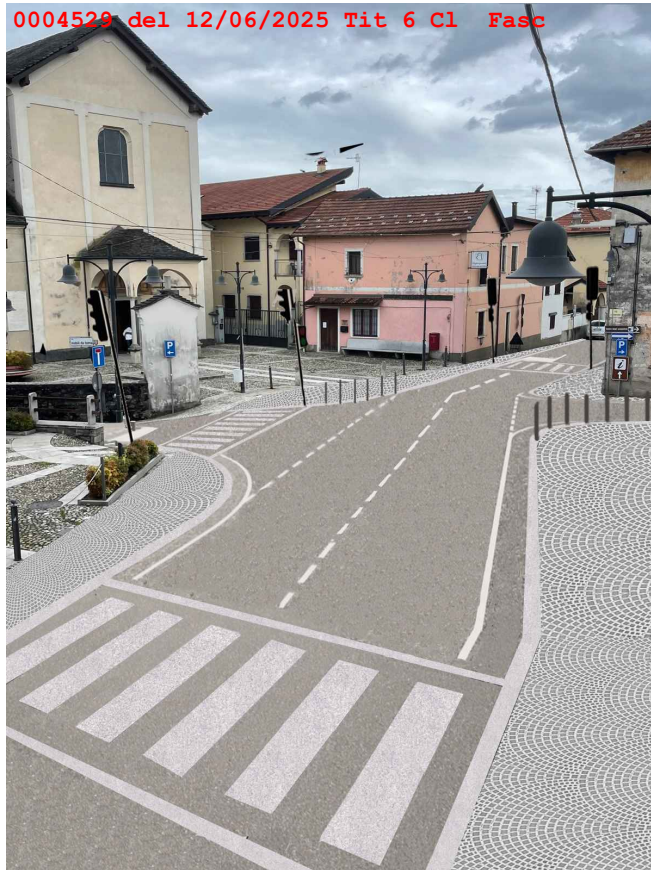


REGIONE PIEMONTE
Provincia di Novara**COMUNE DI**
SAN MAURIZIO D'OPAGLIO**livello progettuale****PROGETTO**
DI FATTIBILITÀ
TECNICO-ECONOMICA**giugno 2025****RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE CON**
ADEGUAMENTO FUNZIONALE DI PIAZZA MARTIRI
ED AREE LIMITROFE**QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA****2.3**

commessa	fase	livello	tipo	numero	rev.	scala
0 2 2 5	P R O	T - E	I M	2.3	a	----

dott. arch. LUCA BERTONA**P.iva 01688850039****C.F. BRT LCU 74P21 B019N****Tel. +39 338.5817583****E-mail. bertonaluca@libero.it****P.E.C. luca.bertona@archiworldpec.it***committente:***COMUNE DI SAN MAURIZIO D'OPAGLIO****Piazza I Maggio, 4 - 28017 - San Maurizio d'Opaglio (NO)****Codice fiscale / Partita Iva: 00344700034****Telefono: +39 0322.967222****Email: municipio@comune.sanmauriziodopaglio.no.it****PEC: protocollo@pec.comune.sanmauriziodopaglio.it**

REVISIONI	e					
	d					
	c					
	b					
	a	Emissione per richiesta autorizzazioni	GIU. 2025	LB / MEB	LB / MEB	LB
	N°	Descrizione	Data	Redatto	Controllato	Approvato

Nome file: 2_CARTELLA E1-ELABORATI ECONOMICI

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A01.A55. 010	Scavo a sezione obbligatoria o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, 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. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento SOMMANO m³	95,04	13,46	1'279,24	587,94	45,960
2 01.A01.B10. 005	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfaccimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale per profondità fino a Cm 15 eseguito a macchina SOMMANO m²	869,21	9,81	8'526,95	5'446,16	63,870
3 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m³	42,40	10,06	426,54	164,56	38,580
4 01.A02.D10. 010	Disfaccimento di pavimentazione in ciottolato o in cubetti di porfido o sienite anche con giunti bitumati o con manto di pietrischetto bitumato per recupero e reimpiego ciottoli e cubetti, compreso il carico e trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico. Per quantitativi oltre m² 10. SOMMANO m²	567,50	25,69	14'579,08	12'087,51	82,910
5 01.A02.F00.0 05	Rimozione di piedritti di sostegno di barriere stradali in profilato metallico, infissi su manufatti viabili o strutture in muratura o cls, compreso l'impiego di ogni mezzo idoneo allo scopo Con trasporto del materiale nei siti indicati dalla D.L. SOMMANO cad	3,00	19,01	57,03	38,23	67,030
6 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SOMMANO m³	32,12	129,33	4'154,08	0,00	
7 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta. In strutture armate. SOMMANO m³	32,12	39,25	1'260,71	1'260,71	100,000
8 01.A04.E00.0 05	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile. Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	32,12	10,21	327,95	216,05	65,880
9 01.A04.F70.0 10	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. In tondino da 4 a 12 mm di diametro. SOMMANO kg	1'183,92	1,41	1'669,33	443,04	26,540
10 01.A04.H10. 005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti. In legname di qualunque forma. SOMMANO m²	30,76	38,76	1'192,26	984,92	82,610
11 01.A11.A20. 005	Provvista, spandimento e pigiatura di ghiaia naturale di cava per sottofondo di pavimenti, marciapiedi, battute di cemento ecc. Per un volume di almeno m³ 0,10 SOMMANO m³	49,24	73,00	3'594,52	2'317,75	64,480
12 01.A12.H25. 005	Posa in opera di lastre in pietra o marmo, per il rivestimento di pareti verticali, la cui provvista sia compensata a metro quadrato, incluse le graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura dalla pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore. SOMMANO m²	29,40	60,35	1'774,29	1'744,48	98,320
	A R I P O R T A R E			38'841,98	25'291,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			38'841,98	25'291,35	
13 01.A21.A40. 005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti. Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20. SOMMANO m²	496,60	8,07	4'007,56	900,90	22,480
14 01.A21.A50. 010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm. SOMMANO m²	620,75	1,56	968,37	464,72	47,990
15 01.A21.A60. 005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra. Su carreggiate stradali e su banchine. SOMMANO m²	620,75	1,91	1'185,63	883,30	74,500
16 01.A21.A60. 010	idem c.s. ...piastra. Su marciapiedi. SOMMANO m²	214,09	2,87	614,44	457,76	74,500
17 01.A21.G55. 005	Posa di geotessile su terreni e manufatti già predisposti quali scarpate livellate, muri di sostegno etc.; puntato, graffiato e cucito a regola d'arte. In fibra di poliestere o simile. SOMMANO m²	834,84	2,59	2'162,24	2'162,24	100,000
18 01.A22.A80. 030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosi, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante. Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10. SOMMANO m²	496,60	18,85	9'360,91	1'126,12	12,030
19 01.A22.A90. 005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,800/m². Per ancoraggio sullo strato di base. SOMMANO m²	496,60	1,13	561,16	88,55	15,780
20 01.A22.A90. 010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,700/m². SOMMANO m²	993,20	0,99	983,27	155,16	15,780
21 01.A22.B00. 015	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 mano 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 5 compressi. SOMMANO m²	496,60	10,60	5'263,96	693,79	13,180
22 01.A22.B20. 010	Provvista e stesa a tappeto di malta bituminosa conforme alle norme tecniche della città, stesa in opera 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 preparazione della massiciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Stesa con vibrofinitrice. Per uno spessore finito pari a cm 3. SOMMANO m²	496,60	8,26	4'101,92	476,64	11,620
23 01.A22.E05.1 15	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					
	A R I P O R T A R E			68'051,44	32'700,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			68'051,44	32'700,53	
24 01.A22.E50.0 15	INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 8 a 10 cm SOMMANO m²	301,71	6,46	1'949,05	576,33	29,570
25 01.A23.A90. 010	Messa in quota al piano strada di chiusini in ghisa nell'ambito di lavorazioni stradali successivamente all'asportazione per scarifica, mediante preventiva realizzazione di nuovo piano di appoggio costituito da cordolo in mattoni pieni e malta di cemento; comprensivo di trasporto dal luogo di eventuale deposito al sito di impiego. [Note: Con il termine di "messa in quota" si prevede il riposizionamento del chiusino alla quota di progetto mediante realizzazione di idoneo cordolo per piano di appoggio.] per dimensioni interne oltre 50x50 e fino a 80x80 SOMMANO cad	24,00	111,14	2'667,36	1'969,05	73,820
26 01.A23.B95. 005	Posa in opera di cordoni retti e curvi di gneiss graniti, sieniti, dioriti e simili, delle dimensioni in uso (larghezza cm 30 altezza cm 25) con smusso di cm 2, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90, comprendente: - lo scavo per far posto al cordone e al sottofondo in calcestruzzo, secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato; - lo strato di conglomerato cementizio (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) per la formazione del letto di posa dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40; - la rifilatura dei giunti e il ripassamento durante e dopo la posa;- la sigillatura con pastina di cemento colata - interventi necessari per eventuali riparazioni e manutenzioni secondo le prescrizioni del capitolato. Ogni opera di scalpellino. Con scavo eseguito a macchina. SOMMANO m	204,42	30,51	6'236,85	4'435,65	71,120
27 01.P18.A20.0 45	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità di cm 10. In conglomerato bituminoso. SOMMANO m	42,48	6,17	262,10	252,14	96,200
28 01.P26.A60.0 20	Granito bianco montorfano In lastre dello spessore di cm. 8. SOMMANO m²	29,40	495,57	14'569,76	0,00	
29 01.P26.A60.0 30	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, esclusivamente per distanze tra sito di lavorazione e impianto comprese tra 5 e i 10 km SOMMANO m³	46,04	3,58	164,82	76,56	46,450
30 01.P26.B00.0 05	idem c.s. ...comprese tra 10 e i 30 km. SOMMANO m³	86,92	6,20	538,90	250,27	46,440
31 01.P28.A15.0 30	Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m³	46,04	2,44	112,34	0,00	
32 04.P80.D02.0 15	Geotessile non tessuto a filo continuo al 100% di propilene coesionato a caldo senza l'impiego di collanti o resine da g/m² 68 a 280, per la costruzione di drenaggi, strade, piazzali, parcheggi, la stabilizzazione del suolo, il controllo dell'erosione, impianti sportivi, giardini pensili. g/m² 280. SOMMANO m²	834,84	1,70	1'419,23	0,00	
	Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino. Palina con anello portadisco "tipo Torino" normale o con disco a bandiera (NS-BS-BM) in tubo di acciaio diam. 60 mm, spessore minimo 3,25 mm, zincata a caldo.le altezze si intendono riferite al netto del portadisco. puo essere richiesta anche con cavallotti saldati per il fissaggio con sistema BAND-IT (BSS). Altezza superiore a 3.10 m SOMMANO cad	11,00	57,48	632,28	0,00	
	A R I P O R T A R E			96'604,13	40'260,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			96'604,13	40'260,53	
33 04.P81.C01.0 20	Transenne, paletti dissuasori e barriere di protezione. Paletto dissuasore in ferro tubolare come a campione, zincato a caldo e verniciato in bianco e nero (bianco rifrangente in pellicola H.I.) altezza da 110 a 130 cm. Diam. 90 mm, sp. 3.25 mm, zincato a caldo e vernic. SOMMANO cad	18,00	23,59	424,62	0,00	
34 04.P83.B01.0 05	Segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente premiscelata (composto di resina alchidica o acrilica) per la demarcazione di passaggi pedonali, di linee di arresto, di zebrature e di altri segni sulla carreggiata computabili a metro quadrato, da tracciarsi ex-novo su nuovi manti o ripristini. La stesa in opera dovrà essere conforme e dovrà rispettare le prescrizioni della normativa UNI-EN 1436, con particolare riguardo ai criteri di efficienza, rifrangenza e antiskid. Passaggi pedonali e altri segni sulla carreggiata tracciati ex-novo su nuovi manti, in colore bianco rifrangente o giallo RAL 1003 SOMMANO m²	8,37	6,85	57,33	26,18	45,670
35 04.P83.C02.0 05	Segnaletica in termo-spruzzato plastico rifrangente. Strisce di mezzzeria, corsia, ecc. per ogni metro lineare di striscia effettivamente spruzzata. Striscia di larghezza di 12 cm SOMMANO m	186,00	0,86	159,96	14,01	8,760
36 04.P83.D06.0 05	Segnaletica in termo-colato plastico. Scritta completa di STOP urbano o TAXI, altezza carattere cm 160 Scritta completa di STOP urbano o TAXI SOMMANO cad	3,00	90,39	271,17	26,90	9,920
37 04.P84.A03.0 05	Posa segnaletica verticale. Posa in opera di qualsiasi tipo di sostegno tubolare di qualsiasi altezza o sviluppo, in qualsiasi tipo di pavimentazione, compresi masselli o lastre in pietra, cubetti di porfido e similari. il prezzo è comprensivo di tutti gli oneri previsti quali: scavo, perforazione, demolizione, basamento in conglomerato cementizio al 250, ripristino della pavimentazione esistente, pulizia dell'area e asportazione del materiale di risulta. Diam. <= 60 mm SOMMANO cad	11,00	49,50	544,50	495,39	90,980
38 04.P84.B08.0 05	Posa segnaletica complementare. Posa in opera di paletto dissuasore tipo citta di Torino (o di altro tipo compresi eventuali paletti porta catadiottri o delineatori di galleria) di diametro fino a mm 100 su qualsiasi tipo di pavimentazione, compreso il blocco di fondazione in CLS e la sigillatura o ripristino della pavimentazione esistente nonche' il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta e la pulizia del sito di intervento. Posa paletto dissuasore SOMMANO cad	18,00	26,27	472,86	441,84	93,440
39 04.P85.A01.0 10	Rimozione segnaletica verticale. Rimozione o recupero di pannello integrativo o segnale stradale di formato diverso. il prezzo è comprensivo del trasporto fino ad impianto di trattamento autorizzato o al magazzino comunale nel caso di recupero. Superficie tra 0,24 e 1,50 mq SOMMANO cad	13,00	5,46	70,98	66,34	93,460
40 04.P85.A04.0 05	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 colmatura della cavita con terreno naturale. Recupero sostegno in terreno naturale SOMMANO cad	8,00	12,41	99,28	92,75	93,420
41 06.A10.B04. 035	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125 SOMMANO m	36,00	10,78	388,08	166,60	42,930
42 06.A10.B04. 045	idem c.s. ...per cavidotto D.160 SOMMANO m	108,00	15,67	1'692,36	533,09	31,500
43 07.A11.K20. 005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere SOMMANO m	144,00	1,50	216,00	216,00	100,000
44 07.P21.V20.0 10	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm SOMMANO m	144,00	0,18	25,92	0,00	
	A R I P O R T A R E			101'027,19	42'339,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			101'027,19	42'339,63	
45 08.P05.B06.0 20	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 50x50x50 SOMMANO cad	2,00	22,46	44,92	0,00	
46 13.P02.A45.0 05	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. SOMMANO cad	2,00	403,84	807,68	86,99	10,770
47 15.P01.A05.0 05	Lantern a semaforica con lampade ad incandescenza o con ottiche a LED, completa dei braccetti di sostegno di qualsiasi tipo, delle visiere, dei conduttori per il cablaggio elettrico interno e per il collegamento al supporto superiore o del cavo per il collegamento alle cassette di derivazione (1 m di cavo tipo FG16OR16 0,6-1Kv o FG7OR 0,6-1Kv), dei puntalini di terminazione preisolati per i vari conduttori e degli accessori di fissaggio di qualsiasi tipo. Il recupero e posa sono comprensivi della codifica, del corretto orientamento, dell'eventuale posa delle lampade ad incandescenza e di tutto quanto necessario per renderla funzionante. Lanterna Semaforica a 3 luci diametro 200 mm con lampade ad incandescenza (FORNITURA) SOMMANO cad	6,00	138,45	830,70	0,00	
48 15.P01.A05.0 65	idem c.s. ...funzionante. Lanterna semaforica di qualsiasi tipologia e composizione ad altezza > di 4 m da terra (POSA) SOMMANO cad	6,00	66,95	401,70	310,67	77,340
49 15.P02.A05.0 10	SOSTEGNI IN GENERE - La posa si deve intendere comprensiva di: verniciatura con fornitura delle vernici occorrenti, messa a piombo del sostegno, eventuale sabbatura o fissaggio all'interno di bussola, sigillatura alla base mediante collarino in cls, collegamento di messa a terra e codifica alfanumerica. Palina semaforica in acciaio zincato a caldo lunghezza mm 4.500 completa di piastrina per la messa a terra, camicia di rinforzo e asola per ingresso cavi costruita secondo quanto indicato nella relativa scheda tecnica (FORNITURA E POSA) Scheda Tecnica Allegato 2 SOMMANO cad	6,00	245,77	1'474,62	431,62	29,270
50 15.P02.A15.0 10	BLOCCHI DI FONDAZIONE - Blocchi di fondazione e collegamenti con pozzetti adiacenti. I blocchi di fondazione vengono eseguiti mediante getto di cls all'interno di uno scavo predisposto senza l'utilizzo di ferri per armatura. In casi particolari la Stazione Appaltante potrà richiedere l'armatura del blocco con quantità e tipologia di ferri definita di volta in volta. Blocco di fondazione, eseguito su qualsiasi tipo di terreno, comprendente lo scavo, l'esecuzione del foro di incastro del palo, o la posa di bussola, la fornitura e posa di tubi in pvc sino a diam. 110 mm per l'ingresso cavi, la fornitura e posa di cls tipo 28/35, la fornitura e posa di un pezzo di tubo flessibile con diam. sino a 63 mm che dal pozzetto adiacente si inserisce all'interno del sostegno sino a raggiungere l'altezza del punto di interramento del sostegno stesso, il trasporto delle macerie ad impianto di trattamento autorizzato, il ripristino del suolo pubblico sulla superficie interessata dal blocco con asfalto a freddo. Secondo le misure ed indicazioni della Direzione Lavori per volume di scavo superiore a m³ 0,50 (FORNITURA e POSA) SOMMANO m³	1,20	299,25	359,10	132,33	36,850
51 15.P04.A05.0 70	CAVI [Note: Nota:I cavi vengono pagati per l'effettiva lunghezza posata misurata tenendo conto delle ricchezze lasciate nei pozzetti. Eventuali sfridi dovuti all'eccedenza lasciata dall'appaltatore per permettergli di procedere alle operazioni di collegamento devono ritenersi compensate nella globalità delle operazioni di Fornitura e Posa.] Cavo in rame multipolare FG16OR 0,6-1 kV con conduttori singoli rivestiti e colorati secondo le normative vigenti. (unicamente di colore nero e numerati singolarmente per formazioni superiori a 4 conduttori), marchiato IMQ avente sezione di 12 x 1,5 mm² (FORNITURA) SOMMANO m	72,70	4,01	291,53	0,00	
52 15.P04.A05.0 87	CAVI [Note: Nota:I cavi vengono pagati per l'effettiva lunghezza posata misurata tenendo conto delle ricchezze lasciate nei pozzetti. Eventuali sfridi dovuti all'eccedenza lasciata dall'appaltatore per permettergli di procedere alle operazioni di collegamento devono ritenersi compensate nella globalità delle operazioni di Fornitura e Posa.] Cavo telefonico TE 4x(2 x 0,6) H/R simmetrico, con dielettrico in polivinilcloruro, a coppie da 0,6 mm, schermatura totale con nastro di alluminio e protezione con guaina					
	A R I P O R T A R E			105'237,44	43'301,24	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			105'237,44	43'301,24	
53	in polivinilcloruro. A quattro coppie (FORNITURA)					
15.P04.A05.1	SOMMANO m	72,70	2,14	155,58	0,00	
45	CAVI [Note: Nota:I cavi vengono pagati per l'effettiva lunghezza posata misurata tenendo conto delle ricchezze lasciate nei pozzetti. Eventuali sfridi dovuti all'eccedenza lasciata dall'appaltatore per permettergli di procedere alle operazioni di collegamento devono ritenersi compensate nella globalità delle operazioni di Fornitura e Posa.] Cavo uni-multipolare, telefonico, coassiale, ottico, ecc. di ogni tipologia e formazione, fascettato ogni 20 cm su fune metallica o in parafil a qualsiasi altezza oppure posato graffettato, con graffette ad ogni 40 cm, comprensivo della fornitura delle graffette (o collari) di fissaggio necessari. Compresa la fornitura delle fascette, per il primo cavo (POSA)					
	SOMMANO m	72,70	3,16	229,73	0,00	
54	idem c.s. ...fascette, per i cavi successivi al primo (POSA)					
15.P04.A05.1	SOMMANO m	72,70	1,38	100,33	0,00	
50						
55	Esecuzione di cavidotto con le modalità e dimensioni prescritte dalla stazione appaltante e comprensivo di: - esecuzione del letto di posa, fornitura e posa di tubi in pvc con diam esterno 110 mm come prescritte nelle specifiche tecniche, fornitura e posa di cls C 12/15, riempimento dello scavo con misto cementato compattato in modo tale da evitare qualsiasi spargimento di ghiaia ed altri inerti, eseguito come indicato nelle prescrizioni e schede tecniche. In casi particolari, qualora sia richiesto dai Settori comunali competenti, può essere richiesto il riempimento con terreno vegetale. Scheda Tecnica allegato 10 Cavidotto a 2 tubi riempimento con misto cementato (FORNITURA E POSA)					
15.P05.A06.0	SOMMANO m	72,70	48,26	3'508,50	1'163,77	33,170
10						
56	DISPOSITIVI ACUSTICI ED ACCESSORI PER PASSAGGI PEDONALI Pulsante di chiamata pedonale, di tipo antivandalo, completo di connessioni per il collegamento del cavo, di curvatura adatta al diametro del sostegno su cui dovrà essere installato (FORNITURA)					
15.P06.A05.0	SOMMANO cad	6,00	165,88	995,28	0,00	
10						
57	DISPOSITIVI ACUSTICI ED ACCESSORI PER PASSAGGI PEDONALI Pulsante di chiamata normale o antivandalo o dispositivo di richiesta per pedoni e non vedenti. Compreso l'eventuale orientamento della freccia di direzione posizionata nella parte inferiore del dispositivo di chiamata per non vedente. Compresa la posa dell'attacco e di tutto quanto necessario per il fissaggio a qualsiasi tipo di sostegno con la fornitura e posa del nastro band-it, dei collegamenti elettrici ed accorgimenti per renderlo funzionante (POSA).					
15.P06.A05.0	SOMMANO cad	6,00	10,62	63,72	37,79	59,300
15						
58	CASSETTE DI DERIVAZIONE Cassette di derivazione di colore grigio ral 7035, con grado di tenuta agli agenti atmosferici IP55, comprensiva di pressacavi, fornitura e posa di eventuali staffette di fissaggio che non comportino la foratura della cassetta, tasselli e nastro a band - it Cassetta di derivazione avente dimensioni fino a 190 x 140 x 70 mm (FORNITURA)					
15.P07.A10.0	SOMMANO cad	6,00	15,54	93,24	0,00	
05						
59	idem c.s. ...di derivazione di qualsiasi dimensione, installata a qualsiasi altezza sia su muro che su palo, comprensiva del collegamento alla morsettiera interna di un cavo in arrivo da regolatore o da altra cassetta. (POSA)					
15.P07.A10.0	SOMMANO cad	6,00	37,64	225,84	158,74	70,290
20						
60	COLLEGAMENTI DI TERRA Dispersore a puntazza per terre a croce in acciaio dolce zincato a fuoco 50x50x5 lunghezza mm 1500, completa di bulloni ed accessori per il collegamento del conduttore di terra (FORNITURA)					
15.P07.A40.0	SOMMANO cad	6,00	14,07	84,42	0,00	
06						
61	COLLEGAMENTI DI TERRA Dispersore a puntazza per terre comprensivo dei collegamenti (POSA)					
15.P07.A40.0	SOMMANO cad	6,00	9,65	57,90	57,90	100,000
10						
62	Pavimentazione a cubetti. Fornitura e posa di pavimentazione realizzata con cubetti, provvisti in prossimità del luogo di posa, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, disposti ad archi contrastanti e paralleli; posati a secco su fondo dello spessore di cm 5-8 composto da sabbia (della Dora, della Stura, del Po) con granulometria adeguata (0/4-0/8) mista a cemento tipo 325 (nelle dosi di 200 kg per m³ di sabbia). Nel prezzo si intendono compresi e compensati la fornitura e la					
26.A04.A10.						
100						
	A R I P O R T A R E			110'751,98	44'719,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			110'751,98	44'719,44	
	posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, l'eventuale realizzazione di pendenze per la formazione di scivoli, la bitumatura dei cubetti attraverso l'innaffiammento, la battitura con piastra vibrante del peso di kg 150 e la spazzatura delle superfici. Laddove non venga eseguita la bitumatura, è prevista la sigillatura dei giunti attraverso la stesura sulle superfici di boiaccia di cemento (beverone formato da sabbia fine 0/2 e cemento), la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura. E' esclusa la preparazione del sottofondo che sara' compensata a parte. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. cubetti in serizzo Antigorio con spigolo variabile da cm 6 a cm 8					
	SOMMANO m²	214,09	91,75	19'642,76	11'984,05	61,010
63 26.P03.F21.0 25	Cordoli in serizzo antigorio retti sezioni cm 20x8 lunghezza a correre.					
	SOMMANO m	204,42	22,24	4'546,30	0,00	
64 29.A05.A05. 010	Analisi chimiche per caratterizzazione rifiuti solidi e liquidi Test di cessione per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186) - attribuzione codice CER e indicazione modalità di smaltimento/recupero.					
	SOMMANO cad	3,00	193,53	580,59	0,00	
65 29.P15.A05.0 20	RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). Cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose (rif.codice CER 17 01 06).					
	SOMMANO t	158,90	16,14	2'564,65	0,00	
66 29.P15.A15.0 10	RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). Miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02).					
	SOMMANO t	54,31	24,89	1'351,78	0,00	
67 29.P15.A25.0 10	RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). 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 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04).					
	SOMMANO t	286,88	17,12	4'911,38	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			144'349,44	56'703,49	39,282
	T O T A L E euro			144'349,44	56'703,49	39,282
	A R I P O R T A R E					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	Riepilogo CATEGORIE			
001	Rimozione e movimenti di materie	15'068,47	12'536,97	83,200
002	Scavi, trasporti ed oneri di discarica	19'083,32	6'272,76	32,870
003	Sottofondi stradali	18'961,80	7'773,64	40,996
004	Pavimentazioni bituminose	20'271,22	2'540,26	12,531
005	Cordolature e marciapiedi in pietra	46'769,96	18'164,18	38,837
006	Impianto semaforico	8'872,19	2'292,82	25,843
007	Sottoservizi	12'759,76	6'118,54	47,952
008	Segnaletica	2'562,72	1'004,32	39,190
	Totale CATEGORIE euro	144'349,44	56'703,49	39,282
	A R I P O R T A R E			

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	R I P O R T O			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
C	LAVORI A CORPO euro	144'349,44	56'703,49	39,282
C:001	OPERE EDILI euro	135'477,25	54'410,67	40,162
C:001.001	Rimozione e movimenti di materie euro	15'068,47	12'536,97	83,200
C:001.002	Scavi, trasporti ed oneri di discarica euro	19'083,32	6'272,76	32,870
C:001.003	Sottofondi stradali euro	18'961,80	7'773,64	40,996
C:001.004	Pavimentazioni bituminose euro	20'271,22	2'540,26	12,531
C:001.005	Cordolature e marciapiedi in pietra euro	46'769,96	18'164,18	38,837
C:001.007	Sottoservizi euro	12'759,76	6'118,54	47,952
C:001.008	Segnaletica euro	2'562,72	1'004,32	39,190
C:002	IMPIANTI euro	8'872,19	2'292,82	25,843
C:002.006	Impianto semaforico euro	8'872,19	2'292,82	25,843
	TOTALE euro	144'349,44	56'703,49	39,282
	Data, _____			
	Il Tecnico Arch. Luca Bertona			
	A R I P O R T A R E			