



**Comune di Suvereto**  
Provincia di Livorno

pag. 1

# **COMPUTO ESTIMATIVO**

**OGGETTO:** Realizzazione del parcheggio antistante il cimitero di Suvereto

**COMMITTENTE:** Comune di Suvereto

Piombino, 26/10/2018

**IL TECNICO**  
ing. Enrico Battaglini

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<b>LAVORI A MISURA</b>							
1 1 06/12/2012	Allestimento cantiere, compreso recinzione con cancello, quadro elettrico certificato, impinato elettrico, servizio w.c., baracca di cantiere e quant'altro necessario per consentire il normale svolgimento delle attività lavorative.	SOMMANO a corpo				1,000		
						1,000		
						<hr/>		
2 TOS18_01.A 04.006.001 08/11/2012	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. 006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. 001 - fino alla profondità di m 1,50 area complessiva	SOMMANO mc	1750,000		0,500	875,000		
						875,000		
						<hr/>		
3 TOS18_01.A 04.012.001 08/11/2012	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. 012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. 001 - fino alla profondità di m 1,50 realizzazione fondazione muro contenimento posa in opera pozetto griglia zona ingresso linea illuminazione	SOMMANO mc		55,000 1,000 6,000 100,000	1,000 1,000 0,600 0,400	0,600 1,000 1,000 0,600	33,000 1,000 3,600 24,000	
						61,600		
						<hr/>		
4 TOS18_04.A 05.007.002 08/11/2012	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli 002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. rinterro cavidotto illuminazione	SOMMANO mc		100,000	0,400	0,600	100,000 24,000	
						124,000		
						<hr/>		
5 TOS18_04.B 12.001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma	A R I P O R T A R E						24'893,73

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							24'893,73
08/11/2012	stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. 001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm strada principale *(lung.=8+18+13+10+14+9,2+7,4+12,5+8) parcheggio centrale parcheggi parcheggi H strada parcheggio *(par.ug.=1750-520-80-600) <b>scarpata</b>  Sommano positivi mc Sommano negativi mc  SOMMANO mc	520,000 80,000 40,000 550,000 <b>110,000</b>	100,100	6,000	0,200 0,200 0,200 0,200 <b>0,200</b>	120,120 104,000 16,000 8,000 <b>-22,000</b>  358,120 <b>-22,000</b>  <b>336,120</b>		
6 TOS18_04.E 02.002.001 08/11/2012	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto 001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm strada principale  SOMMANO mq					1'650,000 <b>1'650,000</b>	9,00	14'850,00
7 TOS18_04.E 02.002.002 05/09/2018	002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto 002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente due centimenti  SOMMANO mq	1650,000			2,000	3'300,000 <b>3'300,000</b>	1,39	4'587,00
8 TOS18_24.T 01.012.001 02/08/2005	SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. 001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietrosità.  SOMMANO mc		80,000	2,000	0,350	56,000 <b>56,000</b>	2,00	112,00
9 TOS18_16.E 08.001.001 02/08/2005	OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese							
	A R I P O R T A R E							52'375,16



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							57'461,07
12 TOS18_01.B 02.002.002 08/11/2012	CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'introdosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.002 - Casseforme di legno. 002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri muro di retta parcheggio	SOMMANO mq	2,000	55,000	1,000	110,000 110,000	28,38	3'121,80
13 TOS18_01.B 03.004.001 08/11/2012	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore 005 - barre presagomate ad aderenza migliorata Vedi voce n° 11 [mc 30.250]	SOMMANO kg		70,000	2'117,500 2'117,500		1,72	3'642,10
14 TOS18_PR.P 07.114.002 05/09/2018	MATERIALI METALLICI: prodotti metallici forniti secondo i documenti previsti nella UNI EN 10204, quali lamiere in acciaio, reti metalliche, accessori e complementi metallici, elementi in ghisa, elementi in alluminio.114 - Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) 002 - per canala in cls dimensioni esterne 500x300 mm	SOMMANO cadauno			12,000 12,000		57,60	691,20
15 TOS18_04.F 06.040.001 08/11/2012	FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. 001 - dimensioni circa 30x100 cm.	SOMMANO m	6,000		6,000 6,000		66,67	400,02
16 TOS18_04.F 08.012.001 13/11/2012	CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte.012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. 001 - diametro 125 mm illuminazione parcheggio	SOMMANO m			100,000 100,000		5,99	599,00
	A R I P O R T A R E							65'915,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							65'915,19
17 3 05/09/2018	Fornitura e posa in opera di lampioni stradali, composti da pali conici in vetroresina altezza m 5,00 fuori terra, di idoneo spessore, compreso attacco testa palo e corpo illuminante a LED di potenza 44,30 W, flusso luminoso lumen 3.794, colorazione 3.000° K a doppio isolamento, compreso cablaggi e collegamenti, imbasamento nel plinto di fondazione, il tutto per dare l'opera finita e funzionante senza nessuna esclusione. lampioni	SOMMANO cadauno				6,000	850,00	5'100,00
18 TOS18_PR.P 12.028.003 13/11/2012	PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali dovranno essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti.028 - Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiusino (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 ( di cui al punto 3.3 del D.M. 14/01/ 2008) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato 003 - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt. parcheggio	SOMMANO cadauno				6,000	123,93	743,58
19 TOS18_06.I0 5.010.042	IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 042 - 4 x 2,5 mmq. illuminazione parcheggio	SOMMANO m				100,000	2,63	263,00
20 4 13/11/2012	Chiusino in ghisa classe B illuminazione parcheggi	SOMMANO cadauno				6,000	69,50	417,00
21 TOS18_04.E 07.001.001 05/09/2018	SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato	A R I P O R T A R E						72'438,77

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							72'438,77
	dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. 001 - larghezza cm 12							
	SOMMANO ml		500,000			500,000		
						500,000		
22 TOS18_PR.P 51.001.001 05/09/2018	PRODOTTI PER SEGNALLETICA STRADALE VERTICALE E ORIZZONTALE: accompagnati dalla certificazione CE secondo la UNI EN 12899-1:2008.001 - Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. 001 - Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 1.						0,29	145,00
	SOMMANO cadauno					6,000		
						6,000		
23 TOS18_PR.P 51.009.001 05/09/2018	009 - Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. 001 - del diametro esterno mm 48, del peso non inferiore a 3,33 kg/ml		6,000		2,500	15,000		24,31
	SOMMANO ml					15,000		
						15,000		
24 5 26/10/2018	Realizzazione di impianto elettrico all'interno di cassetta esistente a servizio del nuovo impianto di illuminazione costituito da interruttore differenziale con In= 10A e id= 0,03 A; interruttore astronomico, il tutto cablato e realizzato a regola d'arte senza nessuna esclusione.					1,000		4,74
	SOMMANO a corpo					1,000		
						1,000		
25 6 26/10/2018	Sistemazione di pozzetto esistente davanti l'ingresso del fabbricato, compreso livellamento a quota, fornitura e posa di griglia, compreso telaio, il tutto per dare l'opera finita a regola d'arte.					1,000		400,00
	SOMMANO a corpo					1,000		
						1,000		
	Parziale LAVORI A MISURA euro							692,35
	T O T A L E euro							692,35
	Piombino, 26/10/2018							73'893,08
	Il Tecnico ing. Enrico Battaglini							73'893,08
	----- ----- ----- ----- -----							
	A R I P O R T A R E							