





**Comune di Piacenza**  
Provincia di Piacenza

pag. 1

# COMPUTO ESTIMATIVO

**OGGETTO:** Lavori di realizzazione nuovo parcheggio EXPO.

**COMMITTENTE:** Comune di Piacenza

Piacenza, 18/09/2023

**IL TECNICO**  
Geom. Maurizio Ren

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 A01.004.005. a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Intubamento canale lato strada Realizzazione canali raccolta acqua		12,00 89,17 138,43 145,00 40,00	0,80 0,80 0,80 2,00 1,50	0,80 0,80 0,80 0,60 0,40	7,68 57,07 88,60 174,00 24,00		
	SOMMANO mc					351,35	6,80	2'389,18
2 C02.001.015	Sottofondo eseguito per letto di posa di tubazioni, costituito da uno strato di 15 cm di sabbia di cava lavata, in opera compreso ogni onere per trasporto, stesura e regolarizzazione del fondo dello scavo mediante mezzi meccanici ed eventuale rinfianco attorno alle tubazioni; per mc di sabbia		12,00	0,80	0,15	1,44		
	SOMMANO mc					1,44	35,25	50,76
3 C02.016.005. e	Tubi in cemento vibrocompresso a sezione circolare, non armati, con incasso a mezzo spessore, forniti e posti in opera, compresa la sigillatura dei giunti con malta cementizia, esclusi lo scavo, il rinterro, l'eventuale rinfianco e massetto in cls: diametro interno 600 mm		12,00	0,80	0,80	7,68		
	SOMMANO m					7,68	65,40	502,27
4 C02.001.025	Rinfianco di tubazioni e pozzetti con magrone di calcestruzzo dosato a 200 kg/mc, compreso lo spargimento a mano, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte con esclusione di eventuali armature  a dedurre tubo in cemento *(larg.=(0,3*0,3*3,14))		12,00 -12,00	0,80 0,28	0,80	7,68 -3,36		
	Sommano positivi mc Sommano negativi mc					7,68 -3,36		
	SOMMANO mc					4,32	121,74	525,92
5 C01.016.005. a	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm, carico, trasporto a rifiuto nel raggio di 1.000 m od a reimpiego delle materie di risulta escluso eventuale deposito e ripresa: in terreno coltivato o a pascolo o con solo cespugli Intera superficie		9500,00			9'500,00		
	SOMMANO mq					9'500,00	0,88	8'360,00
6 A01.001.005. a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici anche in presenza d'acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili)		9500,00		0,30	2'850,00		
	<b>A R I P O R T A R E</b>					2'850,00		11'828,13

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'850,00		11'828,13
7	SOMMANO mc					2'850,00	5,24	14'934,00
C01.019.010	Preparazione e bonifica del piano di posa della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito di 30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido e/o idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa e miscelazione della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce		9500,00			9'500,00		
	SOMMANO mq					9'500,00	3,53	33'535,00
8	Strato di separazione per cassonetti stradali e/o piano di posa di rilevati realizzato mediante posa, fra il terreno di fondazione e materiale di riporto, con funzione di separazione e filtrazione, di geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica $\geq 200$ g/mq, resistenza a trazione $\geq 12$ kN/m		9500,00			9'500,00		
C01.019.035	Area di parcheggio		40,00	1,50		60,00		
a	Creazione passaggio pedonale					9'560,00	3,13	29'922,80
	SOMMANO mq							
9	Sottofondo per rilevati stradali, ossatura sede stradale e riempimento cassonetti, fornito e eseguito con materiale arido sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: pietrisco di pezzatura 40-70 mm		9500,00		0,20	1'900,00		
C01.016.020.	Area parcheggio		145,00	2,00	0,30	87,00		
b	Allargamento sede stradale		40,00	1,50	0,30	18,00		
	Creazione passaggio pedonale							
	SOMMANO mc					2'005,00	43,98	88'179,90
10	Misto granulometrico stabilizzato fornito e posto in opera per fondazione stradale con legante naturale, materiali di apporto, vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, eventuali prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine come indicato nel c.s.a., e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: misurato in opera dopo costipamento		9500,00		0,10	950,00		
C01.019.025.	Area parcheggio		145,00	2,00	0,10	29,00		
a	Allargamento sede stradale		40,00	1,50	0,10	6,00		
	Creazione passaggio pedonale							
	SOMMANO mc					985,00	48,62	47'890,70
11	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Fornitura e posa in opera di misto cementato costituito da una miscela di aggregati lapidei, acqua e cemento realizzata secondo il CSA, da stendere con vibrofinitrice in spessore finito di norma di 20 cm, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa di emulsione bituminosa sovrastabilizzata C60B10 (norma UNI EN 13808) in ragione di 1,5- 2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.		145,00	2,00	0,20	58,00		
D.001.003	Allargamento sede stradale					58,00	59,49	3'450,42
	SOMMANO m³							
	A R I P O R T A R E							229'740,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							229'740,95
12 C01.022.010. b	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA ≤ 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale: miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione: spessore compresso fino a 10 cm Allargamento sede stradale		145,00	2,00		290,00		
	SOMMANO mq					290,00	25,89	7'508,10
13 C01.052.005. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 12 cm		250,00			250,00		
	SOMMANO m					250,00	1,00	250,00
14 C01.052.005. b	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per strisce da 15 cm		400,00			400,00		
	SOMMANO m					400,00	1,25	500,00
15 C01.052.015. a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale: per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq					60,00		
	SOMMANO mq					60,00	6,93	415,80
16 C01.043.015. b	Segnali di "pericolo" e "dare la precedenza" di forma triangolare, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	43,79	87,58
17 C01.043.095. b	Segnali di "divieto" e "obbligo" di forma circolare su fondo bianco o azzurro, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universale saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I: diametro 60 cm Rotatoria					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	34,36	34,36
	A R I P O R T A R E							238'536,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							238'536,79
18 C01.043.205. b	Segnale di "direzione urbano" e "turistici e di territorio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 294 Art. 134 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 125 x 25 cm					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	45,51	227,55
19 C01.043.140. b	Pannello integrativo di "distanza" con scatolatura perimetrali di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (modello II 1 Art. 83 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada) integrato al segnale di "preavviso di parcheggio": in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I: 60 x 20 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	18,94	18,94
20 C01.043.175. b	Segnali di "regolazione flessibile della sosta in centro abitato" e "parcheggio" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 79/d, fig. II 76 Art. 120 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II: lato 60 cm					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	66,83	400,98
21 C01.043.245. b	Segnale di "localizzazione" e "indicazione di servizi" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di attuazione), a forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di: 60 x 90 cm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	53,96	53,96
22 C01.043.305. b	Segnali di "uso corsie" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 337/340 Art. 135 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada): in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di: 120 x 120 cm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	192,54	385,08
23 C01.049.005. d	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m					7,00		
	SOMMANO cad					7,00	120,17	841,19
24 C01.049.005. d	Paletto zincato di diametro 48 mm con sistema antirotazione, in opera compresi scavo e basamento in calcestruzzo: altezza 3,50 m					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	120,17	240,34
25 C01.049.030	Montaggio di cartelli e segnali vari su sostegno tubolare o ad U preesistente con un solo attacco					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	5,70	114,00
	A R I P O R T A R E							240'818,83

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							240'818,83
26 SIC.SPCL	<b><u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u></b>							
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.							
						100,00		
	SOMMANO %					100,00	1'856,50	1'856,50
	<b>Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro</b>							1'856,50
	<b>T O T A L E   euro</b>							242'675,33
	-----							
	-----							
	-----							
	-----							
	A R I P O R T A R E							242'675,33

COMMITTENTE: Comune di Piacenza [CME Parcheggio EXPO.dcf (B:\Progetti e incarichi\Anno 2023\Parcheggio EXPO\Progetto esecutivo\ v.1/26]