

Comune di: **VEGGIANO (PD)**

Progetto: **REALIZZAZIONE PISTA CICLABILE
CON ALLARGAMENTO DELLA SEDE
STRADALE DELLE S.P. 38 E 72
1° STRALCIO D'INTERVENTO**

Committente:

Comune di VEGGIANO

Piazza F. Alberti, 1 – 35030 Veggiano (PD)
Tel. 049 5089005 – Fax 049 5089025
PEC: veggiano.pd@cert.ip-veneto.net

PROGETTO ESECUTIVO

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
E QUADRO ECONOMICO**

Progettista:

Ing. NESE Giovanni

Via Cornoleda n. 2 – 35030 Cinto Euganeo (PD)
tel. 0429 644040 e-mail: studionese@libero.it

Scala: -

Data: **Luglio 2013**

Sostituisce:

Timbro

Ai sensi di Legge si vieta la riproduzione totale, parziale e la divulgazione di questo disegno con qualsiasi mezzo. Proprietà di Ing. NESE Giovanni

Collaboratore: Geom. PEDRON Alessandro

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				
	<u>LAVORI A MISURA</u>				
1 / 4 a.dem.02	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONE IN ASFALTO E IN CALCESTRUZZO Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso e cementizio di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Per ogni metro lineare di taglio effettuato. attravers. cavidotto ill. pubblica via Graspapa inizio VIA Graspapa marciapiedi lato via S. Matteo *(lung.=3+1,5+1,5) x pubbl. ill. attraversamento via S. Matteo marciapiedi retro cabina fermata bus per posizionamento plinti pubblica ill. su marciapiede esistente		26,00 5,00 6,00 20,00 3,00 12,00 4,60		
	SOMMANO...	m	76,60	3,00	229,80
2 / 1 a.dem.03.01	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Fresatura meccanica di conglomerati bituminosi o cementizi atta a ridurre la quota del piano viabile o ad eliminare tratti ammalorati di superficie variabile, eseguita con idonei macchinari semoventi con sistema di intervento a caldo o a freddo, per profondità di lavorazione variabile. Eliminazione di polveri e/o fumo durante tutta la lavorazione mediante l'impiego di idonei apparecchi e pulizia del fondo stradale che, ad intervento avvenuto, dovrà risultare perfettamente transitabile anche senza ulteriori trattamenti. Compreso ogni onere per la presenza sull'area di lavoro di chiusini, caditoie o manufatti similari che non possono essere rimossi nonché di cordonate, profilature, ecc. che dovranno essere con ogni cura salvaguardati e contornati, il carico e il trasporto a discarica dei materiali di risulta. - per i primi 3 cm fresatura della SP lato pista ciclabile *(lung.=145+97) inizio e fine zona da asfaltare SP *(lung.=5+7) innesto via Rizzi attorno isola via graspapa		363,00 60,00 27,00 7,00		
	SOMMANO...	mq	457,00	1,60	731,20
3 / 2 a.dem.05.09	DEMOLIZIONE DELLA CORDONATA E RAMPE Demolizione di cordonata e rampe di isola spartitraffico compresa la rimozione della base sottostante di appoggio e fissaggio in calcestruzzo, il carico ed il trasporto del materiale di risulta in pubblica discarica. marciapiede vicino ingresso bar 1 tratto 1 tratto per plinti ill. su marciapiede esistente isola spartitraffico via Graspapa curva su via S. Matteo marciapiede curva su via S. Matteo marciapiede retro cabina fermata bus marciapiede lato dx via S. Matteo		4,00 4,00 4,00 11,50 14,50 14,00 6,60		
	SOMMANO...	m	58,60	6,00	351,60
4 / 3 a.dem.05.20	DEMOLIZIONE DEL MARCIAPIEDE ESISTENTE Demolizione di marciapiedi esistenti compreso: - demolizione del massetto in calcestruzzo o asfalto, con qualsiasi mezzo, anche con l'uso del martello demolitore e perforatore e del sovrastante manto d'usura per uno spessore massimo di cm 15; - asporto con escavatore del sottofondo del marciapiede formato di materiale ghiaioso, per uno spessore massimo di cm 20; - il trasporto a discarica di tutti i materiali di risulta provenienti dagli scavi; - la conservazione e l'eventuale ripristino di tutti i sottoservizi esistenti (cavidotti, condotte, pozzetti d'ispezione) che si incontrano lungo il marciapiede da demolire. Compresi altresì tutti gli oneri per la predisposizione di accessi e carrai per consentire un agevole accesso alle proprietà private, attività commerciali e/o pubbliche in genere.				
	A R I P O R T A R E				1'312,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				1'312,60
	parte dell'isola di via Graspara curva su via S. Matteo marciapiede con betonella retro cabina fermata bus marciapiede lato dx via S. Matteo marciapiede retro cabina fermata bus 1 tratto dem. marciapiede per posizionamento plinti ill. varie		1,00 17,08 11,00 9,24 18,90 9,00 3,78		
	SOMMANO...	mq	70,00	12,00	840,00
5 / 36 a.dem.06	ABBATTIMENTO ALBERI Abbattimento albero ad alto e basso fusto con rimozione completa del ceppo e dell'apparato radicale, comprensivo del taglio a misura adatta al trasporto, il carico su automezzo e il trasporto alla pubblica discarica.		5,00		
	SOMMANO...	n	5,00	35,00	175,00
6 / 31 b.scavi.01	SCAVO DI SBANCAMENTO Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia, per il risezionamento o la costruzione del cassonetto stradale, compreso il picchettamento preliminare e definitivo, il tracciamento delle curve, il trasporto del materiale di risulta a riempimento o in rilevato fino alla distanza media di m 100 e la sua sistemazione nei siti di deposito, oppure il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto entro gli stessi limiti di distanza per il successivo riutilizzo nell'ambito del cantiere. x cassonetto pista cicl. tratto 1 tra via Graspara e via S. Matteo tra via S. Matteo e fine confine con comune Saccolongo		198,00 202,50 328,50		
	SOMMANO...	mc	729,00	5,00	3'645,00
7 / 5 b.scavi.03	RICOLLOCAZIONE DI TERRENO VEGETALE Ricollocazione di terreno vegetale per la profilatura di banchine e scarpate, ripreso dal bordo di scavo precedentemente effettuato o dai cumuli di materiale depositato nell'ambito di cantiere. tutti gli oneri compresi per la perfetta sagomatura e costipazione. per aiuola spartitraffico 1 tratto sist. lato pista da via S. Matteo a confine Saccolongo *(lung.=220+85) varie		18,13 18,30 3,57		
	SOMMANO...	mc	40,00	6,00	240,00
8 / 6 c.cls.02	CALCESTRUZZO C20/25 MPa S3 PER FONDAZIONE Formazione di opere di cemento armato quali platee e primo batolo di fondazione, in calcestruzzo tipo C20/25 MPa S3 gettato con l'ausilio di casseri; sono comprese le casseforme, la vibrazione del getto ed ogni altro onere per dare l'opera finita regola a d'arte; escluso il ferro d'armatura valutato a parte. 1°batolo per parapetto lungo canaletta confine Sac colongo 1°batolo per parapetto fosso fine pista cicl. 1°batolo per parapetto fosso fine pista cicl.		0,65 0,39 0,28 0,17		
	SOMMANO...	mc	1,49	120,00	178,80
9 / 22 c.cls.03	CALCESTRUZZO C25/30 MPa S4 PER MURO IN ELEVAZIONE Formazione di opere di cemento armato per murature in elevazione di spessore cm 20-40i, in calcestruzzo tipo C25/30 MPa S4 gettato con l'ausilio di casseri; sono comprese casseforme, la formazione dello smusso dello spigolo a vista dei manufatti tramite la fornitura e fissaggio alla cassaforma di un profilato triangolare, con lato di cm 3, in pvc. ed ogni altro onere per dare l'opera finita regola d'arte; escluso il ferro d'armatura valutato a parte. muretto parapetto lungo canaletta confine Saccolongo muretto parapetto fosso fine pista cicl.		0,65 0,28		
	SOMMANO...		0,93		6'391,40
	A R I P O R T A R E		0,93		6'391,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		0,93		6'391,40
10 / 25 c.cls.04	MASSETTO IN CALCESTRUZZO ARMATO SP. 10 CM Realizzazione di massetto per pavimentazioni di percorsi ciclabili, dello spessore di cm 10, realizzato in calcestruzzo tipo C20/25 MPa S3, tirato in piano a staggia e finitura a graffiato; compreso il taglio e la realizzazione dei giunti di dilatazione in P.V.C.. Nella voce di prezzo è esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura di ripartizione che sarà costituita da una rete elettrosaldata B450 C diametro 6 mm a maglia 20x20 cm che sarà valutata a parte. Il tutto per dare la pavimentazione eseguita a perfetta regola d'arte, secondo i particolari costruttivi allegati al progetto e le indicazioni fornite dalla D.LL.. 1°tratto pista cicl. ripristino marciapiede esistente per posa plinti tratto tra via Graspara e S. Matteo tra via S. Matteo e fine confine con Saccolongo area fermata bus varie	mc	0,93	180,00	167,40
	SOMMANO...		300,00 9,00 317,00 601,00 120,00 2,00		
11 / 21 c.cls.04.01	MAGGIORE SPESSORE MASSETTO IN CALCESTRUZZO Maggiore spessore del massetto per pavimentazioni di percorsi ciclabili realizzato in calcestruzzo tipo C20/25 MPa S3, esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura di ripartizione che sarà costituita da una rete elettrosaldata FeB44k con maglie 20x20 cm e diametro ferri 6 mm che sarà valutata a parte. Il tutto per dare la pavimentazione eseguita a perfetta regola d'arte, secondo i particolari costruttivi allegati al progetto e le indicazioni fornite dalla D.LL.. 1°tratto - accessi bar 1°tratto accesso negozio su curva via Graspara accesso carraio da via Graspara 1°accesso carraio su SP partendo dal semaforo 2°accesso carraio su SP partendo dal semaforo fine lungo canaletta	mq	1'349,00	12,70	17'132,30
	SOMMANO...		2,59 0,75 0,66 0,90 0,98 2,30		
12 / 24 c.cls.08.01	ACCIAIO B450C: RETE ELETTROSALDATA Fornitura, lavorazione e posa di rete elettrosaldata a maglia cm 20x20 in acciaio ad aderenza migliorata tipo B 450 C per cemento armato, compresi sfrido e legature. 1°tratto massetto pista cicl. *(H/peso=2,20*1,17) 1°tratto accessi bar doppia rete *(par.ug.=2*26) 1°tratto accesso negozio massetto pista ciclabile doppia rete accesso carraio da via Graspara doppia rete 1°accesso carraio su SP partendo dal semaforo doppia rete 2°accesso carraio su SP partendo dal semaforo doppia rete fine pista - lungo canaletta varie	mc	8,18	70,00	572,60
	SOMMANO...		772,20 133,85 38,61 2'676,96 33,98 46,33 50,19 118,40 1,20		
13 / 23 c.cls.08.02	ACCIAIO B450C: TONDO Fornitura, lavorazione e posa di ferro tondo di acciaio ad aderenza migliorata tipo B 450 C per cemento armato, compresi sfrido e legature. per muretto e fondazione lungo canaletto confine Saccolongo per muretto e fondazione fosso fine pista cicl.	kg	3'871,72	1,00	3'871,72
	SOMMANO...		117,00 49,50		
14 / 7 d.fond_str.02	TOUT-VENANT Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola	kg	166,50	1,15	191,48
	A R I P O R T A R E				28'326,90

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				28'326,90
15 / 11 d.fond_str.03	<p>d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento. 1°tratto su pista cicl. fino via Graspara *(par.ug.=372+23) tra via Graspara e via S. Matteo tra via S. Matteo e fine confine con comune Saccolongo</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p> <p>STABILIZZATO Fornitura e stesa di inertedi cava per la formazione della massicciata stradale, materiale misto di cava e stabilizzato della pezzatura di 0/30 mm compresa la stesa e la cilindratura, rullatura innaffiamento per uno spessore medio finito di cm 20. 1°tratto pist. cicl. fino via Graspara *(par.ug.=3 72+23) tra via Graspara e via S. Matteo tra via S. Matteo e fine confine con comune Saccolongo area cabina fermata bus varie</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc	<p>98,75 107,50 177,50</p> <hr/> <p>383,75</p>	23,00	8'826,25
16 / 12 e.pozzetti.06. 01	<p>POZZETTO ISPEZIONABILE DIM. CM 40X40 Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo vibrato ed armato per raccordo di tubazioni, idoneo per sopportare carichi stradali pesanti, gli oneri relativi all'apertura dei fori e la sigillatura degli stessi con malta di cemento e la formazione del piano di appoggio in calcestruzzo, il rinfiacco per tutta l'altezza pozzetto e per uno spessore di circa 10-15 cm di sabbia, lo scavo e il rinterro; escluso il chiusino in ghisa che sarà valutato a parte. Dim. interne cm 40x40 per pubblica illuminazione x rete acque bianche</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	mc	<p>39,50 29,50 58,00 10,00 4,50</p> <hr/> <p>141,50</p>	25,00	3'537,50
17 / 10 e.pozzetti.06. 06	<p>POZZETTI DI ISPEZIONE cm 120x120 Fornitura e posa in opera di pozzetti rinforzati prefabbricati in calcestruzzo di cemento vibrato ed armato delle dimensioni di cm 120x120x120x15, per ispezioni e raccordi di tubazioni, completi di fondo, compresi i seguenti oneri e materiali: a) Scavo a sezione obbligata e trasporto del materiale di risulta alle PP.DD. b) Realizzazione del letto di posa mediante un massetto di calcestruzzo, dosato a q.li 2.5 di cemento tipo 325, spessore minimo cm 10. c) Rinterro fino alla quota di progetto, con sabbia e materiale arido di cava ben costipato con mezzo meccanico. d) Formazione dei fori d'innesto per le tubazioni principali e d'allaccio ai lotti, con sigillatura degli stessi a mezzo di malta cementizia. e) Soletta sempre in calcestruzzo prefabbricato, spessore cm 15, adatta a sopportare carichi stradali, con foro passo d'uomo per l'ispezione; f) Fornitura e posa in opera di chiusino in ghisa tipo sferoidale diam. 625 mm adatto per sopportare carichi stradali classe D400, formato da telaio esterno e da un coperchio estraibile. Il tutto secondo le indicazioni fornite dalla D.LL. per creare l'ispezione alla condotta esistente D800 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n	<p>6,00 6,00</p> <hr/> <p>12,00</p>	45,00	540,00
18 / 40 e.pozzetti.07. 01	<p>PROLUNGHE PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO VIBRATO E ARMATO PER POZZETTI: Dim. interne 40x40x10 cm Fornitura e posa in opera di prolunghe prefabbricate in calcestruzzo vibrato e armato per pozzetti, compresi lo scavo e il rinterro con sabbia o materiale arido idoneo, la stuccatura dei giunti con malta di cemento ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Dim. interne 40x40x10 cm. x plinto pubblica illuminazione</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO...</p>	n	<p>2,00</p> <hr/> <p>2,00</p>	560,00	1'120,00
	A R I P O R T A R E				42'597,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				42'597,65
19 / 44 e.pozzetti.07. 02	PROLUNGHE PREFABBRICATE IN CALCESTRUZZO VIBRATO E ARMATO PER POZZETTI: Dim. interne 40x40x20 cm Fornitura e posa in opera di prolunghe prefabbricate in calcestruzzo vibrato e armato per pozzetti, compresi lo scavo e il rinterro con sabbia o materiale arido idoneo, la stuccatura dei giunti con malta di cemento ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Dim. interne 40x40x20 cm. x pozzetti pubblica illuminazione x pozzetti acque bianche		6,00 6,00		
	SOMMANO...	n.	12,00	17,00	204,00
20 / 20 e.pozzetti.10. 01	SPOSTAMENTO CADITOIA ESISTENTE Rimozione caditoia esistente con stacco dalle tubazioni di scarico in pvc e successivo riposizionamento su massetto di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore minimo di cm 10, compreso lo scavo e rinterro fino alla quota di progetto, fondo del cassonetto stradale, con sabbia e materiale arido di cava ben costipato con mezzo meccanico, l'innesto delle tubazioni e la sigillatura delle fughe. tratto tra via Graspara e Via S. Matteo		5,00		
	SOMMANO...	n	5,00	50,00	250,00
21 / 38 e.pozzetti.10. 02	CADITOIA Pozzetti con caditoia stradale prefabbricato in calcestruzzo vibro-compresso R'ck 40 N/mmq confezionato con cemento classe 42.5 R, idoneo per sopportare carichi stradali pesanti, a doppio scomparto sifonato, completo di caditoia quadrata curva classe C250 EN 124:1995 in ghisa tipo sferoidale formata da una telaio esterno e da un coperchio con feritoie estraibile, nonché il massetto di sottofondo in conglomerato cementizio dello spessore minimo di cm 10, lo scavo e rinterro fino alla quota di progetto, fondo del cassonetto stradale, con sabbia e materiale arido di cava ben costipato con mezzo meccanico, l'innesto delle tubazioni e la sigillatura delle fughe. Dim. interna del pozzetto cm 50x50x80.		4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00	145,00	580,00
22 / 47 e.pozzetti.11. 01	RICOLLOCAZIONE IN QUOTA DI POZZETTI Ricollocazione in quota del piano stradale di pozzetti, caditoie e chiusini di sottoservizi esistenti. Nella voce di prezzo sono compresi tutti gli oneri necessari: il taglio della pavimentazione esistente, il sollevamento della dima con laterizio pieno e malta cementizia, la sigillatura perimetrale con inerte o calcestruzzo, la ricollocazione del chiusino, la successiva raccordatura in conglomerato bituminoso al piano viabile.		15,00		
	SOMMANO...	n	15,00	60,00	900,00
23 / 15 e.pozzetti.12	CANALETTA PREFABBRICATA SEZ. INT. 10X11.5 Fornitura e posa di canaletta prefabbricata in calcestruzzo vibrato con canale interno di sezione mm 100x115 (sezione di drenaggio 115 cmq), posata su base con rinfianco in calcestruzzo, completa di griglia in acciaio zincato carrabile B125 di larghezza mm 150, compreso l'innesto e la sigillatura della tubazione di scarico e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		7,00		
	SOMMANO...	m	7,00	50,00	350,00
24 / 19 e.pozzetti.20	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di caditoie, sigilli e chiusini per pozzetti sifonati, di raccordo o ispezione in ghisa sferoidale GS 500, costruiti secondo le norme UNI EN 124 classe B 125, C 250 e D 400 (carico di rottura rispettivamente 12,5, 25 e 40 tonnellate), con coperchio autocentrante sul telaio, telaio a struttura alveolare, giunto in polietilene antirumore e antibasculamento, marchiato a rilievo con marchio fabbricante e sigla				
	A R I P O R T A R E				44'881,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				44'881,65
	dell'ente di certificazione. x plinti pubblica illuminazione dim. 40x40 classe B125 x pozzetti pubblica illuminazione dim. 40x40 classe B125 x pozzetti pubblica illuminazione dim. 40x40 classe C250 x pozzetti acque bianche dim. 40x40 classe B125 varie		304,00 80,00 20,00 96,00 16,00		
	SOMMANO...	kg	516,00	2,15	1'109,40
25 / 16 f.tubi.01_3	FORMAZIONE BOCCA DI SCARICO ACQUE BIANCHE Formazione della bocca di scarico della condotta delle acque bianche costituita da una tubazione normale in calcestruzzo rotocompresso del diametro interno mm 200 e lunghezza di m 1 con l'estremità tagliata secondo l'andamento della scarpata del fosso; piastra prefabbricata in cemento armato delle dimensioni cm 100x100 sp. cm 10 con foro centrale per il passaggio del tubo di cemento. Sono compresi lo scavo, il posizionamento e il calcestruzzo per l'allettamento ed il fissaggio, la chiusura con malta di cemento dell'innesto del tubo nella piastra, la regolarizzazione del terreno della scarpata attorno alla piastra e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.		10,00		
	SOMMANO...	n	10,00	60,00	600,00
26 / 30 f.tubi.03	TUBO IN PVC DIAM. 140 MM Formazione e posa in opera di tubazione in P.V.C. tipo 30 extra (colore arancione) per condotte orizzontali, compresi pezzi speciali valutati cadauno pari a m 1 di tubo, letto di sabbia di posa e di copertura dello spessore minimo di cm 15, compreso lo scavo e il rinterro. Diametro esterno mm 140 rete acque bianche: tubo e pz speciali		240,00		
	SOMMANO...	m	240,00	21,00	5'040,00
27 / 45 f.tubi.04	CAVIDOTTO FLESSIBILE A DOPPIA PARETE IN POLIETILENE DIAMETRO MM 125 Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete per uso interrato in Polietilene ad alta densità, diametro mm 125, aventi resistenza allo schiacciamento pari a 750 N, conforme alla norma NF-C 6S171, completo di ogni onere accessorio, pezzi curvi e speciali nonché sfridi. Nel presente lavoro sono inoltre compresi i seguenti oneri: a) realizzazione del letto di posa (spessore minimo cm 10), del rinfilanco e del ricoprimento della tubazione (spessore minimo cm 30) in sabbia; b) fornitura e posa in opera di materiale arido di cava fino alle quote di progetto, compreso il costipamento con idoneo mezzo meccanico; c) realizzazione della colmata mediante un getto di calcestruzzo avente dosaggio di qui 1.50 a mc di cemento tipo 325; come da indicazioni e prescrizioni fornite all'atto esecutivo dalla D.LL., nel caso di attraversamenti stradali la colmata in calcestruzzo è obbligatoria; d) fornitura del nastro segnalatore da porsi in opera tra lo strato di sabbia ed il materiale arido o immediatamente sopra la colmata in Calcestruzzo. Il tutto secondo i particolari costruttivi e le indicazioni fornite all'atto esecutivo dalla D.LL.. per pubblica illuminazione		510,00		
	SOMMANO...	m	510,00	15,00	7'650,00
28 / 14 f.tubi.05	FORMAZIONE FORO SU TUBO IN CLS PER INNESTO SCARICO IN PVC Formazione foro diametro circa 140 mm su tubo prefabbricato di cemento compreso l'innesto e la stuccatura/fissaggio della tubazione in PVC con malta di cemento.		7,00		
	SOMMANO...	n.	7,00	10,00	70,00
29 / 13	PLINTO PREFABBRICATO PER PALO ILLUMINAZIONE (ALTEZZA				
	A R I P O R T A R E				59'351,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				59'351,05
g.imp_ill.03.0 2	FINO A M 6) Plinto prefabbricato per il sostegno palo di illuminazione di altezza fuori terra al massimo fino a 6 m, di dimensioni 1050x610 h. 75 cm, realizzato in cantiere di prefabbricazione con conglomerato cementizio vibrato, fornito in un unico monoblocco dotato di sede cilindrica per l'inserimento del palo e di pozzetto di dimensioni 36x36 cm ispezionabile, per raccordo tubazioni passacavo e collegamento cavi di alimentazione compresi lo scavo, il rinterro con sabbia o materiale arido idoneo, l'innesto dei cavidotti e la sigillatura dei fori con malta di cemento, la formazione del piano di appoggio costituito da uno strato di almeno 20 cm per il drenaggio della acqua di condensa/d'infiltraggio e sovrastante magrone di calcestruzzo, il riempimento del foro porta palo con sabbia e la formazione del tappo di chiusura di malta di cemento ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte, escluso il chiusino in ghisa che sarà valutato a parte, il tutto secondo le indicazioni della D.L. e gli i disegni di progetto. da posizione 10 a pos. 18		9,00		
	SOMMANO...	n	9,00	115,00	1'035,00
30 / 26 g.imp_ill.03.0 3	PLINTO PREFABBRICATO PER PALO ILLUMINAZIONE (ALTEZZA FINO A M 8.00) Plinto prefabbricato per il sostegno palo di illuminazione di altezza fuori terra al massimo fino a 6 m, di dimensioni 111x70 h. 80 cm, realizzato in cantiere di prefabbricazione con conglomerato cementizio vibrato, fornito in un unico monoblocco dotato di sede cilindrica per l'inserimento del palo e di pozzetto di dimensioni 40x40 cm ispezionabile, per raccordo tubazioni passacavo e collegamento cavi di alimentazione compresi lo scavo, il rinterro con sabbia o materiale arido idoneo, l'innesto dei cavidotti e la sigillatura dei fori con malta di cemento, la formazione del piano di appoggio costituito da uno strato di almeno 20 cm per il drenaggio della acqua di condensa/d'infiltraggio e sovrastante magrone di calcestruzzo, il riempimento del foro porta palo con sabbia e la formazione del tappo di chiusura di malta di cemento ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte, escluso il chiusino in ghisa che sarà valutato a parte, il tutto secondo le indicazioni della D.L. e gli i disegni di progetto. da pos. 1 a pos. 9 pos. 19		9,00 1,00		
	SOMMANO...	n	10,00	135,00	1'350,00
31 / 27 h.pav.01.01	CORDONATA DI BORDO DA CM 8 IN CALCESTRUZZO Cordonata in cemento prefabbricata di colore grigio, della sezione di cm 8*23 con estremità incastro maschio e femmina, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo e sigillatura in malta cementizia delle fughe ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. tra via Graspara e via S. Matteo lato sud a contatto con la recinzione esistente		43,00		
	SOMMANO...	m	43,00	18,00	774,00
32 / 29 h.pav.01.02	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO: SEZ. 120/150x250 mm Fornitura e posa di cordonata realizzata in elementi prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso, di lunghezza pari a mm 1000 sezione di mm 120/150 altezza di mm 250, dotato di incastri laterali (maschio-femmina) idonei ad eseguire il montaggio a regola d'arte senza stuccatura delle giunture, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo, i pezzi speciali quali curve e terminali valutati 1 metro di cordonata, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 1°tratto *(lung.=46+44+44+24+24+33+8) 2°tratto *(lung.=23+13+26,5+42+2+40,5+5,5+5+2+22+2 +185+85) varie		223,00 453,50 1,50		
	SOMMANO...	m	678,00	21,00	14'238,00
33 / 33	CORDONATA STRADALE IN CALCESTRUZZO - MODULO				
	A R I P O R T A R E				76'748,05

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				76'748,05
h.pav.01.03	RIBASSATO: SEZ. 120/150x150 mm Fornitura e posa di cordonata realizzata in elementi prefabbricati di calcestruzzo vibrocompresso, di lunghezza pari a mm 1000 sezione 120/150 altezza mm 150, dotato di incastri laterali (maschiofemmina) idonei ad eseguire il montaggio a regola d'arte senza stuccatura delle giunture, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo, i pezzi speciali quali curve e terminali valutati 1 metro di cordonata, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. 1°tratto fino a curva via Graspara *(lung.=18+3) 2°tratto tra via Graspara e confine con Saccolongo *(lung.=6+2,5+5+3+6,5+6,5+4,5+1,5+6,5+1,5+4,5+3,5+1)		21,00		
	SOMMANO...	m	52,50		
			73,50	19,00	1'396,50
34 / 17 h.pav.01.04	BOCCA DI LUPO SU CORDONATA Formazione di bocca di lupo con adeguamento della cordonata stradale, l'innesto del tubo in PVC di diametro 140 mm, il fissaggio e la stuccatura con malta di cemento della bocca a lato strada e leggero avvallamento del ciglio asfaltato, compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		25,00		
	SOMMANO...	n.	25,00	15,00	375,00
35 / 46 h.pav.04	PAVIMENTAZIONE AUTOBLOCCANTE IN MASSELLI DI CALCESTRUZZO PER ISOLA DI SEPARAZIONE Pavimentazione tra le due cordonate dell'isola spartitraffico della pista ciclabile in masselli prefabbricati in calcestruzzo colore "cotto" dim. 7x21 sp. 6 cm, disposti secondo le indicazioni della D.L., posti in opera con semplice accostamento uno all'altro, compresi il sottofondo di circa cm 20 di stabilizzato che dovrà essere ben compattato, il letto di sabbia granitica lavata, a spigoli vivi, passante al vaglio da mm 5, per uno spessore medio di cm 5, la compattazione con piastra vibrante, la sigillatura finale con sabbia lavata di fiume, il taglio dei masselli, sfridi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. ripristino marciapiede 1°tratto ingresso bar ripristino marciapiede 1°tratto per posa plinti il l. e collegamenti isola spartitraffico da 50 curva via Grspara dir. Saccolongo		3,00		
			9,00		
			1,05		
	SOMMANO...	mq	13,05	35,00	456,75
36 / 9 h.pav.05.01	CONGLOMERATO BITUMINOSO: BINDER SEMICHIURO Conglomerato bituminoso tipo binder semichiuso costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale (filler), diametro massimo dell'aggregato mm 20, impastati a caldo in impianto, con legante bituminoso stradale normale in ragione di 4.0-5.0% (riferita al peso degli aggregati) da porsi in opera anche con vibrofinitrice su superfici regolari opportunamente preparate, compresa la fornitura e spandimento dell'emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio in misura non inferiore a 1 Kg per mq, la stesa in opera, la rullatura fino ad ottenere una percentuale di vuoti non superiori al 4-7% e massa volumica 2.2 g/cm3, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. per chiusura asfalto tra ciglio asf. esistente e cordonata 1°tratto *(H/peso=0,08*2,3) 2°tratto da via graspara a via S. Matteo *(H/peso= 0,08*2,3) fine pista collegamento con SP vicion confine con Saccolongo *(H/peso=0,08*2,3) varie		11,96		
			14,35		
			1,47		
			2,22		
	SOMMANO...	t	30,00	55,00	1'650,00
37 / 43 h.pav.06	CONGLOMERATO BITUMINOSO: MANTO D'USURA FINO PER MARCIAPIEDI E PISTA CICLABILE Conglomerato bituminoso tipo usura fine (tappeto fine), conglomerato bituminoso chiuso costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale (filler), diametro massimo dell'aggregato mm 8, impastati a caldo in impianto, con legante bituminoso stradale normale in ragione di 5.5-6.5% (riferita al peso degli				
	A R I P O R T A R E				80'626,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				80'626,30
	<p>aggregati) da porsi in opera anche con vibrofinitrice su superfici regolari opportunamente preparate, compresa la fornitura e spandimento dell'emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio in misura non inferiore a 1 Kg per mq, la stesa in opera, la rullatura fino ad ottenere una percentuale di vuoti non superiori al 3-7% e massa volumica 2.37-2.43 g/cm3, la sigillatura finale con sabbia bitumata e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Spessore finito pari a cm 3.</p> <p>tratto tra via Graspara e S. Matteo</p> <p>tra vai S. Matteo e fine contine con Saccolongo</p> <p>area fermata bus</p> <p>pista in via Graspara lato sx fino inizio marciapiede</p> <p>pista cicl. tra marciapiede in betonella esistente e direzione Cervarese</p>				
	SOMMANO...	mq	1'283,00	6,00	7'698,00
38 / 8 h.pav.06.01	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO: MANTO D'USURA</p> <p>Conglomerato bituminoso tipo usura chiuso costituito da una miscela di pietrischi, pietrischetti, graniglie, sabbie di frantumazione e additivo minerale (filler), diametro massimo dell'aggregato mm 12, impastati a caldo in impianto, con legante bituminoso stradale normale in ragione di 5-6% (riferita al peso degli aggregati) da porsi in opera anche con vibrofinitrice su superfici regolari opportunamente preparate, compresa la fornitura e spandimento dell'emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio in misura non inferiore a 1 Kg per mq, la stesa in opera, la rullatura fino ad ottenere una percentuale di vuoti non superiori al 3-6% e massa volumica 2.4-2.55 g/cm3, la sigillatura finale con sabbia bitumata e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore finito pari a cm 3.</p> <p>su SP</p>				
	SOMMANO...	mq	1'950,00		
	SOMMANO...	mq	1'950,00	5,00	9'750,00
39 / 35 i.segn.00.01	<p>RICOLLOCAZIONE DELLA SEGNALETICA VERTICALE</p> <p>Ricollocazione della segnaletica verticale comprensiva dei seguenti oneri e materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione della segnaletica con relativo plinto di fondazione; - separazione del palo dal basamento in calcestruzzo e deposito del segnale in ambito cantiere o in ambiente idoneo per il successivo riutilizzo; - scavo per il successivo getto del basamento; - ricollocazione del segnale recuperato eseguito con fondazione in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e al tipo di terreno; - conferimento in PP.DD. dei materiali non recuperabili. 				
	SOMMANO...	n.	4,00		
	SOMMANO...	n.	4,00	40,00	160,00
40 / 18 i.segn.01.01	<p>SEGNALETICA VERTICALE: SOSTEGNO CON PLINTO</p> <p>Posa in opera di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo diametro mm 60 e altezza mm 3300, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto. Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.</p> <p>per passaggio pedonale</p> <p>per inizio e fine pista ciclabile</p>				
	SOMMANO...	cadauno	4,00		
	SOMMANO...	cadauno	6,00		
	SOMMANO...	cadauno	10,00	55,00	550,00
41 / 41 i.segn.01.02	<p>SEGNALETICA VERTICALE: TABELLA FORMATO PICCOLO</p> <p>Fornitura e posa segnale verticale costituito da tabella di dimensione piccola in lamiera di ferro dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangente a normale intensità luminosa - Classe 1^ (D.P.R. 16/12/92, n. 495), a "pezzo unico" a microsferi incorporate fissato ad un sostegno in ferro, quest'ultimo valutato a parte, compreso il gruppo di aggancio costituito da una staffa e due bulloni il montaggio del segnale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i segnale completo in opera.</p>				
	A R I P O R T A R E				98'784,30

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O				98'784,30
	per inizio e fine pista ciclabile *(par.ug.=2*6)		12,00		
	SOMMANO...	n	12,00	30,00	360,00
42 / 39 i.segn.01.03	SEGNALETICA VERTICALE: TABELLA FORMATO NORMALE Fornitura e posa segnale verticale costituito da tabella, (quadrato, triangolo, disco, rombo, ottagono) di dimensione normale in lamiera di ferro dello spessore di mm 10/10, fornito e posto in opera, costruito e lavorato come da capitolato, in pellicola rifrangente a normale intensità luminosa - Classe 1^ (D.P.R. 16/12/92, n. 495), a "pezzo unico" a microsfere incorporate fissato ad un sostegno in ferro, quest'ultimo valutato a parte, compreso il gruppo di aggancio costituito da una staffa e due bulloni il montaggio del segnale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare i segnali completo in opera. passaggio pedonale		4,00		
	SOMMANO...	n	4,00	50,00	200,00
43 / 37 i.segn.02.01	SEGNALETICA ORIZZONTALE: STRISCE 15 CM Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce logitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rinfrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità 1,6 kg/mq, in opera compreso ogni onere per l'eventuale pulizia del fondo, il tracciamento, la fornitura del materiale e la segnaletica di cantiere. Per strisce da 15 cm 1°tratto *(lung.=147+147+124) 2°tratto *(lung.=95+72+86+7) varie		418,00		
			260,00		
			20,00		
	SOMMANO...	m	698,00	0,65	453,70
44 / 32 i.segn.02.02	SEGNALETICA ORIZZONTALE: SUPERFICI Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi carrai, zebraature 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, l'eventuale pulizia del fondo, la fornitura del materiale e la segnaletica di cantiere. - per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq passaggi pedonali stop *(lung.=3+4,5+3)		58,50		
			10,50		
	SOMMANO...	mq	69,00	8,00	552,00
45 / 34 i.segn.02.03	SEGNALETICA ORIZZONTALE: SCRITTE, SIMBOLI, FIGURE Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte, simboli e figure a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità 1,1 kg/mq in opera compreso ogni onere per il tracciamento, l'eventuale pulizia del fondo, la fornitura del materiale e la segnaletica di cantiere. - per nuovo impianto. frecce + bici *(par.ug.=10*3)		30,00		
	SOMMANO...	mq	30,00	7,00	210,00
46 / 42 i.segn.03.01	DISSUASORE AD ARCHETTO Fornitura e posa in opera di dissuasore ad archetto costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo e verniciato in bianco e nero (bianco rifrangente in pellicola H.I.) diametro mm 60 spessore mm 2, piedattoni a U di dimensioni cm 100x100, infisso nella pavimentazione, compresa la formazione del plinto con foro per l'inserimento della barriera, il fissaggio con boiaccia di cemento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. 1°tratto-inizio e fine pista ciclabile + fronte bar *(par.ug.=1+2+7) 2°tratto - inizio e fine + retro fermata bus + pon ticello *(par.ug.=2*4+4+14)		10,00		
			26,00		
	A R I P O R T A R E		36,00		100'560,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I	
				unitario	TOTALE
	R I P O R T O		36,00		100'560,00
	archetti riutilizzati voce i.segn.03.01.a		-14,00		
	Sommano positivi...	n	36,00		
	Sommano negativi...	n	-14,00		
	SOMMANO...	n	22,00	55,00	1'210,00
47 / 28 i.segn.03.01. a	RIMOZIONE E SUCCESSIVA POSA DISSUASORE AD ARCHETTO Rimozione e ripristino di dissuasori ad archetto esistenti con successiva posa in opera previa formazione del plinto con foro per l'inserimento della barriera, il fissaggio con boiaccia di cemento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. archetti prelevati nel 2 tratto		14,00		
	SOMMANO...	n	14,00	20,00	280,00
48 / 48 i.segn.10.01	GUARD-RAIL: RIMOZIONE Adeguamento di guard-rail esistente con rimozione di uno palo infisso e di un nastro orizzontale con riposizionamento dell'elemento finale per smusso, compreso lo smaltimento dei materiali di risulta. inizio via San Marco		1,00		
	SOMMANO...	n	1,00	150,00	150,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro				102'200,00
	T O T A L E euro				102'200,00
	Data, 31/07/2013				
	A R I P O R T A R E				

QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO

A. **IMPORTO DEI LAVORI DA APPALTARE** € 102 200,00

1. **Lavori a misura ed a corpo compresi Oneri per la sicurezza**

Pista ciclo/pedonale lungo la S.P. n. 38 "Scapacchiò" - Via San

- | | |
|---------------------------|-------------|
| a. Martino | € 98 280,00 |
| b. Oneri per la sicurezza | € 3 920,00 |

B. **SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

2. **Imprevisti (inclusa IVA)** € 4 143,65

3. **Spese tecniche CNPAIA e IVA** € 8 125,00

- | | |
|--|------------|
| a. Progettazione, Direzione Lavori, Coord. Sicurezza e Contabilità | € 6 500,00 |
| b. Contributo previdenziale - CNPAIA | € 260,00 |
| c. IVA sulle spese tecniche (4a+4b+4c) | € 1 365,00 |

4. **Spese per attività tecnico amministrativa** € 1 022,00

- | | |
|--|------------|
| a. Aliquota 1% sull'importo dei lavori | € 1 022,00 |
|--|------------|

5. **Spese per attività di consulenza e di supporto** € 2 334,33

- | | |
|---|------------|
| a. Onorario e spese per pratica catastale e frazionamenti | € 1 855,00 |
| b. Contributo previdenziale | € 74,20 |
| c. IVA sulle spese di consulenza (5a+5b) | € 405,13 |

6. **Fondo accordi bonari** € 1 236,62

- | | |
|----------|------------|
| a. Oneri | € 1 022,00 |
| b. IVA | € 214,62 |

7. **Fondo acquisizione aree** € 3 460,00

- | | |
|--|------------|
| a. Onere per l'acquisizione delle aree | € 1 260,00 |
| b. Spese notariili, pubblicità, tasse, bolli, ecc. | € 2 200,00 |

8. **Spese per collaudi** € 1 258,40

- | | |
|---------------------------------------|------------|
| a. Collaudo amm.vo o Certificato R.E. | € 1 000,00 |
| b. Contributo previdenziale | € 40,00 |
| c. IVA su spese collaudi | € 218,40 |

9. **IVA sui lavori all'aliquota (10%)** € 10 220,00

Totale somme a Disposizione dell'Amministrazione € 31 800,00

IMPORTO TOTALE (A + B)	€ 134 000,00
-------------------------------	---------------------