



ivanomarencoarchitetto  
laboratorio di architettura  
Via Biorci 7, 15011 Acqui Terme (AL) - Tel 392.9542538  
email: [i.marenco@archiworld.it](mailto:i.marenco@archiworld.it)  
pec: [ivano.marenco@archiworldpec.it](mailto:ivano.marenco@archiworldpec.it)  
homepage: [www.ivanomarencoarchitetto.it](http://www.ivanomarencoarchitetto.it)

## COMUNE DI ACQUI TERME

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

**REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PRESSO  
IL CENTRO CONGRESSI DI ACQUI TERME**

---

**STIMA INCIDENZA MANODOPERA**

---

ACQUI TERME Lì 23/09/19

IL PROGETTISTA

*Ivano Marenco architetto*

Firmato digitalmente da:Marenco Ivano  
Ruolo:Architetto  
Data:27/01/2020 16:21:44

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
	<b>OPERE PROVVISORIALI</b>					
Nr. 1	PSC.01 Opere di allestimento del cantiere e apprestamenti previsti nel PSC. Sommano a corpo	1,000	4.500,00	4.500,00	1.800,00	40,0000
	<b>SCAVI E RINTERRI</b>					
Nr. 2	01.A01.A10.010 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. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm Sommano mc.	604,800	3,82	2.310,34	411,26	17,8010
Nr. 3	01.A01.A70.005 Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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. Eseguito con miniescavatore Sommano mc.	50,990	29,72	1.515,42	272,80	18,0013
Nr. 4	01.A01.B87.020 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 Eseguito con mezzo meccanico Sommano mc.	62,500	7,88	492,50	88,75	18,0203
Nr. 5	01.P26.A60.020 Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza Si considera la parte non riutilizzata per il livellamento Sommano mc.	604,800	2,77	1.675,30	302,40	18,0505
Nr. 6	29.A05.A05.005 Test di cessione. Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 7	rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escl Sommano cad	1,000	250,00	250,00		
	29.P15.A25.010 terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) (terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04)) Sommano t	936,000	9,00	8.424,00		
<b>DEMOLIZIONI E RIMOZIONI</b>						
Nr. 8	AP.01 Smantellamento di impianto di irrigazione esistente con recupero delle minuterie e parti recuperabili Sommano a corpo	1,000	236,15	236,15	187,54	79,4156
Nr. 9	AP.02 Rimozione di recinzione in paletti metallici infissi nel terreno e rete metallica plastificata, compreso recupero dei paletti e della rete ove possibile. Sommano ml.	31,000	5,91	183,21	145,39	79,3570
Nr. 10	04.P85.A01.010 Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo e comprensivo del trasporto fino ad impianto di trattamento autorizzato o al magazzino comunale nel caso di recupero Superficie tra 0,24 e 1,50 mq Sommano cad	3,000	4,88	14,64	7,02	47,9508
Nr. 11	04.P85.A04.005 Rimozione segnaletica verticale Rimozione o recupero di qualsiasi tipo di sostegno avente diametro fino a 60 mm in terreno naturale compresa la demolizione e l'asportazione del blocco di fondazione e la colmataura della cavita con terreno naturale. Recupero sostegno in terreno naturale Sommano cad	3,000	11,10	33,30	15,99	48,0180
Nr. 12	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, ricol Sommano cad	1,000	51,22	51,22	24,58	47,9891
Nr. 13	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					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 14	assemblaggio dello stesso con il traspor Sommano cad 13.P08.A15.005 Rimozione di braccio a muro o palina sino ad un'altezza di 5,00 m dal suolo compreso, senza l'uso di autocestello mediante taglio con seghetto a filo muratura delle staffe di sostegno, compreso il trasporto al magazzino di rientro;	1,000	21,40	21,40	10,27	47,9907
Nr. 15	Sommano cad 13.P08.A05.005 Ricupero di apparecchio di illuminazione montato su paletto per altezza sino a 5,00 m dal suolo, compresi lo smontaggio del gruppo elettrico, della lampada degli accessori e relativo assemblaggio dello stesso con il trasporto al magazzino di rientro;	1,000	8,78	8,78	4,22	48,0638
Nr. 16	Sommano cad 01.A23.B75.010 Rimozione manuale di fasce in pietra per modifiche o riparazione di marciapiedi compreso il carico, il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50 Fasce delle dimensioni 50x10	24,700	24,82	613,05	294,42	48,0258
Nr. 17	Sommano m <sup>2</sup> 01.A23.B70.005 Rimozione manuale di lastre di materiale litico per modifiche di marciapiedi, compreso il carico il trasporto manuale e l'accatastamento fino ad una distanza di m 50. Lastre in pietra di luserna o simili	33,180	19,18	636,39	305,25	47,9666
Nr. 18	Sommano cad 07.A19.S30.025 Modifica di quota del piano di posa del chiusino, compresa la rimozione e ricollocazione del chiusino e la formazione di cordolo costituito da malta di cemento e mattoni pieni nel caso di rialzo; oppure la demolizione del cordolo esistente del manufatto n	2,000	65,65	131,30	63,02	47,9970
Nr. 19	Sommano m <sup>3</sup> 01.A02.A40.005 Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato	3,354	87,45	293,31	140,80	48,0046
Nr. 20	AP.03 Rimozione di cancello metallico per successivo riposizionamento mediante smontaggio delle ante e recupero dei piantoni di sostegno compreso il taglio al filo della base dei medesimi se necessario e successiva					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 21	saldatura di nuova piastra di ancoraggio. Sommano a corpo	1,000	133,07	133,07	78,66	59,1117
	AP.04 Rimozione di pozzetto prefabbricato in cls compreso coperchio in cls, da eseguirsi a mano durante l'esecuzione delle opere di scavo. Sommano a corpo	1,000	44,46	44,46	35,31	79,4197
<b>PAVIMENTAZIONE PAVIMENTAZIONE ESTERNA</b>						
Nr. 22	25.A15.A00.005 Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento Sommano m³	326,250	18,54	6.048,68	424,13	7,0119
Nr. 23	01.P05.B50.005 Cordoli in cemento pressato retti o curvi, conformi alle prescrizioni della città, attualmente in vigore, in pezzi di lunghezza non inferiore a m 0,80 con smusso arrotondato. sez rettangolare cm 10x25-kg/m 54 circa Sommano m	75,000	4,74	355,50		
Nr. 24	10.A02.A10.010 Non-Tessuto in polipropilene (PP) di massa 125 g/m², resistenza a trazione maggiore di 1,5 kN/m, resistenza a punzonamento 0,1 kN, compresa la cucitura dei lembi Sommano m²	1.350,000	1,36	1.836,00		
Nr. 25	01.A23.B50.005 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/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800);il rinfiacco 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/m³; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiacco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza Sommano m	75,000	14,12	1.059,00	74,25	7,0113

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 26	14.P10.A10.005 Formazione di blocco di fondazione speciale per palo a piastra da installare in corrispondenza di servizi già esistenti, costituito da cls dosato a 300 kg/m <sup>3</sup> , comprese la fornitura e la posa del cls stesso, della cassetta in legname ed il suo disarmo, del ferro di armatura sino ad un massimo di 55 kg/m <sup>3</sup> , della saldatura dei bulloni di ancoraggio della piastra all'armatura in ferro, nonché l'esecuzione dello scavo, la posa delle canaline di protezione, il reinterro perimetrale del blocco ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale eccedente. Misurato sul volume effettivo di cls Sommano m <sup>3</sup>	0,408	261,08	106,52	42,61	39,9992
Nr. 27	AP.06 Realizzazione di pavimentazione tipo prato armato in piastre forate di cls vibrocompresso tipo Record bagattini serie PRATO delle dimensioni di mm 500 x 500 spessore mm 100, adatti a stazionamenti di veicoli del peso max di q 35. Da posarsi secco su letto di pietrisco lavato (granulometria 3-6mm) di spessore 4-5cm avente elevata resistenza geomeccanica. I fori presenti nelle superfici possono essere intasati con graniglia drenante o coltivate a prato. Compresi tappi di chiusura in cls per delimitazione stalli di sosta. Sommano mq.	650,000	24,25	15.762,50	5.115,50	32,4536
Nr. 28	AP.05 Realizzazione di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, tipo Record-bagattini serie Cassia finitura naturale, colore grigio (simile a pietra), spessore cm 6, categoria di traffico max 2B, formato vario max cm 20x30, con schema di posa come da disegni esecutivi e concordata con DL, comprendente 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 L'azienda fornitrice dovrà produrre una dichiarazione di prestazione del prodotto conformemente alla norma UNI EN 1338. Sommano mq.	655,000	33,60	22.008,00	3.438,75	15,6250
<b>MARCIAPIEDI</b>						
Nr. 29	01.A23.A10.005 Formazione di fondazione, in ambito urbano, per marciapiede rialzato o per ripristino di tratti dello stesso, comprendente il sottofondo in calcestruzzo cementizio, con resistenza caratteristica pari a 100 kg/cm <sup>2</sup> , su strato di ghiaia vagliata o inerte drenante equivalente certificato, secondo le indicazioni della d.l., esclusa la pavimentazione sovrastante sia bituminosa, sia lapidea e lo scavo del					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 30	<p>cassonetto Dello spessore di cm 10 compressi Sommano m<sup>2</sup></p> <p>01.A23.B20.010 Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m<sup>3</sup> 0,400, ghiaietta m<sup>3</sup> 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate o ad impianto di recupero e riciclo autorizzato del materiale di risulta; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino Con scavo eseguito a macchina Sommano m</p>	31,995	16,67	533,36	37,43	7,0186
Nr. 31	<p>01.A12.L10.005 Posa in opera di pavimento o rivestimento in lastre di quarzite rettangolari, quadrate o a contorni irregolari di qualunque dimensione, colore e spessore, disposte a disegni, con fascia perimetrale o ad "opus incertum" dato in opera con malta di cemento escluso il sottofondo. Per quantitativi di almeno m<sup>2</sup> 1 Sommano m<sup>2</sup></p> <p><b>OPERE DA FABBRO</b></p>	24,000	17,97	431,28	30,24	7,0117
Nr. 32	<p>01.A18.B60.005 Recinzioni con materiale metallico, inclusa una ripresa di antiruggine ai piantoni. Formate da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa convivagni in filo di ferro zincato Sommano kg</p>	32,000	34,59	1.106,88	77,44	6,9962
Nr. 33	<p>01.A18.C00.005 Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Sommano kg</p> <p><b>OPERE DA GIARDINIERE</b></p>	315,000	5,60	1.764,00	705,60	40,0000
Nr. 34	<p>20.A27.L00.005 Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficolta' (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa 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 Per piante di altezza inferiore a m 10 Sommano cad</p>	150,000	1,75	262,50		
Nr. 35	<p>20.A27.A12.005 Sommano cad</p>	4,000	106,99	427,96	171,16	39,9944

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 36	Formazione di aiuola compresa la realizzazione del piano, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato dei materiali di risulta. Compreso, inoltre, lo scavo di sbancamento fino alla profondita' di cm 40 e la fresatura per una profondita' di cm 30 Sommano mc.	32,120	11,22	360,39	144,22	40,0178
Nr. 36	20.A27.A60.010 Messa a dimora di alberi comprendente: scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista della terra vegetale, riempimento, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60-80 piu' basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, kg 20 di letame, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, 3 legature con pezze di gomma e legacci, carico e trasporto delle piante dal vivaio e sei bagnamenti di cui il primo all'impianto. la conca alla base delle piante dovra' avere una capienza non inferiore a 80 litri per le buche di m 2x2 e 50 litri per quelle di metri 1.50x1.50 Buca di m 1,50x1,50x0,90 Sommano cad	7,000	123,31	863,17	345,24	39,9968
Nr. 37	01.P27.A10.620 Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sulluogo del piantamento delle sottoelencate speciearboree. c=circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1.00 da terrah=altezza complessiva della pianta dal colletto v=pianta fornita in vasoz=pianta fornita in zolla ha=altezza da terra del palco di rami inferiore (Tilia hybrida arg. cfr=20-25 ha=3.50 z) Sommano cad	7,000	154,69	1.082,83		
Nr. 38	01.P27.E40.010 Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantita' non superiore al 5% e con pH 6-6.5. Contenente sostanza organica non inferiore al 2% Sommano m³	28,000	11,83	331,24		
Nr. 39	20.A27.A10.005 Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Con preparazione manuale del terreno Sommano m²	970,000	2,10	2.037,00	814,80	40,0000
<b>OPERE STRADALI</b>						
Nr. 40	01.A22.E05.105 Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a					



Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	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 INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm Sommano m <sup>2</sup>	811,100	3,97	3.220,07	227,11	7,0529
Nr. 41	01.A21.A15.010 Formazione di rilevato stradale eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati a trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del Regolamento UE 350/2011, steso a strati o cordoli di cm 50 di spessore, umidificati, se richiesto dalla direzione lavori, addensati con rullo statico pesante o vibrante con effetto fino a 60 tonnellate per un periodo non inferiore alle ore 6 ogni 100 m <sup>3</sup> di rilevato e comunque fino al raggiungimento di un soddisfacente grado di costipamento, secondo le disposizioni impartite dalla direzione lavori, misurato in opera Materiali forniti dalla ditta, previa accettazione della direzione lavori Sommano m <sup>3</sup>	19,800	15,01	297,20	20,99	7,0620
Nr. 42	01.A22.A90.010 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,700/m <sup>2</sup> Sommano m <sup>2</sup>	897,200	0,53	475,52	35,89	7,5472
Nr. 43	01.A22.B00.010 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 Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi Sommano m <sup>2</sup>	98,400	6,74	663,22	46,25	6,9733

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 44	01.A22.B10.010 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 massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 Sommano m <sup>2</sup>	843,500	5,77	4.867,00	337,40	6,9324
Nr. 45	04.P83.A12.005 Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Triangolo elongato complementare del segnale dare precedenza secondo gli schemi della fig. II 422/a (art. 148 R.E. cds) per ogni elemento verniciato Triangolo elongato 100x200 cm Sommano cad	1,000	9,39	9,39	3,38	35,9957
Nr. 46	04.P83.B01.005 Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebraure 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. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003 Sommano m <sup>2</sup>	124,000	5,46	677,04	243,04	35,8974
Nr. 47	04.P83.B02.005 Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di mezzera e di corsia, marginali, piste riservate, ecc., computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. 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 Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in colore bianco o giallo, larghezza cm 12 Sommano m	70,000	0,55	38,50	13,30	34,5455
Nr. 48	04.P83.B03.005 Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 49	(composto di resina alchidica o acrilica) per la tracciatura delle linee di parcheggio, computabili a metro lineare, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti. 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. Stesa striscia in vernice spartitraffico rifrangente, in qualsiasi colore, larghezza cm 12, per demarcazione parcheggi a pettine o a "spina di pesce" su nuovi manti Sommano m	183,000	0,77	140,91	51,24	36,3636
	04.P83.A09.005 Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebratura laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. II 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00. Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina Sommano cad	1,000	46,81	46,81	16,85	35,9966
<b>IMPIANTO RACCOLTA ACQUE METEORICHE</b>						
Nr. 50	08.A35.H10.100 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. serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 31,5 Sommano m	55,950	52,30	2.926,19	1.229,59	42,0200
Nr. 51	08.A35.H10.095 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. serie SN 4 kN/m <sup>2</sup> SDR 41: del diametro esterno di cm 25 Sommano m	139,000	27,54	3.828,06	1.557,64	40,6900
Nr. 52	08.A35.H40.030 Provvista e posa in opera di ispezioni in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401. Giunto a bicchiere con anello elastomerico toroidale, compreso il carico, lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 31,5 Sommano cad	1,000	140,43	140,43	53,37	38,0047

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 53	14.P14.A10.005 Provvista e posa in opera di chiusino in ghisa completo di telaio tipo "traffico incontrollato", del peso di circa kg 86 (50 x 50) Sommano cad	1,000	118,09	118,09		
Nr. 54	08.A55.N06.005 Costruzione di cameretta per la raccolta delle acque stradali compreso lo scavo, il sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore di cm 15, la provvista del pozzetto, il carico ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato della terra eccedente, il reimpimento 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 Sommano cad	11,000	94,72	1.041,92	250,03	23,9970
Nr. 55	08.A25.F25.010 Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 65: telaio quadrato, H 100 mm, lato mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi Sommano cad	1,000	189,50	189,50	68,07	35,9200
Nr. 56	08.A25.F30.050 Fornitura in opera di griglie in ghisa sferoidale a norma uni en 124-2 Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, piane con telaio autobloccante, classe c 250 - dim 450 x 450 mm, peso 20 kg circa Sommano cad	11,000	90,54	995,94		
Nr. 57	08.A55.N03.005 Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco Sommano cad	1,000	119,91	119,91	34,78	29,0051
Nr. 58	08.A55.N15.005 Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondità' compresi i gradini in acciaio inox antiscivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondità' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100 Sommano m	1,200	341,50	409,80	118,84	28,9985
<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>						
Nr. 59	13.P06.A10.020					

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
	Formazione di derivazione su cavo unipolare con sezioni di dorsale sino a 50 mmq, e di derivazione sino a 35 mmq , guscio rigido in materiale plastico trasparente, riempito con resina epossidica a 2 componenti, morsetto a compressione; Sommano cad	1,000	50,99	50,99	22,95	45,0088
Nr. 60	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 <sup>2</sup> , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20 Sommano m	120,000	22,57	2.708,40	649,20	23,9699
Nr. 61	13.P02.A05.010 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 <sup>2</sup> , con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20 Sommano m	30,000	40,03	1.200,90	288,30	24,0070
Nr. 62	14.P13.A10.005 Provvista e posa in opera sotterranea di pozzetto prefabbricato in cls vibrato, compresa la sigillatura dei tubi di qualsiasi dimensione Sommano cad	10,000	73,91	739,10	214,40	29,0083
Nr. 63	14.P14.A10.005 Provvista e posa in opera di chiusino in ghisa completo di telaio tipo "traffico incontrollato", del peso di circa kg 86 (50 x 50) Sommano cad	10,000	118,09	1.180,90	519,60	44,0000
Nr. 64	13.P05.B05.040 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR16 0,6/1Kv, sezione di 2x2,5 mm <sup>2</sup> in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti; Sommano m	120,000	1,18	141,60	35,92	25,3700
Nr. 65	13.P02.B05.020 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>2</sup> -, delle dimensioni di 90x90x100 cm; Sommano cad	10,000	121,20	1.212,00	387,80	31,9967
Nr. 66	13.P03.A35.005 Posa in opera, in basamento predisposto, di palo in acciaio di tipo rastremato conico o poligonale, ad infissione od a piastra, per lunghezze sino a 8,50 m f.t., compresa la fornitura di sabbia e malta per il fissaggio e l'eventuale trasporto dal magazzino Sommano cad	10,000	54,34	543,40	302,10	55,5944

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO manodopera	incid. %
			Unitario	TOTALE		
Nr. 67	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 pie` d'opera, la posa della lampada e l'esecuzione dei collegamenti elettrici; Sommano cad	10,000	35,33	353,30	238,50	67,5064
Nr. 68	AM.01 Fornitura di lampada tipo Ghisamestieri Vesta 35 W Sommano cad	3,000	392,00	1.176,00		
Nr. 69	AM.02 Fornitura di lampada tipo Ghisamestieri Vesta 39 W Sommano cad	7,000	395,00	2.765,00		
Nr. 70	AM.03 Fornitura di palo tipo Campion Allein 4 completo di campana e morsettiera Sommano cad	10,000	453,00	4.530,00		
	<b>Parziale lavori a misura, Euro</b>			114.761,24	22.580,14	19,6758
	<b>Totale</b>			114.761,24	22.580,14	19,6758

**RIEPILOGO**

	Totale	Manodopera	% Inc.
OPERE PROVVISORIALI	4.500,00	1.800,00	40,000%
SCAVI E RINTERRI	14.667,56	1.075,21	7,331%
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	2.409,78	1.317,03	54,654%
PAVIMENTAZIONE PAVIMENTAZIONE ESTERNA	47.176,20	9.095,24	19,279%
MARCIAPIEDI	2.071,52	145,11	7,005%
OPERE DA FABBRO	2.026,50	705,60	34,819%
OPERE DA GIARDINIERE	5.102,59	1.475,42	28,915%
OPERE STRADALI	10.435,66	995,45	9,539%
IMPIANTO RACCOLTA ACQUE METEORICHE	9.769,84	3.312,31	33,903%
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	16.601,59	2.658,77	16,015%
<b>TOTALE</b>	<b>114.761,24</b>	<b>22.580,14</b>	<b>19,676%</b>