

REGIONE PIEMONTE - PROVINCIA DI NOVARA

COMUNE DI CERANO



OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PIAZZALE CAVALIERI DI
VITTORIO VENETO - REALIZZAZIONE DI AREA DI SOSTA, CREAZIONE
DI PERCORSI PEDONALI E MANUTENZIONE STRAORDINARIA ALLE
RETI AMMALORATE DELL'AREA SPORTIVA ADIACENTE
CUP: F77H23001230004

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATO B ELENCO PREZZI

PROGETTISTA INCARICATO:
ARCH. RAFFAELE VIGNARELLI
VIA SAN GIULIO 4B, FARA NOVARESE

FEBBRAIO 2024

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%

**IN RIFERIMENTO AL PREZZARIO DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA
REGIONE PIEMONTE - ANNO 2023**

	01.P01.A20	Operaio qualificato			
	01.P01.A20.005	Ore normali	cad	34,21	100,00%
	01.P01.A30	Operaio comune			
	01.P01.A30.005	Ore normali	cad	30,71	100,00%
	01.P03.A90	Ghiaia semplicemente vagliata			
	01.P03.A90.005	...	mc	26,39	0,00%
	01.P03.B70	Pietrischetto di pezzatura media o minuta per lavori di pavimentazione			
	01.P03.B70.005	...	mc	29,28	0,00%
	01.P05.B50	Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della citta', attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato			
	01.P05.B50.005	sez.rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa	ml	9,49	0,00%
	01.P12.N00	Griglia in acciaio elettro - saldato con piatto portante a maglia e telaio in acciaio profilato elettro - saldato, il tutto zincato a caldo per immersione con zinco di prima fusione secondo le norme C.E.I., per camerette stradali			
	01.P12.N00.005	Di dimensioni e forme forniti dalla citta'	kg	5,93	0,00%
	01.P13.E62	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.			
	01.P13.E62.005	Per griglie e chiusini classe D 400	kg	3,88	0,00%
	01.P24.C75	Nolo di piattaforma aerea rotante, rispondente alle norme ispesl, installata su autocarro, con braccio a più snodi a movimento idraulico, compreso l'operatore ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego			
	01.P24.C75.005	Con sollevamento della navicella fino a m 12	ora	55,05	47,79%
	01.P24.E10	Nolo di autocarro con cassone ribaltabile munito di sovrasponde secondo la richiesta della D.L., dotato di gru idraulica compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego			
	01.P24.E10.005	Autoc sino q 80 gru q 4-allungo fino a m 4.40	h	74,27	46,06%
	01.P26.A60	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti.			
	01.P26.A60.020	In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza	mc	3,19	0,00%
	01.P27.A10	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo del piantamento delle sottoelencate specie arboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terra h=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vaso z=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore			
	01.P27.A10.365	Liquidambar styraciflua cfr=20-25 ha=3.50 z	cad	310,20	0,00%

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
	01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere			
	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	mc	4,62	23,02%
	01.A01.A55	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte.			
	01.A01.A55.010	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	12,58	44,82%
	01.A01.A55.010	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento	mc	12,58	56,11%
	01.A01.B05	Scavo di materie di qualsiasi natura in ambito urbano, purché rimovibili senza l'uso continuo di mazze e scalpelli, per la formazione di cassonetti per marciapiedi, banchine o simili, compresa la compattazione e la regolarizzazione del fondo dello scavo, il carico del materiale scavato sul mezzo di trasporto e il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato.			
	01.A01.B05.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, per una profondità media fino a cm 30 Sp. 20 cm	mq	9,63	58,18%
	01.A01.B87	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione			
	01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico	mc	9,44	37,46%
	01.A02.B20	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performance di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione			
	01.A02.B20.015	Eseguito su calcestruzzo armato, per sezioni non inferiori a m² 0,25	mc	938,52	98,92%
	01.A02.F00	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo			
	01.A02.F00.005	Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L.	cad	17,65	65,84%
	01.A04.B17	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.			

N° ORDINE	N° ELENCO PREZZI	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI UNITARI	MANODOPERA %
	01.A04.B17.010	Classe di resistenza a compressione minima C8/10	mc	110,01	5,57%
	01.A04.B20	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere.			
	01.A04.B20.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	136,50	4,87%
	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa			
	01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	mc	23,10	28,70%
	01.A04.E00	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile			
	01.A04.E00.005	Di calcestruzzo cementizio armato	mc	9,62	63,83%
	01.A04.F10	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. 17/01/2018, 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			
	01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	2,11	40,23%
	01.A04.H30	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti			
	01.A04.H30.010	In legname di qualunque forma, ma adatto per getti da lasciare grezzi in vista	mq	36,71	78,72%
	01.A18.B50	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine			
	01.A18.B50.020	In ferro, formate con piantoni e pannelli in maglia ondulata o metallo stampato intelaiato	kg	12,69	66,91%
	01.A18.B75	Ringhiere in elementi metallici zincati per balconi, terrazze, ponti, cavalcavia etc.			
	01.A18.B75.015	In ferro con disegno semplice a linee diritte, in profilati tubolari	kg	14,48	80,42%
	01.A18.E10	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc.			
	01.A18.E10.015	A maglie di mm 50x50	mq	44,70	81,09%
	01.A18.E20	Posa in opera di profilati in ferro, compreso lo scavo per far posto alla fondazione in calcestruzzo cementizio (dosatura mg 20/m³) di cm 40x40x60, il carico ed il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei materiali di risulta, la formazione di quattro fori per la legatura della rete metallica, la verniciatura con due mani di antiruggine ed una mano di vernice			

N° ORDINE	N° ELENCO PREZZI	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI UNITARI	MANODOPERA %
	01.A18.E20.005	Di altezza non superiore a mm 80	kg	7,93	82,29%
	01.A20.F90	Verniciatura con smalto epossidico su coloritura esistente per superfici metalliche			
	01.A20.F90.005	Di manufatti esterni, a due riprese	mq	19,49	92,48%
	01.A21.A40	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti			
	01.A21.A40.030	Eseguita a mano, per uno spessore compresso pari a cm 20	mq	11,37	49,94%
	01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di			
	01.A22.A44	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di			
	01.A22.A44.005	Kg 0,500/m ²	mq	0,96	10,64%
	01.A22.A44.005	Kg 0,500/m ²	mq	0,96	10,64%
	01.A22.A80	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosi, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante			
	01.A22.A80.030	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10	mq	20,01	11,54%
	01.A22.B00	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio			
	01.A22.B00.015	Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi	mq	12,61	11,69%
	01.A22.B05	Provvista e stesa, per ripristini, di conglomerato bituminoso (binder) per strato di collegamento, conforme alle prescrizioni della città' compreso l'onere della cilindratura con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante			
	01.A22.B05.030	Steso a mano per uno spessore compresso pari o oltre cm 14, ad una ripresa	mq	43,36	33,37%

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
01.A22.B10	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
01.A22.B10.015	Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4		mq	10,66	11,32%
01.A22.E05	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ.				
01.A22.E05.105	INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm		mq	4,49	30,62%
01.A22.E50	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego.				
01.A22.E50.010	per dimensioni interne fino a 50x50		cad	77,94	73,70%
01.A23.A45	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa per la formazione piano di calpestio di marciapiedi e banchine, confezionata con bitume modificato tipo a (soft) conforme alle norme tecniche della citta', stesa a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con effetto costipante non inferiore alle 12 tonnellate, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio				
01.A23.A45.020	Stesa a mano per uno spessore finito di cm 3		mq	16,38	42,86%

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
01.A23.B50	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - 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 ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfiando in calcestruzzo come sopra; - 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/m ³ ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa				
01.A23.B50.005	Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiando di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza		ml	16,90	51,46%
01.A23.B60	Estrazione manuale di guide o cordoni, con trasporto fino alla distanza di m 50				
01.A23.B60.010	Guide a delimitazione di banchine dello spessore di cm 9-12		ml	19,67	100,00%
01.A23.B90	Rifilatura di marciapiedi per ripristini, con taglio netto e regolare dell'esistente strato al limite della rottura in figure geometriche regolari				
01.A23.B90.005	Di materiali bituminosi in genere		ml	4,49	95,51%
01.A24.B00	Posa di transenne in tubo di acciaio saldato diam mm 60, spessore mm 3, con piantoni annegati in base di calcestruzzo cementizio (R'bk >=150 kg/cm ²) delle dimensioni di cm 30x30x30, compreso lo scavo, il carico, il trasporto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato del materiale di risulta e il conglomerato cementizio				
01.A24.B00.020	Su pavimentazione bituminosa, compreso il ripristino della pavimentazione esistente		cad	31,70	75,08%
01.A25.A50	Pulizia e disostruzione di caditoie stradali, compresa la rimozione e successivo ricollocamento del suggello, l'estrazione del materiale sedimentato, il carico e trasporto del medesimo ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, la pulizia e la disostruzione della tubazione mediante l'uso di lama metallica e getto di acqua ad alta pressione, l'uso dell'autobotte, l'approvvigionamento dell'acqua ed il ricollocamento del suggello				
01.A25.A50.005		cad	23,55	75,02%
	SEGNALETICA				
04.P80.A02	Cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati (art.37.1/37.5 C.P.A.) Segnale stradale in lamiera di alluminio a forma circolare o ottagonale, conforme alle tab. II 2,3,4, art. 80 D.P.R. 495/92 diametro o lato virtuale nelle dimensioni indicate. il				
04.P80.A02.025	Diam. 600 mm, sp. 15/10, Al, E.G.		cad	34,84	0,00%

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
04.P80.D02	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino Palina con anello portadisco "tipo Torino" normale o con disco a bandiera (NS-BS-BM) in tubo di acciaio diam. 60 mm, spessore minimo 3,25 mm, zincata a caldo. le altezze si intendono riferite al n				
04.P80.D02.010	Altezza compresa tra 2.50 e 3.10 m		cad	48,96	0,00%
04.P83.A06	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160				
04.P83.A06.005	Scritta completa di STOP		cad	22,33	36,61%
04.P83.A09	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebra laterale) di parcheggio per disabili singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della				
04.P83.A09.005	Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina		cad	50,70	36,63%
04.P83.A18	Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Pallinatura del manto stradale eseguita con le apposite attrezzature e macchinari per la completa eliminazione dei segni sulla carreggiata.				
04.P83.A18.005	Su linee fino a cm 15 di larghezza		ml	2,82	89,69%
04.P83.A18.010	Su passaggi pedonali e altri segni		mq	15,91	89,66%
04.P83.B01	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebra e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid.				
04.P83.B01.005	Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata (striscia di STOP) tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003		mq	6,54	43,61%
04.P83.B02	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzia e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-no				
04.P83.B02.005	Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 12		ml	0,74	27,41%
04.P84.A01	Posa segnaletica verticale Posa in opera di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso, compreso tutto il materiale di ancoraggio quale: staffe, bulloni, dadi, rondelle, coppie, perni e quant'altro occorrente, su qualsiasi tipo di soste				
04.P84.A01.010	Tra 0.24 mq e 1.50 mq		cad	16,75	92,90%

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
04.P84.A03	Posa segnaletica verticale Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta.				
04.P84.A03.005	Diam. <= 60 mm		cad	30,12	92,90%
04.P84.A11	Posa segnaletica verticale Posa in opera di portale a cavalletto, compresa la posa del tronchetto di fondazione in acciaio, dei perni filettati per l'ancoraggio e della piastra elettrolitica, escluso il basamento in CLS armato.				
04.P84.A11.005	Posa portale a cavalletto		cad	475,69	92,90%
	IMPIANTI ELETTRICI				
06.A01.E03	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).				
06.A01.E03.025	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 10		ml	9,45	28,81%
	FOGNATURE				
08.A05.B42	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 75% di bentonite sodica e al 25% di leganti elastomerici o butilici, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che cio' comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovra' essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura.				
08.A05.B42.005	dimensioni mm. 20x25		ml	25,13	20,67%
08.A05.B78	Impermeabilizzazione di strutture in calcestruzzo mediante fornitura in opera di rivestimento cementizio flessibile, polimero modificato, traspirante al vapore d'acqua, resistente all'abrasione, bicomponente, applicabile a rullo od a spruzzo, spessore min. 2 mm, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
08.A05.B78.005	...		mq	22,46	44,34%

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
08.A30.G63	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm ²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte ad impianto di trattamento autorizzato, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura				
08.A30.G63.005	...	cad	265,79	41,86%	
08.A35.H10	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, 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 ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola				
08.A35.H10.085	serie SN 4 kN/m ² SDR 41: del diametro esterno di cm 16	ml	18,21	42,01%	
08.A40.I51	Fornitura e posa sistema di doppia canalizzazione, costituita da tubo esterno e tubo interno a doppia parete in PEAD strutturato di tipo corrugato, rispondenti alle prescrizioni della norma EN 13476-1, ed alla UNI EN-ISO 9969, rigidità circonferenziale SN = 8 kN/m ² , rispondenti alla norma DIN 16961 parte 2, con parete interna liscia, priva di ondulazioni, compresa la discesa nelle trincee con sistemazione a livelletta, esecuzione della giunzione, la raccorderia, compreso ogni opera accessoria :				
08.A40.I51.010	Diametro 315/ id 400	ml	217,12	16,19%	
	ILLUMINAZIONE PUBBLICA				
13.P02.A05	formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione				
13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	ml	27,39	23,75%	
13.P02.A45	Fornitura e posa in opera di pozzetto				
13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.	cad	392,83	10,29%	
13.P02.B05	formazione di blocco di fondazione per palo				
13.P02.B05	formazione di blocco di fondazione per palo				

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
13.P02.B05.015	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/mmq-, delle dimensioni di 80x80x100 cm;	cad	124,73	22,62%	
13.P02.B05.015	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/mmq-, delle dimensioni di 80x80x100 cm;	cad	124,73	22,66%	
13.P03.A15	Fornitura e posa in opera di palo tronco conico				
13.P03.A15.005	Fornitura e posa in opera in basamento predisposto di palo tronco conico lunghezza totale 5,60 m, sezione circolare, in lamiera di acciaio saldata e zincata a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) , diametro di base 116 mm - testa 60 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;	cad	243,15	16,41%	
13.P03.B05	Fornitura e posa in opera su palo di braccio in acciaio zincato				
13.P03.B05.005	Fornitura e posa in opera, di braccio per innesto a testa palo, in acciaio zincato a caldo (Norme UNI EN 40/4.1) del diametro di 60,3 mm, spessore 2,9 mm, elevazione 1,8 m, sbraccio 2,5 m, compresa la fornitura e la posa sul palo dei dispositivi in acciaio inox per il bloccaggio;	cad	147,43	18,95%	
13.P06.A10	Formazione di derivazione e giunzioni				
13.P06.A10	Formazione di derivazione e giunzioni				
13.P06.A10.005	Formazione di derivazione da linea aerea dorsale sino alla sezione di 16 mmq , eseguita con 2 morsetti a mantello a perforazione d'isolante comprendente 2 tratti di guaina termorestringente e spezzone con agglomerante per il raccordo con cavo bipolare, nastro isolante adesivo;	cad	35,23	62,86%	
13.P06.A10.015	Formazione di giunzione diritta su cavo unipolare con sezione sino a 70 mmq, con guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione;	cad	58,28	14,22%	
13.P07.A05	Posa in opera di apparecchio di illuminazione a palo o muro				
13.P07.A05.015	Posa in opera di apparecchio di illuminazione su paletto da giardino o su braccio o dispositivo a muro con altezza inferiore a 7,00 m dal suolo, compresi il ritiro dal magazzino , il trasporto a piè d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici;	cad	37,28	78,31%	
13.P08.A05	Ricupero di apparecchio di illuminazione				
13.P08.A05.010	Ricupero di apparecchio di illuminazione montato oltre 5,00 m di altezza dal suolo, su braccio a muro od a palo o a testa palo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada, degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro;	cad	22,64	76,51%	
13.P08.A30	Rimozione pali				

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
13.P08.A30.025	Rimozione di palo in acciaio di lunghezza fuori terra superiore a 6,50 m entro blocco in calcestruzzo con taglio del palo a 30 cm dal filo terreno, demolizione blocco sino a 30 cm con trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, ricolmatura scavo con ghiaia compreso il trasporto del palo al magazzino di rientro;	cad	61,70	47,79%	
	OPERE A VERDE				
20.A27.A66	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa tra cm 20 e cm 25, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2.50 e altezza fuori terra di m 1.80, collegati con le relative smezzoie, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento				
20.A27.A66.005	Buca di m 1.00x1.00x0.70	cad	97,45	30,81%	
20.A27.L05	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di ridotta difficoltà' (esemplificabile con alberate ubicate in strade con poco traffico), compreso l'estirpazione della ceppaia il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali				
20.A27.L05.005	Per piante di altezza inferiore a m 10	cad	194,89	56,58%	
	ONERI DELLA SICUREZZA				
28.A05.D25	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base, manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. Compreso altresì servizio di pulizia periodica settimanale (4 passaggi/mese) e il relativo scarico presso i siti autorizzati.				
28.A05.D25.005	nolo primo mese o frazione di mese	cad	179,11	0,00%	
28.A05.E10	RECINZIONE di cantiere realizzata con elementi prefabbricati di rete metallica e montanti tubolari zincati con altezza minima di 2,00 m, posati su idonei supporti in calcestruzzo, compreso montaggio in opera e successiva rimozione. Nolo calcolato sullo sviluppo lineare				

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
28.A05.E10.005	nolo per il primo mese	ml	3,67	0,00%	
28.A05.E20	QUADRILATERO per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa 1,00x1,00 m, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato 1,00 m.				
28.A05.E20.005	misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro	d	0,64	0,00%	
28.A05.E55	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m.				
28.A05.E55.005	trasporto, montaggio, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese	cad	3,59	0,00%	
28.A20.A10	CARTELLONISTICA di segnalazione, conforme alla normativa vigente, per cantieri mobili, in aree delimitate o aperte alla libera circolazione.				
28.A20.A10.005	posa e nolo fino a 1mese	cad	8,08	0,00%	
28.A20.C05	ILLUMINAZIONE MOBILE, per recinzioni, per barriere o per segnali, con lampeggiante automatico o crepuscolare a luce gialla, in policarbonato, alimentazione a batteria				
28.A20.C05.005	con batteria a 6V	cad	8,73	0,00%	
28.A20.H05	ESTINTORE PORTATILE a polvere chimica omologato D.M. 7 gennaio 2005 e UNI EN 3-7, montato a parete con idonea staffa e corredato di cartello di segnalazione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori e quanto altro necessario per dare il mezzo antincendio in efficienza per tutta la durata del cantiere.				
28.A20.H05.005	Estintore a polvere 34A233BC da 6 kg.	cad	13,96	0,00%	
	ONERI DI SMALTIMENTO				
29.P15.A05.025	miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07)	t	17,20	0,00%	
29.P15.A15.010	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02)	t	17,31	0,00%	
29.P15.A25.010	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04)	t	13,66	0,00%	
	ANALISI PREZZI				
AP01	Fornitura di transenna metallica parapedoni, in acciaio zincato e verniciato a polvere colore ferro micaceo, con corrimano, diagonali e piantoni da interrare diam. 60 mm, L=100 cm, H fuori terra= 100 cm, H totale=125 cm	cad	201,37	0,00%	
AP02	Fornitura di parapetto metallico, in acciaio galvanizzato colore grigio, con traversa orizzontale e piastre di fissaggio 15x15cm, diam. 60 mm, L=200cm, H totale=100 cm	cad	288,62	#RIF!	

N°	N°	DESCRIZIONE DELLE OPERE	U.M.	PREZZI	MANODOPERA
ORDINE	ELENCO PREZZI			UNITARI	%
AP03	Fornitura di lampada stradale a led, con corpo in alluminio pressofuso verniciato con polvere poliestere colore solver, vetro temprato trasparente sp. 4mm, guarnizione in silicone, Classe di isolamento II, Grado di protezione IP66, ottica asimmetrica media 45° stradale IESNA Tipo II in PMMA ad alto rendimento, con attacco palo regolabile, cavo in neoprene H07RN-F già cablato lungh. 150 cm, potenza 80 W, 3000 °K, CRI > 70, Lm/W 152, tipo TEC-MAR Modello MIG 1/T2	cad	248,60	#RIF!	
AP04	Fornitura di limitatore di altezza per ingresso parcheggio composto da due montanti da tassellare a contropiastra, in acciaio verniciato rosso e una traversa bianca in alluminio ricoperta da nastro riflettente rosso posizionabile a cinque altezze diverse 220, 235, 250, 265 o 280 cm. Montanti in acciaio zincato con sezione 100 x 100 mm, traversa in alluminio con sezione 105 x 60 mm, compreso n° due contropiastre in acciaio zincato da cementare in blocco di fondazione, tipo Arcotech Compact	cad	2.003,72	0,00%	

Il Progettista
Arch. Raffaele Vignarelli

