



COMUNE DI PARMA
SETTORE OPERE PUBBLICHE



Responsabile Unico del Progetto

Ing. Matteo Mochi

Parma Infrastrutture S.p.A.

Progettista delle opere architettoniche

Arch. Davide Marazzi

Collaboratori al progetto

Arch. Maria Belen Aguirre Vaca

Arch. Giorgia Negri

Marazzi Architetti

Progettista delle strutture

Ing. Francesco Picarelli

Progettista impianti elettrici

Ing. Marco Sampietri

COSTEL Progettazioni

Coord. della sicurezza in fase di progettazione

Geom. Federico Comelli

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PIAZZALE CARLO ALBERTO DALLA CHIESA E ZONE LIMITROFE

(CUP I97H23001480004 - CUI L00162210348202400013)

Titolo elaborato:

**INCIDENZA MANODOPERA -
LOTTO 1 - APPALTO PRINCIPALE**

Codice elaborato:

228_PE_LOT1_PRI_TEC_GEN_501_1

Rev.	00	EMISSIONE
	01	Rev. doc. economica Lotto 1- A.P.
Data		05/08/2026
Formato		A4
Scala		-
File		

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Interventi di manutenzione straordinaria Piazzale C.A. Dalla Chiesa e zone limitrofe -APPALTO PRINCIPALE

COMMITTENTE: Parma Infrastrutture S.p.a.

Parma, 05/08/2026

IL TECNICO
Arch. Davide Marazzi

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 MISURA					
1 025218a	Allacciamento di utenza monofase incluso conduttore di protezione, con utilizzo di cavo unipolare o multipolare in guaina protettiva di pvc flessibile, provvista di raccordi filettati e di adattatori alle estremità, lunghezza fino a 1,5 m: sezione conduttori da 1,5 a 4 mmq SOMMANO cad	26,00	30,72	798,72	583,06	73,000
2 205006a	Rimozione di cavo flessibile unipolare con conduttore in rame, incluso l'onere per l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso l'onere di carico, trasporto e scarico a discarica autorizzata: sezione fino a 16 mmq SOMMANO kg	24,00	1,64	39,36	39,36	100,000
3 235016	Pozzetto dimensioni fino a 40 x 40 cm con chiusino in ghisa (Classe C250 - D400), incluse le opere di scavo e reinterro SOMMANO cad	20,00	217,79	4'355,80	1'742,32	40,000
4 235027a	Cavo ottico monomodale OS1 tipo loose monotubo per interno/esterno con riempitivo in gel (gel filled), guaina in PE: 4 fibre armatura dielettrica antiriduttore SOMMANO m	600,00	2,83	1'698,00	849,00	50,000
5 A.003.007.a	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammassamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, la sistemazione, la risagomatura e l'eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. - PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC SOMMANO m³	47,63	214,60	10'221,40	6'031,65	59,010
6 A.003.027.b	DEMOLIZIONE GIUNTI DI DILATAZIONE Demolizione e/o asportazione di esistente struttura e/o apparecchio di giunto di dilatazione su impalcati di opere d'arte, di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. DEMOLIZIONE E/O ASPORTAZIONE DI GIUNTO Compreso l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione od onere, essendo solo esclusa l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. SOMMANO m	18,00	18,40	331,20	101,98	30,790
7 A.46.1.3	Conferimento di materiale di risulta a pubblica discarica autorizzata. Altri rifiuti quali legno, vetro, alluminio, ferro, plastica, ecc. Codici EER (CER) 170203-150102-150106-170202-191205 SOMMANO kg	3'045,08	0,32	974,43	0,00	
8 A.P.V.07.f	Pannello integrativo 80x27 cm all. - CL.2 SOMMANO cadauno	1,00	43,38	43,38	0,00	
9 A.P.V.08.g	Pannello integrativo 50x50 cm all. - CL.2 SOMMANO cadauno	1,00	51,15	51,15	0,00	
10 A.P.V.26.b	Fornitura palo zincato, diametro 60 mm. SOMMANO m	40,00	8,99	359,60	0,00	
11 A.P.V.29.b	Collari in acciaio zincato, diam. 60 - mono SOMMANO cadauno	40,00	1,09	43,60	0,00	
12 A.P.V.34.f	Posa morsetto prolunga di qualunque tipologia. SOMMANO cadauno	2,00	13,50	27,00	0,00	
13 A.P.V.37.a	Posa sostegno diam. 60 mm. SOMMANO cadauno	5,00	49,25	246,25	93,58	38,000
	A R I P O R T A R E			19'189,89	9'440,95	

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			19'189,89	9'440,95	
14 A.P.V.60.b	Posa e rimozione piantane - da 1 a 10 SOMMANO cadauno	10,00	35,42	354,20	191,27	54,000
15 A01.010.010. a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo SOMMANO mc	59,06	5,22	308,29	114,07	37,000
16 A01.010.010. b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti SOMMANO mc	16,00	29,51	472,16	28,33	6,000
17 A03.001.035	Malta cementizia premiscelata, polimero-modificata, superfluida, espansiva, a ritiro compensato, a rischio fessurativo nullo, con elevate resistenze meccaniche a breve termine, per ancoraggi a durabilità garantita di elementi metallici in strutture in calcestruzzo, conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla EN 1504-6 (prodotti per ancoraggio) e dalla EN 1504-3 per malte strutturali di classe R4 di tipo CC e PCC SOMMANO dmc	128,26	5,39	691,32	324,92	47,000
18 A03.007.005. b	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 200 kg/mc SOMMANO mc	3,52	131,91	464,32	83,58	18,000
19 A03.010.005. e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore SOMMANO mq	18,25	35,51	648,06	434,20	67,000
20 A20.046.005. a	Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente: carteggiatura e pulitura con impiego di spazzola metallica SOMMANO mq	14,76	2,52	37,20	29,01	78,000
21 A20.046.005. c	Preparazione di infissi e opere in ferro comprendente: sabbiature commerciali SOMMANO mq	29,17	16,89	492,68	285,76	58,000
22 A21.001.010. a	Stesa e modellazione di terra di coltivo: compresa la fornitura con stesa meccanica: fino a 12 mc SOMMANO mc	4,80	65,46	314,21	75,41	24,000
23 A21.010.005. a	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma espansa secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siti su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 6 a 12 m SOMMANO cad	24,00	220,69	5'296,56	3'972,42	75,000
24 A21.010.005. c	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma espansa secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siti su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 16 a 23 m SOMMANO cad	9,00	473,65	4'262,85	3'111,88	73,000
25 A21.010.005. d	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma espansa secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: siti su strada a traffico medio: esemplari di altezza da 23 a 30 m SOMMANO cad	4,00	855,84	3'423,36	2'499,05	73,000
	A R I P O R T A R E			35'955,10	20'590,85	

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			35'955,10	20'590,85	
26 A21.010.145. c	Estirpazione o frantumazione ceppaie, eseguita con mezzo meccanico, comprensiva di raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere dello smaltimento, compresa la colmataura della buca con terreno vegetale, esclusa la rimozione di cordoli, griglie e quant'altro impedisca la lavorazione: poste lungo viali, strade, parcheggi: Ø del colletto oltre 50 fino a 120 cm SOMMANO cad	3,00	220,34	661,02	304,07	46,000
27 A23.001.005. f	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S355 JR - classe di esecuzione EXC3 SOMMANO kg	1'098,39	3,73	4'096,99	1'884,62	46,000
28 A23.004.005	Raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche per l'eliminazione grossolana della ruggine e delle scaglie di laminazione SOMMANO kg	557,19	0,11	61,29	47,81	78,000
29 A23.004.030. b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso inferiore a 80 kg SOMMANO kg	557,19	0,70	390,03	97,51	25,000
30 AP.A.PO.CO R.01	Solo posa di cordoli per marciapiedi dimensioni commerciali varie in cemento, granito, arenaria, trachite, porfido, ecc., retti o curvi. La lavorazione comprende: -lo scavo a sezione di adeguata larghezza e profondità; -il carico del materiale scavato; -il trasporto del materiale risultante dallo scavo; -gli oneri di scarica relativi al materiale di risulta; -la compattazione del cavo; -il sottofondo e il rinfiando in calcestruzzo Rck 20 spessore cm 10; -la sigillatura e la stuccatura dei giunti; Ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte. SOMMANO m	83,20	37,63	3'130,82	1'568,32	50,093
31 AP.LC.CA.E .c	Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conformi norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N -compreso strado di allettamento in sabbia di cava; -escluse tutte le opere provvisorie, lo scavo, il rinfiando e rinterro; Ø esterno 110 mm, Ø interno 95 mm SOMMANO m	85,00	7,62	647,70	220,15	33,990
32 AP.LC.CFE. D	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica rispondente ai requisiti minimi ambientali (CAM) regolati dal D.M. 256/2022 e sm.i., classe di esposizione XC e dimensione massima degli inerti pari a 22 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: SOMMANO m3	0,00	0,00	0,00	0,00	
33 AP.LC.CFE. D.10	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica rispondente ai requisiti minimi ambientali (CAM) regolati dal D.M. 256/2022 e sm.i., classe di esposizione XC e dimensione massima degli inerti pari a 22 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione ed elevazione: classe di resistenza a compressione C25/30 (Rck 30 N/mmq) SOMMANO m3	140,18	161,50	22'639,08	2'321,38	10,254
34 AP.LC.CFE. D.30	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica rispondente ai requisiti minimi ambientali (CAM) regolati dal D.M. 256/2022 e sm.i., classe di esposizione XC e dimensione massima degli inerti pari a 22 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C ≤ 0,60, gettato in opera, secondo le prescrizioni					
	A R I P O R T A R E			67'582,03	27'034,71	

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			67'582,03	27'034,71	
35 AP.LC.COR. CA.07	tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura: per opere di fondazione ed elevazione: classe di resistenza a compressione C30/37 (Rck 37 N/mm ²), rapporto a/c max ≤0,6 SOMMANO m3	14,48	172,78	2'501,85	239,79	9,584
36 AP.LC.DEM .01	Provvista e posa in opera di cordoli sormontabili in calcestruzzo vibro compresso 42,5 R, tipo "ISOLETTA H 20" con finitura base colore grigio, a sezione trapezoidale, 33x40x(9/20) e della larghezza di cm 40 a norma UNI EN 1340, resistenza a flessione ≥ 3,5 N/mm ² ; la lavorazione comprende: -scavo a sezione di adeguata larghezza e profondità; -il carico del materiale scavato; -gli oneri di scarica relativi al materiale di risulta; -la compattazione del cavo; -allettamento in calcestruzzo Rck 20 spessore cm 15; -il taglio dei cordoli ove necessario; la sigillatura e stuccatura dei giunti; Ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita alla regola dell'arte. SOMMANO m	13,00	81,42	1'058,46	591,76	55,908
37 AP.LC.DEM .03	Rimozione di lastre di pietra di qualsiasi spessore, avendo cura durante la rimozione della loro integrità, compreso l'uso delle apposite attrezzature vacuum, per un eventuale successivo riutilizzo, compreso il carico su appositi bancali, il trasporto, e lo scarico presso la sede dei magazzini Comunali. Si compensa altresì il carico,trasporto e conferimento a discarica (oneri di smaltimento compresi) del sottofondo e del materiale lapideo non più utilizzabile derivante dalla cernita. SOMMANO m2	2'412,58	25,71	62'027,43	32'545,70	52,470
38 AP.LC.DEM .06	Rimozione di pavimentazioni in acciottolato o cubetti di qualsiasi pezzatura compreso il letto di posa, avendo cura durante la rimozione della loro integrità per un eventuale successivo riutilizzo. La lavorazione ricomprende inoltre la cernita, il carico, il trasporto, e lo scarico presso la sede dei magazzini Comunali. Si compensa altresì il carico,trasporto e conferimento a discarica (oneri di smaltimento compresi) del materiale non più utilizzabile derivante dalla cernita. SOMMANO m2	28,20	16,79	473,48	248,16	52,412
39 AP.LC.DEM .07	Demolizione di porzioni di soletta in calcestruzzo, inteso come piano di posa di altre pavimentazioni, avente le seguenti caratteristiche: qualsiasi dosaggio e consistenza, anche leggermente armata, spessore fino a cm. 20 Si intendono comprese tutte le attrezzature e manodopera necessarie alla demolizione e alla salvaguardia delle strutture esistenti, ivi compreso il carico del materiale di risulta su autocarro, il trasporto a discarica ed i relativi oneri di conferimento nonché ogni altro onere per dare l'opera finita e a regola d'arte. SOMMANO m3	80,45	161,66	13'005,55	5'659,66	43,517
40 AP.LC.DEM .08	Rimozione di cordoli in cemento, granito, arenaria, trachite, porfido, ecc., senza onere del recupero. Compreso il carico sui mezzi di trasporto, il trasferimento alle pubbliche discariche nonché gli oneri di conferimento alle stesse. SOMMANO m	236,36	7,77	1'836,52	907,62	49,421
41 AP.LC.DEM .09	Rimozione di cordoli in cemento, granito, arenaria, trachite, porfido, ecc., compreso pulizia, carico, scarico e accatastamento ordinato nei magazzini comunali o in prossimità del cantiere in caso di riutilizzo. SOMMANO m	249,50	15,78	3'937,11	2'370,25	60,203
42 AP.LC.FA.0 1	Demolizione pozzetti impiantistici di qualsiasi natura di sottoservizio, fino alla misura del manufatto 50x50 cm; compresi carico e trasporto in discarica autorizzata oltre ad oneri di smaltimento. Compreso accatastamento dei chiusini in ghisa in area di cantiere per successivo riutilizzo. L'attività sarà da svolgersi, su indicazioni della D.L., in presenza di gestore dell'impianto tecnologico. Esclusi oneri di rimozione e spostamento di impianti. SOMMANO cadauno	1,00	186,52	186,52	87,03	46,660
	A R I P O R T A R E			152'608,95	69'684,68	

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			152'608,95	69'684,68	
43 AP.LC.FA.0 1.a	-i distanziali per la corretta luce di copriferro da terra della maglia metallica; Ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita alla regola dell'arte. SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
44 AP.LC.FA.0 1.b	Ø6 maglie varie SOMMANO kg	1'760,76	2,53	4'454,73	1'901,62	42,688
45 AP.LC.FA.0 2	Ø8/10 maglie varie SOMMANO kg	51,35	2,52	129,40	55,46	42,857
46 AP.LC.FA.0 2.d	Fornitura e posa di acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio pre-lavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
47 AP.LC.FPT. A.d	barre ad aderenza migliorata Ø12-14-12-20-22-24 SOMMANO kg	425,37	1,89	803,96	267,98	33,333
48 AP.LC.FSM. 05	Fornitura e posa in opera di tubi in pvc rigido per pressioni SDR 41 (SN 4 kN/mq), con giunto ed anello elastomerico di tenuta, per condotte di scarico interrato, conformi alle norme UNI EN 1401, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera ad esclusione di: -la formazione del letto di posa; -il rinfianco in materiale idoneo secondo le disposizioni della D.L.; diametro di 200 mm, spessore 4,9 mm SOMMANO m	39,75	28,37	1'127,71	335,89	29,785
49 AP.LC.FSP.0 1	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato, con granulometria continua, miscelato con fresato nella percentuale massima del 30%, compresa la fornitura del materiale, la stesa con eventuale aggiunta di acqua e successiva compattazione con rulli vibranti di idoneo peso; sono ricomprese tutte le eventuali lavorazioni ed oneri necessario per dare un lavoro a perfetta regola d'arte, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. Misurato in opera dopo il costipamento SOMMANO m3	33,49	53,66	1'797,07	380,45	21,170
50 AP.LC.FSP.0 1.a	Fresatura di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatriciaspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale fresato, il trasferimento alle pubbliche discariche e i relativi oneri di discarica. SOMMANO	0,00	0,00	0,00	0,00	
51 AP.LC.FSP.0 1.d	Fresatura di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatriciaspiratrici. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale fresato, il trasferimento alle pubbliche discariche e i relativi oneri di discarica. Per superfici fino a 300 mq e volumi non superiori ai 9,00 mc. SOMMANO m3	1,77	183,24	324,33	109,74	33,835
52 AP.LC.MIQ. N.a	Per superfici superiori ai 2000,01 mq e volumi superiori ai 80,01 mc SOMMANO m3	352,34	83,27	29'339,36	7'134,88	24,318
	Rimozione o sostituzione (esclusa fornitura) e posa in opera a livello della pavimentazione di chiusini e caditoie, già esistenti su carreggiata e/o marciapiedi; la lavorazione comprende tutti i materiali occorrenti per il posizionamento a livello del piano viabile/calpestabile del chiusino/caditoia/valvola (è ammesso solamente l'uso di mattoni in CLS) e rifinitura interna, nonché il raccordo stradale con materiale bituminosi. Le malte e i bottoncini utilizzati dovranno essere del tipo premiscelato a					
	A R I P O R T A R E			190'585,51	79'870,70	

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			190'585,51	79'870,70	
53 AP.LC.MIQ. N.b	resistenza garantita, a rapido indurimento e, in fase preventiva, dovranno essere sottoposti all'approvazione della Direzione Lavori. Per la messa in quota di chiusini di saracinesche, idranti, valvole e sifoni e chiusini aventi luce interna 20x20 e 30x30. SOMMANO cadauno	1,00	92,67	92,67	62,47	67,411
54 AP.LC.MIQ. N.c	Rimozione o sostituzione (esclusa fornitura) e posa in opera a livello della pavimentazione di chiusini e caditoie, già esistenti su carreggiata e/o marciapiedi; la lavorazione comprende tutti i materiali occorrenti per il posizionamento a livello del piano viabile/calpestabile del chiusino/caditoia/valvola (è ammesso solamente l'uso di mattoni in CLS) e rifinitura interna, nonché il raccordo stradale con materiale bituminosi. Le malte e i bottoncini utilizzati dovranno essere del tipo premiscelato a resistenza garantita, a rapido indurimento e, in fase preventiva, dovranno essere sottoposti all'approvazione della Direzione Lavori. Per la messa in quota di di chiusini o caditoie aventi luce interna 40x40, 50x50. SOMMANO cadauno	6,00	135,33	811,98	502,92	61,937
55 AP.LC.MIQ. N.d	Rimozione o sostituzione (esclusa fornitura) e posa in opera a livello della pavimentazione di chiusini e caditoie, già esistenti su carreggiata e/o marciapiedi; la lavorazione comprende tutti i materiali occorrenti per il posizionamento a livello del piano viabile/calpestabile del chiusino/caditoia/valvola (è ammesso solamente l'uso di mattoni in CLS) e rifinitura interna, nonché il raccordo stradale con materiale bituminosi. Le malte e i bottoncini utilizzati dovranno essere del tipo premiscelato a resistenza garantita, a rapido indurimento e, in fase preventiva, dovranno essere sottoposti all'approvazione della Direzione Lavori. Per la messa in quota di di chiusini o caditoie aventi luce interna 60x60, 70x70, 50x70, 60x80, Ø60, Ø70. SOMMANO cadauno	6,00	188,69	1'132,14	646,50	57,104
56 AP.LC.PAV. STRA-C.02. b	Rimozione o sostituzione (esclusa fornitura) e posa in opera a livello della pavimentazione di chiusini e caditoie, già esistenti su carreggiata e/o marciapiedi; la lavorazione comprende tutti i materiali occorrenti per il posizionamento a livello del piano viabile/calpestabile del chiusino/caditoia/valvola (è ammesso solamente l'uso di mattoni in CLS) e rifinitura interna, nonché il raccordo stradale con materiale bituminosi. Le malte e i bottoncini utilizzati dovranno essere del tipo premiscelato a resistenza garantita, a rapido indurimento e, in fase preventiva, dovranno essere sottoposti all'approvazione della Direzione Lavori. Per la messa in quota di di chiusini o caditoie aventi luce interna 70x90, 80x80,90x90, 120x60,125x80 SOMMANO cadauno	3,00	254,61	763,83	436,11	57,095
57 AP.LC.PAV. STRA-C.03. b	Fornitura e posa di conglomerato bituminoso per strato di binder, ottenuto con graniglie e pietrischi rispondenti a quanto richiesto dal C.S.A e con contenuto di materiali riciclati conforme al D.M. 5 agosto 2024 e s.m.i., messo in opera con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa fino a ottenere un piano omogeneo e regolare. È compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato in opera dopo costipamento con bitume "Modificato Soft" SOMMANO m3	185,55	290,42	53'887,43	5'462,59	10,137
58 AP.LC.PAV. STRA-C.03. b	Fornitura e posa di conglomerato bituminoso per strato di usura, ottenuto con graniglie e pietrischi rispondenti a quanto richiesto dal C.S.A e con contenuto di materiali riciclati conforme al D.M. 5 agosto 2024 e s.m.i., messo in opera con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa fino a ottenere un piano omogeneo e regolare. È compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Misurato in opera dopo costipamento con bitume "Modificato Soft" SOMMANO m3	37,11	356,33	13'223,40	1'608,34	12,163
58 AP.LC.POZ. A.01.c	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc.; l'opera finita ricomprende inoltre: -scavo dell'impronta per la posa del manufatto; -il carico del materiale di risulta su autocarro; -il trasporto del materiale presso discariche/centri di recupero; - gli oneri di smatimento; -rinfianco con calcestruzzo Rck 20 spessore 15 cm.					
	A R I P O R T A R E			260'496,96	88'589,63	

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			260'496,96	88'589,63	
59	Dimensioni interne 50 x 50 cm SOMMANO cadauno	3,00	153,27	459,81	201,03	43,720
AP.LC.POZ. F.01.b	Fornitura e posa in opera di canale di scarico in cemento vibrocompresso completo di 2 griglie in ghisa GJS500-7 D 400, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, la lavorazione comprende: -scavo, carico e trasporto del materiale di risulta a discarica/centro di recupero; -oneri di conferimento a discarica/centro di recupero; -sottofondo di posa in cls Rck 20 per uno spessore di cm10; -rinfianco in cls Rck 20 per uno spessore cm 10; ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita alla regola dell'arte. dimensioni mm 226x1000x212h. SOMMANO cadauno	7,50	188,43	1'413,23	129,90	9,192
60	Scarifica meccanica della massicciata stradale, comprese tutte le attrezzature e le operazioni necessarie alla demolizione compreso inoltre il carico sui mezzi di trasporto, il trasferimento alle pubbliche discariche e i relativi oneri di discarica. SOMMANO m3	7,84	56,77	445,08	88,36	19,852
61	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici, compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, nonché la rimozione di trovanti con dimensioni non superiori 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) SOMMANO m3	14,55	7,61	110,73	38,56	34,823
62	Scavo a sezione obbligata effettuato con mezzi meccanici fino alla profondità di 1,5 m, compresa l'estrazione e l'aggottamento di eventuali acque fino ad un battente di 20 cm, le eventuali sbadacchiature e puntellature, nonché la rimozione di trovanti con dimensioni non superiori a 0,25 mc, la regolarizzazione del fondo dello scavo e il carico sui mezzi di trasporto: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO m3	175,14	13,48	2'360,89	1'180,44	50,000
63	Sovrapprezzo per scavo in massicciata di qualsiasi tipo (ghiaia mista naturale o stabilizzata, materiali provenienti da demolizione, ecc.) e di qualsiasi spessore eseguito in occasione di scavi a sezione ristretta, o di sbancamento, comprese tutte le attrezzature e le operazioni necessarie al disfacimento delle sovrastrutture SOMMANO m2	367,25	2,98	1'094,40	356,23	32,550
64	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile. SOMMANO h	28,00	69,59	1'948,52	0,00	
65	Solo posa in opera di pavimentazione in lastre di pietra quarzo arenaria (larghezza 30, 60, 80, 90 cm, lunghezza a correre, sp.5 cm) su allettamento dello spessore di 5 cm di malta premiscelata per posa pietra tipo Mapestone TFB60 Nel prezzo si intendono compresi e compensati, oltre la fornitura, gli oneri per: -fornitura e posa dell'allettamento; -imboiaccatura della faccia inferiore degli elementi additivata con liquido per il miglioramento dell'adesione -formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche -battitura delle piastrelle posate -la sigillatura degli interstizi con malta premiscelata per stuccatura pietra tipo Mapestone PFS2 -pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura -il taglio, lo sfido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte SOMMANO m2	2'706,00	106,95	289'406,70	132'621,06	45,825
66	Preparazione del terreno al trapianto mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione dei ciottoli, sassi ed erbe, completamente a mano nelle parti non raggiungibili a macchina : per aiuole di superfici fino a 200 mq SOMMANO m2	415,00	3,61	1'498,15	920,61	61,450
67	ARBUSTI - Messa a dimora di specie arbustive tappezzanti (esclusa fornitura: vedi specifico capitolo; manutenzione e garanzia vedi cod. 25020047 - 048) in vaso o fitocella, (diam.15,18 o similari), densità di 3-6 piante al mq compresa la fornitura di 30 l di ammendante per mq, la preparazione del terreno, l'impianto degli arbusti, una					
	A R I P O R T A R E			559'234,47	224'125,82	

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			559'234,47	224'125,82	
68 ASSO VER DE_2503005	bagnatura con 30 l acqua al mq, fornitura e stesa telo pacciamante, fornitura e distribuzione in copertura di cm 5/7 di corteccia di resinose o lapillo. SOMMANO m2 Preparazione della pianta al trapianto, mediante: potatura strettamente funzionale al trapianto; disinfezione, con specifici prodotti fungicidi, delle superfici di taglio con diametro superiore a 5 cm.; fasciatura dei tronchi, dove necessario, con teli di juta o stuoie di bambù; legatura della chioma ove necessario. Trapianto della pianta con macchina trapiantatrice che sarà in grado di prelevare la pianta, garantendo la formazione di una zolla compatta di dimensioni tali da comprendere la maggior parte possibile, dell'apparato radicale, e di trasferirla nel nuovo sito, dove precedentemente la stessa macchina avrà realizzato la nuova buca d'impianto. Fornitura e distribuzione sul fondo della buca di terra di coltivo miscelata con torba; concimazione con fertilizzante specifico o micorrize per alberi. Sigillatura della zolla con formazione del tornello. Tutoraggio della pianta mediante 3 o 4 pali tutori d'idonee dimensioni opportunamente controventati, compreso tutti i materiali necessari a garantire un efficace e duraturo ancoraggio. Prima bagnatura e intasamento della zolla. Preparazione della pianta al trapianto e manutenzione successive per un periodo di tre anni. E' necessario che le cure colturali avvengano con puntualità, in particolare le annaffiature dovranno essere eseguite nel periodo da aprile ad ottobre per un numero d'interventi non inferiore a 16. Nel caso di periodi siccitosi si dovrà irrigare anche nel periodo invernale. La quantità di acqua per ogni irrigazione dovrà essere superiore ai 300 litri per pianta. Si dovrà garantire la pulizia periodica del tornello e qualora fosse necessario il ripristino dello stesso. E' compresa: la saturazione con terriccio e torba delle fessure dovute all'assestamento definitivo della zolla, il controllo e l'eventuale ripristino dei pali tutori e dei teli di juta, le concimazioni e, se necessari, i trattamenti fitosanitari. Per piante preparate e messe a dimora in area stradale; per piante con circonferenza del fusto da 45 cm a 100 cm SOMMANO cadauno	415,00	50,71	21'044,66	5'964,06	28,340
69 ASSO VER DE_2503011	Operazione di trapianto per piante con circonferenza del fusto compresa tra 45 cm. e 100 cm, con zolla diametro m.2,50 e volume di mc. 3,2 /3,5. Compresi i costi di trasporto, di tutti gli oneri relativi alle procedure per il permesso al trasporto eccezionale; compreso nolo a caldo di macchina operatrice meccanica indipendente tipo OPITZ 2500 per trapianti, comprensivo di autista specializzato e moviere esperto per la macchina operatrice Per raggio massimo di spostamento piante sino a 2 Km. Per un numero di piante da 1 a 8 SOMMANO a corpo	9,00	1'945,00	17'505,00	0,00	
70 ASSO VER DE_2503012	per ogni esemplare aggiuntivo. SOMMANO cadauno	1,00	1'613,00	1'613,00	0,00	
71 ASSO VER DE_2503020	Garanzia d'attecchimento La tecnica del grande trapianto, se correttamente eseguita, ottiene una buona percentuale d'attecchimento delle piante spostate. Il successo dell'intervento è fortemente influenzato dalla tecnica adottata, dalla specie e dallo stato vegetativo delle piante. Le imprese, esecutrici dei lavori, possono impegnarsi nella corretta esecuzione di tutte le fasi di lavoro per il trapianto, ma non possono garantire l'attecchimento dei soggetti trapiantati né possono impegnarsi nella sostituzione di esemplari, eventualmente non attecchiti, perché spesso si tratta di soggetti unici e con misure fuori degli standard di produzione vivaistica. In alcuni casi è indispensabile garantire al committente la sostituzione in garanzia delle piante non attecchite. Una possibile soluzione è quella di sostituire la pianta secca con altre di analoga specie e portamento ma con dimensioni di standard vivaistico, quindi con circonferenza del fusto sino a un massimo di 35 cm. Tale costo andrà considerato solo se espressamente richiesto dal committente Garanzia d'attecchimento per piante sottoposte a trapianto comprendente, nel caso di disseccamento del soggetto trapiantato: le operazioni di rimozione delle piante disseccate o in pessimo stato vegetativo e tutti i costi relativi allo smaltimento dei rifiuti; la fornitura e messa a dimora di piante di specie e portamento analogo, con circonferenza del fusto sino a 35 cm. per piante con circonferenza del fusto da 45 cm a 100 cm SOMMANO cadauno	9,00	225,00	2'025,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			614'502,13	230'089,88	

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			614'502,13	230'089,88	
72 B01.004.025. d	Demolizione di struttura in calcestruzzo di qualsiasi forma o spessore, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio in attesa del trasporto allo scarico: armato, eseguita con l'ausilio di mezzi meccanici SOMMANO mc	42,10	112,48	4'735,41	2'462,41	52,000
73 B01.005.005. a	Demolizione di condutture fognanti, compreso scavo, rimozione delle macerie e riempimento del fosso con materiale idoneo, convenientemente costipato: per Ø fino a 20 cm SOMMANO m	2,50	18,66	46,65	36,39	78,000
74 B01.013.005	Spicconatura e scrostamento di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compreso l'onere di esecuzione anche a piccole zone e spazzolatura delle superfici SOMMANO mq	8,75	16,84	147,35	114,93	78,000
75 B01.016.075	Demolizione di sottofondo in malta cementizia SOMMANO mc	13,30	156,92	2'087,03	1'627,89	78,000
76 B01.016.095. a	Demolizione di rivestimenti in pietra naturale, per uno spessore massimo di 2 ÷ 3 cm, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico: senza recupero di materiale SOMMANO mq	13,95	16,84	234,92	183,24	78,000
77 B01.064.005. e	Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: terra e rocce diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03 (cod. CER 17.05.04) SOMMANO t	92,49	19,31	1'785,98	0,00	
78 B01.064.005. f	Conferimento alle discariche autorizzate dei rifiuti edili provenienti da cantiere, escluso il costo relativo alla caratterizzazione: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (cod. CER 17.09.04) SOMMANO t	12,00	21,71	260,52	0,00	
79 B02.000.001. a	Rinfianco con materiale incoerente, privo di particelle grosse, di tubazioni, pozzi o pozzetti, costipato con attrezzi leggeri e per strati non superiori a 30 cm. Rinfianco eseguito con aggregato in frazione unica di inerti riciclati (sabbia riciclata) 0/6 mm proveniente da processi di trattamento e recupero di inerti da demolizione. Materiale conforme alle disposizioni dell'allegato 1 del Decreto Ministero della Transazione Ecologica MITE n. 152 del 27 settembre 2022 e conforme alla Norma armonizzata di riferimento UNI EN 13242. Aggregati di riciclo provenienti da lavori edili e demolizioni prodotti in idonei impianti autorizzati e dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del capo II del Regolamento UE n. 305/2011. Si intende compreso: l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Rinfianco eseguito con mezzo meccanico SOMMANO mc	14,87	25,01	371,90	152,48	41,000
80 B02.004.050. b	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, compresa la formazione del foro e sua pulizia. Il prezzo è riferito ad ogni decimetro di lunghezza del tassello o della barra fornita e posata: diametro da 12 mm a 16 mm SOMMANO dm	2'182,24	8,83	19'269,18	10'405,35	54,000
81 B02.013.010	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in calcestruzzo armato mediante malta premiscelata antiritiro: - puntellamento (da compensare a parte); - eliminazione del calcestruzzo di avvolgimento delle barre longitudinali, anche dalla parte interna per almeno 3-4 cm, e, se occorre, anche delle staffe; - asportazione di eventuali precedenti interventi di ripristino che non risultino perfettamente aderenti; - controllo non distruttivo della zona di calcestruzzo integro e spazzolatura meccanica delle superfici; - pulizia accurata con aria compressa e/o acqua in pressione; - eventuale integrazione di armature in acciaio (da compensare a parte); - protezione anticorrosiva delle armature in acciaio immediatamente dopo la pulizia della stessa e bagnatura a saturazione con acqua della superficie di attesa (attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso e utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna per facilitare l'eliminazione dell'acqua libera); - ricostruzione del calcestruzzo eliminato mediante applicazione a cazzuola o a spruzzo di malta o betoncino tixotropico a ritiro controllato o a base di legante espansivo; - nebulizzazione di acqua durante le prime 24 ore di indurimento SOMMANO mq	2,96	90,82	268,83	64,52	24,000
82 C.A.N.15.c	POMPA PER CALCESTRUZZO: - autocarrata braccio 40 m quota fissa SOMMANO cad	2,00	180,00	360,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			644'069,90	245'137,09	

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			644'069,90	245'137,09	
83 C.A.N.1A.b	POMPAGGIO: - per getti fino a 30 m³. SOMMANO m³	14,48	9,00	130,32	0,00	
84 C.A.N.3S	Maggiorazione per diametro massimo di aggregati = 15 mm SOMMANO m³	14,48	5,75	83,26	0,00	
85 C01.043.020. 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 alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II: lato 90 cm SOMMANO cad	1,00	57,19	57,19	0,00	
86 C01.043.080. a	Segnali di "precedenza nei sensi unici alternati" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 45 Art. 114 del Regolamento di Attuazione, art. 39 del Nuovo Codice della Strada), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I: lato 40 cm SOMMANO cad	7,00	27,02	189,14	0,00	
87 C01.043.090. b	Segnali di "precedenza nei sensi unici alternati" con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro (fig. II 45 Art. 114 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 SOMMANO cad	5,00	57,05	285,25	0,00	
88 C01.043.110. 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 alluminio 25/10, rifrangenza classe II: Ø 60 cm SOMMANO cad	3,00	53,97	161,91	0,00	
89 C01.043.145. a	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 alluminio 25/10, rifrangenza classe I: 40 x 20 cm SOMMANO cad	1,00	16,03	16,03	0,00	
90 C01.058.070	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati dalla D.L SOMMANO cad	20,00	6,89	137,80	86,81	63,000
91 C01.058.075	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido SOMMANO cad	4,00	17,19	68,76	39,19	57,000
92 C01.058.105	Rimozione di caditoie in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio SOMMANO kg	503,00	2,84	1'428,52	885,68	62,000
93 C02.019.225. b	Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, rispondente ai requisiti CAM (Criteri Ambientali Minimi), rilievo antisdrucciolo, rivestita con vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibasculamento in polietilene, con marcatura riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie di scarico non inferiore a 990 cmq, peso totale 55 kg circa SOMMANO cad	2,00	306,52	613,04	55,17	9,000
94 C03.010.038. a	Lastra tattile per esterni in pietra naturale di prima scelta per la formazione di percorsi per non vedenti e ipovedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie di percorso, carrabili, predisposta per il montaggio con il sistema LVE (loges TAG RFG) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, conforme alle normative EN 1341, EN 1342 ed EN 1343, in opera con malta bastarda su adeguato sottofondo da pagarsi a parte: in basalto lavico, avente resistenza a carico di rottura monoassiale dopo prove di gelività di 170-210 Mpa, SOMMANO m²					
	A R I P O R T A R E			647'241,12	246'203,94	

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			647'241,12	246'203,94	
95 C03.010.038. b	spessore totale 50 mm: svolta ad angolo, 600 x 600 mm SOMMANO cad	9,00	414,62	3'731,58	74,63	2,000
96 C03.010.038. c	Lastra tattile per esterni in pietra naturale di prima scelta per la formazione di percorsi per non vedenti e ipovedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie di percorso, carrabili, predisposta per il montaggio con il sistema LVE (loges TAG RFG) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, conforme alle normative EN 1341, EN 1342 ed EN 1343, in opera con malta bastarda su adeguato sottofondo da pagarsi a parte: in basalto lavico, avente resistenza a carico di rottura monoassiale dopo prove di gelività di 170-210 Mpa, spessore totale 50 mm: incrocio, 600 x 600 mm SOMMANO cad	13,00	562,88	7'317,44	73,18	1,000
97 C03.010.038. d	Lastra tattile per esterni in pietra naturale di prima scelta per la formazione di percorsi per non vedenti e ipovedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie di percorso, carrabili, predisposta per il montaggio con il sistema LVE (loges TAG RFG) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, conforme alle normative EN 1341, EN 1342 ed EN 1343, in opera con malta bastarda su adeguato sottofondo da pagarsi a parte: in basalto lavico, avente resistenza a carico di rottura monoassiale dopo prove di gelività di 170-210 Mpa, spessore totale 50 mm: attenzione servizio, 200 x 600 mm SOMMANO cad	116,25	87,21	10'138,17	608,29	6,000
98 C03.010.038. e	Lastra tattile per esterni in pietra naturale di prima scelta per la formazione di percorsi per non vedenti e ipovedenti, superficie antiscivolo con disegni e rilievi per le diverse tipologie di percorso, carrabili, predisposta per il montaggio con il sistema LVE (loges TAG RFG) ovvero sensori a radiofrequenza idonei alla comunicazione vocale con ausili elettronici dedicati, conforme alle normative EN 1341, EN 1342 ed EN 1343, in opera con malta bastarda su adeguato sottofondo da pagarsi a parte: in basalto lavico, avente resistenza a carico di rottura monoassiale dopo prove di gelività di 170-210 Mpa, spessore totale 50 mm: rettilineo, 300 x 600 mm SOMMANO cad	1'631,64	68,68	112'061,04	8'964,89	8,000
99 D-A-E.1Z-0a	Casseformi per getti in calcestruzzo, compresi disarmo e ponteggi di servizio: per opere di fondazione (plinti, travi rovesce) SOMMANO m²	28,13	17,40	489,46	0,00	
100 D-A-E.1Z-0e	Casseformi per getti in calcestruzzo, compresi disarmo e ponteggi di servizio: per pilastri e travi ribassate SOMMANO m²	17,73	32,90	583,32	0,00	
101 D-A-E.1Z-0h	Casseformi per getti in calcestruzzo, compresi disarmo e ponteggi di servizio: per rampe di scale rette SOMMANO m²	5,09	50,30	256,03	0,00	
102 D.E.A.03.a	Oneri per conferimento in discarica di rifiuti speciali Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione - Codice CER 17 09 04 SOMMANO t	34,32	14,00	480,48	0,00	
103 D.E.A.03.b	Oneri per conferimento in discarica di rifiuti speciali Terre e rocce da scavo - Codice CER 17 05 04 SOMMANO t	38,43	32,00	1'229,76	0,00	
104 D.E.A.03.d	Oneri per conferimento in discarica di rifiuti speciali Conglomerato cementizio non armato in blocchi - Codice CER 17 01 01 SOMMANO t	170,04	14,00	2'380,56	0,00	
105 D.E.A.04.a	Oneri per conferimento di terre e rocce da scavo Rientranti nei limiti definiti dalla Tabella 1 - Colonna A SOMMANO m³	68,00	8,00	544,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			799'066,79	256'429,48	

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			799'066,79	256'429,48	
106 D02.001.030. e	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: unipolare FG16R16 - 0,6/1 kV: sezione 10 mmq SOMMANO m	3'190,00	4,38	13'972,20	6'427,21	46,000
107 D02.001.040. b	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	20,00	4,39	87,80	46,53	53,000
108 D02.001.040. d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6-1 kV, non propagante l'incendio e la fiamma conforme EN 60332-1-2, EN 50399 e ai requisiti della Normativa Europa Regolamento UE 305/2011- Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35318, classe Cca-s3,d1,a3: tripolare FG16OR16 - 0,6/1 kV: sezione 6 mmq SOMMANO m	120,00	6,77	812,40	349,34	43,000
109 D02.019.005. e	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisorie e di scavo, Ø esterno: 90 mm SOMMANO m	295,00	9,19	2'711,05	1'247,08	46,000
110 D06.013.005. a	Cavo UTP non schermato, multicoppie, conduttori in rame 24 AWG, conforme ISO-IEC 11801, installato in canalina o tubazione, queste escluse: 4 coppie, guaina in pvc, cat. 6, classe di reazione al fuoco Eca SOMMANO m	40,00	2,60	104,00	47,84	46,000
111 E.24.02.50.0 01	DOCUMENTAZIONE E CERTIFICAZIONE Fornitura documentazione di certificazione di dorsale ottica multimodale/monomodale costituita da misure di attenuazione bidirezionale e dal valore medio di attenuazione in dB (computato eseguendo la semisomma tra le due attenuazioni nelle due direzioni di misura), per ogni fibra, realizzate con banco ottico multimodale (1310 nm) – monomodale (1550 nm), certificato di calibrazione del banco ottico in corso di validità. La documentazione di certificazione deve attestare che l'attenuazione media attesa per ogni tratta dovrà essere per le fibre multimodali pari a 1,2+0,4L dove L è la lunghezza della dorsale in Km e per le fibre monomodali 1,2+0,24L Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Documentazione e certificazione dorsale in fibra ottica SOMMANO cad	4,00	373,47	1'493,88	1'150,28	77,000
112 M.02.02.01.0 9	F.P.O. di tubo di rame in verghe. F.P.O. di tubo di rame crudo Cu-DHP (Cu+AG > 99,90 %) in verghe in conformità alla norma UNI-EN 1057 completo di qualsiasi pezzo speciale, di materiali di consumo e staffaggio, compreso raccordi con le tubazioni esistenti, accessori, sfondi e ciascun altro onere, relativo alla fornitura e posa in opera, sino a dare un lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro esterno 28x1,5 mm. SOMMANO m	6,00	46,89	281,34	78,78	28,000
113 N.P.01	Rimozione di pavimentazione in lastre di vetro stratificato sp. 1+1 cm, poste su passerella a quota 7 m, eseguita manualmente con idonee attrezzature, compreso calo a terra, accatastamento, nolo piattaforma elevabile, carico, trasporto e smaltimento a discarica autorizzata. SOMMANO mq	55,80	57,10	3'186,18	1'384,96	43,468
114 N.P.02	Fornitura e posa di doghe in acciaio zincato a caldo per passerelle, forate e bugnate, antitacco e antiscivolo cat. R12 (DIN 51130 27°<35°), fori diam. 8 mm con svasatura verso l'alto antiscivolo e verso il basso per lo scolo delle acque, dim. doghe L. 20x300 cm, H. 4 cm, sp. 20/10, tipo profilo LB 200 di ABAGRIGLIATI, dotate di certificazione CAM. SOMMANO m2	55,80	197,38	11'013,80	2'065,72	18,756
115 N.P.03	Fornitura e posa in opera di plinti prefabbricati monolitici realizzati in cls armato e vibrato con finitura industriale e con pozzetto di ispezione incorporato 40x40 cm (foro netto), tipo ditta CMC cod. modello 00952, muniti di foro superiore per alloggiamento di un palo per illuminazione, di fori passanti per il passaggio dei cavi e di un foro					
	A R I P O R T A R E			832'729,44	269'227,22	

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			832'729,44	269'227,22	
116 N.P.04	centrale sul fondo del pozzetto per la messa a terra, compresi il calo e il posizionamento con mezzo meccanico, escluso il chiusino in ghisa. I plinti saranno realizzati mediante tecnologie che consentono il confezionamento di un cls altamente compatto, impermeabile e dotato di elevata durabilità, come prescritto dalle norme UNI EN 206 e UNI EN 11104. Dimensioni plinto 100x120xH100 cm. SOMMANO cadauno	21,00	676,21	14'200,41	385,77	2,717
117 N.P.05A	Pulizia di pavimentazione in pietra in quarzo arenaria e basalto e rivestimenti in basalto con idropulitrice (pressione max 150 bar). SOMMANO m2	5'257,50	1,77	9'305,78	3'259,65	35,028
118 N.P.05B	Spostamento di aiuola esistente 2x2 m previa rimozione dei cordoli metallici mediante l'utilizzo di martello demolitore, con successivo recupero e posa dei cordoli in nuovo sito indicato dalla D.L. La lavorazione comprende: - la rimozione e recupero dei cordoli in acciaio dal sottofondo; - il carico del materiale da rimuovere; - il trasporto del materiale; - gli oneri di discarica relativi al materiale; - la posa dei cordoli esistenti in acciaio con sottofondo e rinfiato in calcestruzzo Rck 20 spessore cm 10; Ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte. SOMMANO cadauno	5,00	404,42	2'022,10	1'614,20	79,828
119 N.P.05C	Spostamento di aiuola esistente 4x4 m previa rimozione dei cordoli metallici mediante l'utilizzo di martello demolitore, con successivo recupero e posa dei cordoli in nuovo sito indicato dalla D.L. La lavorazione comprende: - la rimozione e recupero dei cordoli in acciaio dal sottofondo; - il carico del materiale da rimuovere; - il trasporto del materiale; - gli oneri di discarica relativi al materiale; - la posa dei cordoli esistenti in acciaio con sottofondo e rinfiato in calcestruzzo Rck 20 spessore cm 10; Ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte. SOMMANO cadauno	0,50	808,83	404,42	322,85	79,830
120 N.P.05D	Demolizione di aiuola esistente 2x2 m previa rimozione dei cordoli metallici mediante l'utilizzo di martello demolitore. La lavorazione comprende: - la rimozione dei cordoli in acciaio dal sottofondo; - il carico del materiale da rimuovere; - il trasporto del materiale; - gli oneri di discarica relativi al materiale; Ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte. SOMMANO cadauno	4,00	338,11	1'352,44	750,88	55,520
121 N.P.06	Demolizione di aiuola esistente 4x4 m previa rimozione dei cordoli metallici mediante l'utilizzo di martello demolitore. La lavorazione comprende: - la rimozione dei cordoli in acciaio dal sottofondo; - il carico del materiale da rimuovere; - il trasporto del materiale; - gli oneri di discarica relativi al materiale; Ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta alla regola dell'arte. SOMMANO cadauno	1,00	676,22	676,22	375,45	55,522
122 N.P.07	Sigillatura degli interstizi tra le lastre della pavimentazione in quarzo arenaria con malta premiscelata per stuccatura pietra tipo Mapestone PFS2, previa bagnatura delle lastre e pulizia dal materiale incoerente e dai depositi di sporcizia. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, oltre la fornitura del materiale, gli oneri per la pulizia superficiale con getto d'acqua e segatura. SOMMANO m2	3'669,00	14,09	51'696,21	8'475,39	16,395
123 N.P.08	Spostamento di manufatti in pietra previa imbracatura, sollevamento e collocazione nel luogo designato dalla D.L.. SOMMANO cadauno	2,00	661,16	1'322,32	765,60	57,898
124	Spostamento delle rastrelliere per biciclette esistenti, mediante il loro sollevamento, carico e trasporto su autocarro fino ai magazzini comuali e successiva ricollocazione nel luogo designato dalla D.L.. SOMMANO cadauno	40,00	109,46	4'378,40	2'113,60	48,273
	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce					
	A R I P O R T A R E			918'087,74	287'290,61	

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			918'087,74	287'290,61	
N.P.08-C01. 052.005.a	longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfele 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 SOMMANO m	150,00	1,00	150,00	7,50	5,000
125 N.P.09	Solo posa in opera di rivestimento in lastre di basalto sp. 2 cm, previa pulizia del supporto che dovrà essere compatto e privo di parti friabili. Le lastre saranno posate con distanziatori per le fughe della larghezza di 3 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati, oltre la fornitura, gli oneri per: - la posa delle lastre mediante idoneo collante; -il taglio, lo sfido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; -pulizia finale. SOMMANO m2	13,95	62,46	871,32	396,18	45,469
126 N.P.09-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 microsfele 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 SOMMANO m	250,00	1,25	312,50	15,63	5,000
127 N.P.10	Fornitura e posa di cordoli in acciaio corten, compreso bauletto in cls e ogni onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte. SOMMANO m	2,40	86,82	208,37	40,54	19,454
128 N.P.12	Fornitura e posa di canale di drenaggio tipo "200 City Drain" della ditta PIRCHER, realizzato in conformità alla norma EN 1433 con sistema di getto in cls fluido del tipo C50, ecosostenibile e totalmente riciclabile, con ridotto assorbimento dell'acqua. Rispondente alla classe di esposizione XA2 per la resistenza agli ambienti chimici aggressivi. Con giunzione "maschio/femmina" e giunto di sicurezza per un perfetto accoppiamento. Completo di telaio zincato spessore 4 mm incorporato nei bordi del canale dotato di 4 punti per il fissaggio di sicurezza delle griglie. Dotato di asole laterali per lo scarico di eventuali infiltrazioni d'acqua sotto la pavimentazione. Completo di certificato CAM. Dimensioni esterne 1000x260x310 mm, luce interna 200 mm, peso 88 kg. Classe di carico A15-D400. Compresa la griglia in ghisa sferoidale a feritoie antitacco. Dimensioni esterne 500x246x45 mm, peso 8,6 Kg. Classe di carico D400. SOMMANO m	58,21	256,21	14'913,98	1'895,32	12,708
129 N.P.12-A.P. O.03.h	Segnaletica orizzontale, vernice acrilica nuovo impianto sosta, strisce da 12 cm. SOMMANO m	180,00	1,55	279,00	27,90	10,000
130 N.P.13	Fornitura di lastre in quarzo arenaria grigia, dotata di ottime caratteristiche tecniche non soggette ad alterazioni, un elevato grado di compattezza con ottime resistenze alle sollecitazioni meccaniche e agli urti, bassa gelività ed elevata resistenza allo scivolamento, per applicazioni esterne con climi freddi e umidi e forti escursioni termiche. Spessore 4-5 cm, formati di larghezza 30, 60, 80, 90 cm e lunghezza a correre, superficie in piano naturale di cava, coste segate, compresi l'imballo e il trasporto franco cantiere. SOMMANO m2	1'499,70	78,79	118'161,37	0,00	
131 N.P.13-C01. 052.015.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebratura eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfele 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 SOMMANO mq	40,00	6,94	277,60	13,88	5,000
132 N.P.14-C01. 052.020.a	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfele di vetro, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale, misurata vuoto per pieno: per nuovo impianto SOMMANO mq	40,00	5,91	236,40	11,82	5,000
133 N.P.15	Fornitura di tozzetti in basalto grigio, superficie piano naturale, lati tranciati, formato 10x10, spessore 6 cm, compresi l'imballo e il trasporto franco cantiere.					
	A R I P O R T A R E			1'053'498,28	289'699,38	

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			1'053'498,28	289'699,38	
134 N.P.16	SOMMANO m2 Fornitura di cordoli in pietra quarzo arenaria grigia, con due facce a vista fiammate, lati segati, smusso a 45°, dim. 17xH25x50 cm, compreso trasporto franco cantiere.	137,00	82,43	11'292,91	0,00	
135 N.P.17	SOMMANO m Fornitura di cordoli in pietra quarzo arenaria grigia, con due facce a vista fiammate, lati segati, smusso a 45°, dim. 12xH25x100 cm, compreso trasporto franco cantiere.	52,00	81,66	4'246,32	0,00	
136 N.P.19	SOMMANO m Fornitura di cordoli in pietra quarzo arenaria grigia, con due facce a vista fiammate, lati segati, smusso a 45°, dim. 12xH25x100 cm, compreso trasporto franco cantiere.	15,00	56,14	842,10	0,00	
137 N.P.27	SOMMANO m2 Fornitura di lastre in basalto da rivestimento, sp. 2 cm, piano fiammato, coste segate, dimensioni 35x50 cm.	13,95	56,14	783,16	0,00	
138 N.P.28	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di chiusini a riempimento tipo ACO Access Cover Paving GS120, realizzati in acciaio zincato 1.0037 con zincatura a caldo spessore > 60 micron. Costituito da due elementi: telaio ed elemento superiore a riempimento rimuovibile. Il sistema comprende viti di fissaggio, piastre angolari di rinforzo e chiavi di sollevamento a brugola per una rapida e semplice rimozione del chiusino dalla sua sede. Dotato di guarnizioni per una perfetta tenuta all'acqua e agli odori e di zanche di ancoraggio per un semplice posizionamento. Conforme alla normativa UNI EN 124 per classe di carico D400 e con le seguenti caratteristiche dimensionali: • Luce netta 600 x 600 mm • Altezza telaio 144 mm • Profondità incasso 120 mm • Peso 69,1 kg • Classe di carico D400	3,00	1'516,69	4'550,07	251,46	5,527
139 N.P.30	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di chiusini a riempimento tipo ACO Access Cover Paving GS120, realizzati in acciaio zincato 1.0037 con zincatura a caldo spessore > 60 micron. Costituito da due elementi: telaio ed elemento superiore a riempimento rimuovibile. Il sistema comprende viti di fissaggio, piastre angolari di rinforzo e chiavi di sollevamento a brugola per una rapida e semplice rimozione del chiusino dalla sua sede. Dotato di guarnizioni per una perfetta tenuta all'acqua e agli odori e di zanche di ancoraggio per un semplice posizionamento. Conforme alla normativa UNI EN 124 per classe di carico D400 e con le seguenti caratteristiche dimensionali: • Luce netta 500 x 500 mm • Altezza telaio 144 mm • Profondità incasso 120 mm • Peso 69,1 kg • Classe di carico D400	4,00	1'209,81	4'839,24	335,28	6,928
140 N.P.35	SOMMANO cadauno Fornitura di voltatesta in quarzo arenaria da collocare gli angoli delle rampe di raccordo della pavimentazione.	4,00	104,89	419,56	0,00	
141 N.P.36	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di grigliato in acciaio zincato e verniciato a polvere (RAL a scelta del progettista), da collocare sopra aiuola esistente, antitacco, costituito da profili a L perimetrali sui tre lati di appoggio, piatti H 50 mm, sp. 3 mm, tagliato a misura 400x60 cm.	2,00	782,18	1'564,36	25,98	1,661
142	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di chiusini a riempimento tipo ACO Access Cover Paving GS120, realizzati in acciaio zincato 1.0037 con zincatura a caldo spessore > 60 micron. Costituito da due elementi: telaio ed elemento superiore a riempimento rimuovibile. Il sistema comprende viti di fissaggio, piastre angolari di rinforzo e chiavi di sollevamento a brugola per una rapida e semplice rimozione del chiusino dalla sua sede. Dotato di guarnizioni per una perfetta tenuta all'acqua e agli odori e di zanche di ancoraggio per un semplice posizionamento. Conforme alla normativa UNI EN 124 per classe di carico D400 e con le seguenti caratteristiche dimensionali: • Luce netta 700 x 700 mm • Altezza telaio 144 mm • Profondità incasso 120 mm • Peso 111 kg • Classe di carico D400	4,00	1'724,04	6'896,16	335,28	4,862
	A R I P O R T A R E			1'088'932,16	290'647,38	

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			1'088'932,16	290'647,38	
N.P.37	realizzati in acciaio zincato 1.0037 con zincatura a caldo spessore > 60 micron. Costituito da due elementi: telaio ed elemento superiore a riempimento rimuovibile. Il sistema comprende viti di fissaggio, piastre angolari di rinforzo e chiavi di sollevamento a brugola per una rapida e semplice rimozione del chiusino dalla sua sede. Dotato di guarnizioni per una perfetta tenuta all'acqua e agli odori e di zanche di ancoraggio per un semplice posizionamento. Conforme alla normativa UNI EN 124 per classe di carico D400 e con le seguenti caratteristiche dimensionali: • Luce netta 800 x 800 mm • Altezza telaio 144 mm • Profondità incasso 120 mm • Peso 146 kg • Classe di carico D400 SOMMANO cadauno	1,00	2'229,97	2'229,97	83,82	3,759
143 N.P.38	Fornitura e posa di chiusini a riempimento tipo ACO Access Cover Paving GS120, realizzati in acciaio zincato 1.0037 con zincatura a caldo spessore > 60 micron. Costituito da due elementi: telaio ed elemento superiore a riempimento rimuovibile. Il sistema comprende viti di fissaggio, piastre angolari di rinforzo e chiavi di sollevamento a brugola per una rapida e semplice rimozione del chiusino dalla sua sede. Dotato di guarnizioni per una perfetta tenuta all'acqua e agli odori e di zanche di ancoraggio per un semplice posizionamento. Conforme alla normativa UNI EN 124 per classe di carico D400 e con le seguenti caratteristiche dimensionali: • Luce netta 400 x 400 mm • Altezza telaio 144 mm • Profondità incasso 120 mm • Peso 50,4 kg • Classe di carico D400 SOMMANO cadauno	16,00	869,76	13'916,16	1'341,12	9,637
144 N.P.39	Sistema di giunzione a pavimento tipo K WPROOF della ditta TECNOKGIUNTI per giunti carrabili impermeabili fino a 100 mm soggetti ad elevati movimenti fino a +/-40 mm per parcheggi e piazzali in ambienti residenziali, commerciali ed industriali soggetti a traffico di auto, veicoli con pneumatici e mezzi di soccorso. Il sistema è realizzato con sottostruttura in acciaio zincato ed alluminio e finitura in acciaio INOX ad alto spessore. L'impermeabilizzazione è realizzata da una speciale membrana non forata nè interrotta, saldabile a se stessa ed alle adiacenti guaine bituminose con aria calda ed è protetta da un soffietto superficiale a doppia cavità in gomma/pvc da esterni, saldabile a caldo con se stesso per garantire continuità. Senza fissaggi in vista. Il sistema compensa anche cedimenti verticali. A scelta membrane interne non forate compatibili anche con pvc e poliolefine. Compresa la posa mediante predisposizione ai lati del giunto di due strisce di guaina bituminosa alle quali saldare a caldo le ali della banda fuoriuscente dal profilo per garantire la continuità della linea impermeabile. SOMMANO m	0,00	1'126,43	0,00	0,00	33,587
145 N.P.40	Fornitura e posa di primer anticorrosivo tipo FLOORFIX 44 a base di resine epossidiche per migliorare l'adesione al supporto e spolvero finale di graniglia di quarzo. Successiva fornitura e posa in un unico strato di cappa asfaltica impermeabilizzante tipo MASTIC ASPHALT MA 4 TIPO B, composta da inerti, sabbie di idonea granulometria, da filler, da bitume distillato 35/50, bitume ossidato, stesa alla temperatura di 200 -220 gradi centigradi posta in un unico strato andando a saturare le rugosità del massetto sul quale la cappa viene applicata e stesa in modo tale da garantire uno spessore costante finito di MM 10. SOMMANO m2	876,90	28,07	24'614,58	3'167,90	12,870
146 N.P.41	Fornitura e posa di cappa asfaltica impermeabilizzante tipo MASTIC ASPHALT MA 4 TIPO B, composta da inerti, sabbie di idonea granulometria, da filler, da bitume distillato 35/50, bitume ossidato, stesa alla temperatura di 200 -220 gradi centigradi per ricoprire le piastre metalliche e la bulloneria delle piastre di base dei parapetti. SOMMANO m2	59,09	19,78	1'168,80	51,89	4,440
147 N.P.42	Impermeabilizzazione dei risvolti verticali metallici mediante, membrana impermeabilizzante liquida tipo GUSS TOP VERTICAL, pigmentata, monocomponente, pronta all'uso. Presenta elevata resistenza alla radiazione UV ed è formulata per applicazioni su superfici verticali anche in condizioni operative critiche, inclusi intervalli termici compresi tra 0°C e +45°C e supporti con presenza di umidità variabile, da leggermente umidi fino a completamente bagnati (superficie satura d'acqua). Il sistema garantisce stabilità prestazionale in presenza di cicli di shock termico. Il prodotto viene applicato in un unico strato continuo con spatola, rullo o pompa airless, assicurando la completa uniformità del rivestimento ed evitando la presenza di interruzioni o difetti di copertura, con una resa di 300/400 g/m². La					
	A R I P O R T A R E			1'130'861,67	295'292,11	

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			1'130'861,67	295'292,11	
148 N.P.43	membrana dovrà essere di colore grigio. SOMMANO m	150,58	23,61	3'555,19	2'060,23	57,950
	Ricoprimento della piastra di base esistente e dei due nuovi angolari 150x150x10 in corrispondenza dei parapetti lungo i due tratti trasversali a lato degli scaloni ad ovest ed ad est con gomma liquida tipo Bostik o similare. Il prodotto deve essere certificato secondo EN 1504-2, EN 14891 e EN 15814. Il prezzo è relativo all'intervento in corrispondenza del singolo montante.					
	SOMMANO cadauno	28,00	133,57	3'739,96	1'071,80	28,658
149 NP.AP.FPE. 01	Fonitura a pie' d'opera di graniglia n° 0 (zero) per integrazione nella misura del 30% del premiscelato MAPESTONE TBF 60 o altro prodotto avente stesse caratteristiche.					
	SOMMANO t	66,69	29,99	2'000,04	368,13	18,406
150 NP.AP.LC.D SP.04	Rimozione di elementi parapetonali o dissuasori, l'attività da svolgersi ricomprende: - demolizione della pavimentazione circostante nella misura necessaria alla rimozione dell'elemento; - rimozione dell'elemento metallico; - riempimento delle forometrie mediante calcestruzzo premiscelato; - carico e trasporto dell'elemento presso magazzino della stazione appaltante; Ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita alla regola dell'arte.					
	SOMMANO cadauno	46,00	56,83	2'614,18	1'540,08	58,913
151 NP.AP.LC.P SR.01	Realizzazione di riprese di getto monolitiche tra calcestruzzo fresco e calcestruzzo indurito mediante applicazione di adesivo epossidico bicomponente tipo "EPORIP". Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita alla regola dell'arte					
	SOMMANO m2	206,82	15,17	3'137,46	140,64	4,483
152 NP.AP.LC.S PC.05	Fornitura e posa in opera di conglomerato alleggerito a base di argilla espansa idrorepellente tipo Lecapiù 2-3 di classe granulometrica 1-4 mm e boiaccia di cemento tipo 42,5 nella quantità di 200 kg di polvere di cemento per m3 di miscela. Confezionato in opera, pompabile. La massa volumica a secco dovrà essere inferiore a 850 kg/m3, la resistenza media a compressione non inferiore a 5 MPa secondo UNI EN 12390-3. Nel prezzo sono compresi la fornitura e il trasporto del materiale, le stese dello stesso costipato, gli oneri relativi a mezzi e mano d'opera necessari per dare il lavoro eseguito a regola d'arte secondo quanto prescritto dal capitolato speciale d'appalto.					
	SOMMANO m3	258,74	311,98	80'721,71	4'124,32	5,109
153 NP.AP.TR.0 01.c	Trasporto a magazzino comunale, a rifiuto, a centro di stoccaggio intermedio o centro di recupero del materiale proveniente da scavi, scarifiche, demolizioni con recupero del materiale ecc ecc; da utilizzarsi per la lavorazione eseguita se questa non ricomprende il trasporto. Si intendono ricompresi tutti gli oneri ad esclusione di quelli di smaltimento/discardica.					
	Con autocarro di portata utile superiore a 22,0 t					
	SOMMANO m3*km	3'909,24	0,95	3'713,78	1'446,42	38,947
154 NP.IE.CI.001	Fornitura e posa in opera di palo speciale per arredo urbano tipo SHIFT PRO, finitura grigio antracite, con n°1 testa LED orientabile integrata e n.3 teste LED orientabili aggiuntive, alimentazione 220-240 V, dimmerazione DALI-2/PUSH, temperatura colore 3000 K, CRI 80, classe II, IP66, IK10, flusso luminoso 2.966 lm cad., potenza 30,4 W cad., corpo in alluminio e diffusore in vetro extra chiaro; n.1 testa LED rotonda, alimentazione 220-240 V, dimmerazione DALI-2/PUSH, temperatura colore 3000 K, CRI 80, classe II, IP66, IK10, flusso luminoso 1.862 lm, potenza 17,9 W, ottica integrata a emissione 360°. Compresi flangia di ancoraggio per palo SHIFT PRO, base copripalo per pali Ø150 mm colore grigio antracite cod.24, tappo predisposto per sensore IoT Ready Zhaga colore grigio antracite, cablaggi interni, accessori di fissaggio, collegamenti, orientamento delle teste, montaggio, taratura iniziale e prove funzionali. Marca Simes, sistema SHIFT PRO o similare. Codici componenti: palo con testa orientabile integrata versione speciale; teste orientabili S.1491W.24; testa rotonda S.1471W.24; flangia S.1489; base copripalo S.2899.24; tappo Zhaga S.1479.24.					
	SOMMANO cadauno	16,00	10'120,73	161'931,68	7'688,96	4,748
155 NP.IE.CI.007	Fornitura di dongle D-TEKT RADIO USB, cod. speciale, costituito da interfaccia radio USB per configurazione, programmazione e messa in servizio locale dei rivelatori/ sistemi di controllo D-TEKT, idoneo al collegamento a PC o dispositivo compatibile per parametrizzazione dei sensori, regolazione logiche di funzionamento, soglie, temporizzazioni e verifica comunicazione radio. Compresi eventuali accessori di collegamento, documentazione tecnica, primo utilizzo per configurazione del sistema e					
	A R I P O R T A R E			1'392'275,67	313'732,69	

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			1'392'275,67	313'732,69	
156 NP.IE.CI.008	ogni altro onere necessario per dare il dispositivo utilizzabile a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	2'539,24	2'539,24	0,00	
157 NP.IE.CI.101	Programmazione e messa in servizio del sistema di controllo D-TEKT tramite dongle USB radio D-TEKTUSB, comprendente collegamento a PC o dispositivo compatibile, riconoscimento dispositivi, associazione dei rivelatori, configurazione dei parametri di funzionamento, soglie di intervento, temporizzazioni, livelli di regolazione, logiche di comando e verifica della comunicazione radio. Compresi test funzionali in campo, prove di rilevamento, eventuale affinamento delle tarature, consegna configurazione finale. SOMMANO cadauno	1,00	1'276,00	1'276,00	0,00	
158 NP.IE.CI.103	Fornitura e posa in opera di punto luce illuminazione pubblica stradale, costituito da palo cilindrico Ø102 mm, altezza totale 7,80 m, spessore 4 mm, zincato e verniciato colore RAL 7016, completo di guaina protettiva alla base del medesimo colore, tappo di sommità, portella di ispezione verniciata RAL 7016, morsetteria interna completa di n.1 fusibile e accessori di montaggio; completo di apparecchio illuminante LED per installazione su palo, corpo in alluminio, driver incluso, ottica tipo DM11, flusso luminoso 4.400 lm, potenza assorbita 36 W, efficienza nominale 122 lm/W, temperatura colore 3000 K, alimentazione 220-240 V 50/60 Hz, fascio 95x158°. Compresi movimentazione, posa, fissaggi, cablaggi interni al palo, collegamenti alla morsetteria e alla linea predisposta, collegamento di terra ove previsto, accessori di fissaggio dell'apparecchio, prove di accensione, verifica funzionale e ogni altro onere necessario per dare il punto luce installato, completo e funzionante a regola d'arte. Palo cod. C 7800/4-102 o similare; apparecchio marca Philips, modello BGP282 LED50-4S/830 DM11 UniStreet/LumiStreet Gen2 Mini o similare. SOMMANO cadauno	4,00	1'482,80	5'931,20	240,28	4,051
159 NP.IE.QE.00 1	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante LED segnapasso da incasso a parete, idoneo per installazione in ambiente esterno, completo di modulo LED integrato, alimentazione 220-240 V 50/60 Hz, funzionamento ON/OFF non dimmerabile, temperatura colore 3000 K, flusso luminoso apparecchio 266 lm, potenza assorbita 4 W, efficienza 67 lm/W, CRI 80, ULR 0%, classe di isolamento II, grado di protezione IP65, resistenza agli urti IK10, durata minima apparecchio 70.000 h a Ta 25°C, cavo di alimentazione lunghezza 6 m. Compresi corpo apparecchio, modulo LED, fissaggi, accessori di montaggio, collegamento alla linea di alimentazione predisposta, cablaggi, prove di accensione, verifica funzionale e ogni altro onere necessario per dare l'apparecchio installato e funzionante a regola d'arte. Escluse opere murarie, predisposizione dell'incasso. Simes Ghost L 240, cod. C.8334W o similare. SOMMANO cadauno	12,00	604,84	7'258,08	1'081,32	14,898
160 NP.IE.QE.00 2	Modifica di quadro elettrico esistente denominato QIP2 "Quadro Illuminazione Pubblica 2", finalizzata all'alimentazione dei nuovi circuiti di illuminazione pubblica, comprendente lo smontaggio e la rimozione degli interruttori esistenti a servizio dei corpi illuminanti dismessi, la fornitura e posa in opera all'interno della carpenteria esistente di nuovi interruttori magnetotermici differenziali, relativi sezionatori di fase per circuiti trifase, contatti ausiliari di segnalazione/intervento associati agli interruttori MTD, scaricatori di sovratensione SPD completi di relativi fusibili o dispositivi di protezione di backup, cablaggi interni, morsettiere, conduttori, capicorda, canaline, targhette identificative, aggiornamento delle etichettature di quadro, collegamenti alla barra di terra, prove funzionali, verifiche di corretto intervento e ogni altro onere, accessorio e lavorazione necessari per dare il lavoro finito, funzionante e realizzato a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	1'713,85	1'713,85	256,51	14,967
161 NP.IE.SM.00	Modifica di quadro elettrico esistente denominato QIP3 "Quadro Illuminazione Pubblica 3", finalizzata all'alimentazione dei nuovi circuiti di illuminazione pubblica, comprendente lo smontaggio e la rimozione degli interruttori esistenti a servizio dei corpi illuminanti dismessi, la fornitura e posa in opera all'interno della carpenteria esistente di nuovi interruttori magnetotermici differenziali, relativi sezionatori di fase per circuiti trifase, contatti ausiliari di segnalazione/intervento associati agli interruttori MTD, scaricatori di sovratensione SPD completi di relativi fusibili o dispositivi di protezione di backup, cablaggi interni, morsettiere, conduttori, capicorda, canaline, targhette identificative, aggiornamento delle etichettature di quadro, collegamenti alla barra di terra, prove funzionali, verifiche di corretto intervento e ogni altro onere, accessorio e lavorazione necessari per dare il lavoro finito, funzionante e realizzato a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	2'063,82	2'063,82	285,20	13,819
	A R I P O R T A R E			1'413'057,86	315'596,00	

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			1'413'057,86	315'596,00	
1	smontaggio del corpo illuminante, rimozione del sostegno, delle derivazioni elettriche, dei cavi afferenti e delle tubazioni/corrugati di collegamento fino al primo punto di derivazione utile o pozzetto esistente. Voce completa di rimozione di morsettiere, giunzioni, accessori di fissaggio, piccoli ancoraggi, , l'accantonamento temporaneo, il carico, il trasporto e il conferimento a centro autorizzato dei materiali di risulta, oneri di smaltimento, messa in sicurezza delle linee residue, pulizia dell'area di intervento e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	638,88	638,88	602,48	94,303
162 NP.IE.SM.00 2	Smantellamento di palo esistente per illuminazione esterna, di altezza variabile, completo di apparecchi illuminanti/proiettori installati, comprensivo di preventiva messa fuori tensione del circuito, verifica assenza tensione, scollegamento elettrico, smontaggio dei proiettori, rimozione del palo, delle morsettiere, dei cablaggi interni, dei cavi di alimentazione e delle derivazioni elettriche afferenti fino al primo punto di sezionamento, derivazione o pozzetto utile. Compresi accessori di fissaggio, staffe, morsetti, giunzioni, tubazioni/corrugati terminali eventualmente interferenti con la rimozione, materiali di consumo, sigillatura e messa in sicurezza delle linee residue, accantonamento temporaneo, carico, trasporto e conferimento dei materiali rimossi a centro autorizzato, compresi oneri di smaltimento. Compresi mezzi d'opera, attrezzature di sollevamento ove necessarie, delimitazione dell'area di intervento, pulizia finale e ogni altro onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	14,00	536,81	7'515,34	6'278,16	83,538
163 NP.IE.SM.00 3	Smantellamento di sistema illuminante componibile lineare esistente, installato in esterno su struttura sopraelevata e montanti di sostegno, comprensivo di preventiva messa fuori tensione dei circuiti, verifica assenza tensione, scollegamento elettrico, rimozione dei corpi illuminanti, delle canalizzazioni, dei cablaggi interni, delle linee di alimentazione afferenti, delle cassette, giunzioni, morsettiere, staffe, mensole, elementi di fissaggio, traversi e componenti metallici costituenti il sistema. Compresi mezzi d'opera e attrezzature idonee per lavorazioni in quota, trabattello, piattaforma mobile o mezzo equivalente, sezionamento degli elementi in parti trasportabili, accatastamento temporaneo in area di cantiere, carico, trasporto e conferimento dei materiali di risulta presso centro autorizzato, compresi oneri di smaltimento e/o recupero, materiali di consumo, sigillature, messa in sicurezza delle linee residue, delimitazione dell'area di intervento, pulizia finale e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	4'117,40	8'234,80	5'912,00	71,793
164 NP.IE.VS.00 0	Fornitura e posa in opera di rack dati per sistema TVCC, costituito da armadio rack 19" completo di pannello passacavo con spazzola, pannello/multipresa 19" con n.6 prese 16A, collettore di terra, n.2 pannelli ottici 19" 12 posizioni, bussola LC duplex, kit vassoi portagiunzioni, accessori di fissaggio, minuterie, cablaggi interni, passacavi, etichettatura, collegamenti equipotenziali interni e predisposizione per attestazione delle dorsali in fibra ottica provenienti dai pali TVCC. Compresi montaggio dell'armadio, installazione degli accessori rack, e ogni altro onere necessario per dare il rack completo, installato e predisposto al collegamento delle telecamere a regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	1'731,09	1'731,09	427,70	24,707
165 NP.IE.VS.00 1	Fornitura e posa in opera di sistema TVCC da esterno completo di palo e telecamera, costituito da palo cilindrico Ø102 mm, altezza 5,00 m, verniciato RAL 7016, completo di guaina protettiva alla base del medesimo colore, portella di ispezione RAL 7016, tappo di testata, morsettiera interna con n.1 fusibile e accessori di montaggio; completo di telecamera IP bullet IR da esterno per videosorveglianza, sensore CMOS 1/2,8", risoluzione max 8 MP, ottica varifocale motorizzata 3,2-10,2 mm, IR 30 m, Day/Night ICR, WDR 120 dB, codec H.265/H.264/MJPEG, streaming multiplo, interfaccia RJ45 10/100 BASE-T, alimentazione PoE IEEE 802.3af Classe 3, P max 12 W, slot microSD fino a 256 GB, analisi video ed eventi, grado IP66, IK10. Compresi staffa/supporto di fissaggio telecamera, cablaggi interni al palo, collegamenti alla linea dati/PoE predisposta, accessori di fissaggio, messa a terra ove prevista, configurazione base, puntamento, prove funzionali e ogni onere per dare l'opera installata e funzionante a regola d'arte. Palo mod. C 5000/3-102 o similare; telecamera marca Hanwha Vision, mod./cod. QNO-C9083R o similare. SOMMANO cadauno	1,00	2'293,69	2'293,69	480,56	20,951
166 NP.IE.VS.00 2	Fornitura e posa in opera di telecamera IP bullet IR da esterno per videosorveglianza, sensore CMOS 1/2,8", risoluzione max 8 MP, ottica varifocale motorizzata 3,2-10,2 mm, IR 30 m, Day/Night ICR, WDR 120 dB, codec H.265/H.264/MJPEG, streaming multiplo, interfaccia RJ45 10/100 BASE-T, alimentazione PoE IEEE 802.3af Classe 3, P max 12 W, analisi video ed eventi, grado IP66, IK10, idonea per installazione su palo					
	A R I P O R T A R E			1'433'471,66	329'296,90	

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			1'433'471,66	329'296,90	
167 NP.PO.CU. MP	esistente di illuminazione pubblica o su struttura/parete di edificio. Compresi staffa, collari, bracci, piastre, supporti di fissaggio e accessori idonei alla specifica installazione, cablaggi di raccordo, collegamento alla linea dati/PoE predisposta, configurazione base, puntamento dell'area di ripresa, prove funzionali e ogni onere per dare l'opera installata e funzionante a regola d'arte. Marca Hanwha Vision, mod./cod. QNO-C9083R o similare. SOMMANO cadauno	3,00	1'799,88	5'399,64	1'441,68	26,700
168 VEN25-01.0 5.009.00	Solo posa in opera di pavimento in basalto, eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati ad archi contrastanti su allettamento dello spessore di 4 -5 cm di malta premiscelata per posa pietra tipo Mapestone TFB60. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie alla smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura,e la contemporanea battitura mediante adeguato compattatore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi con malta premiscelata per stuccatura pietra tipo Mapestone PFS2, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO m2	146,00	95,11	13'886,06	6'377,28	45,926
169 VEN25-01.1 6.011.00	SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CONTORNI,BANCALI E SOGLIE Smontaggio e rimozione di contorni,bancali,soglie,zoccolini,battiscopa,pedate ed alzate in marmo o pietra naturale di qualsiasi tipo e sezione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale eccedente, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte SMONTAGGIO E RIMOZIONE DI CONTORNI,BANCALI E SOGLIE SOMMANO m	25,00	22,55	563,75	252,11	44,720
170 VEN25-04.0 8.004.d	FORNITURA E POSA DI FOGLI SOTTOZAVORRA IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera di fogli sottozavorra costituiti da teli nerofumo o trasparenti in polietilene posati a secco, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm e saldati con nastro biadesivo butilico di larghezza 15 mm. In particolare il telo dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate ed accettate dalla D.L.: - peso 200 g/m²; - spessore 0.2 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il sostegno provvisorio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. FORNITURA E POSA IN FOGLI SOTTOZAVORRA POLIETILENE SOMMANO m²	2'096,00	5,45	11'423,20	376,96	3,300
	FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO Fornitura e posa in opera di manufatti in ghisa-cemento quali chiusini, caditoie etc. da porre su manufatti già predisposti di fori o di passo d'uomo. La lavorazione dovrà essere eseguita nel rispetto delle prescrizioni contenute nelle Norme Tecniche. La voce di prezzo comprende inoltre la segnalazione delle aree di lavoro per tutta la durata del cantiere secondo le vigenti normative e le prescrizioni contenute negli elaborati progettuali e le disposizioni impartite dall'Ufficio di Direzione Lavori e gli eventuali oneri occorrenti per la regolamentazione o le interruzioni del traffico durante le operazioni lavorative. Contabilizzato per il peso nominale dell'elemento risultante dagli elaborati di progetto. FORNITURA E POSA DI MANUFATTI IN GHISA-CEMENTO - CLASSE D SOMMANO kg	140,00	5,82	814,80	51,82	6,360
	Parziale LAVORI A MISURA euro			1'465'559,11	337'796,75	23,049
	T O T A L E euro			1'465'559,11	337'796,75	23,049
	----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----					
	A R I P O R T A R E					

