



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**

---

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

---

ACQUI TERME Lì 23/09/19

IL PROGETTISTA

*Ivano Marenco architetto*

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	<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
	<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 scavi di livellamento (area sosta A) demolizione spartitraffico (area sosta B) Sommano mc.	585,00	30,00	2,20	0,300	604,800	3,82	2.310,34
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 rete raccolta acque - tratto 1 rete raccolta acque - tratto 2 rete raccolta acque - tratti 3 rete raccolta acque - tratto 4 rete raccolta acque - tratto 5 rete raccolta acque - tratto 6 Sommano mc.		52,00 5,30 52,00 10,65 35,00 40,00	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	0,400 0,400 0,400 0,400 0,400 1,000	50,990	29,72	1.515,42
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 riporti di livellamento Sommano mc.	62,50				62,500	7,88	492,50
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 Vedi voce 01.A01.A10.010 (N. Ord. 2) Sommano mc.	604,80				604,800	2,77	1.675,30
Nr. 6	29.A05.A05.005							
	<b>A RIPORTARE</b>							10.493,56

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							10.493,56
Nr. 7	Test di cessione. Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti, compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escl Sommano cad 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)) materiale di risulta da scavo di sbancamento e livellamento Sommano t	585,00			1,600	1,000 936,000	250,00 9,00	250,00 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
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
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 Cartelli in prossimità attuale ingresso Cartello toponomastica Sommano cad	2,00 1,00				3,000	4,88	14,64
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 Cartelli in prossimità attuale ingresso Cartello toponomastica Sommano cad	2,00 1,00				3,000	11,10	33,30
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 torre faro in prossimità nuova uscita carrabile Sommano cad	1,00				1,000	51,22	51,22
	A R I P O R T A R E							19.686,08

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							19.686,08
Nr. 13	13.P08.A05.010 Ripero 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 torre faro in prossimità nuova uscita carrabile Sommano cad	1,00				1,000	21,40	21,40
Nr. 14	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; palina con lanterna per ricollocamento Sommano cad	1,00				1,000	8,78	8,78
Nr. 15	13.P08.A05.005 Ripero 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; palina con lanterna per ricollocamento Sommano cad	1,00				1,000	9,50	9,50
Nr. 16	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 rampe attuale marciapiedi (*lung. = 3,95+1,2+1,2) fascia marciapiedi da demolire per nuova uscita parcheggio Sommano m	2,00	6,35			2,00	6,00	24,700
								24,82
								613,05
Nr. 17	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 superficie rampe attuale marciapiedi lato ovest fascia marciapiedi da demolire per nuova uscita parcheggio Sommano m <sup>2</sup>	2,00	3,95	1,20		2,00	6,00	33,180
								19,18
								636,39
Nr. 18	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 caditoia acque bianche in corrispondenza dell'attuale cancello pozzetto di terra rete gas in corrispondenza attuale cancello Sommano cad		1,00			2,000		65,65
			1,00					131,30
	A R I P O R T A R E							21.106,50

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							21.106,50
Nr. 19	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 superficie rampe attuale marciapiedi lato ovest fascia marciapiedi da demolire per nuova uscita parcheggio plinti pali del cancello attuale Sommano m³	2,00	3,95	1,20	0,100			
		2,00	6,00	3,95	0,100			
			0,30	0,30	0,200	3,354	87,45	293,31
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 saldatura di nuova piastra di ancoraggio. Sommano a corpo					1,000	133,07	133,07
Nr. 21	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
	<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 strato di base Sommano m³	1.305,0			0,250	326,250	18,54	6.048,68
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 separazione fra autobloccante e zone a prato erboso aiuola fra gli accessi Sommano m		65,00			75,000	4,74	355,50
			10,00					
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	1.350,0				1.350,000	1,36	1.836,00
Nr. 25	01.A23.B50.005 Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato							
	A R I P O R T A R E							29.817,52

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							29.817,52
Nr. 26	<p>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 ricupero 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</p> <p>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</p> <p>Vedi voce 01.P05.B50.005 (N. Ord. 23)</p> <p>Sommano m</p>	75,00				75,000	14,12	1.059,00
Nr. 27	<p>14.P10.A10.005</p> <p>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/m³, 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/m³, 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</p> <p>nuovo plinto per lampione marciapiede</p> <p>nuovi pinti per cancello carrabile</p> <p>Sommano m³</p>	2,00	0,60 0,40	0,60 0,40	0,600 0,600	0,408	261,08	106,52
Nr. 27	<p>AP.06</p> <p>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.</p> <p>Stalli area di sosta A</p> <p>Sommano mq.</p>	650,00				650,000	24,25	15.762,50
Nr. 28	<p>AP.05</p> <p>Realizzazione di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, tipo Record-bagattini serie Cassia</p>							
	A R I P O R T A R E							46.745,54

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							46.745,54
	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. corsie di manovra area di sosta A Sommano mq.	655,00				655,000	33,60	22.008,00
	<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/cm², 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 cassonetto Dello spessore di cm 10 compressi ampliamento marciapiedi esistente a est ampliamento marciapiedi esistente a ovest messa in quota tratti rampe attuale marciapiedi Sommano m²	2,00	1,20	3,95		31,995	16,67	533,36
Nr. 30	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 m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località 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 modifica marciapiedi Sommano m		24,00			24,000	17,97	431,28
Nr. 31	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 m² 1 Vedi voce 01.A23.A10.005 (N. Ord. 29) Sommano m²	32,00				32,000	34,59	1.106,88
	<b>OPERE DA FABBRO</b>							
	A R I P O R T A R E							70.825,06

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							70.825,06
Nr. 32	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 rete pali (interasse m 2,5) cavi e minuterie  Sommano kg	30,00	75,00 75,00		2,000 3,000 1,000	315,000	5,60	1.764,00
Nr. 33	01.A18.C00.005 Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili Cancelli metallici esistenti  Sommano kg	1,00			150,000	150,000	1,75	262,50
<b>OPERE DA GIARDINIERE</b>								
Nr. 34	20.A27.L00.005 Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (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 Alberi in corrispondenza dell'uscita del parcheggio A  Sommano cad	4,00				4,000	106,99	427,96
Nr. 35	20.A27.A12.005 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 profondità di cm 40 e la fresatura per una profondità di cm 30 aiuola in corrispondenza nuovo ingresso aiuola in corrispondenza nuova uscita  Sommano mc.		10,10 7,45	2,00 1,60		32,120	11,22	360,39
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 più 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 dovrà 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 Nuovi tigli  Sommano cad	7,00				7,000	123,31	863,17
	A R I P O R T A R E							74.503,08

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							74.503,08
Nr. 37	01.P27.A10.620 Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sull'uogo 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 (Tilia hybrida arg. cfr=20-25 ha=3.50 z) Vedi voce 20.A27.A60.010 (N. Ord. 36) Sommano cad	7,00				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 quantità non superiore al 5% e con pH 6-6.5. Contenente sostanza organica non inferiore al 2% stalli parcheggio A (*H/peso = 0,5*0,08) nuova aiuola in corrispondenza degli accessi Sommano m³	650,00 20,00			0,040 0,100	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 stalli parcheggio A nuova aiuola in corrispondenza degli accessi nuova semina prato dopo nuove piantumazioni Sommano m²	650,00 20,00 300,00				970,000	2,10	2.037,00
	<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 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 Viale Fonte fredda (area sosta B) nuovo accesso (area sosta A) Sommano m²		50,00 12,30	14,50 7,00		811,100	3,97	3.220,07
Nr. 41	01.A21.A15.010							
	A R I P O R T A R E							81.174,22

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							81.174,22
Nr. 42	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 nuova fondazione stradale in corrispondenza di spartitraffico (area sosta B) Sommano m <sup>3</sup>		30,00	2,20	0,300	19,800	15,01	297,20
Nr. 43	01.A22.A90.010 Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,700/m <sup>2</sup> nuovo accesso (area sosta A) Vedi voce 01.A22.E05.105 (N. Ord. 40) Sommano m <sup>2</sup>	811,10	12,30	7,00		897,200	0,53	475,52
Nr. 44	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 stato di collegamento in corrispondenza nuova uscita (area sosta A) stato di collegamento in corrispondenza di spartitraffico (area sosta B) Sommano m <sup>2</sup>		5,40 30,00	6,00 2,20		98,400	6,74	663,22
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 massiccata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3							
	A R I P O R T A R E							82.610,16

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	RIPORTO							82.610,16
Nr. 45	nuovo accesso (area sosta A) nuova uscita (area sosta A) Viale Fonte fredda (area sosta B) Sommano m <sup>2</sup>		12,30 5,40 50,00	7,00 6,00 14,50		843,500	5,77	4.867,00
Nr. 46	04.P83.A12.005 Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e cloro-caucciù) 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 incrocio fra Viale Antiche Terme e viale Fonte Fredda Sommano cad	1,00				1,000	9,39	9,39
Nr. 47	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 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. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003 Strisce pedonali nuovo accesso area sosta A Strisce pedonali nuova uscita area sosta A linea di precedenza incrocio Viale Antiche Terme e Viale Fonte Fredda demarcazione carreggiate area sosta B (*par.ug. = 38+7+10) Sommano m <sup>2</sup>	55,00	12,00 6,00 12,00	3,50 3,50 0,50		124,000	5,46	677,04
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 mezzzeria 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 linea mezzzeria Viale Fonte Fredda collegamento linea mezzzeria Viale Antiche Terma con incrocio Sommano m		60,00 10,00			70,000	0,55	38,50
Nr. 48	04.P83.B03.005 Segnaletica orizzontale lineare in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (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							
	A RIPORTARE							88.202,09

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							88.202,09
Nr. 49	<p>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</p> <p>stalli area di sosta B - linea longitudinale (*lung. = 44+41)</p> <p>stalli a pettine</p> <p>stalli paralleli</p> <p style="text-align: right;">Sommano m</p>	16,00	85,00			183,000	0,77	140,91
	<p>04.P83.A09.005</p> <p>Segnaletica in vernice spartitraffico rifrangente (composto di resina alchidica e clorocaucciù) Demarcazione (completa di simbolo carrozzella e zebra laterale) di parcheggio per handicappati singolo a pettine o a spina di pesce, secondo gli schemi della fig. Il 445/a (art. 149 R.E. cds) dim. m 3,00x5,00. Demarcazione stallo h o C/S a pettine/spina</p> <p>parcheeggio disabili area sosta B</p> <p style="text-align: right;">Sommano cad</p>	1,00				1,000	46,81	46,81
	<b>IMPIANTO RACCOLTA ACQUE METEORICHE</b>							
Nr. 50	<p>08.A35.H10.100</p> <p>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</p> <p>rete raccolta acque - tratto 2</p> <p>rete raccolta acque - tratto 4</p> <p>rete raccolta acque - tratto 6</p> <p style="text-align: right;">Sommano m</p>		5,30			55,950	52,30	2.926,19
Nr. 51	<p>08.A35.H10.095</p> <p>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</p> <p>rete raccolta acque - tratto 1</p> <p>rete raccolta acque - tratti 3</p> <p>rete raccolta acque - tratto 5</p> <p style="text-align: right;">Sommano m</p>		52,00			139,000	27,54	3.828,06
Nr. 52	<p>08.A35.H40.030</p> <p>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</p>							
	A R I P O R T A R E							95.144,06

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							95.144,06
Nr. 53	l'opera perfettamente ultimata a regola d'arte del diametro esterno di cm 31,5 ispezione tratto di allaccio Sommano cad	1,00				1,000	140,43	140,43
	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) ispezione tratto di allaccio Sommano cad	1,00				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 caditoie area A Ispezione tratto di allaccio Sommano cad	10,00 1,00				11,000	94,72	1.041,92
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 ispezione in corrispondenza di allaccio al Rio Ravanasco Sommano cad	1,00				1,000	189,50	189,50
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 Vedi voce 08.A55.N06.005 (N. Ord. 54) Sommano cad	11,00				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 perforazione volta per innesto nel Rio Ravanasco Sommano cad	1,00				1,000	119,91	119,91
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							
	A R I P O R T A R E							97.749,85

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							97.749,85
	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 ispezione in corrispondenza di allaccio con Rio ravansco Sommano m				1,200	1,200	341,50	409,80
	<b>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA</b>							
Nr. 59	13.P06.A10.020 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; collegamenti in pozzeto esistente Sommano cad	1,00				1,000	50,99	50,99
Nr. 60	13.P02.A05.005 Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimenta- zione, profondità` 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20 cavidotto per illuminazione pubblica Sommano m	120,00				120,000	22,57	2.708,40
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/mmq, con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20 predisposizione per in stallazione colonnine di ricarica Sommano m	30,00				30,000	40,03	1.200,90
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 ispezione per allaccio in corrispondenza dei pali Sommano cad	10,00				10,000	73,91	739,10
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) Vedi voce 14.P13.A10.005 (N. Ord. 62) Sommano cad	10,00				10,000	118,09	1.180,90
Nr. 64	13.P05.B05.040 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR16 0,6/1Kv, sezione di 2x2,5 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti; Sommano m					120,000	1,18	141,60
Nr. 65	13.P02.B05.020 Fornitura e posa in opera, in marciapiede e							
	A R I P O R T A R E							104.181,54



**RIEPILOGO**

OPERE PROVVISORIALI	4.500,00	3,921%
SCAVI E RINTERRI	14.667,56	12,781%
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	2.409,78	2,100%
PAVIMENTAZIONE PAVIMENTAZIONE ESTERNA	47.176,20	41,108%
MARCIAPIEDI	2.071,52	1,805%
OPERE DA FABBRO	2.026,50	1,766%
OPERE DA GIARDINIERE	5.102,59	4,446%
OPERE STRADALI	10.435,66	9,093%
IMPIANTO RACCOLTA ACQUE METEORICHE	9.769,84	8,513%
IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA	16.601,59	14,466%
<b>TOTALE</b>	<b>114.761,24</b>	