 3 (PROTEZIONE TRASFORMATORE SERVIZI)</p> <p>Trattasi di unità per interruttore di manovra sezionatore combinato con fusibili tipo QM SM6 o equivalente completa di :</p> <p>N. 1 sezionatore di linea rotativo 3P, In = 630A livello di isolamento 24kV, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC); N. 1 sezionatore di terra a monte dei fusibili; N. 1 sezionatore di terra a valle dei fusibili; N. 3 fusibili tipo FUSARC 40 A N. 1 resistenza anticondensa; N. 1 gruppo di indicatori luminosi di presenza rete.</p> <p>Dimensioni indicative CELLA3 L 375mm x H 1600mm x P 940mm</p> <p>CELLA 4 (DISPOSITIVO DI INTERFACCIA)</p> <p>Trattasi di unità per interruttore con sezionatore e partenza cavo tipo completa di :</p> <p>N. 1 sezionatore di linea rotativo 3P, In = 630A livello di isolamento 24kV, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC); N. 1 sezionatore di terra a monte dell'interruttore; N. 1 sezionatore di terra a valle dell'interruttore interbloccato meccanicamente; N. 1 interruttore automatico in esafluoruro di zolfo SF6, 3P In = 630A, tensione nominale fino a 24KV, potere di interruzione 16kA, tempo di apertura 50ms, tempo di interruzione 65ms, tempo di chiusura 70ms, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC), completo di bobina di apertura, bobina di chiusura e bobina di minima tensione con alimentazione ausiliaria 230Vac.L'interruttore sarà inoltre equipaggiato con motoriduttore carica molle, alimentazione ausiliaria 230Vac.</p> <p>N. 1 Trasformatore di Tensione TV 15000/100 N. 1 resistenza anticondensa; N. 1 gruppo di indicatori luminosi di presenza rete.</p> <p>Dimensioni indicative CELLA 4 L 750mm x H 2050mm x P 1125mm</p> <p>CELLA 5 (DISPOSITIVO DI PARALLELO E PROTEZIONE ALTERNATORE)</p> <p>Trattasi di unità per interruttore con sezionatore e partenza cavo tipo completa di :</p> <p>N. 1 sezionatore di linea rotativo 3P, In = 630A livello di isolamento 24kV, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC); N. 1 sezionatore di terra a monte dell'interruttore; N. 1 sezionatore di terra a valle dell'interruttore interbloccato meccanicamente; N. 1 interruttore automatico in esafluoruro di zolfo SF6, 3P In = 630A, tensione nominale fino a 24KV, potere di interruzione 16kA, tempo di apertura 50ms, tempo di interruzione 65ms, tempo di chiusura 70ms, con n. 2 blocchi a chiave e n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC), completo di bobina di apertura, bobina di chiusura e bobina di minima tensione con alimentazione ausiliaria 230Vac.L'interruttore sarà inoltre equipaggiato con motoriduttore carica molle, alimentazione ausiliaria 230Vac. N. 1 Unità di controllo e protezione con funzioni di protezione 50, 51, per protezioni di massima corrente l'unità presenterà le seguenti caratteristiche:</p> <p>-Alimentazione 230Vac -Consumo a riposo max 6W -consumo massimo max 11W - corrente di spunto &lt;10A per 10ms -Uscite relè di comando da 24 a 220Vdc -Uscite relè di segnalazione da 24 a 220Vdc -Ingresso da TA 1A o 5A</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 73 EC071	<p>-Regolazione sia in corrente che in tempo della Protezione 50,51, -Possibilità di realizzare e visualizzare su display incorporato le misure di corrente di fase, media, residua e massimi valori medi della corrente di fase -Allarmi vari e segnalazione di guasto</p> <p>N. 3 Trasformatori di corrente TA con caratteristiche idonee a quanto previsto dalla direttiva ENEL di connessione e CEI 0-16, rapporto di trasformazione 500/1A N. 2 Trasformatore di Tensione TV 15000/100 uno a monte e uno a valle dell'interruttore di parallelo N. 1 resistenza anticondensa; N. 1 gruppo di indicatori luminosi di presenza rete.</p> <p>Dimensioni indicative CELLA 5 L 750mm x H 2050mm x P 1125mm</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsettiere per i circuiti ausiliari, gli oneri per il trasporto, l'assemblaggio, il montaggio, la posa ed il collaudo dell'apparecchiatura. Sono compresi tutti i collegamenti elettrici in arrivo e in partenza ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro MT installato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (sessantaduemilasettecentonovantasette/27)</b></p>	cadauno	62'797.27
Nr. 74 EC072	<p>06.A05.Q06.005 + A37.A.03.A 010+P37.E.01.A 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di 2 celle con TV per le misure di tensione sul lato 6KV della centrale SESIA 1</p> <p>Ciascuna cella di misura, di dimensioni indicative L 750 x P 1020 x H 1600 mm conterrà trasformatori di tensione per un totale di 5 trasformatori di tensione 6000V/100V</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (settemilaseicentoottantaotto/82)</b></p>	a corpo	7'688.82
Nr. 75 EC073	<p>A37.A.03.A 015 + P37.E.02.A 065</p> <p>Fornitura e posa in opera di trasformatori di corrente lato 6000V , con rapporto 1200 / 5A</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte <b>euro (cinquecentotrentacinque/64)</b></p>	a corpo	535.64
Nr. 75 EC073	<p>A38.A.01.A 010+P38.A.03.A 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di trasformatore di potenza MT/BT avente le seguenti caratteristiche :</p> <p>Isolamento in resina; Nucleo magnetico in lamierini a cristalli orientati a basse perdite specifiche isolati sulle due facce ed assiemati in modo da formare colonne pressochè circolari; Avvolgimenti di media tensione isolati in resina epossidica sotto vuoto con classe di isolamento "F" dei materiali dielettrici; Avvolgimenti di bassa tensione del tipo interavvolto con isolante flessibile pre-impregnato con classe di isolamento "F" dei materiali dielettrici; Terminali lato MT costituiti da piastrine forate in rame posizionate nella mezzeria delle bobine MT e fissati su idonei isolatori solidali con le bobine stesse; Terminali Lato BT posizionate sul lato opposto a quelli MT su un supporto trattato con processo elettrolitico di ramatura per permettere un perfetto accoppiamento con capicorda attestati al cavo; Potenza Nominale 100kVA; Tensione di riferimento 17.5kV; Tensione nominale primaria lato BT 400V; Tensione secondaria a vuoto lato MT 15750 +/- 2x2.5%; Tensione di corto circuito 6%; Collegamento Lato MT a triangolo; Collegamento Lato BT a stella con neutro; Gruppo CEI di collegamento 11; CLASSE AMBIENTALE E2 per ambienti soggetti a consistente condensa o a intenso inquinamento o ad una combinazione di entrambi i fenomeni; CLASSE CLIMATICA C2 per resistenza a variazioni climatiche fino a -25°C CLASSE DI COMPORTAMENTO AL FUOCO F1 per ambienti soggetti a rischio di incendio.Trasformatore autoestinguente con bassa emissione di fumi; N. 3 sonde termometriche PT100 sugli avvolgimenti di bassa tensione cablate a morsettiera dentro cassetta; sistema di ventilazione forzata per raffreddamento degli avvolgimenti costituito da ventilatori tangenziali modello barra montati a bordo del trasformatore; N. 1 centralina a microprocessore per il controllo della temperatura e la segnalazione di allarme e lo sgancio degli interruttori a seguito di sovratemperatura eccessiva del trasformatore ; N. 1 quadretto di protezione e comando ventilatori di raffreddamento;</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo i seguenti accessori:</p> <p>Isolatori portanti per collegamento MT; Piastrine di attacco per collegamenti BT; Morsettiera ad azionamento manuale manovrabile a macchina disinserita per la regolazione del rapporto di trasformazione;</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Golfari per il sollevamento; Carrello con n. 4 ruote orientabili; Attacchi per il traino; Morsetti di terra; Targa caratteristiche a Norme CEI; Armadio metallico BOX non smontabile in esecuzione protezione anticorrosiva con grado di protezione IP31, di colore bianco RAL 7031, golfari di sollevamento, pannello imbullonato per accesso ai terminali MT e alle prese di regolazione completo di serratura di sicurezza, flange per l'arrivo e la partenza dei cavi dal basso;</p> <p>Dimensioni indicative del trasformatore completo di box L 1850mm x P 1100mm x h1560mm Peso indicativo 4080 kg compreso il box di chiusura</p> <p>Il trasformatore sarà progettato e costruito nel rispetto delle normative CEI Italiane ed IEC Internazionali in vigore alla data della sua costruzione:</p> <p>NORME CEI</p> <p>CEI EN 60726 CEI EN 60076-1 CEI EN 60076-2 CEI EN 60076-3 CEI EN 60076-4 CEI EN 60076-5 CEI EN 60076-10 CEI 14-7 CEI 14-8 CEI 14-12</p> <p>NORME IEC IEC 60726 IEC 60076-1 IEC 60076-2 IEC 60076-3 IEC 60076-4 IEC 60076-5 IEC 60076-10</p> <p>Sono, inoltre, compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari al trasporto del trasformatore, compresi tutti i collegamenti in cavo per i controlli ausiliari (centraline di termocollaboro e sistema di ventilazione forzata), compresi tutti i collegamenti dei cavi MT e BT, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (seimilaottocentoseste/86)</b></p>	cadauno	6'807.86
Nr. 76 EC074	<p>P39.M.01.E 010 + A39.M.01.A 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro per il rifasamento automatico a vuoto di trasformatori di potenza 100 kVA, completo di interruttore generale, alimentazione trifase 400V, potenza 4,5 kVAR, con contattori completi di fusibili di potenza, batteria di condensatori e segnalazione di batterie inserite. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ogni onere ed accessorio compreso.</p> <p><b>euro (novecentoottantaotto/46)</b></p>	cadauno	988.46
Nr. 77 EC075	<p>A38.B.02.B 050</p> <p>Fornitura e posa in opera di trasformatore BT/BT trifase per i servizi di centrale avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Isolamento in resina; Potenza Nominale 100kVA; Tensione nominale primaria lato BT 690V; Tensione secondaria a vuoto lato BT 400V; Gruppo CEI di collegamento 11; CLASSE AMBIENTALE E2 per ambienti soggetti a consistente condensa o a intenso inquinamento o ad una combinazione di entrambi i fenomeni; CLASSE CLIMATICA C2 per resistenza a variazioni climatiche fino a -25°C CLASSE DI COMPORTAMENTO AL FUOCO F1 per ambienti soggetti a rischio di incendio. Trasformatore autoestinguento con bassa emissione di fumi; N. 3 sonde termometriche PT100 sugli avvolgimenti di bassa tensione cablate a morsettiera dentro cassetta; sistema di ventilazione forzata per raffreddamento degli avvolgimenti costituito da ventilatori tangenziali modello barra montati a bordo del trasformatore; N. 1 centralina a microprocessore per il controllo della temperatura e la segnalazione di allarme e lo sgancio degli interruttori a seguito di sovratemperatura eccessiva del trasformatore ; N. 1 quadretto di protezione e comando ventilatori di raffreddamento;</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo i seguenti accessori:</p> <p>Carrello con n. 4 ruote orientabili; Attacchi per il traino;</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 78 EC076	<p>Morsetti di terra; Targa caratteristiche a Norme CEI; Armadio metallico BOX non smontabile in esecuzione protezione anticorrosiva con grado di protezione IP31, di colore bianco RAL 7031</p> <p>Il trasformatore sarà progettato e costruito nel rispetto delle normative CEI Italiane ed IEC Internazionali in vigore alla data della sua costruzione:</p> <p>Sono, inoltre, compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari al trasporto del trasformatore, compresi tutti i collegamenti in cavo per i controlli ausiliari (centraline di termocollaboro e sistema di ventilazione forzata), compresi tutti i collegamenti dei cavi BT, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (tremilacentonovantauno/20)</b></p> <p>P38.A.03.B 065+P38.A.03.C 010 + P38.A.03.C 020 + A38.A.01.A 025</p> <p>Fornitura e posa in opera di trasformatore di potenza MT/MT avente le seguenti caratteristiche :</p> <p>Isolamento in resina; Nucleo magnetico in lamierini a cristalli orientati a basse perdite specifiche isolati sulle due facce ed assiemati in modo da formare colonne pressochè circolari; Avvolgimenti di media tensione isolati in resina epossidica sotto vuoto con classe di isolamento "F" dei materiali dielettrici; Terminali lato MT costituiti da piastrine forate in rame posizionati nella mezzeria delle bobine MT e fissati su idonei isolatori solidali con le bobine stesse; Potenza Nominale 12000 kVA; Tensione di riferimento 17.5kV; Tensione nominale primaria 6000V; Tensione secondaria a vuoto lato MT 15750 +/- 2x2.5%; Tensione di corto circuito 6%; Collegamento Lato 15000V a triangolo; Collegamento Lato 6000V a stella ; Gruppo CEI di collegamento 11; CLASSE AMBIENTALE E2 per ambienti soggetti a consistente condensa o a intenso inquinamento o ad una combinazione di entrambi i fenomeni; CLASSE CLIMATICA C2 per resistenza a variazioni climatiche fino a -25°C CLASSE DI COMPORTAMENTO AL FUOCO F1 per ambienti soggetti a rischio di incendio.Trasformatore autoestinguento con bassa emissione di fumi; N. 3 sonde termometriche PT100 ; sistema di ventilazione forzata per raffreddamento degli avvolgimenti costituito da ventilatori tangenziali modello barra montati a bordo del trasformatore; N. 1 centralina a microprocessore per il controllo della temperatura e la segnalazione di allarme e lo sgancio degli interruttori a seguito di sovratemperatura eccessiva del trasformatore ; N. 1 quadretto di protezione e comando ventilatori di raffreddamento;</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo i seguenti accessori:</p> <p>Isolatori portanti per collegamento MT; Morsettieria ad azionamento manuale manovrabile a macchina disinserita per la regolazione del rapporto di trasformazione; Golfari per il sollevamento; Carrello con n. 4 ruote orientabili; Attacchi per il traino; Morsetti di terra; Targa caratteristiche a Norme CEI; Armadio metallico BOX non smontabile in esecuzione protezione anticorrosiva con grado di protezione IP31, di colore bianco RAL 7031, golfari di sollevamento, pannello imbullonato per accesso ai terminali MT e alle prese di regolazione completo di serratura di sicurezza, flange per l'arrivo e la partenza dei cavi dal basso;</p> <p>Dimensioni indicative del trasformatore L 2700mm x P 1600mm x h3000mm</p> <p>Il trasformatore sarà progettato e costruito nel rispetto delle normative CEI Italiane ed IEC Internazionali in vigore alla data della sua costruzione:</p> <p>NORME CEI</p> <p>CEI EN 60726 CEI EN 60076-1 CEI EN 60076-2 CEI EN 60076-3 CEI EN 60076-4 CEI EN 60076-5 CEI EN 60076-10 CEI 14-7 CEI 14-8 CEI 14-12</p>	cadauno	3'191.20

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 79 EC077	<p>NORME IEC IEC 60726 IEC 60076-1 IEC 60076-2 IEC 60076-3 IEC 60076-4 IEC 60076-5 IEC 60076-10</p> <p>Sono, inoltre, compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari al trasporto del trasformatore, compresi tutti i collegamenti in cavo per i controlli ausiliari (centraline di termococontrollo e sistema di ventilazione forzata), compresi tutti i collegamenti dei cavi MT e BT, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (centoquarantatremiladuecentotrentacinque/60)</b></p> <p>P38.A.03.A 060+A38.A.01.A 020</p> <p>Fornitura e posa in opera di trasformatore di potenza MT/BT avente le seguenti caratteristiche :</p> <p>Isolamento in resina; Nucleo magnetico in lamierini a cristalli orientati a basse perdite specifiche isolati sulle due facce ed assiemati in modo da formare colonne pressochè circolari; Avvolgimenti di media tensione isolati in resina epossidica sotto vuoto con classe di isolamento "F" dei materiali dielettrici; Avvolgimenti di bassa tensione del tipo interavvolto con isolante flessibile pre-impregnato con classe di isolamento "F" dei materiali dielettrici; Terminali lato MT costituiti da piastrine forate in rame posizionate nella mezzeria delle bobine MT e fissati su idonei isolatori solidali con le bobine stesse; Terminali Lato BT posizionate sul lato opposto a quelli MT su un supporto trattato con processo elettrolitico di ramatura per permettere un perfetto accoppiamento con capicorda attestati al cavo; Potenza Nominale 1600kVA; Tensione di riferimento 17.5kV; Tensione nominale primaria lato BT 400V; Tensione secondaria a vuoto lato MT 15750 +/- 2x2.5%; Tensione di corto circuito 6%; Collegamento Lato MT a triangolo; Collegamento Lato BT a stella con neutro; Gruppo CEI di collegamento 11; CLASSE AMBIENTALE E2 per ambienti soggetti a consistente condensa o a intenso inquinamento o ad una combinazione di entrambi i fenomeni; CLASSE CLIMATICA C2 per resistenza a variazioni climatiche fino a -25°C CLASSE DI COMPORTAMENTO AL FUOCO F1 per ambienti soggetti a rischio di incendio. Trasformatore autoestinguente con bassa emissione di fumi; N. 3 sonde termometriche PT100 sugli avvolgimenti di bassa tensione cablate a morsettiera dentro cassetta; sistema di ventilazione forzata per raffreddamento degli avvolgimenti costituito da ventilatori tangenziali modello barra montati a bordo del trasformatore; N. 1 centralina a microprocessore per il controllo della temperatura e la segnalazione di allarme e lo sgancio degli interruttori a seguito di sovratemperatura eccessiva del trasformatore ; N. 1 quadretto di protezione e comando ventilatori di raffreddamento;</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo i seguenti accessori:</p> <p>Isolatori portanti per collegamento MT; Piastrine di attacco per collegamenti BT; Morsettiera ad azionamento manuale manovrabile a macchina disinserita per la regolazione del rapporto di trasformazione; Golfari per il sollevamento; Carrello con n. 4 ruote orientabili; Attacchi per il traino; Morsetti di terra; Targa caratteristiche a Norme CEI; Armadio metallico BOX non smontabile in esecuzione protezione anticorrosiva con grado di protezione IP31, di colore bianco RAL 7031, golfari di sollevamento, pannello imbullonato per accesso ai terminali MT e alle prese di regolazione completo di serratura di sicurezza, flange per l'arrivo e la partenza dei cavi dal basso;</p> <p>Dimensioni indicative del trasformatore completo di box L 2300mm x P 1250mm x h2500mm Peso indicativo 4120 kg compreso il box di chiusura</p> <p>Il trasformatore sarà progettato e costruito nel rispetto delle normative CEI Italiane ed IEC Internazionali in vigore alla data della sua costruzione:</p> <p>NORME CEI CEI EN 60726 CEI EN 60076-1 CEI EN 60076-2 CEI EN 60076-3 CEI EN 60076-4</p>	cadauno	143'235.60

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 80 EC078	<p>CEI EN 60076-5 CEI EN 60076-10 CEI 14-7 CEI 14-8 CEI 14-12</p> <p>NORME IEC IEC 60726 IEC 60076-1 IEC 60076-2 IEC 60076-3 IEC 60076-4 IEC 60076-5 IEC 60076-10</p> <p>Sono, inoltre, compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari al trasporto del trasformatore, compresi tutti i collegamenti in cavo per i controlli ausiliari (centraline di termocollaboro e sistema di ventilazione forzata), compresi tutti i collegamenti dei cavi MT e BT, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (trentamilacentoottantaquattro/94)</b></p> <p>P38.A.03.A 065+A38.A.01.A 025</p> <p>Fornitura e posa in opera di trasformatore di potenza MT/BT avente le seguenti caratteristiche :</p> <p>Isolamento in resina; Nucleo magnetico in lamierini a cristalli orientati a basse perdite specifiche isolati sulle due facce ed assiemati in modo da formare colonne pressochè circolari; Avvolgimenti di media tensione isolati in resina epossidica sotto vuoto con classe di isolamento "F" dei materiali dielettrici; Avvolgimenti di bassa tensione del tipo interavvolto con isolante flessibile pre-impregnato con classe di isolamento "F" dei materiali dielettrici; Terminali lato MT costituiti da piastrine forate in rame posizionati nella mezzeria delle bobine MT e fissati su idonei isolatori solidali con le bobine stesse; Terminali Lato BT posizionati sul lato opposto a quelli MT su un supporto trattato con processo elettrolitico di ramatura per permettere un perfetto accoppiamento con capicorda attestati al cavo; Potenza Nominale 2000kVA; Tensione di riferimento 17.5kV; Tensione nominale primaria lato BT 400V; Tensione secondaria a vuoto lato MT 15750 +/- 2x2.5%; Tensione di corto circuito 6%; Collegamento Lato MT a triangolo; Collegamento Lato BT a stella con neutro; Gruppo CEI di collegamento 11; CLASSE AMBIENTALE E2 per ambienti soggetti a consistente condensa o a intenso inquinamento o ad una combinazione di entrambi i fenomeni; CLASSE CLIMATICA C2 per resistenza a variazioni climatiche fino a -25°C CLASSE DI COMPORTAMENTO AL FUOCO F1 per ambienti soggetti a rischio di incendio. Trasformatore autoestinguente con bassa emissione di fumi; N. 3 sonde termometriche PT100 sugli avvolgimenti di bassa tensione cablate a morsettieria dentro cassetta; sistema di ventilazione forzata per raffreddamento degli avvolgimenti costituito da ventilatori tangenziali modello barra montati a bordo del trasformatore; N. 1 centralina a microprocessore per il controllo della temperatura e la segnalazione di allarme e lo sgancio degli interruttori a seguito di sovratemperatura eccessiva del trasformatore ; N. 1 quadretto di protezione e comando ventilatori di raffreddamento;</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo i seguenti accessori:</p> <p>Isolatori portanti per collegamento MT; Piastrine di attacco per collegamenti BT; Morsettieria ad azionamento manuale manovrabile a macchina disinserita per la regolazione del rapporto di trasformazione; Golfari per il sollevamento; Carrello con n. 4 ruote orientabili; Attacchi per il traino; Morsetti di terra; Targa caratteristiche a Norme CEI; Armadio metallico BOX non smontabile in esecuzione protezione anticorrosiva con grado di protezione IP31, di colore bianco RAL 7031, golfari di sollevamento, pannello imbullonato per accesso ai terminali MT e alle prese di regolazione completo di serratura di sicurezza, flange per l'arrivo e la partenza dei cavi dal basso;</p> <p>Dimensioni indicative del trasformatore completo di box L 2500mm x P 1310mm x h2650mm Peso indicativo 4120 kg compreso il box di chiusura</p> <p>Il trasformatore sarà progettato e costruito nel rispetto delle normative CEI Italiane ed IEC Internazionali in vigore alla data della sua costruzione:</p> <p>NORME CEI</p>	cadauno	30'184.94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>CEI EN 60726 CEI EN 60076-1 CEI EN 60076-2 CEI EN 60076-3 CEI EN 60076-4 CEI EN 60076-5 CEI EN 60076-10 CEI 14-7 CEI 14-8 CEI 14-12</p> <p>NORME IEC IEC 60726 IEC 60076-1 IEC 60076-2 IEC 60076-3 IEC 60076-4 IEC 60076-5 IEC 60076-10</p> <p>Sono, inoltre, compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari al trasporto del trasformatore, compresi tutti i collegamenti in cavo per i controlli ausiliari (centraline di termocostruzione e sistema di ventilazione forzata), compresi tutti i collegamenti dei cavi MT e BT, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (trentasettemilasettanta/36)</b></p>	cadauno	37'070.36
Nr. 81 EC079	<p>P39.M.01.E 042 + A39.M.01.B 020</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro per il rifasamento automatico a vuoto di trasformatori di potenza 1600 - 2000 kVA, completo di interruttore generale, alimentazione trifase 400V, potenza 200 kVAR, con contattori completi di fusibili di potenza, batteria di condensatori e segnalazione di batterie inserite. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Ogni onere ed accessorio compreso.</p> <p><b>euro (cinquemiladuecentosettantauno/57)</b></p>	cadauno	5'271.57
Nr. 82 EC080	<p>P39.G.01.I 034+P39.G.01.I 042+P39.G.01.I 054+P39.G.01.I 010+P39.G.01.I 028+A39.L.01.B 035</p> <p>Fornitura e posa in opera su quadro elettrico predisposto dei seguenti relè di protezione o interfaccia con la rete:</p> <p>N. 1 relè di protezione di interfaccia comprendente funzioni di massima e minima tensione, massima e minima frequenza, massima tensione omopolare tipo THYTRONIC NV10P o equivalente alimentazione ausiliaria 230V. Il relè agirà sul dispositivo di interfaccia di media tensione</p> <p>N. 1 relè sincronizzatore e parallelo rete dell'alternatore tipo THYTRONIC SCF o equivalente. Alimentazione ausiliaria 230V. Il relè agirà sull'interruttore di parallelo di media tensione</p> <p>N. 1 relè di protezione macchina per l'alternatore comprendente tipo THYTRONIC NG20 o equivalente per la protezione dell'alternatore relativamente alle codifiche Ansi 50; 51; 50N; 51N; 81O; 81V; 27; 59; 59N; 32R; 37P; 40; 46; 49; 26 e BF per mancata apertura interruttore. Il relè sarà conforme alla norma CEI 11-20. alimentazione ausiliaria 230V. Il relè agirà sull'interruttore di parallelo di media tensione</p> <p>N. 1 relè per la protezione differenziale dell'alternatore tipo THYTRONIC NT10 o equivalente Alimentazione ausiliaria 230V. Il relè agirà sull'interruttore di parallelo di media tensione</p> <p>Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare i relè opportunamente programmati e cablati fino ai relativi dispositivi di interruzione installati sul lato MT e perfettamente funzionanti. Compreso ogni ulteriore onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p><b>euro (seimilanovecentosettantaquattro/48)</b></p>	a corpo	6'974.48
Nr. 83 EC081	<p>P.R. 06.P50.B.01.A 015 + 06.P50.E.01.A 037 +A50.B.01.A 010 + A50.B.02.B 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico: alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria in tampone e raddrizzatore collegato alla rete.</p> <p>Caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +-10 % frequenza di rete 50 hz +- 5 % tensione regolata 380/220 v +- 1% frequenza regol. 50 hz +- 0.5%</p> <p>POTENZA 10 kVA</p> <p>Completo di batterie al piombo ermetico racchiuse nel relativo armadio. Il gruppo di batterie deve essere dimensionato per un'autonomia di almeno 1 ora.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori per il trasporto del caricabatterie, tutti i collegamenti elettrici in ingresso e in</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 84 EC082	<p>uscita, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (ventimilaquattrocentoquarantasei/94)</b></p> <p>P.R. 06.P50.B.01.A 010 + 06.P50.E.01.A 036 +A50.B.01.A 010 + A50.B.02.B 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di continuita' statico: alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria in tampone e raddrizzatore collegato alla rete. Caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +-10 % frequenza di rete 50 hz +- 5 % tensione regolata 380/220 v +- 1% frequenza regol. 50 hz +- 0.5%</p> <p>POTENZA 5 kVA</p> <p>Completo di batterie al piombo ermetico racchiuse nel relativo armadio. Il gruppo di batterie deve essere dimensionato per un'autonomia di alimento 1 ora.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori per il trasporto del gruppo di continuità, tutti i collegamenti elettrici in ingresso e in uscita, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (dodicimilaquattrocentosettantaquattro/30)</b></p>	cadauno	20'446.94
Nr. 85 EC083	<p>P.R. 06.P50.B.01.A 010 + 06.P50.E.01.A 036 +A50.B.01.A 010 + A50.B.02.B 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di gruppo di continuita' statico per utilizzo come soccorritore per lampade di emergenza: alimentazione del carico tramite inverter statico, con batteria in tampone e raddrizzatore collegato alla rete. Caratteristiche nominali: tensione di rete 380/220 v +-10 % frequenza di rete 50 hz +- 5 % tensione regolata 380/220 v +- 1% frequenza regol. 50 hz +- 0.5%</p> <p>POTENZA 5 kVA</p> <p>Completo di batterie al piombo ermetico racchiuse nel relativo armadio. Il gruppo di batterie deve essere dimensionato per un'autonomia di alimento 1 ora.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori per il trasporto del gruppo di continuità, tutti i collegamenti elettrici in ingresso e in uscita, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (dodicimilaquattrocentosettantaquattro/30)</b></p>	cadauno	12'474.30
Nr. 86 EC084	<p>P.R. P50.C.01.A 045+ 06.P50.E.01.A 036 +A50.B.01.A 010 + A50.B.02.B 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di caricabatterie statico per ricarica batterie trenino elettrico per attraversamento galleria Granero-Piancone</p> <p>Completo di batterie al piombo ermetico racchiuse nel relativo armadio.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori per il trasporto del gruppo di continuità, tutti i collegamenti elettrici in ingresso e in uscita, ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il sistema installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (cinquemilaquattrocentoottantanove/00)</b></p>	cadauno	12'474.30
Nr. 87 EC085	<p>A40.D01.A080+A40.D01.B020+A40.D01.E015+A40.D01.G055+A40.D01.H010+A39.E01.A010+P39.L01.D030+A39.L01.A03+A39.A01.E014+P39.A02.A025+P39.A01.C014+A39.A02.A010+A39.A02.A015+P39.A02.G022+P39.A02.G030+A39.A02.A025+A39L01A010+P39.L01.A020+P39.L01.A024+P39.L01.A070+P39.L01.A076</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale QPAR per la realizzazione del parallelo tra il generatore e la rete elettrica di distribuzione enel, per il contenimento dei riduttori di misura, realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse, tenuta meccanica IK08 con porta IP 30, forma di segregazione 3. Il quadro avrà dimensioni indicative L910 x P 1000 x H 2000 mm e avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>Tensione nominale di isolamento del sistema barre principale 1000V Tensione nominale di esercizio 690V Corrente nominale di impiego 1600 A Corrente nominale di cresta ammissibile: Ipk 187 kA Corrente nominale di breve durata ammissibile: Icc 85 kA eff/1 sec Frequenza nominale 50 Hz</p> <p>Il quadro conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>1) DISPOSITIVO DI GENERATORE</p>	cadauno	5'489.00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 88 EC086	<p>N. 1 Interruttore automatico aperto 3P In = 1600A, esecuzione estraibile, potere di interruzione 36 kA L'interruttore si intende completo di n. 4 coppie di contatti ausiliari (INA+INC) E' inoltre compreso nell'interruttore un motoriduttore completo di contatto in commutazione di fincorsa e di molle ad accumulo di energia. Alimentazione del motoriduttore 230Vac N. 1 sganciatore di apertura con alimentazione 230Vac da asservire alla protezione di generatore N. 1 sganciatore di chiusura con alimentazione 230 Vac N. 1 sganciatore di minima tensione con alimentazione 230Vac</p> <p>2) PROTEZIONE DI GENERATORE</p> <p>N. 1 relè di protezione macchina tipo THYTRONIC NG20 o equivalente per la protezione dell'alternatore relativamente alle codifiche Ansi 50; 51; 50N; 51N; 81O; 81V; 27; 59; 59N; 32R; 37P; 40; 46; 49; 26 e BF per mancata apertura apertura interruttore. Il relè sarà conforme alla norma CEI 11-20. alimentazione ausiliaria 230V.</p> <p>3) DISPOSITIVO DI INTERFACCIA</p> <p>N. 1 Interruttore automatico aperto 3P In = 1600A, esecuzione estraibile, potere di interruzione 36 kA L'interruttore si intende completo di n. 4 coppie di contatti ausiliari (INA+INC) E' inoltre compreso nell'interruttore un motoriduttore completo di contatto in commutazione di fincorsa e di molle ad accumulo di energia. Alimentazione del motoriduttore 230Vac N. 1 sganciatore di apertura con alimentazione 230Vac da asservire alla protezione di generatore N. 1 sganciatore di chiusura con alimentazione 230 Vac N. 1 sganciatore di minima tensione con alimentazione 230Vac</p> <p>4) PROTEZIONE DI INTERFACCIA</p> <p>N. 1 relè di interfaccia tipo THYTRONIC NV10P o equivalente per interfaccia di parallelo con la rete. Il relè sarà conforme alla norma CEI 0-16 e alle direttive ENEL di connessione. Alimentazione ausiliaria 230V.</p> <p>5) RIDUTTORI DI TENSIONE E DI CORRENTE</p> <p>N. 5 Riduttori di corrente TA, rapporto di trasformazione 1500/5A/5A, prestazione 20VA, classe di precisione 0.5, da utilizzarsi per le protezioni di massima corrente del generatore, direzionale di energia del generatore e per invio di segnale in corrente ai contatori di energia.</p> <p>N.12 Riduttori di tensione 690/100V per alimentazione voltmetriche di tensione e strumenti di misura</p> <p>6) CONTATORI DI ENERGIA TRIFASE</p> <p>N. 1 contatore di energia trifase compatibile Agenzia delle Dogane con n. 1 morsettiera sigillabile</p> <p>7) Sistema a sbarre da 1600A dimensionato per corrente di corto circuito fino a 40kA</p> <p>8) N. 3 amperometri analogici da incasso, n. 3 voltmetri analogici da incasso, n. 1 contaore, n. 1 frequenzimetro</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri e i materiali necessari al cablaggio elettrico del quadro, barra di terra, tutti i collegamenti elettrici delle linee in partenza ed in arrivo al quadro, tutti i collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari, morsettiera di qualsiasi genere. Sono, inoltre, compresi nel prezzo gli oneri per il trasporto del quadro, per l'installazione secondo quanto indicato sui disegni progettuali ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro elettrico cablato, installato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (ventiduemilacinquecentonovantatre/39)</b></p> <p>A40.D01.A080+A40.D01.B020+A40.D01.E015+A40.D01.G055+A40.D01.H010+A39.E01.A010+P39.L01.D030+A39.L01.A03+A39.A01.A014+P39.A02.A040+P39.A01.C014+A39.A02.A010+A39.A02.A015+P39.A02.G022+P39.A02.G030+A39.A02.A025+A39L01A010+P39.L01.A020+P39.L01.A024+P39.L01.A070+P39.L01.A076</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale QPAR per la realizzazione del parallelo tra il generatore e la rete elettrica di distribuzione enel, per il contenimento dei riduttori di misura, realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse, tenuta meccanica IK08 con porta IP 30, forma di segregazione 3.</p> <p>Il quadro avrà dimensioni indicative L910 x P 1000 x H 2000 mm e avrà le seguenti caratteristiche:</p>	cadauno	22'593.39

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>Tensione nominale di isolamento del sistema barre principale 1000V  Tensione nominale di esercizio 690V  Corrente nominale di impiego 2000 A  Corrente nominale di cresta ammissibile: I<sub>pk</sub> 187 kA  Corrente nominale di breve durata ammissibile: I<sub>cc</sub> 85 kA eff/1 sec  Frequenza nominale 50 Hz</p> <p>Il quadro conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>1 ) DISPOSITIVO DI GENERATORE</p> <p>N. 1 Interruttore automatico aperto 3P In = 2000A, esecuzione estraibile, potere di interruzione 55 kA  L'interruttore si intende completo di n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC)  E' inoltre compreso nell'interruttore un motoriduttore completo di contatto in commutazione di finecorsa e di molle ad accumulo di energia. Alimentazione del motoriduttore 230Vac  N. 1 sganciatore di apertura con alimentazione 230Vac da asservire alla protezione di generatore  N. 1 sganciatore di chiusura con alimentazione 230 Vac  N. 1 sganciatore di minima tensione con alimentazione 230Vac</p> <p>2 ) PROTEZIONE DI GENERATORE</p> <p>N. 1 relè di protezione macchina tipo THYTRONIC NG20 o equivalente per la protezione dell'alternatore relativamente alle codifiche Ansi 50; 51; 50N; 51N; 81O; 81V; 27; 59; 59N; 32R; 37P; 40; 46; 49; 26 e BF per mancata apertura apertura interruttore. Il relè sarà conforme alla norma CEI 11-20. alimentazione ausiliaria 230V.</p> <p>3 ) DISPOSITIVO DI INTERFACCIA</p> <p>N. 1 Interruttore automatico aperto 3P In = 2000A, esecuzione estraibile, potere di interruzione 55 kA  L'interruttore si intende completo di n. 4 coppie di contatti ausiliari (1NA+1NC)  E' inoltre compreso nell'interruttore un motoriduttore completo di contatto in commutazione di finecorsa e di molle ad accumulo di energia. Alimentazione del motoriduttore 230Vac  N. 1 sganciatore di apertura con alimentazione 230Vac da asservire alla protezione di generatore  N. 1 sganciatore di chiusura con alimentazione 230 Vac  N. 1 sganciatore di minima tensione con alimentazione 230Vac</p> <p>4) PROTEZIONE DI INTERFACCIA</p> <p>N. 1 relè di interfaccia tipo THYTRONIC NV10P o equivalente per interfaccia di parallelo con la rete. Il relè sarà conforme alla norma CEI 0-16 e alle direttive ENEL di connessione. Alimentazione ausiliaria 230V.</p> <p>5 ) RIDUTTORI DI TENSIONE E DI CORRENTE</p> <p>N. 5 Riduttori di corrente TA, rapporto di trasformazione 1700/5A/5A, prestazione 20VA, classe di precisione 0.5, da utilizzarsi per le protezioni di massima corrente del generatore, direzionale di energia del generatore e per invio di segnale in corrente ai contatori di energia.</p> <p>N.12 Riduttori di tensione 690/100V per alimentazione voltmetriche di tensione e strumenti di misura</p> <p>6) CONTATORI DI ENERGIA TRIFASE</p> <p>N. 1 contatore di energia trifase compatibile Agenzia delle Dogane con n. 1 morsettiera sigillabile</p> <p>7) Sistema a sbarre da 2000A dimensionato per corrente di corto circuito fino a 55kA</p> <p>8) N. 3 amperometri analogici da incasso, n. 3 voltmetri analogici da incasso, n. 1 contaore, n. 1 frequenzimetro</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri e i materiali necessari al cablaggio elettrico del quadro, barra di terra, tutti i collegamenti elettrici delle linee in partenza ed in arrivo al quadro, tutti i collegamenti elettrici dei circuiti ausiliari, morsettiera di qualsiasi genere. Sono, inoltre, compresi nel prezzo gli oneri per il trasporto del quadro, per l'installazione secondo quanto indicato sui disegni progettuali ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro elettrico cablato, installato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (ventisettemiladuecentootto/21)</b></p>	cadauno	27'208.21

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 89 EC087	<p>A40.D01.A070+A40.D01.B015+A40.D01.C010+A40.D01.G050+A40.D01M015+A39.B.03.A 085+A39.E04.A050+A39.B01.D070+A39.B02.A085+A39.D.03.A 040+A39.D.03.A 050+A39.B.02.E 075+A39.B.01.D 090+A39.B.01.D 090+P39.L.01.C 040+A39.D.02.E 010+A39.B.04.A 005</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale di bassa tensione QGEN realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse, tenuta meccanica IK08 con porta IP 30, forma di segregazione 3. Il quadro avrà dimensioni indicative L 2200 x P 600 x H 2000 mm e avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>Tensione nominale di isolamento del sistema barre principale 1000V Tensione nominale di esercizio 400V Corrente nominale di impiego 250 A Corrente nominale di cresta ammissibile: Ipk 187 kA Corrente nominale di breve durata ammissibile: Icc 85 kA eff/1 sec Frequenza nominale 50 Hz</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE BT</p> <p>N. 1 multimetro da quadro per la misura di correnti, tensioni, potenze completo di n. 3 TA 125/5A. inserzione voltmetrica diretta.</p> <p>n.1 interruttore non automatico 4P In= 160A</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 40A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 32A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 16A P.I. 25 kA</p> <p>n.5 interruttori non automatici 4P In= 40A</p> <p>n. 1 interruttori magnetotermici differenziali 4P 100A , PI = 25kA, Idn = 300 mA</p> <p>n. 2 interruttori magnetotermici differenziali 4P 40/63A , PI = 25kA, Idn = 300 mA</p> <p>n.18 interruttori magnetotermici differenziali 4P/3P In = 10/16A , P.I. 25 KA , Idn = 30/300mA</p> <p>n. 1 interruttori magnetotermici differenziali 2P In= 10A P.I. = 25 kA , Idn = 30mA</p> <p>n. 7 teleruttori 2/4P In = 10 A</p> <p>n.1 teleruttore 4P in=100A</p> <p>N. 15 contatti di relè scattato;</p> <p>N.1 interruttore crepuscolare con fotocellula separata per accensione illuminazione esterna</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (settemilaottocentosessantaotto/22)</b></p>	cadauno	7'868.22
Nr. 90 EC088	<p>A40.D01.A070+A40.D01.B015+A40.D01.C010+A40.D01.G050+A40.D01M015+A39.B.03.A 085+A39.E04.A050+A39.B01.D070+A39.B02.A085+A39.D.03.A 040+A39.D.03.A 050+A39.B.02.E 075+A39.B.01.D 090+A39.B.01.D 090+P39.L.01.C 040+A39.D.02.E 010+A39.B.04.A 005</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale di bassa tensione QGEN realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse, tenuta meccanica IK08 con porta IP 30, forma di segregazione 3. Il quadro avrà dimensioni indicative L 2200 x P 600 x H 2000 mm e avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>Tensione nominale di isolamento del sistema barre principale 1000V Tensione nominale di esercizio 400V Corrente nominale di impiego 250 A Corrente nominale di cresta ammissibile: Ipk 187 kA Corrente nominale di breve durata ammissibile: Icc 85 kA eff/1 sec Frequenza nominale 50 Hz</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE BT</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>N. 1 multimetro da quadro per la misura di correnti, tensioni, potenze completo di n. 3 TA 125/5A. inserzione voltmetrica diretta.</p> <p>n.1 interruttore non automatico 4P In= 125A</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 40A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 32A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 16A P.I. 25 kA</p> <p>n.3 interruttori non automatici 4P In= 32/40/63A</p> <p>n. 1 interruttori magnetotermici differenziali 4P 40/63A , PI = 25kA, Idn = 300 mA</p> <p>n.19 interruttori magnetotermici differenziali 4P/3P In = 10/16A , P.I. 25 KA , Idn = 30/300mA</p> <p>n. 1 interruttori magnetotermici differenziali 2P In= 10A P.I. = 25 kA , Idn = 30mA</p> <p>n. 3 teleruttori 2/4P In = 10 A</p> <p>N. 24 contatti di relè scattato;</p> <p>N.1 interruttore crepuscolare con fotocellula separata per accensione illuminazione esterna</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (settemilaottocentocinquanta/00)</b></p>	cadauno	7'850.00
Nr. 91 EC089	<p>A40.B.02.A 035+A39.B.03.A 085+A39.E04.A050+A39.B01.D070+A39.B02.A085+A39.D.03.A 040+A39.D.03.A 050+A39.B.02.E 075+A39.B.01.D 090+A39.B.01.D 090+P39.L.01.C 040+A39.D.02.E 010+A39.B.04.A 005</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale alimentato da gruppo di soccorso QGS realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse. Il quadro sarà dimensionato per il contenimento di almeno 120 moduli DIN</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE BT</p> <p>n.1 sezionatore generale 4P In=50A</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 16A P.I. 25 kA</p> <p>n. 2 interruttori magnetotermici differenziali 2P In= 10A P.I. = 25 kA , Idn = 300mA</p> <p>n. 4 interruttori magnetotermici differenziali 4P In= 10A P.I. = 25 kA , Idn = 300mA</p> <p>N. 10 contatti di relè scattato;</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (millecinquecentoquarantatre/86)</b></p>	cadauno	1'543.86
Nr. 92 EC090	<p>A40.A.01.C 035+A39.B.03.A 030+A39.C.01.A 015+A39.B.01.D 025</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale gruppo di continuità QGC realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse. Il quadro sarà dimensionato per il contenimento di almeno 54 moduli DIN</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE BT</p> <p>n.1 sezionatore generale 4P In=32A</p> <p>n. 3 sezionatori portafusibili completi di fusibili 2x20A</p> <p>n.6 interruttori magnetotermici 2P In = 10/16A, P.I. 25 kA</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 93 EC091	<p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (quattrocentouno/25)</b></p> <p>A39.E.01.B 040+A39.E.03.A 010+A40.B.02.B 020</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico contatore QCO realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse.</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>n.1 interruttore scatolato in esecuzione fissa 4P In = 160A, regolabile P.I. 36 kA, completo di sganciatore differenziale regolabile</p>	cadauno	401.25
Nr. 94 EC092	<p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (ottocentotrentaotto/38)</b></p> <p>A40.D01.A070+A40.D01.B015+A40.D01.C010+A40.D01.G050+A40.D01.M015+A39.B.03.A 085+A39.E04.A050+A39.B01.D070+A39.B02.A085+A39.D.03.A 040+A39.D.03.A 050+A39.B.02.E 075+A39.B.01.D 090+A39.B.01.D 090+P39.L.01.C 040+A39.D.02.E 010+A39.B.04.A 005</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale di bassa tensione QGEN realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse, tenuta meccanica IK08 con porta IP 30, forma di segregazione 3. Il quadro avrà dimensioni indicative L 3300 x P 1000 x H 2000 mm e avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>Tensione nominale di isolamento del sistema barre principale 1000V Tensione nominale di esercizio 400V Corrente nominale di impiego 250 A Corrente nominale di cresta ammissibile: Ipk 187 kA Corrente nominale di breve durata ammissibile: Icc 85 kA eff/1 sec Frequenza nominale 50 Hz</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE BT*+ +</p> <p>N. 1 multimetro da quadro per la misura di correnti, tensioni, potenze completo di n. 3 TA 200/5A. inserzione voltmetrica diretta.</p> <p>n.1 interruttore automatico scatolato 4P In = 160 A regolabile completo di relè elettronico</p> <p>n.2 interruttore magnetotermico 4P In= 40A/63A P.I. 25 kA</p> <p>n.2 interruttore magnetotermico 4P In= 32A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 16A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 2P In= 32A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 2P In= 16A P.I. 25 kA</p> <p>n.2 interruttori non automatici 4P In= 40A</p> <p>n. 2 interruttori magnetotermici differenziali 4P 32A , PI = 25kA, Idn = 300 mA</p> <p>n.9 interruttori magnetotermici differenziali 4P/3P In = 10/16A , P.I. 25 KA , Idn = 30/300mA</p> <p>n. 2 interruttori magnetotermici differenziali 2P In= 10A P.I. = 25 kA , Idn = 30mA</p> <p>n. 3 teleruttori 2/4P In = 10 A</p> <p>N. 15 contatti di relè scattato;</p> <p>N.1 interruttore crepuscolare con fotocellula separata per accensione illuminazione esterna</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il</p>	cadauno	878.38

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 95 EC093	<p>trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (settemilacentocinquanta/00)</b></p> <p>A40.A.01.C 035+A39.B.03.A 030+A39.C.01.A 015+A39.B.01.D 025</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale gruppo di continuità QGC realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse. Il quadro sarà dimensionato per il contenimento di almeno 54 moduli DIN</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE BT</p> <p>n.1 sezionatore generale 4P In=50A</p> <p>n. 8 sezionatori portafusibili completi di fusibili 2x20A</p> <p>n.5 interruttori magnetotermici 2P In = 10/16A, P.I. 25 kA</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (cinquecentotrentaquattro/72)</b></p>	cadauno	7'150.00
Nr. 96 EC094	<p>A40.D01.A070+A40.D01.B015+A40.D01.C010+A40.D01.G050+A40.D01M015+A39.B.03.A 085+A39.E04.A050+A39.B01.D070+A39.B02.A085+A39.D.03.A 040+A39.D.03.A 050+A39.B.02.E 075+A39.B.01.D 090+A39.B.01.D 090+P39.L.01.C 040+A39.D.02.E 010+A39.B.04.A 005</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale di bassa tensione QGEN realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse, tenuta meccanica IK08 con porta IP 30, forma di segregazione 3. Il quadro avrà dimensioni indicative L 3300 x P 1000 x H 2000 mm e avrà le seguenti caratteristiche:</p> <p>Tensione nominale di isolamento del sistema barre principale 1000V Tensione nominale di esercizio 400V Corrente nominale di impiego 250 A Corrente nominale di cresta ammissibile: I<sub>pk</sub> 187 kA Corrente nominale di breve durata ammissibile: I<sub>cc</sub> 85 kA eff/1 sec Frequenza nominale 50 Hz</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE BT</p> <p>N. 1 multimetro da quadro per la misura di correnti, tensioni, potenze completo di n. 3 TA 200/5A. inserzione voltmetrica diretta.</p> <p>n.1 interruttore automatico scatolato 4P In = 160 A regolabile completo di relè elettronico</p> <p>n.2 interruttore magnetotermico 4P In= 40A/63A P.I. 25 kA</p> <p>n.2 interruttore magnetotermico 4P In= 32A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 4P In= 16A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 2P In= 32A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttore magnetotermico 2P In= 16A P.I. 25 kA</p> <p>n.1 interruttori non automatici 4P In= 40A</p> <p>n.3 interruttori non automatici 2P In= 32A</p> <p>n. 2 interruttori magnetotermici differenziali 4P 32A , PI = 25kA, I<sub>dn</sub> = 300 mA</p> <p>n.12 interruttori magnetotermici differenziali 4P/3P In = 10/16A , P.I. 25 KA , I<sub>dn</sub> = 30/300mA</p> <p>n. 6 interruttori magnetotermici differenziali 2P In= 10A P.I. = 25 kA , I<sub>dn</sub> = 30mA</p> <p>n. 5 teleruttori 2/4P In = 10 A</p>	cadauno	534.72

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 97 EC095	<p>N. 18 contatti di relè scattato;</p> <p>N.1 interruttore crepuscolare con fotocellula separata per accensione illuminazione esterna</p> <p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (ottomilacentosedici/30)</b></p> <p>A40.A.01.C 035+A39.B.03.A 030+A39.C.01.A 015+A39.B.01.D 025</p> <p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale gruppo di continuità QGC realizzato in lamiera di acciaio con trattamento di cataforesi e polveri termoindurenti a base di resine epossidiche e poliestere polimerizzate a caldo, colore bianco RAL 9001, completo di porte di chiusura trasparenti con chiusura a chiave e di porte cieche per i pannelli passacavi o sbarre. Grado di protezione IP31 a porte chiuse. Il quadro sarà dimensionato per il contenimento di almeno 54 moduli DIN</p> <p>Il quadro di che trattasi conterrà le seguenti apparecchiature:</p> <p>APPARECCHIATURE DI COMANDO E PROTEZIONE BT</p> <p>n.1 sezionatore generale 4P In=50A</p> <p>n. 10 sezionatori portafusibili completi di fusibili 2x20A</p> <p>n.5 interruttori magnetotermici 2P In = 10/16A, P.I. 25 kA</p>	cadauno	8'116.30
Nr. 98 EC096	<p>Sono comprese nel prezzo tutte le minuterie metalliche, le morsetterie accessorie, il sistema sbarre, gli oneri ed accessori per il trasporto e l'installazione del quadro di che trattasi, compreso il collaudo e la documentazione tecnica relativa ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il quadro installato, cablato e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>euro (cinquecentoottantaquattro/28)</b></p> <p>P49.B.03.B 025 + A49.B.03.A 020</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di estrazione a servizio dei locali macchina di centrale idroelettrica, composti da ventilatori industriali /estrattori ad espulsione diretta, trifasi.</p> <p>L'impianto comprende n. 4 estrattori per portate fino a 14000 mc/h</p> <p>Cavi di alimentazione</p> <p>Quadri di protezione e controllo completi di interruttori magnetotermici e differenziali</p> <p>Cavi e tubazioni per l'alimentazione ed ogni onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito e l'impianto cablato a perfetta regola d'arte. <b>euro (settemilanovecentosessanta/00)</b></p>	cadauno	584.28
Nr. 99 EC097	<p>A48.E.01.A 020 + A48.E.01.C 010 + A48.E.01.C 015 + A48.D.01.A 010+A48.C.01.A 020 + P48.B.01.A 020 + P48.A.01.A 030+ A48.A.01.A 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di terra a servizio del locale EDIFICIO DI SEZIONAMENTO LOCALITA' PIANCONE e del EDIFICIO DI SEZIONAMENTO LOCALITA' GRANERO, costituito da corda di rame disezione 95 mmq interrata in scavo già predisposto alla profondità di almeno 60 cm e da puntazze in acciaio zincato alloggiato in idonei pozzetti in terra ispezionabili; nodi equipotenziali, compresi i collegamenti alle varie masse presenti e alle condotte idriche, compresi i collegamenti a tutti i quadri e alle apparecchiature elettriche. Le piastre per i collegamenti equipotenziali saranno realizzate in acciaio zincato con basi e coperchio in plastica. E' compresa la formazione di tutti i collegamenti equipotenziali, la formazione di targhette ed ideogrammi per l'identificazione dei circuiti. Si intende compresa la fornitura e posa di tutti i conduttori equipotenziali con sezione variabile da 2.5 sino a 240 mmq. ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. L'impianto di terra dovrà essere collegato ai ferri di armatura delle strutture edilizie in costruzione. <b>euro (tremilatrenta/46)</b></p>	a corpo	7'960.00
Nr. 100 EC098	<p>A48.E.01.A 020 + A48.E.01.C 010 + A48.E.01.C 015 + A48.D.01.A 010+A48.C.01.A 020 + P48.B.01.A 020 + P48.A.01.A 030+ A48.A.01.A 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di terra a servizio del locale EDIFICIO DI SEZIONAMENTO RAVASANELLA, costituito da corda di rame disezione 95 mmq interrata in scavo già predisposto alla profondità di almeno 60 cm e da puntazze in acciaio zincato alloggiato in idonei pozzetti in terra ispezionabili; nodi equipotenziali, compresi i collegamenti alle varie masse presenti e alle condotte idriche, compresi i collegamenti a tutti i quadri e alle apparecchiature elettriche. Le piastre per i collegamenti equipotenziali saranno realizzate in acciaio zincato con basi e coperchio in plastica. E' compresa la formazione di tutti i collegamenti equipotenziali, la formazione di targhette ed ideogrammi per l'identificazione dei circuiti. Si intende compresa la fornitura e posa di tutti i conduttori equipotenziali con sezione variabile da 2.5 sino a 240 mmq. ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. L'impianto di terra dovrà essere collegato ai ferri di armatura delle strutture edilizie in costruzione.</p>		3'030.46

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 101 EC099	<p><b>euro (quattromilacentotredici/88)</b></p> <p>A48.E.01.A 020 + A48.E.01.C 010 + A48.E.01.C 015 + A48.D.01.A 010+A48.C.01.A 020 + P48.B.01.A 020 + P48.A.01.A 030+ A48.A.01.A 010</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di terra a servizio del locale CENTRALE IDROELETTRICA RAV3 e della CENTRALE IDROELETTRICA OST2 e SESIA 1, costituito da corda di rame disezione 95 mmq interrata in scavo già predisposto alla profondità di almeno 60 cm e da puntazze in acciaio zincato alloggiare in idonei pozzetti i terra ispezionabili; nodi equipotenziali, compresi i collegamenti alle varie masse presenti e alle condotte idriche, compresi i collegamenti a tutti i quadri e alle apparecchiature elettriche. Le piastre per i collegamenti equipotenziali saranno realizzate in acciaio zincato con basi e coperchio i plastica. E' compresa la formazione di tutti i collegamenti equipotenziali, la formazione di targhette ed ideogrammi per l'identificazione dei circuiti. Si intende compresa la fornitura e posa di tutti i conduttori equipotenziali con sezione variabile da 2.5 sino a 240 mmq. ed ogni altro onere ed accessorio necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. L'impianto di terra dovrà essere collegato ai ferri di armatura delle strutture edilizie in costruzione.</p>	a corpo	4'113.88
Nr. 102 EC100	<p><b>euro (quattromilaseicentotredici/88)</b></p> <p>AP3</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza a servizio EDIFICIO DI SEZIONAMENTO PIANCONE costituito da materiale di tipo PROMELIT di seguito descritto:</p> <p>N. 1 DVR per la registrazione di immagini avente le seguenti caratteristiche: HD 500 GB (HDD Sata) + 1 slot di espansione, 8 ingressi video con uscite passanti, 1 uscita principale (BNC/VGA) + 3 uscite spot (BNC). Ingressi Audio 4 in + 1 out, velocità di registrazione 200 Fps - 2 CIF (704x288) visualizzazione in tempo reale con possibilità di zoom 2X, codec di compressione MPEG4, interfacce di allarme: 8 ingressi sensore e 4 uscite relè, gestione PTZ, visualizzazione da cellulare. Masterizzatore DVD-RW. Alimentazione IN: 100-240Vac, consumo max. 85W. Centralizzabile con Sw ProVision.</p> <p>N.6 Telecamere fisse meccaniche Day and Night da esterno complete di alimentatori aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Telecamera Day&amp;Night Meccanica, CCD Sony Super HAD HQ1 1/3", altissima risoluzione 560 Linee TV (colore), 600 Linee TV (B&amp;N), sensibilità 0.00001 Lux, focale variabile 6-50mm DC autoiris con semplice regolazione esterna. Alimentazione 12Vdc, max 650mA; 24Vac, max 500mA. Con Kit IR integrato, alimentazione 12Vdc, max 1600mA; 24Vac, max 1000mA.</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale coassiali e di potenza FG7(0)R necessari per il collegamento delle apparecchiature, software per implementazione controllo telecamere, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	a corpo	4'613.88
Nr. 103 EC101	<p><b>euro (novemilaventiotto/00)</b></p> <p>AP4</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza a servizio EDIFICIO DI SEZIONAMENTO GRANERO costituito da materiale di tipo PROMELIT di seguito descritto:</p> <p>N. 1 DVR per la registrazione di immagini avente le seguenti caratteristiche: HD 500 GB (HDD Sata) + 1 slot di espansione, 8 ingressi video con uscite passanti, 1 uscita principale (BNC/VGA) + 3 uscite spot (BNC). Ingressi Audio 4 in + 1 out, velocità di registrazione 200 Fps - 2 CIF (704x288) visualizzazione in tempo reale con possibilità di zoom 2X, codec di compressione MPEG4, interfacce di allarme: 8 ingressi sensore e 4 uscite relè, gestione PTZ, visualizzazione da cellulare. Masterizzatore DVD-RW. Alimentazione IN: 100-240Vac, consumo max. 85W. Centralizzabile con Sw ProVision.</p> <p>N.6 Telecamere fisse meccaniche Day and Night da esterno complete di alimentatori aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Telecamera Day&amp;Night Meccanica, CCD Sony Super HAD HQ1 1/3", altissima risoluzione 560 Linee TV (colore), 600 Linee TV (B&amp;N), sensibilità 0.00001 Lux, focale variabile 6-50mm DC autoiris con semplice regolazione esterna. Alimentazione 12Vdc, max 650mA; 24Vac, max 500mA. Con Kit IR integrato, alimentazione 12Vdc, max 1600mA; 24Vac, max 1000mA.</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale coassiali e di potenza FG7(0)R necessari per il collegamento delle apparecchiature, software per implementazione controllo telecamere, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	a corpo	9'028.00
Nr. 104 EC102	<p><b>euro (novemilaventiotto/00)</b></p> <p>AP5</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza a servizio EDIFICIO DI SEZIONAMENTO RAVASANELLA, CENTRALE RAV3 e CENTRALE OST 2 costituito da materiale di tipo PROMELIT di seguito descritto:</p> <p>N. 1 DVR per la registrazione di immagini avente le seguenti caratteristiche: HD 500 GB (HDD Sata) + 1 slot di espansione, 8 ingressi video con uscite passanti, 1 uscita principale (BNC/VGA) + 3 uscite spot (BNC). Ingressi Audio 4 in + 1 out, velocità di registrazione 200 Fps - 2 CIF (704x288) visualizzazione in tempo reale con possibilità di zoom 2X, codec di compressione MPEG4, interfacce di allarme: 8 ingressi sensore e 4 uscite relè, gestione PTZ, visualizzazione da cellulare. Masterizzatore DVD-RW. Alimentazione IN: 100-240Vac, consumo max. 85W. Centralizzabile con</p>	a corpo	9'028.00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 105 EC103	<p>Sw ProVision.</p> <p>N.4 Telecamere fisse meccaniche Day and Night da esterno complete di alimentatori aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Telecamera Day&amp;Night Meccanica, CCD Sony Super HAD HQ1 1/3", altissima risoluzione 560 Linee TV (colore), 600 Linee TV (B&amp;N), sensibilità' 0.00001 Lux, focale variabile 6-50mm DC autoiris con semplice regolazione esterna. Alimentazione 12Vdc, max 650mA; 24Vac, max 500mA. Con Kit IR integrato, alimentazione 12Vdc, max 1600mA; 24Vac, max 1000mA.</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale coassiali e di potenza FG7(0)R necessari per il collegamento delle apparecchiature, software per implementazione controllo telecamere, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (settemilaseicentonovantadue/00)</b></p> <p>AP6</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di videosorveglianza a servizio EDIFICIO SESIA 1 costituito da materiale di tipo PROMELIT di seguito descritto:</p> <p>N. 1 DVR per la registrazione di immagini avente le seguenti caratteristiche: HD 500 GB (HDD Sata) + 1 slot di espansione, 8 ingressi video con uscite passanti, 1 uscita principale (BNC/VGA) + 3 uscite spot (BNC). Ingressi Audio 4 in + 1 out, velocità di registrazione 200 Fps - 2 CIF (704x288) visualizzazione in tempo reale con possibilità di zoom 2X, codec di compressione MPEG4, interfacce di allarme: 8 ingressi sensore e 4 uscite relè, gestione PTZ, visualizzazione da cellulare. Masterizzatore DVD-RW. Alimentazione IN: 100-240Vac, consumo max. 85W. Centralizzabile con Sw ProVision.</p> <p>N.5 Telecamere fisse meccaniche Day and Night da esterno complete di alimentatori aventi le seguenti caratteristiche tecniche: Telecamera Day&amp;Night Meccanica, CCD Sony Super HAD HQ1 1/3", altissima risoluzione 560 Linee TV (colore), 600 Linee TV (B&amp;N), sensibilità' 0.00001 Lux, focale variabile 6-50mm DC autoiris con semplice regolazione esterna. Alimentazione 12Vdc, max 650mA; 24Vac, max 500mA. Con Kit IR integrato, alimentazione 12Vdc, max 1600mA; 24Vac, max 1000mA.</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale coassiali e di potenza FG7(0)R necessari per il collegamento delle apparecchiature, software per implementazione controllo telecamere, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <b>euro (ottomilatrecentosessanta/00)</b></p>	a corpo	7'692.00
Nr. 106 EC104	<p>AP7</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di antintrusione per EDIFICIO PIANCONE costituito da materiale di tipo SAET di seguito descritto:</p> <p>N.1 centrale antintrusione</p> <p>La Centrale gestisce: - 256 Ingressi e 256 uscite programmabili sul primo Bus di comunicazione RS 485 LON (32 periferiche per Bus) - 63 Terminali sul secondo Bus di comunicazione RS 485 LON oppure su rete TCP/IP Numero massimo di utenti gestiti: 4.000."</p> <p>N. 1 Terminal Data Periferica a microprocessore dotata di: - Display LCD grafico, retroilluminato 8 righe per 16 caratteri con menù ad icone - Tastiera a 18 tasti retroilluminata"</p> <p>N. 1 Modulo GSM / GPRS</p> <p>N. 2 Accumulatore 12 V - 18 Ah</p> <p>N. 1 Alimentatore estensivo 12 V - 2 A in armadio metallico (per elettroserratura)</p> <p>N. 1 Modulo Varco con Tastiera e Display N. 2 Lettore TEBE prox da esterno</p> <p>N. 1 Elettroserratura per porte normali / magneti di ritenuta</p> <p>N. 1 Modulo SC8 Smart LON</p> <p>N. 1 Modulo 4 Relè</p> <p>N.1 SIRENA XP16 per esterno con Accumulatore 12 V - 7,5 Ah</p> <p>N. 4 Rivelatori da esterno Doppia tecnologia Watch OUT</p> <p>N. 4 contatti reed rettangolari 4 fili per infissi in ferro</p>	a corpo	8'360.00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 107 EC105	<p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottomilanovecentocinquantauno/00)</b></p> <p>AP8</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di antintrusione per EDIFICIO GRANERO costituito da materiale di tipo SAET di seguito descritto:</p> <p>N.1 centrale antintrusione</p> <p>La Centrale gestisce:  - 256 Ingressi e 256 uscite programmabili sul primo Bus di comunicazione RS 485 LON (32 periferiche per Bus)  - 63 Terminali sul secondo Bus di comunicazione RS 485 LON oppure su rete TCP/IP  Numero massimo di utenti gestiti: 4.000."</p> <p>N. 1 Terminal Data Periferica a microprocessore dotata di:  - Display LCD grafico, retroilluminato 8 righe per 16 caratteri con menù ad icone  - Tastiera a 18 tasti retroilluminata"</p> <p>N. 1 Modulo GSM / GPRS</p> <p>N. 2 Accumulatore 12 V - 18 Ah</p> <p>N. 1 Alimentatore estensivo 12 V - 2 A in armadio metallico (per elettroserratura)</p> <p>N. 1 Modulo Varco con Tastiera e Display  N. 2 Lettore TEBE prox da esterno</p> <p>N. 1 Elettroserratura per porte normali / magnete di ritenuta</p> <p>N. 1 Modulo SC8 Smart LON</p> <p>N. 1 Modulo 4 Relè</p> <p>N.1 SIRENA XP16 per esterno con Accumulatore 12 V - 7,5 Ah</p> <p>N. 4 Rivelatori da esterno Doppia tecnologia Watch OUT</p> <p>N. 4 contatti reed rettangolari 4 fili per infissi in ferro</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottomilanovecentocinquantauno/00)</b></p>	a corpo	8'951.00
Nr. 108 EC106	<p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (ottomilanovecentocinquantauno/00)</b></p> <p>AP9</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di antintrusione per EDIFICIO RAVASANELLA costituito da materiale di tipo SAET di seguito descritto:</p> <p>N.1 centrale antintrusione</p> <p>La Centrale gestisce:  - 256 Ingressi e 256 uscite programmabili sul primo Bus di comunicazione RS 485 LON (32 periferiche per Bus)  - 63 Terminali sul secondo Bus di comunicazione RS 485 LON oppure su rete TCP/IP  Numero massimo di utenti gestiti: 4.000."</p> <p>N. 1 Terminal Data Periferica a microprocessore dotata di:  - Display LCD grafico, retroilluminato 8 righe per 16 caratteri con menù ad icone  - Tastiera a 18 tasti retroilluminata"</p> <p>N. 1 Modulo GSM / GPRS</p> <p>N. 2 Accumulatore 12 V - 18 Ah</p> <p>N. 1 Alimentatore estensivo 12 V - 2 A in armadio metallico (per elettroserratura)</p> <p>N. 1 Modulo Varco con Tastiera e Display</p>	a corpo	8'951.00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 109 EC107	<p>N. 2 Lettore TEBE prox da esterno</p> <p>N. 1 Elettroserratura per porte normali / magnete di ritenuta</p> <p>N. 1 Modulo SC8 Smart LON</p> <p>N. 1 Modulo 4 Relè</p> <p>N.1 SIRENA XP16 per esterno con Accumulatore 12 V - 7,5 Ah</p> <p>N. 4 Rivelatori da esterno Doppia tecnologia Watch OUT</p> <p>N. 8 contatti reed rettangolari 4 fili per infissi in ferro</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (novemilaventidue/00)</b></p>	a corpo	9'022.00
Nr. 110 EC108	<p>AP10</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di antintrusione per EDIFICIO CENTRALE RAV 3 costituito da materiale di tipo SAET di seguito descritto:</p> <p>N.1 centrale antintrusione</p> <p>La Centrale gestisce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 256 Ingressi e 256 uscite programmabili sul primo Bus di comunicazione RS 485 LON (32 periferiche per Bus)</li> <li>- 63 Terminali sul secondo Bus di comunicazione RS 485 LON oppure su rete TCP/IP</li> </ul> <p>Numero massimo di utenti gestiti: 4.000."</p> <p>N. 1 Terminal Data Periferica a microprocessore dotata di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Display LCD grafico, retroilluminato 8 righe per 16 caratteri con menù ad icone</li> <li>- Tastiera a 18 tasti retroilluminata"</li> </ul> <p>N. 1 Modulo GSM / GPRS</p> <p>N. 2 Accumulatore 12 V - 18 Ah</p> <p>N. 1 Alimentatore estensivo 12 V - 2 A in armadio metallico (per elettroserratura)</p> <p>N. 2 Modulo Varco con Tastiera e Display</p> <p>N. 4 Lettore TEBE prox da esterno</p> <p>N. 2 Elettroserratura per porte normali / magnete di ritenuta</p> <p>N. 1 Modulo SC8 Smart LON</p> <p>N. 1 Modulo 4 Relè</p> <p>N.1 SIRENA XP16 per esterno con Accumulatore 12 V - 7,5 Ah</p> <p>N. 4 Rivelatori da esterno Doppia tecnologia Watch OUT</p> <p>N. 6 contatti reed rettangolari 4 fili per infissi in ferro</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (diecimilacinquecentoventiuno/80)</b></p>	a corpo	10'521.80

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 111 EC109	<p>Numero massimo di utenti gestiti: 4.000."</p> <p>N. 1 Terminal Data Periferica a microprocessore dotata di: – Display LCD grafico, retroilluminato 8 righe per 16 caratteri con menù ad icone – Tastiera a 18 tasti retroilluminata"</p> <p>N. 1 Modulo GSM / GPRS</p> <p>N. 2 Accumulatore 12 V - 18 Ah</p> <p>N. 1 Alimentatore estensivo 12 V - 2 A in armadio metallico (per elettroserratura)</p> <p>N. 4 Modulo Varco con Tastiera e Display N. 8 Lettore TEBE prox da esterno</p> <p>N. 4 Elettroserratura per porte normali / magnete di ritenuta</p> <p>N. 1 Modulo SC8 Smart LON</p> <p>N. 1 Modulo 4 Relè</p> <p>N.1 SIRENA XP16 per esterno con Accumulatore 12 V - 7,5 Ah</p> <p>N. 7 Rivelatori da esterno Doppia tecnologia Watch OUT</p> <p>N. 6 contatti reed rettangolari 4 fili per infissi in ferro</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (quattordicimilacinquecentoquarantadue/00)</b></p> <p>AP12</p> <p>Fornitura e posa in opera di impianto di antintrusione per EDIFICIO CENTRALE SESIA 1 costituito da materiale di tipo SAET di seguito descritto:</p> <p>N.1 centrale antintrusione</p> <p>La Centrale gestisce: – 256 Ingressi e 256 uscite programmabili sul primo Bus di comunicazione RS 485 LON (32 periferiche per Bus) – 63 Terminali sul secondo Bus di comunicazione RS 485 LON oppure su rete TCP/IP</p> <p>Numero massimo di utenti gestiti: 4.000."</p> <p>N. 1 Terminal Data Periferica a microprocessore dotata di: – Display LCD grafico, retroilluminato 8 righe per 16 caratteri con menù ad icone – Tastiera a 18 tasti retroilluminata"</p> <p>N. 1 Modulo GSM / GPRS</p> <p>N. 2 Accumulatore 12 V - 18 Ah</p> <p>N. 1 Alimentatore estensivo 12 V - 2 A in armadio metallico (per elettroserratura)</p> <p>N. 4 Modulo Varco con Tastiera e Display N. 8 Lettore TEBE prox da esterno</p> <p>N. 4 Elettroserratura per porte normali / magnete di ritenuta</p> <p>N. 1 Modulo SC8 Smart LON</p> <p>N. 1 Modulo 4 Relè</p> <p>N.1 SIRENA XP16 per esterno con Accumulatore 12 V - 7,5 Ah</p> <p>N. 6 Rivelatori da esterno Doppia tecnologia Watch OUT</p> <p>N. 8 contatti reed rettangolari 4 fili per infissi in ferro</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	a corpo	14'542.00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 112 EC110	<p><b>euro (quattordicimiladuecentosessantauno/20)</b></p> <p>AP13</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di automazione tipo ABB KONNEX a servizio dell'EDIFICIO PIANCONE . Il sistema sarà impostato per la ricezione di segnali dalle apparecchiature elettriche , idrauliche, misuratori di livello , di portata e strumenti vari, impianti di illuminazione normale e di emergenza, e dagli impianti speciali ( videosorveglianza , antintrusione, citofonia ed emergenza) presenti nella OPERA DI PRESA , per la trasmissione in remoto dei segnali e per il controllo e il comando a distanza delle apparecchiature.</p> <p>Il sistema di automazione per la torre di presa sarà così composto:</p> <p>N. 1 SV/S 30.320 ALIMENTATORE DI LINEA</p> <p>N.1 NT/S 12.1600 ALIMENTATORE IP ROUTER 12V</p> <p>N. 1 IPR/S2.1 IP ROUTER</p> <p>N. 14 BE/S8.230.1 TERMINALI D'INGRESSO BINARIO 8 CAN.230V</p> <p>N. 6 SA/S8.6.1 TERMINALE DI USCITA 8 CANALI 6A</p> <p>N. 1 US/E 1 DISPOSITIVO PROT.COMP.ABB I-BUS EIB</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	a corpo	14'261.20
Nr. 113 EC111	<p><b>euro (sedecimilatrentanove/78)</b></p> <p>AP14</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di automazione tipo ABB KONNEX a servizio dell'EDIFICIO GRANERO . Il sistema sarà impostato per la ricezione di segnali dalle apparecchiature elettriche , idrauliche, misuratori di livello , di portata e strumenti vari, impianti di illuminazione normale e di emergenza, e dagli impianti speciali ( videosorveglianza , antintrusione, citofonia ed emergenza) presenti nella OPERA DI PRESA , per la trasmissione in remoto dei segnali e per il controllo e il comando a distanza delle apparecchiature.</p> <p>Il sistema di automazione per la torre di presa sarà così composto:</p> <p>N. 1 SV/S 30.320 ALIMENTATORE DI LINEA</p> <p>N.1 NT/S 12.1600 ALIMENTATORE IP ROUTER 12V</p> <p>N. 1 IPR/S2.1 IP ROUTER</p> <p>N. 14 BE/S8.230.1 TERMINALI D'INGRESSO BINARIO 8 CAN.230V</p> <p>N. 6 SA/S8.6.1 TERMINALE DI USCITA 8 CANALI 6A</p> <p>N. 1 US/E 1 DISPOSITIVO PROT.COMP.ABB I-BUS EIB</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	a corpo	16'039.78
Nr. 114 EC112	<p><b>euro (sedecimilatrentanove/78)</b></p> <p>AP15</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di automazione tipo ABB KONNEX a servizio dell'EDIFICIO RAVASANELLA, CENTRALE RAV 3 e CENTRALE OST2 . Il sistema sarà impostato per la ricezione di segnali dalle apparecchiature elettriche , idrauliche, misuratori di livello , di portata e strumenti vari, impianti di illuminazione normale e di emergenza, e dagli impianti speciali ( videosorveglianza , antintrusione, citofonia ed emergenza) presenti negli edifici di cui sopra , per la trasmissione in remoto dei segnali e per il controllo e il comando a distanza delle apparecchiature.</p> <p>Il sistema di automazione per la torre di presa sarà così composto:</p> <p>N. 1 SV/S 30.320 ALIMENTATORE DI LINEA</p> <p>N.1 NT/S 12.1600 ALIMENTATORE IP ROUTER 12V</p>	a corpo	16'039.78

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 115 EC113	<p>N. 1 IPR/S2.1 IP ROUTER</p> <p>N. 20 BE/S8.230.1 TERMINALI D'INGRESSO BINARIO 8 CAN.230V</p> <p>N. 10 SA/S8.6.1 TERMINALE DI USCITA 8 CANALI 6A</p> <p>N. 1 US/E 1 DISPOSITIVO PROT.COMP.ABB I-BUS EIB</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (ventimilacinquecentocinquanta/00)</b></p> <p>AP16</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di automazione tipo ABB KONNEX a servizio dell'EDIFICIO CENTRALE SESIA 1. Il sistema sarà impostato per la ricezione di segnali dalle apparecchiature elettriche , idrauliche, misuratori di livello , di portata e strumenti vari, impianti di illuminazione normale e di emergenza, e dagli impianti speciali ( videosorveglianza , antintrusione, citofonia ed emergenza) presenti negli edifici di cui sopra , per la trasmissione in remoto dei segnali e per il controllo e il comando a distanza delle apparecchiature.</p> <p>Il sistema di automazione per la torre di presa sarà così composto:</p> <p>N. 1 SV/S 30.320 ALIMENTATORE DI LINEA</p> <p>N.1 NT/S 12.1600 ALIMENTATORE IP ROUTER 12V</p> <p>N. 1 IPR/S2.1 IP ROUTER</p> <p>N. 25 BE/S8.230.1 TERMINALI D'INGRESSO BINARIO 8 CAN.230V</p> <p>N. 15 SA/S8.6.1 TERMINALE DI USCITA 8 CANALI 6A</p> <p>N. 1 US/E 1 DISPOSITIVO PROT.COMP.ABB I-BUS EIB</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (venticinquemilaseicentocinquanta/00)</b></p>	a corpo	20'550.00
Nr. 116 EC114	<p>AP17</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema informatico per la totale supervisione degli impianti comprendente:</p> <p>N. 1 Server di Supervisione PC Server Rack, Sistema Operativo, MS SQL Server installato in sala controlli nell'edificio principale</p> <p>N. 1 Client di Supervisione comprensivo di monitor</p> <p>Organizzazione del sistema di supervisione per integrazione impianto di Antintrusione con Realizzazione mappe grafiche interattive</p> <p>Organizzazione del sistema di supervisione per Integrazione impianto di Controllo Accessi con Realizzazione mappe grafiche interattive</p> <p>Organizzazione del sistema di supervisione per Integrazione impianto di Videosorveglianza con Realizzazione mappe grafiche interattive</p> <p>Organizzazione del sistema di supervisione per Integrazione impianto automazione Konnex con Realizzazione mappe grafiche interattive</p> <p>Comunicatori 2 Porte</p> <p>Interfacce di comunicazione tra i vari sistemi</p> <p>GEMSS Core GEMSS PlugIn Mappe Antintrusione e Antincendio GEMSS PlugIn EiB Konnex</p>	a corpo	25'650.00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>GEMSS PlugIn Videocontrollo GEMSS Client</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la fornitura e posa in opera di tutti i cavi di segnale e di potenza necessari per il collegamento delle apparecchiature, l'assistenza di tecnico specializzato per l'avviamento e la programmazione del sistema una volta che lo stesso sia perfettamente cablato. Si intendono compresi nel prezzo tutti gli oneri ed accessori necessari a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (ventitremilasettecentoottaquattro/50)</b></p>	a corpo	23 784.50

COMMITTENTE: