

COMUNE DI BERGAMO
PROVINCIA DI BERGAMO
Via Borgo Palazzo / Via Daste Spalenga

OPERE DI COMPLETAMENTO URBANIZZAZIONI SECONDARIE RELATIVE ALL'INTERVENTO EDILIZIO "NUOVI ALLOGGI E.R.P." IN VIA BORGO PALAZZO-VIA DASTE E SPALENGA - AMBITO "A" - PROGETTO NORMA PN9 A.d.P. "Palatenda".



D. 15 – STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA

Bergamo, 27/09/2024



I PROGETTISTI
Ing. Massimo Ruotolo
Ing. Elisabetta Foresta
Dott. Mario Carminati

ALER Bergamo Lecco Sondrio

Sede legale: via Mazzini 32/A – 24128 Bergamo – tel. 035 259595 – PEC direzione@pec.alerbg.it

Sede operativa Lecco: via Giusti 12 – 23900 Lecco – tel. 0341 358311 - PEC aler.lecco@pec.regione.lombardia.it

Sede operativa Sondrio: piazza Radovljica 1 – 23100 Sondrio – tel. 0342 512999 - PEC aler.so@pec.retesi.it

C.F. e P.IVA 00225430164

COMUNE DI BERGAMO
VIA BORGO PALAZZO /
VIA DASTE E SPALENGA

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: OPERE DI COMPLETAMENTO URBANIZZAZIONI SECONDARIE
RELATIVE ALL'INTERVENTO EDILIZIO "NUOVI ALLOGGI E.R.P." IN VIA
BORGO PALAZZO-VIA DASTE E SPALENGA - AMBITO "A" -
PROGETTO NORMA PN9 A.d.P. "Palatenda".

COMMITTENTE: ALER BERGAMO LECCO SONDRIO

Bergamo, 27/09/2024

IL TECNICO

ALER BERGAMO LECCO SONDRIO
Via Mazzini 32/a - 24128 Bergamo

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 assoverde 15 120043	Acer campestre 'Elsrijk' circ. 14-16, h 3,50-4,00; forniti a piè d'opera, caratteristiche come da capitolato SOMMANO cad	23,00	230,800	5'308,40	0,00	
2 assoverde 15 120389	Carpinus betulus circ. 14-16, h 3,50-4,00; forniti a piè d'opera, caratteristiche come da capitolato SOMMANO cad	11,00	236,800	2'604,80	0,00	
3 assoverde 15 120682	Fraxinus ornus circ. 14-16, h 3,50-4,00; forniti a piè d'opera, caratteristiche come da capitolato SOMMANO cad	16,00	227,000	3'632,00	0,00	
4 assoverde 15 121214	Prunus padus circ. 14-16, h 3,50-4,00; forniti a piè d'opera, caratteristiche come da capitolato SOMMANO cad	6,00	169,900	1'019,40	0,00	
5 assoverde 15 121228	Prunus avium circ. 14-16, h 3,50-4,00; forniti a piè d'opera, caratteristiche come da capitolato SOMMANO cad	3,00	204,500	613,50	0,00	
6 assoverde 15 121263	Quercus cerris circ. 14-16, h 3,50-4,00; forniti a piè d'opera, caratteristiche come da capitolato SOMMANO cad	5,00	254,800	1'274,00	0,00	
7 assoverde 15 121472	Tilia cordata circ. 14-16, h 3,50-4,00; forniti a piè d'opera, caratteristiche come da capitolato SOMMANO cad	7,00	188,900	1'322,30	0,00	
8 assoverde 15 121603	Celtis australis circ. 14-16, h 3,50-4,00; forniti a piè d'opera, caratteristiche come da capitolato SOMMANO cad	6,00	198,000	1'188,00	0,00	
9 assoverde 25 05022	Fornitura e posa in opera di protezioni individuali a rete in materiale plastico di altezza fino a cm 60 e di diametro 10-20 cm SOMMANO cad	140,00	2,300	322,00	0,00	
10 assoverde 25 05025	Fornitura e posa in opera di disco pacciamante in fibra naturale di diametro 50 cm SOMMANO cad	140,00	3,300	462,00	0,00	
11 assoverde 25 05030	Irrigazione di soccorso di piantine forestali, con volumi minimi di adacquamento di 20 lt a pianta e comunque in funzione della necessità 50 cm; ogni onere compreso. Cad intervento SOMMANO cad	2'800,00	1,000	2'800,00	1'297,26	46,331
12 assoverde 30 030173	Irrigazione di soccorso di alberi, compresa apertura e chiusure delle conche di irrigazione, con volumi minimi di adacquamento di 100 lt a pianta e comunque in funzione della necessità 50 cm; ogni onere compreso. Cad intervento SOMMANO cad	1'540,00	9,240	14'229,60	6'592,70	46,331
13 assoverde 30 030175	Fresatura ceppi con fresaceppi di idonea potenza sino a profondità 30-40 cm comprese raccolta, conferimento e oneri di scarica; compreso ripristino quote: - Ø colletto fino a 50 cm SOMMANO cad	30,00	63,490	1'904,70	882,46	46,331
14 assoverde 30 030176	Fresatura ceppi con fresaceppi di idonea potenza sino a profondità 30-40 cm comprese raccolta, conferimento e oneri di scarica; compreso ripristino quote: - Ø colletto oltre a 50 cm SOMMANO cad	30,00	131,750	3'952,50	1'831,23	46,331
15 LOM2301_1	Speci arbustive di essenze generiche di diametro fino a 6 cm, misurato a 1.3 m dal suolo - su superfici orizzontali sviluppo in altezza della stessa < 1 m					
	A R I P O R T A R E			40'633,20	10'603,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			40'633,20	10'603,65	
G.EM.04.01. 02.00.0020.a	Decespugliamento con mezzo meccanico (trattrice di idonea potenza munita di trincia forestale). Per produzione di residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per allontanamento su superfici orizzontali SOMMANO mq	8'400,00	0,208	1'747,20	649,71	37,186
16 LOM2301.1	Speci arbustive di essenze generiche di diametro fino a 6 cm, misurato a 1.3 m dal suolo - su superfici orizzontali sviluppo in altezza della stessa > 1 m					
G.EM.04.01. 02.00.0020.b	Decespugliamento con mezzo meccanico (trattrice di idonea potenza munita di trincia forestale). Per produzione di residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per allontanamento su superfici orizzontali SOMMANO mq	28'000,00	0,276	7'728,00	2'851,66	36,900
17 LOM241.1C. 01.040.0050. e	Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio: - da 0 (zero) fino a 150 mm SOMMANO m	31,20	2,090	65,21	42,73	65,530
18 LOM241.1C. 01.040.0050. f	Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio: - da 0 (zero) fino a 200 mm SOMMANO m	36,00	2,800	100,80	66,02	65,500
19 LOM241.1C. 12.620.0140. a	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo della dimensione interna di cm 60x60, completo di chiusino o soletina in calcestruzzo, compreso scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita, con le seguenti caratteristiche: - pozzetto con fondo e chiusino, altezza cm 70 circa SOMMANO cad	3,00	136,260	408,78	82,45	20,170
20 LOM241.1C. 16.400.0100. a	Rilevazione della sequenza al suolo di TAG - RFG con conseguente assegnazione di messaggi in banca dati relativi al ruolo del percorso. Inserimento di messaggi in banca dati relative alla sicurezza del percorso con conseguente Test del percorso nei vari sensi di marcia. Inserimento del percorso in banca dati Europea: - in lingua Italiana SOMMANO m	79,70	30,330	2'417,30	1'778,41	73,570
21 LOM241.1C. 22.040.0020. a	Parapetto di scale, ballatoi, balconi, terrazze e simili; con profilati normali tondi, quadri, piatti, angolari a disegno semplice. Compresa una mano di antiruggine, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 25 kg/m²): - per balconi SOMMANO kg	2'714,60	9,250	25'110,05	13'338,46	53,120
22 LOM241.1C. 22.100.0010. a	Sovrapprezzo per zincatura di carpenteria metallica: - a caldo SOMMANO kg	1'574,21	1,840	2'896,55	0,00	
23 LOM241.1C. 24.050.0020	Pulizia di superfici esterne verticali ed orizzontali, intonacate e/o lapidee, mediante idrolavaggio a bassa pressione con soluzione satura di bicarbonato di sodio o miscele di carbonati, compreso accurato lavaggio finale. Risultano inoltre compresi i piani di lavoro e le assistenze murarie. SOMMANO m²	550,00	16,910	9'300,50	4'105,24	44,140
24 LOM241.1C. 24.100.0010	Stuccatura saltuaria di superfici interne con stucco emulsionato a ricoprimento di scalfitture, di fori, di cavillature, con carteggiatura delle zone stuccate. Compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. SOMMANO m²	550,00	2,210	1'215,50	803,20	66,080
25 LOM241.1C. 24.100.0020. e	Trattamento di superfici, prima di eseguire rasature, stuccature o pitturazioni, compresi piani di lavoro interni ed assistenze murarie. Con applicazione a rullo o pennello di: - liquido antimuffa, antibatterico, antialghe, applicato a pennello o rullo, compresa successiva spazzolatura. SOMMANO m²	550,00	2,380	1'309,00	667,98	51,030
26 LOM241.1C. 27.050.0100. d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SOMMANO 100 kg	2'545,18	3,470	8'831,77	0,00	
27 LOM241.1C. 27.050.0100.	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal					
	A R I P O R T A R E			101'763,86	34'989,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			101'763,86	34'989,51	
e	laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010					
	SOMMANO 100 kg	153,09	8,320	1'273,70	0,00	
28	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: -					
LOM241.1C.	rifiuti di giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri) biodegradabili (CER 200201)					
27.050.0100.	SOMMANO 100 kg	34,00	10,460	355,64	0,00	
h						
29	Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti, attraverso la					
LOM241.1U.	gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e					
04.110.0030	consistenza, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso					
	l'onere della formazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di					
	profondità massima non inferiore a m 1,30, e minima non inferiore a m 0,30, compreso ogni onere					
	elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo					
	idoneo per la formazione del rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere.					
	Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.					
	SOMMANO m²	18,75	13,500	253,13	31,34	12,380
30	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale, nei tratti in trincea, fino a raggiungere in					
LOM241.1U.	ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO					
04.110.0040.	modificata, ed un valore del modulo di compressibilità ME non minore di 50 N/mm², compresi gli					
a	eventuali inumidimenti o essiccamenti necessari nei tratti in trincea: - su terreni appartenenti ai gruppi					
	A1, A2-4, A2-5, A3					
	SOMMANO 100 m²	1'734,00	21,440	37'176,96	10'115,85	27,210
31	Fornitura e posa in opera di conglomerato ecologico certificato per la realizzazione di massetti					
LOM241.1U.	stradali sostenibili, inorganici ed ecocompatibili, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e					
04.115.0010.	totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'eco sistema ambientale. - stesa					
a	mediante finitrice - spessore 5 cm					
	SOMMANO m²	77,12	32,260	2'487,89	342,09	13,750
32	Fornitura e posa in opera di conglomerato ecologico certificato per la realizzazione di massetti					
LOM241.1U.	stradali sostenibili, inorganici ed ecocompatibili, privi di etichettatura di pericolosità, di rischio e					
04.115.0010.	totalmente privo di materie plastiche in qualsiasi forma a tutela dell'eco sistema ambientale. - stesa					
b	mediante finitrice - sovrapprezzo per ogni cm in più					
	SOMMANO m²	385,60	4,780	1'843,17	253,44	13,750
33	Fornitura e posa in opera di pali di sostegno in acciaio zincato completi di tappo in resina, di					
LOM241.1U.	qualsiasi altezza fino a 4,50 m., compreso la formazione dello scavo per la fondazione, la fornitura ed					
05.220.0010.	il getto del calcestruzzo, la posa del palo, il ripristino della zona interessata e la pulizia ed					
c	allontanamento di tutti i materiali di risulta: - palo diametro 90 mm					
	SOMMANO cad	8,00	115,380	923,04	270,73	29,330
34	Stesa e rullatura dei terricciati, eseguita a mano o a macchina in modo omogeneo su tutta la					
LOM241.1U.	superficie, escluso il prodotto. Spessore medio cm. 10. - meccanica, con i necessari completamenti					
06.010.0010.	a mano					
b	SOMMANO 100 m²	65,00	61,440	3'993,60	2'468,84	61,820
35	Stesa e modellazione di terra di coltivo con adattamento dei piani, compresa la fornitura della terra:					
LOM241.1U.	[la terra da coltivo franco cantiere con le seguenti caratteristiche: - buona dotazione di elementi					
06.010.0020.	nutritivi, in proporzione e forma idonea, si prescrive in particolare una presenza di sostanze					
b	organiche superiore all'1,5% (peso secco); - assenza di frazione granulometriche superiore ai 30 mm;					
	- scheletro (frazione >2 mm) inferiore al 5% in volume; - rapporto C/N compreso fra 3/15; -					
	meccanica, con i necessari completamenti a mano					
	SOMMANO m³	3'510,00	26,070	91'505,70	13'368,98	14,610
36	Stesa e modellazione di terre, inerti e corteccia di pino; escluso il prodotto: - manuale					
LOM241.1U.	SOMMANO m³	20,00	23,020	460,40	351,33	76,310
06.010.0030.						
a						
37	Stesa e modellazione di terre, inerti e corteccia di pino; escluso il prodotto: - meccanica, con i					
LOM241.1U.	necessari completamenti a mano					
06.010.0030.	SOMMANO m³	50,00	6,160	308,00	190,53	61,860
b						
38	Preparazione del terreno alla semina mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e					
	A R I P O R T A R E			242'345,09	62'382,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			242'345,09	62'382,64	
LOM241.1U. 06.010.0040. a	successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalla macchina: - per singole superfici fino a 1000 m². SOMMANO 100 m²	65,00	137,230	8'919,95	6'637,33	74,410
39 LOM241.1U. 06.030.0010. b	Pacciamatura con corteccia di pino, priva di impurità, trattata con prodotti fungicidi, compresa stesa e modellazione, con pezzatura: - stesa manuale - Ø 2 ÷ 4 cm SOMMANO m³	15,40	89,150	1'372,91	270,46	19,700
40 LOM241.1U. 06.180.0040. a	Formazione di tappeto erboso e prato fiorito, inclusa la preparazione del terreno mediante lavorazione meccanica fino a 15 cm, con eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, il miscuglio di sementi per la formazione del prato con 0,03 kg/m² e la semina del miscuglio di semi eseguita a spaglio o con mezzo semovente e la successiva rullatura; per singole superfici: - tappeto erboso per singole superfici fino a 1000 m². SOMMANO 100 m²	65,00	176,970	11'503,05	7'486,18	65,080
41 LOM241.1U. 06.200.0110. c	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi : - fornitura e posa di due pali tutori trattati in autoclave contro la mercescienza, a sostegno delle piante, compresi i tagli, la fornitura dei legacci e la relativa legatura alla pianta SOMMANO cad	77,00	20,490	1'577,73	531,85	33,710
42 LOM241.1U. 06.510.0070	Diserbo pavimentazioni e vialetti, eseguito a mano, con refilatrice meccanica o altro mezzo idoneo, con eliminazioni delle radici; compreso il carico e trasporto alle discariche del materiale ed erbe di risulta, escluso onere di smaltimento. SOMMANO 100 m²	5,50	163,050	896,78	622,36	69,400
43 LOM241.1U. 06.510.0100. b	Taglio tappeto erboso eseguito con tosatrici tipo semovente, esclusa la triturazione. Compresi: la refilatura delle erbe debordanti dai cordoni, sulla pavimentazione adiacente ai cordoni, negli spazi ove non è possibile l'uso di macchinari; la raccolta, carico e trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso onere di smaltimento. Valutazione per singole superfici: - località da 501 a 10.000 m² SOMMANO 100 m²	520,00	17,480	9'089,60	6'247,28	68,730
44 LOM241.1U. 06.530.0030. a	Estirpazione di cespugli eseguita manualmente o con mezzo meccanico, compreso lo scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, il taglio, il carico, il trasporto alle discariche del materiale di risulta e il ripristino, escluso l'onere di smaltimento. - fino a 1,5 m SOMMANO m²	602,00	4,090	2'462,18	1'571,61	63,830
45 LOM241.1U. 06.530.0100	Decespugliamento o taglio delle scarpate stradali o bordi stradali, delle sponde, delle rogge, dei fossati con inclinazione inferiore a 45°, di erbe infestanti e infestanti arboree e vegetazione spontanea, compresa la pulizia, la raccolta e il trasporto alle discariche dei materiali di risulta, esclusi oneri di smaltimento. SOMMANO 100 m²	76,00	56,690	4'308,44	3'071,49	71,290
46 LOM241.1U. 06.550.0020. a	Eliminazione di siepe con mezzo meccanico, compreso scavo per l'eliminazione dell'apparato radicale, taglio, raccolta, carico, trasporto alle discariche. del materiale di risulta e ripristino; escluso l'onere di smaltimento; di altezza: - fino a 1,5 m SOMMANO m	12,00	3,550	42,60	26,28	61,680
47 LOM241.1U. 06.590.0130. a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattrice, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: - Trivellazione con trivella e materiale rilasciato in sito; più trivellazioni cad ceppo per eliminare radici superficiali SOMMANO cad	160,00	77,430	12'388,80	5'710,00	46,090
48 LOM241.LP. EEA.a04.A1 020.Qa000.0 005.-	OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi. LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: fondazioni puntuali; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Cassaforma tradizionale in legno; impiego: fondazioni puntuali; incluso: ogni elemento necessario al suo completamento (es.: sottomisure in legno di abete o pannelli compensati multistrato, picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi) SPECIFICHE TECNICHE: spessore paramento [m] = 0,025 ÷ 0,027; criterio di misurazione: valutato a superficie effettiva bagnata dal getto LV1 LAVORO: Formazione.					
	A R I P O R T A R E			294'907,13	94'557,48	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			294'907,13	94'557,48	
49 LOM241.LP. EEA.a04.A1 020.Qa000.0 015.-	<p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m²</p> <p>OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: pareti in elevazione; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027 altezza [m] <= 3,5; pressione [kN/m²] <= 40. Incluso: disarmante, chiodi.</p> <p>LAVORO: Formazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: - OS1 OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: pareti in elevazione; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027 altezza [m] <= 3,5; pressione [kN/m²] <= 40. Incluso: disarmante, chiodi.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RT2 Cassaforma tradizionale in legno; impiego: pareti in elevazione; altezza [m] <= 3,50; pressione [kN/m²] <= 40; incluso: ogni elemento necessario al suo completamento (es.: sottomisure in legno di abete o pannelli compensati multistrato, picchetti, filo di ferro, travi squadrate di legno, orditura metallica d'irrigidimento, sbadacchi, disarmante, chiodi); escluso: puntelli</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: spessore paramento [m] = 0,025 ÷ 0,027; criterio di misurazione: valutato a superficie effettiva bagnata dal getto</p> <p>LV1 LAVORO: Formazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	21,68	19,790	429,05	205,96	48,004
50 LOM241.LP. EEA.a04.A1 020.Qa000.0 040.-	<p>OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: sponde di travi e cordoli; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi, puntelli.</p> <p>LAVORO: Formazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: - OPERA STRUMENTALE: Cassaforma; tradizionale di legno naturale generico; impiego: sponde di travi e cordoli; spessore [m] = 0,025 ÷ 0,027. Incluso: disarmante, chiodi, puntelli.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RT2 Cassaforma tradizionale in legno; impiego: sponde di travi e cordoli; incluso: ogni elemento necessario al suo completamento (es.: sottomisure in legno di abete o pannelli compensati multistrato, staffe metalliche, filo di ferro, distanziatori metallici, disarmante, chiodi)</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: spessore paramento [m] = 0,025 ÷ 0,027; criterio di misurazione: valutato a superficie effettiva bagnata dal getto</p> <p>RT2 Puntello metallico; altezza [m] = 1,80 ÷ 3,60</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: testa piatta o a T; criterio di misurazione: valutato cadauno</p> <p>LV1 LAVORO: Formazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	22,95	22,030	505,59	257,50	50,931
51 LOM241.OC .AAB.a09.B4 526.Qa000.1 610.-	<p>OPERA: Specie arbustiva di legno naturale generico.</p> <p>LAVORO: Piantumazione. Incluso: posa in tagliola; spuntatura radici; imbozzimatura e spuntatura radici.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Specie arbustiva di legno naturale generico.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RM2 Pianta arbustiva di vegetale generico; fornitura: in contenitore; altezza [cm] >= 30</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: contenitore di capacità inferiore a 1 litro</p> <p>LV1 LAVORO: Piantumazione. Incluso: posa in tagliola; spuntatura radici; imbozzimatura e spuntatura radici.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	172,00	22,010	3'785,72	1'484,36	39,209
52 LOM241.OC .AAB.c03.B4 525.Qa000.1 505.a	<p>OPERA: Specie arborea di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: chioma espansa/ piramidale.</p> <p>LAVORO: Abbattimento. Incluso: raccolta e conferimento materiale di risulta. Escluso: rimozione ceppo.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di essenza generica, in parchi e giardini, altezza fino a [m] <= 6. OP1 OPERA: Specie arborea di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: chioma espansa/ piramidale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di essenza generica.</p> <p>RM2 Legname di legno naturale generico</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Abbattimento. Incluso: raccolta e conferimento materiale di risulta. Escluso: rimozione ceppo.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: in parchi e giardini, altezza fino a [m] <= 6.</p> <p>RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	30,00	120,200	3'606,00	1'884,90	52,271
	A R I P O R T A R E			304'367,49	98'547,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			304'367,49	98'547,00	
53 LOM241.OC .AAB.c03.B4 525.Qa000.1 505.c	<p>OPERA: Specie arborea di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: chioma espansa/piramidale.</p> <p>LAVORO: Abbattimento. Incluso: raccolta e conferimento materiale di risulta. Escluso: rimozione ceppo.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di essenza generica, in parchi e giardini, altezza compresa [m] = 12 ÷ 16. OPI OPERA: Specie arborea di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: chioma espansa/piramidale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di essenza generica.</p> <p>RM2 Legname di legno naturale generico</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Abbattimento. Incluso: raccolta e conferimento materiale di risulta. Escluso: rimozione ceppo.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: in parchi e giardini, altezza compresa [m] = 12 ÷ 16.</p> <p>RT2 Piattaforme di lavoro elevabile (PLE) articolata autocarrata; altezza [m] <= 25; massa a pieno carico [t] <= 0,3</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere, durata minima del nolo un giorno</p> <p>RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	30,00	346,380	10'391,40	5'149,80	49,558
54 LOM241.OC .AAB.c03.B4 525.Qa000.1 505.d	<p>OPERA: Specie arborea di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: chioma espansa/piramidale.</p> <p>LAVORO: Abbattimento. Incluso: raccolta e conferimento materiale di risulta. Escluso: rimozione ceppo.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di essenza generica, in parchi e giardini, altezza compresa [m] = 16 ÷ 23. OPI OPERA: Specie arborea di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: chioma espansa/piramidale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di essenza generica.</p> <p>RM2 Legname di legno naturale generico</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Abbattimento. Incluso: raccolta e conferimento materiale di risulta. Escluso: rimozione ceppo.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: in parchi e giardini, altezza compresa [m] = 16 ÷ 23.</p> <p>RT2 Piattaforme di lavoro elevabile (PLE) articolata autocarrata; altezza [m] <= 25; massa a pieno carico [t] <= 0,3</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere, durata minima del nolo un giorno</p> <p>RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	10,00	511,370	5'113,70	2'653,90	51,898
55 LOM241.OC .AAB.c19.B0 000.Qa000.1 250.c	<p>OPERA: Bosco di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: malate malformate indesiderate.</p> <p>LAVORO: Taglio con mezzo meccanico. Incluso: raccolta; allontanamento; cippatura/trinciatura ramaglia; sramatura. Escluso: designazione candidati.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di essenze generiche; con polloni in soprannumero in ceppaie, prelievo di 301-400 piante a diametro variabile per ettaro. OPI OPERA: Bosco di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: malate malformate indesiderate.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: di essenze generiche; con polloni in soprannumero in ceppaie.</p> <p>RM2 Legname di legno naturale generico</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Taglio con mezzo meccanico. Incluso: raccolta; allontanamento; cippatura/trinciatura ramaglia; sramatura. Escluso: designazione candidati.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: prelievo di 301-400 piante a diametro variabile per ettaro.</p> <p>RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Trattore; potenza [kW] <= 73; incluso: cippatrice, trituratrice, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, trinciatrice, estirpatrice, trapiantatrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 ha</p>	0,68	8'813,710	5'993,32	3'771,82	62,934
56 LOM241.OC .AAB.c19.B4 525.Qa000.1	<p>OPERA: Specie arborea, polloni di legno naturale generico.</p> <p>LAVORO: Taglio meccanico/manuale. Incluso: diradamento di tipo selettivo massale a vantaggio di polloni e matricine migliori; sramatura.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: polloni malformati, in soprannumero, concorrenti e con matricine</p>					
	A R I P O R T A R E			325'865,91	110'122,52	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			325'865,91	110'122,52	
750.b	eccessivamente ramosi od invecchiate, di essenze generiche, prelievo 40% dei soggetti e della massa; preparazione all'avviamento a fustaia. OP1 OPERA: Specie arborea, polloni di legno naturale generico. SPECIFICHE TECNICHE: polloni malformati, in sovrannumero, concorrenti e con matricine eccessivamente ramosi od invecchiate, di essenze generiche. RM2 Legname di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Taglio meccanico/manuale. Incluso: diradamento di tipo selettivo massale a vantaggio di polloni e matricine migliori; sramatura. SPECIFICHE TECNICHE: prelievo 40% dei soggetti e della massa; preparazione all'avviamento a fustaia. RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Trattore; potenza [kW] <= 73; incluso: cippatrice, trituratrice, raccogliherba, cestello o piattaforma, vangatrice, trivella, trinciatura, estirpatrice, trapiantatrice SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 cad	0,34	6'280,550	2'135,39	1'263,03	59,148
57 LOM241.OC .AVB.a08.B4 542.Qa000.0 250.d	OPERA: Albero, a foglia caduca/persistente di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: a filare in gruppo; circonferenza [cm] = 26 ÷ 30 altezza [cm] = 401 ÷ 500. Escluso: piante. LAVORO: Messa a dimora. Incluso: scavo; piantumazione; rinterro; formazione di tornello; concimazione; bagnatura. SPECIFICHE TECNICHE: concimazione [l/pianta] = 50; bagnatura ad acqua [l/pianta] = 150 ÷ 200. OP1 OPERA: Albero, a foglia caduca/persistente di legno naturale generico; geometria/forma/aspetto: a filare in gruppo; circonferenza [cm] = 26 ÷ 30 altezza [cm] = 401 ÷ 500. Escluso: piante. SPECIFICHE TECNICHE: concimazione [l/pianta] = 50; bagnatura ad acqua [l/pianta] = 150 ÷ 200. RM2 Pianta arbustiva di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: dimensione generica RM2 Concime chimico di composto chimico ternario; geometria/forma/aspetto: complessi ternari nd SPECIFICHE TECNICHE: durata 3/4 mesi; titolo = 16 (Azoto - N) + 9 (fosforo sotto forma di anidride fosforica - P2 O5) + 11 (potassio sotto forma di ossido di potassio - K2 O) + 3 (MGO) LV1 LAVORO: Messa a dimora. Incluso: scavo; piantumazione; rinterro; formazione di tornello; concimazione; bagnatura. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore gommato; potenza [kW] <= 50; peso [t] <= 10 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 21,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 cad	77,00	78,020	6'007,54	3'857,70	64,214
58 LOM241.OC .AVB.a39.B4 542.Qa000.0 500.c	OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: luoghi privi di impedimento; altezza [m] <= 10. LAVORO: Potatura di eliminazione. Incluso: trattamento tagli superiori a diametro [cm] > 5. SPECIFICHE TECNICHE: potatura del secco su specie soggette a patologie come: Ceratocystis fimbriata, Graphium ulmi o Verticillium spp. OP1 OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: luoghi privi di impedimento; altezza [m] <= 10. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pianta arbustiva di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: dimensione generica RM2 Disinfettante battericida-fungicida-germicida di composto chimico ammonio quaternario SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Potatura di eliminazione. Incluso: trattamento tagli superiori a diametro [cm] > 5. SPECIFICHE TECNICHE: potatura del secco su specie soggette a patologie come: Ceratocystis fimbriata, Graphium ulmi o Verticillium spp. RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RT2 Piattaforma di lavoro elevabile (ple) a pantografo (a colonna); altezza di lavoro [m] = 10,1 larghezza [m] = 0,80 lunghezza [m] = 2,25; capacità massima di sollevamento [t] = 0,25 SPECIFICHE TECNICHE: semovente elettrica, pavimento estensibile in lamiera antisdrucciolevole [m] = 0,9, ringhiera di protezione in acciaio resistente con cancello apribile, verniciatura a polvere; criterio di misurazione: giorni di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 cad	10,00	66,170	661,70	397,50	60,073
59 LOM241.OC .AVB.a39.B4	OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: luoghi privi di impedimento; altezza [m] = 11 ÷ 20. LAVORO: Potatura di eliminazione. Incluso: trattamento tagli superiori a diametro [cm] > 5.					
	A R I P O R T A R E			334'670,54	115'640,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			334'670,54	115'640,75	
542.Qa000.0 505.c	SPECIFICHE TECNICHE: potatura del secco su specie soggette a patologie come: Ceratocystis fimbriata, Graphium ulmi o Verticillium spp. OP1 OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: luoghi privi di impedimento; altezza [m] = 11 ÷ 20. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pianta arbustiva di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: dimensione generica RM2 Disinfettante battericida-funghicida-germicida di composto chimico ammonio quaternario SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Potatura di eliminazione. Incluso: trattamento tagli superiori a diametro [cm] > 5. SPECIFICHE TECNICHE: potatura del secco su specie soggette a patologie come: Ceratocystis fimbriata, Graphium ulmi o Verticillium spp. RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RT2 Piattaforma di lavoro elevabile (ple) a pantografo (a colonna); altezza di lavoro [m] = 10,1 larghezza [m] = 0,80 lunghezza [m] = 2,25; capacità massima di sollevamento [t] = 0,25 SPECIFICHE TECNICHE: semovente elettrica, pavimento estensibile in lamiera antisdrucciolevole [m] = 0,9, ringhiera di protezione in acciaio resistente con cancello apribile, verniciatura a polvere; criterio di misurazione: giorni di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 cad	10,00	138,070	1'380,70	828,30	59,991
60 LOM241.OC .AVB.a39.B4 542.Qa000.0 560.b	OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] <= 10. LAVORO: Potatura di rinnovo. Incluso: trattamento tagli superiori a diametro [cm] > 5. SPECIFICHE TECNICHE: su specie di elevata capacità di reazione e/o in caso di particolare fragilità chioma; rimozione di branche e rami con tecnica del taglio di rinnovo. OP1 OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] <= 10. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pianta arbustiva di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: dimensione generica RM2 Disinfettante battericida-funghicida-germicida di composto chimico ammonio quaternario SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Potatura di rinnovo. Incluso: trattamento tagli superiori a diametro [cm] > 5. SPECIFICHE TECNICHE: su specie di elevata capacità di reazione e/o in caso di particolare fragilità chioma; rimozione di branche e rami con tecnica del taglio di rinnovo. RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RT2 Piattaforma di lavoro elevabile (ple) a pantografo (a colonna); altezza di lavoro [m] = 10,1 larghezza [m] = 0,80 lunghezza [m] = 2,25; capacità massima di sollevamento [t] = 0,25 SPECIFICHE TECNICHE: semovente elettrica, pavimento estensibile in lamiera antisdrucciolevole [m] = 0,9, ringhiera di protezione in acciaio resistente con cancello apribile, verniciatura a polvere; criterio di misurazione: giorni di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Cippatrice; impiego: riduttore volumetrico di potatura vegetale; diametro [m] = 0,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 cad	10,00	213,530	2'135,30	1'255,30	58,788
61 LOM241.OC .AVB.a39.B4 542.Qa000.0 590.a	OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] = 21 ÷ 30. LAVORO: Potatura di diradamento. Incluso: trattamento tagli superiori a diametro [cm] > 5. SPECIFICHE TECNICHE: alleggerimento chioma con selezione e rimozione branche e rami in sovrannumero e di quelli essiccati con tecnica del taglio di rinnovo; intensità diradamento non superiore al 30% della densità iniziale. OP1 OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] = 21 ÷ 30. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pianta arbustiva di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: dimensione generica RM2 Disinfettante battericida-funghicida-germicida di composto chimico ammonio quaternario SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Potatura di diradamento. Incluso: trattamento tagli superiori a diametro [cm] > 5. SPECIFICHE TECNICHE: alleggerimento chioma con selezione e rimozione branche e rami in sovrannumero e di quelli essiccati con tecnica del taglio di rinnovo; intensità diradamento non superiore al 30% della densità iniziale. RP2 Motosega portatile; lunghezza lama [m] = 0,40 ÷ 0,60; potenza [kW] <= 6 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RT2 Piattaforma di lavoro elevabile (ple) a pantografo (a colonna); altezza di lavoro [m] = 10,1 larghezza [m] = 0,80 lunghezza [m] = 2,25; capacità massima di sollevamento [t] = 0,25 SPECIFICHE TECNICHE: semovente elettrica, pavimento estensibile in lamiera antisdrucciolevole [m] = 0,9, ringhiera di protezione in acciaio resistente con cancello apribile, verniciatura a polvere; criterio di misurazione: giorni di presenza in cantiere					
	A R I P O R T A R E			338'186,54	117'724,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			338'186,54	117'724,35	
62 LOM241.OC .AVB.c03.B4 542.Qa000.0 565.a	<p>RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Cippatrice; impiego: riduttore volumetrico di potatura vegetale; diametro [m] = 0,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p> <p>OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] <= 6. LAVORO: Abbattimento. Incluso: tagli; carico e trasporto legna che passa in proprietà all'impresa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] <= 6. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pianta arbustiva di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: dimensione generica LV1 LAVORO: Abbattimento. Incluso: tagli; carico e trasporto legna che passa in proprietà all'impresa. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	17,00	470,490	7'998,33	4'710,19	58,890
63 LOM241.OC .AVB.c03.B4 542.Qa000.0 590.j	<p>OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] = 6 ÷ 10. LAVORO: Abbattimento. Incluso: tagli; carico e trasporto legna che passa in proprietà all'impresa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: strada; altezza [m] = 6 ÷ 10. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pianta arbustiva di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: dimensione generica LV1 LAVORO: Abbattimento. Incluso: tagli; carico e trasporto legna che passa in proprietà all'impresa. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	4,00	110,780	443,12	268,24	60,534
64 LOM241.OC .AVB.c03.B4 542.Qa000.0 660.a	<p>OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: tappeto erboso su luoghi privi di impedimenti; altezza [m] <= 6. LAVORO: Abbattimento. Incluso: tagli; carico e trasporto legna che passa in proprietà all'impresa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Albero di legno naturale generico; impiego: tappeto erboso su luoghi privi di impedimenti; altezza [m] <= 6. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pianta arbustiva di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: dimensione generica LV1 LAVORO: Abbattimento. Incluso: tagli; carico e trasporto legna che passa in proprietà all'impresa. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	3,00	221,510	664,53	402,27	60,535
65 LOM241.OC .EEA.a02.C0 102.L0011.0 770.-	<p>OPERA: Strato di muratura, blocchi pieni di ceramica terracotta/laterizio; funzione: portante; impiego: elevazione/fondazione. Incluso: spalle, voltini, spigoli, lesene. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato di muratura, blocchi pieni di ceramica terracotta/laterizio; funzione: portante; impiego: elevazione/fondazione. Incluso: spalle, voltini, spigoli, lesene. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Blocco pieno di ceramica terracotta/laterizio; funzione: portante; lunghezza [cm] = 25 larghezza [cm] = 12 altezza [cm] = 5,5; conducibilità termica (λ) [W/mK] = 0,431 SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta, bastarda in cemento generico. LAVORO: Formazione, con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; dosaggio per m³: cemento [kg] = 100 calce eminentemente idraulica [kg] = 350. LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	11,00	87,300	960,30	585,97	61,019
66 LOM241.OC .EEA.a02.C1 206.L0005.0	<p>OPERA: Strato di pavimentazione, piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: non smaltata; funzione: indicazione direzione rettilinea; impiego: percorsi tattili esterni/interni. LAVORO: Posa. Incluso: preparazione della superficie di supporto, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: gres porcellanato di prima scelta, superficie a vista non geliva, resistente</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	9,65	751,730	7'254,20	1'361,14	18,763
	A R I P O R T A R E			355'507,02	125'052,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			355'507,02	125'052,16	
180.-	all'usura e all'abrasione, con rilievi aventi altezza ≥ 3 mm, colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209, posato con collante in polvere ad alte prestazioni costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi. OP1 OPERA: Strato di pavimentazione, piastrelle di ceramica gres porcellanato; finitura: non smaltata; funzione: indicazione direzione rettilinea; impiego: percorsi tattili esterni/interni. SPECIFICHE TECNICHE: gres porcellanato di prima scelta, superficie a vista non geliva, resistente all'usura e all'abrasione, con rilievi aventi altezza ≥ 3 mm, colorazione superficiale a scelta della Committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza, idoneo alla realizzazione di percorsi intelligenti. Conformi alla normativa vigente D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ed in accordo con le tabelle 3-“WT6” e 1-“S9” della CEN/TS 15209. RM2 Piastrella per pavimento di ceramica gres porcellanato; funzione: indicazione direzione rettilinea; impiego: interno/esterno; spessore [cm] = 2 larghezza [cm] = 60 altezza [mm] ≥ 3 ; assorbimento acqua [%] < 0,1 SPECIFICHE TECNICHE: con superficie a vista non smaltata, non geliva, resistente all'usura e all'abrasione, colorazione superficiale a scelta del committente. Integrate con transponder passivo a radiofrequenza. indicazione direzione rettilinea RM2 Collante di cemento generico; funzione: installazione; impiego: rivestimenti; fornitura: in polvere SPECIFICHE TECNICHE: ad elevate prestazioni; costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati e additivi LV1 LAVORO: Posa. Incluso: preparazione della superficie di supporto, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: posato con collante in polvere ad alte prestazioni costituito da cementi ad alta resistenza, resine ridisperdibili, inerti selezionati ed additivi. SOMMANO 1 m	79,70	207,570	16'543,33	456,68	2,761
67 LOM241.OC .EEA.a02.C1 206.Mb059.0 025.-	OPERA: Strato di pavimentazione, cubetti di roccia naturale porfido generico; impiego: esterno. Incluso: sabbia, cemento. LAVORO: Posa. Incluso: battitura, bagnatura, sabbia per l'intasamento delle connesure, l'assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: porfido del Trentino Alto Adige, ad archi contrastanti o a ventaglio, posati su letto di sabbia e cemento soffic (sp. = 10 cm). OP1 OPERA: Strato di pavimentazione, cubetti di roccia naturale porfido generico; impiego: esterno. Incluso: sabbia, cemento. SPECIFICHE TECNICHE: porfido del Trentino Alto Adige. RM2 Cubetto per pavimento di roccia naturale porfido rosso di cuasso al monte; impiego: esterno; dimensione pezzatura [cm] = 10 ÷ 12; peso [kg/m²] = 240 SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Malta in cemento generico. LAVORO: Formazione in con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: confezionata in betoniera; 300 kg di cemento per m³. LV1 LAVORO: Posa. Incluso: battitura, bagnatura, sabbia per l'intasamento delle connesure, l'assistenza muraria. SPECIFICHE TECNICHE: ad archi contrastanti o a ventaglio, posati su letto di sabbia e cemento soffic (sp. = 10 cm). RP2 Vibratore per calcestruzzo; diametro testa [mm] = 45 ; potenza [kW] = 1; peso [kg] = 14 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m²	1,00	108,380	108,38	8,78	8,101
68 LOM241.OC .EEA.a02.C1 820.F0000.0 280.-	OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico. Escluso: membrane. LAVORO: Posa. Incluso: imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo; sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato. OP1 OPERA: Strato di impermeabilizzazione, manto di bitume generico. Escluso: membrane. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Primer bituminosa di materiale generico; geometria/forma/aspetto: emulsione acquosa e additivi SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: imprimitura a base bituminosa del fondo, formazione di colli perimetrali di raccordo; sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m. SPECIFICHE TECNICHE: membrana applicata a fiamma su idoneo piano di posa orizzontale o inclinato. SOMMANO 1 m²	30,00	12,540	376,20	243,60	64,753
69	OPERA: Strato di drenaggio di plastica polietilene (PE); funzione: drenaggio impermeabilizzazione					
	A R I P O R T A R E			372'534,93	125'761,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			372'534,93	125'761,22	
70	<p>LOM241.OC protezione; impiego: strutture controterra platee fondazioni solette muri di sostegno giardini pensili canali gallerie.</p> <p>.EEA.a02.C2 LAVORO: Posa. Incluso: tagli, adattamenti, assistenze murarie, sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m.</p> <p>700.D0006.0 SPECIFICHE TECNICHE: posato a secco o con fissaggio meccanico. OP1 OPERA: Strato di drenaggio di plastica polietilene (PE); funzione: drenaggio impermeabilizzazione protezione; impiego: strutture controterra platee fondazioni solette muri di sostegno giardini pensili canali gallerie.</p> <p>015.- SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RM2 Membrana autoadesiva di plastica polietilene ad alta densità (HDPE/PEAD); geometria/forma/ aspetto: a rilievi emisferici; funzione: protezione ventilazione drenaggio; impiego: strutture controterra; peso [g/m²] = 800</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli, adattamenti, assistenze murarie, sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: posato a secco o con fissaggio meccanico.</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	30,00	11,650	349,50	12,60	3,605
71	<p>LOM241.OC OPERA: Strato di drenaggio di plastica polipropilene (PP); funzione: strato di separazione filtro rinforzo; impiego: terreno.</p> <p>.EEA.a02.C2 LAVORO: Posa. Incluso: tagli, sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m.</p> <p>700.D0013.0 SPECIFICHE TECNICHE: posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato. OP1 OPERA: Strato di drenaggio di plastica polipropilene (PP); funzione: strato di separazione filtro rinforzo; impiego: terreno.</p> <p>505.- SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RM2 Geotessile non tessuto di plastica polipropilene (PP); geometria/forma/aspetto: a filo continuo; funzione: separazione filtro rinforzo; impiego: terreno; peso [g/m²] = 110</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: termolegato</p> <p>LV1 LAVORO: Posa. Incluso: tagli, sfridi e sormonti sia longitudinali che trasversali, operazioni e forniture necessarie per dare l'opera compiuta in ogni sua parte. Escluso: ponteggi perimetrali di facciata; formazione di tutti i piani di lavoro, di qualsiasi tipo, fino alla altezza di 4,00 m.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: posato a secco su sottofondo previamente livellato e compattato.</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	1'734,00	1,420	2'462,28	728,28	29,577
72	<p>LOM241.OC OPERA: Cordonata, tipo D di roccia naturale generico; geometria/forma/aspetto: sviluppo curvilineo; sezione [cm] = 15 lato (x) [cm] = 20,4 lato (y) [cm] = 27.</p> <p>.EEA.a02.D3 LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio.</p> <p>007.Mb000.1 SPECIFICHE TECNICHE: Cordoni in pietra forniti in cantiere dal Committente. Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] >= 0,03, In orario normale. OP1 OPERA: Cordonata, tipo D di roccia naturale generico; geometria/forma/aspetto: sviluppo curvilineo; sezione [cm] = 15 lato (x) [cm] = 20,4 lato (y) [cm] = 27.</p> <p>505.- SPECIFICHE TECNICHE: Cordoni in pietra forniti in cantiere dal Committente. Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] >= 0,03.</p> <p>RM2 Cordolo rettilineo di roccia naturale granito generico; finitura: bocciardatura; geometria/forma/ aspetto: bavero montorfano sanfedelino; dimensione sezione (x) [cm] = 15 ÷ 20,4 dimensione sezione (y) [cm] = 27</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: parti in vista bocciardate; a vista</p> <p>RM2 Premiscelato di materiale generico</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; resistenza meccanica [classe] = C12/15.</p> <p>LAVORO: Formazione con mezzo meccanico.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: In orario normale.</p> <p>RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] <= 29; peso [t] <= 5</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	155,10	27,160	4'212,52	1'918,59	45,545
72	<p>LOM241.OC OPERA: Cordonata, tipo D di roccia naturale generico; geometria/forma/aspetto: sviluppo rettilineo;</p>					
	A R I P O R T A R E			379'559,23	128'420,69	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			379'559,23	128'420,69	
LOM241.OC .EEA.a02.D3 007.Mb000.1 510.-	sezione [cm] = 15 lato (x) [cm] = 20,4 lato (y) [cm] = 27. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Cordoni in pietra forniti in cantiere dal Committente. Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] >= 0,03, In orario normale. OP1 OPERA: Cordonata, tipo D di roccia naturale generico; geometria/forma/aspetto: sviluppo rettilineo; sezione [cm] = 15 lato (x) [cm] = 20,4 lato (y) [cm] = 27. SPECIFICHE TECNICHE: Cordoni in pietra forniti in cantiere dal Committente. Dosaggio calcestruzzo C12/15 [m³/ml] >= 0,03. RM2 Cordolo rettilineo di roccia naturale granito generico; finitura: bocciardatura; geometria/forma/ aspetto: bavero montorfano sanfedelino; dimensione sezione (x) [cm] = 15 ÷ 20,4 dimensione sezione (y) [cm] = 27 SPECIFICHE TECNICHE: parti in vista bocciardate; a vista RM2 Premiscelato di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; resistenza meccanica [classe] = C12/15. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: In orario normale. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] <= 29; peso [t] <= 5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m	890,00	23,210	20'656,90	8'232,50	39,854
73 LOM241.OC .EEA.a02.D3 007.Mb045.0 000.-	OPERA: Cordonata di roccia naturale granito serizzo; geometria/forma/aspetto: sviluppo rettilineo a raso; lato (x) [cm] = 12 lato (y) [cm] = 15. LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C16/20 [m³/ml] >= 0,018, In orario normale. OP1 OPERA: Cordonata di roccia naturale granito serizzo; geometria/forma/aspetto: sviluppo rettilineo a raso; lato (x) [cm] = 12 lato (y) [cm] = 15. SPECIFICHE TECNICHE: Dosaggio calcestruzzo C16/20 [m³/ml] >= 0,018. RM2 Cordolo rettilineo di roccia naturale granito serizzo; finitura: bocciardatura; dimensione sezione (x) [cm] = 12 dimensione sezione (y) [cm] = 15 SPECIFICHE TECNICHE: parti in vista bocciardate; a raso RM2 Premiscelato di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: - PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; resistenza meccanica [classe] = C16/20. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: scarico; movimentazione; scavo; fondazione; rinfranco calcestruzzo; adattamenti; pulizia; carico/scarico macerie a discarica e/o stoccaggio. SPECIFICHE TECNICHE: In orario normale. RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] <= 29; peso [t] <= 5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m	11,70	24,050	281,39	26,21	9,314
74 LOM241.OC .EEA.a02.D4 202.Za000.0 255.-	OPERA: Segnaletica, orizzontale di materiale generico; funzione: rinfrangente antisdruciolevole. LAVORO: Posa. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: Realizzata con prodotti permanenti forniti dall'Impresa; dotata di elementi in rilievo che producono effetti sonori sui veicoli. OP1 OPERA: Segnaletica, orizzontale di materiale generico; funzione: rinfrangente antisdruciolevole. SPECIFICHE TECNICHE: Realizzata con prodotti permanenti forniti dall'Impresa; dotata di elementi in rilievo che producono effetti sonori sui veicoli. RM2 Pittura di materiale generico; finitura: colorata; funzione: segnaletica; impiego: strade SPECIFICHE TECNICHE: bicomponente plastico a freddo LV1 LAVORO: Posa. Escluso: pulizia zone di impianto. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Traccialinee SPECIFICHE TECNICHE: manuale; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 21,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m²	37,50	30,890	1'158,38	568,88	49,110
	A R I P O R T A R E			401'655,90	137'248,28	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			401'655,90	137'248,28	
75 LOM241.OC .EEA.a02.D4 202.Za000.0 510.-	OPERA: Segnaletica, verticale di materiale generico; finitura: pellicola in classe 2. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: Segnaletica di qualsiasi forma. OP1 OPERA: Segnaletica, verticale di materiale generico; finitura: pellicola in classe 2. SPECIFICHE TECNICHE: Segnaletica di qualsiasi forma. RM2 Cartello segnaletico di lega alluminio generico; finitura: pellicola; impiego: arredo stradale; classe pellicola [classe] = 2. Incluso: elementi di fissaggio SPECIFICHE TECNICHE: pannello di qualsiasi forma e dimensione su supporto in lega alluminio generico con pellicola classe 2 LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 m²	5,80	233,510	1'354,36	89,49	6,608
76 LOM241.OC .EEA.a02.E0 005.Sb001.0 040.-	OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica travature; impiego: solai coperture ossature rampe ripiani scale pensiline balconi. Incluso: profilati (di qualsiasi tipo, sezione e dimensione), piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi. LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine, trasporti e sollevamenti. Escluso: oneri per demolizioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: acciaio S235/S275/S355, in opera, imbullonata o saldata. OP1 OPERA: Profilato di lega ferrosa acciaio generico; funzione: carpenteria metallica travature; impiego: solai coperture ossature rampe ripiani scale pensiline balconi. Incluso: profilati (di qualsiasi tipo, sezione e dimensione), piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi. SPECIFICHE TECNICHE: acciaio S235/S275/S355. RM2 Profilato a caldo di lega ferrosa acciaio S355J2; geometria/forma/aspetto: HE; funzione: carpenteria; altezza [mm] = 80 ÷ 220 SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: mano di antiruggine, trasporti e sollevamenti. Escluso: oneri per demolizioni, ripristini di opere murarie, opere di sostegno e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: in opera, imbullonata o saldata. SOMMANO 1 kg	1'574,21	4,950	7'792,34	4'077,20	52,323
77 LOM241.OC .EEA.a02.E9 700.Sb016.0 000.-	OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450A; impiego: strutture in cemento armato. LAVORO: Posa. Incluso: sormonti, tagli, sfridi, legature. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018. OP1 OPERA: Armatura, rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450A; impiego: strutture in cemento armato. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018. RM2 Rete elettrosaldata di lega ferrosa acciaio B450A; finitura: nervata; funzione: strutturale; impiego: armature SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Posa. Incluso: sormonti, tagli, sfridi, legature. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 kg	122,74	1,340	164,47	31,91	19,403
78 LOM241.OC .EEA.a02.E9 700.Sb017.0 255.-	OPERA: Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in cemento armato. Incluso: sormonti; sfrido; legature. LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Armatura, barre nervate di lega ferrosa acciaio B450C; impiego: strutture in cemento armato. Incluso: sormonti; sfrido; legature. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Barra nervata di lega ferrosa acciaio B450C; funzione: strutturale; impiego: strutture c.a. SPECIFICHE TECNICHE: prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento RM2 Ferramenta filo di metallo ferro SPECIFICHE TECNICHE: filo di metallo ferro cotto LV1 LAVORO: Posa. SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 kg	1'680,64	1,710	2'873,89	1'092,42	38,012
79 LOM241.OC .EEA.a02.G7 400.D0017.0 025.-	OPERA: Cavidotto flessibile di plastica polivinilcloruro (PVC); finitura: corrugati; diametro esterno [mm] = 160 diametro interno [mm] = 145. LAVORO: Posa. Escluso: scavo; piano appoggio; rinfilanco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Cavidotto flessibile di plastica polivinilcloruro (PVC); finitura: corrugati; diametro esterno [mm] = 160 diametro interno [mm] = 145. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Tubo a manicotto di plastica polivincloruro plastificato (PVC); geometria/forma/aspetto: corrugati - flessibile giunto a manicotto di giunzione; impiego: cavidotti; diametro esterno [mm] = 160 diametro interno [mm] = 145. Incluso: tirafilo incorporato					
	A R I P O R T A R E			413'840,96	142'539,30	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			413'840,96	142'539,30	
80 LOM241.OC .EEA.a02.197 40.Sb031.00 70.-	<p>SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato sabbia viva di roccia naturale minerale; impiego: impasti; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: di cava, lavata e vagliata LV1 LAVORO: Posa. Escluso: scavo; piano appoggio; rinfianco; riempimento. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Pala cingolata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m</p>	460,00	15,800	7'268,00	961,40	13,228
81 LOM241.OC .EEA.a02.197 40.Sb033.00 40.-	<p>OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: quadrati rettangolari; impiego: parcheggio; luce (x) [mm] = 300 luce (y) [mm] = 300 altezza [mm] = 40; peso [kg] = 21,5. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Classe C250. OP1 OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: quadrati rettangolari; impiego: parcheggio; luce (x) [mm] = 300 luce (y) [mm] = 300 altezza [mm] = 40; peso [kg] = 21,5. SPECIFICHE TECNICHE: Classe C250. RM2 Chiusino di lega ferrosa ghisa sferoidale; geometria/forma/aspetto: quadrato - rettangolare; funzione: chiusura; impiego: parcheggio; altezza [mm] >= 40 luce (x) [mm] = 300 luce (y) [mm] = 300; carico di rottura [classe] = C250; peso [kg] >= 21,5 SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Premiscelato di cemento generico; funzione: fissaggio; impiego: zanche chiusini infissi inferriate; densità [kg/m³] = 2000 SPECIFICHE TECNICHE: a presa rapida, utilizzabile su tutti i supporti resistenti LV1 LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	29,00	96,870	2'809,23	75,69	2,694
82 LOM241.OC .EEA.a02.197 40.Za000.00 05.-	<p>OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa grigia (lamellare) perlitica; geometria/forma/aspetto: quadrati; impiego: carreggiata a traffico intenso; luce (x) [mm] = 600 luce (y) [mm] = 600 altezza [mm] = 75; peso [kg] = 80. LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Classe D400. OP1 OPERA: Chiusino di lega ferrosa ghisa grigia (lamellare) perlitica; geometria/forma/aspetto: quadrati; impiego: carreggiata a traffico intenso; luce (x) [mm] = 600 luce (y) [mm] = 600 altezza [mm] = 75; peso [kg] = 80. SPECIFICHE TECNICHE: Classe D400. RM2 Chiusino di lega ferrosa ghisa grigia (lamellare) perlitica; geometria/forma/aspetto: quadrato; funzione: chiusura; impiego: carreggiata a traffico intenso; altezza [mm] >= 75 luce (x) [mm] = 600 luce (y) [mm] = 600; carico di rottura [classe] = D400; peso [kg] >= 80 SPECIFICHE TECNICHE: di fabbricazione cee; con marchio qualità uni RM2 Premiscelato di cemento generico; funzione: fissaggio; impiego: zanche chiusini infissi inferriate; densità [kg/m³] = 2000 SPECIFICHE TECNICHE: a presa rapida, utilizzabile su tutti i supporti resistenti LV1 LAVORO: Posa. Incluso: posa telaio e coperchio; formazione piano di posa con malta; movimentazione materiale in cantiere. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	3,00	286,560	859,68	57,48	6,686
82 LOM241.OC .EEA.a02.197 40.Za000.00 05.-	<p>OPERA: Chiusino di materiale generico; superfici [m²] >= 0,25. LAVORO: Posa. Incluso: rimozione telaio; formazione piano di posa; posa telaio e coperchio; sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio/recupero. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: Malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro. OP1 OPERA: Chiusino di materiale generico; superfici [m²] >= 0,25. SPECIFICHE TECNICHE: Malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro. RM2 Premiscelato di cemento speciale; funzione: ripristino del calcestruzzo; impiego: calcestruzzo; fornitura: in sacchi; massa volumica [kg/m³] = 2200 SPECIFICHE TECNICHE: con caratteristiche strutturali, fibre metalliche pari a 15 kg/m³ LV1 LAVORO: Posa. Incluso: rimozione telaio; formazione piano di posa; posa telaio e coperchio; sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio/recupero. Escluso: sbarramenti e segnaletica. SPECIFICHE TECNICHE: - RT2 Gruppo elettrogeno; potenza [kVA] <= 35</p>					
	A R I P O R T A R E			424'777,87	143'633,87	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			424'777,87	143'633,87	
83	<p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 21,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Martello elettrico; potenza [kW] <= 1,5 pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] <= 15 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Sega diamantata; impiego: taglio calcestruzzo; incluso: disco diamantato SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 cad</p>	3,00	122,800	368,40	107,40	29,153
83	<p>OPERA: Reinterro di terreno generico; impiego: condotti fognari. LAVORO: Formazione. Incluso: deposito materiale a bordo scavo; spianamenti; costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Reinterro di terreno generico; impiego: condotti fognari. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Terreno di terreno generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: deposito materiale a bordo scavo; spianamenti; costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Piastra vibrante; peso [t] > 0,07 SPECIFICHE TECNICHE: timone ammortizzato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	25,60	2,870	73,47	21,25	28,920
84	<p>OPERA: Reinterro di terreno generico. LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi; copertura tubi con sabbietta. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Reinterro di terreno generico. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato misto granulare di roccia naturale minerale; geometria/forma/aspetto: sfusa; impiego: riempimenti rilevati opere stradali; diametro (Ø) [mm] = 0 ÷ 6; peso specifico medio [kg/m³] = 1450 SPECIFICHE TECNICHE: per copertura tubi LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: carico, trasporto e scarico a luogo d'impiego; spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm; bagnatura; ricarichi; copertura tubi con sabbietta. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] <= 50; peso [t] <= 9 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Pala cingolata; potenza [kW] <= 120; peso [t] <= 16 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 6,0; escluso: trattore SPECIFICHE TECNICHE: trainato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	119,40	25,730	3'072,16	133,73	4,353
85	<p>OPERA: Strato di sottofondo, ghiaia grossa/ciottoloni di roccia naturale generico. Incluso: ghiaia minuta; pietrisco; ghiaietto. LAVORO: Formazione. Incluso: intasamento, sistemazione e costipazione materiale. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Strato di sottofondo, ghiaia grossa/ciottoloni di roccia naturale generico. Incluso: ghiaia minuta; pietrisco; ghiaietto. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Aggregato pietrischetto di roccia naturale minerale; diametro (Ø) [mm] = 12 ÷ 20 SPECIFICHE TECNICHE: da frantumazione di ciottoli o ghiaia RM2 Aggregato pietrischetto di roccia naturale minerale; diametro (Ø) [mm] = 6 ÷ 12 SPECIFICHE TECNICHE: da frantumazione di ciottoli o ghiaia LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: intasamento, sistemazione e costipazione materiale. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 1,9 SPECIFICHE TECNICHE: tandem motorizzato; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	526,60	61,310	32'285,84	5'292,33	16,392
86	<p>OPERA: Ancoraggio di resina sintetica epossidica (EP); impiego: ancoraggi speciali. LAVORO: Formazione. SPECIFICHE TECNICHE: per ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti. OP1 OPERA: Ancoraggio di resina sintetica epossidica (EP); impiego: ancoraggi speciali. SPECIFICHE TECNICHE: per ancoraggi, fissaggi, inghisaggi, intasamenti.</p>					
	A R I P O R T A R E			460'577,74	149'188,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			460'577,74	149'188,58	
87 LOM241.OC .EEA.a04.E5 745.Oa001.0 250.-	<p>RM2 Resina bicomponente epossidico di composto chimico generico; funzione: rinforzo statico; impiego: calcestruzzo lezionato murature lesionate; lavorabilità (a 20°) [min] = 30; densità [kg/m³] = 1100</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con rinforzo statico eseguito mediante iniezione con pompa</p> <p>LV1 LAVORO: Formazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 dm³</p>	66,00	32,380	2'137,08	120,12	5,621
88 LOM241.OC .EEA.a06.C1 232.Ba002.0 000.-	<p>OPERA: Cucitura, malta premiscelata di fibra sintetica di carbonio; impiego: muratura portante.</p> <p>LAVORO: Formazione. Incluso: livellazione delle superfici, posa in opera del primo strato di malta, posa in opera di rete in materiale composito, posa in opera del secondo strato di malta. Escluso: sarciture delle lesioni.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: sistema costituito da una malta premiscelata bicomponente, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, a base cementizia o a base calce, fibrorinforzata ad elevata duttilità, marcata secondo EN 998-2, spessore totale 1,5 cm, e da una rete in materiale composito per il rinforzo strutturale "armato" (FRCM). OP1 OPERA: Cucitura, malta premiscelata di fibra sintetica di carbonio; impiego: muratura portante.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: sistema costituito da una malta premiscelata bicomponente, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 23 giugno 2022 del Ministero della Transizione Ecologica, a base cementizia o a base calce, fibrorinforzata ad elevata duttilità, marcata secondo EN 998-2, spessore totale 1,5 cm, e da una rete in materiale composito per il rinforzo strutturale "armato" (FRCM).</p> <p>RM2 Premiscelato di materiale generico; finitura: colore chiaro; funzione: ricostruzione consolidamento scuci cucì stilitura intonaco armato; impiego: malta per murature; resistenza a compressione (a 28gg) [N/mm²] > 15 modulo a compressione [GPa] = 8</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: a base di calce idraulica naturale (NHL) ed Eco-Pozzolana, additivata con lattice, fibrorinforzata, bicomponente ad elevata duttilità, classificazione malta tipo G categoria M15, malta da intonaco tipo GP categoria CS IV</p> <p>RM2 Rete di fibra sintetica di carbonio; funzione: strutturale; dimensione maglia (x) [mm] = 10 dimensione maglia (y) [mm] = 10; resistenza a trazione [kN/m] = 260 modulo elastico [GPa] = 252; grammatura [g/m²] = 200</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: livellazione delle superfici, posa in opera del primo strato di malta, posa in opera di rete in materiale composito, posa in opera del secondo strato di malta. Escluso: sarciture delle lesioni.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	14,00	201,420	2'819,88	308,56	10,942
89 LOM241.OC .EEA.a06.C1 232.Ca000.0 255.-	<p>OPERA: Strato di verniciatura, smalto ferromicaceo di composto chimico ossido di ferro; funzione: finitura; impiego: superfici metalliche.</p> <p>LAVORO: Applicazione due mani. Incluso: piani di lavoro, assistenze murarie.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per superfici in ferro già preparate. OP1 OPERA: Strato di verniciatura, smalto ferromicaceo di composto chimico ossido di ferro; funzione: finitura; impiego: superfici metalliche.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per superfici in ferro già preparate.</p> <p>RM2 Smalto ferromicaceo di composto chimico ossido di ferro; impiego: ferro legno; peso specifico [kg/l] = 1,35</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per esterno e interno; a base di pigmenti e ossidi di ferro micaceo</p> <p>LV1 LAVORO: Applicazione due mani. Incluso: piani di lavoro, assistenze murarie.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	213,29	13,170	2'809,03	1'610,34	57,327
90 LOM241.OC .EEA.a06.C1 234.Ca012.0 500.-	<p>OPERA: Strato di verniciatura di resina sintetica generico; impiego: superfici metalliche.</p> <p>LAVORO: Applicazione. Incluso: piani di lavoro, assistenze murarie.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per superfici metalliche già preparate, con una mano di antiruggine. OP1 OPERA: Strato di verniciatura di resina sintetica generico; impiego: superfici metalliche.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per superfici metalliche già preparate, con una mano di antiruggine.</p> <p>RM2 Vernice di resina sintetica generico; funzione: antiruggine; impiego: superfici metalliche; peso specifico [kg/l] = 1,45</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Applicazione. Incluso: piani di lavoro, assistenze murarie.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	213,29	5,370	1'145,37	742,25	64,804
	A R I P O R T A R E			469'489,10	151'969,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			469'489,10	151'969,85	
91 LOM241.OC .EEA.a10.A6 415.J0001.00 25.-	<p>tipologia di prodotto [-] = C. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Pittura di resina sintetica acrilica; funzione: protettiva anticarbonatazione; impiego: superfici in calcestruzzo; peso specifico [kg/l] = 1,36 SPECIFICHE TECNICHE: con resina sintetica generico insaponificabili LV1 LAVORO: Applicazione due riprese. Incluso: piani di lavoro, assistenze murarie. SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m²</p> <p>OPERA: Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0. LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: getto confezionato in impianto di betonaggio. OP1 OPERA: Sottofondazione di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C16/20 esposizione [classe] = X0. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; funzione: strutturale; impiego: conglomerato cementizio; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S4 classe di resistenza [classe] = C16/20 classe di esposizione [classe] = X0 SPECIFICHE TECNICHE: confezionato in impianto di betonaggio, materie prime in possesso di marcatura ce LV1 LAVORO: Getto. SPECIFICHE TECNICHE: getto confezionato in impianto di betonaggio. RP2 Gru a torre a rotazione in alto; altezza sotto gancio [m] <= 34,0 sbraccio [m] <= 31,0; portata [t] <= 1,0; escluso: f.e.m., escluso basamento SPECIFICHE TECNICHE: già installata; criterio di misurazione: giorno di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	550,00	8,280	4'554,00	2'920,50	64,130
92 LOM241.OC .EEA.a10.C0 102.J0001.00 25.a	<p>OPERA: Strato di muratura, armata di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC2. LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Escluso: esclusi casseri; ferro; installazione della pompa autocarrata. SPECIFICHE TECNICHE: murature entro e fuori terra, quantità di calcestruzzo gettato [mc] <= 30; consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. OP1 OPERA: Strato di muratura, armata di conglomerato cementizio; resistenza a compressione [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC2. SPECIFICHE TECNICHE: murature entro e fuori terra. RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso; funzione: strutturale; impiego: conglomerato cementizio; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S5 classe di resistenza [classe] = C25/30 classe di esposizione [classe] = XC2 SPECIFICHE TECNICHE: il diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera; materie prime in possesso della marcatura ce LV1 LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Escluso: esclusi casseri; ferro; installazione della pompa autocarrata. SPECIFICHE TECNICHE: quantità di calcestruzzo gettato [m³] <= 30; consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. RP2 Vibratore per calcestruzzo; diametro testa [mm] = 45; potenza [kW] = 1; peso [kg] = 14 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Pompa autocarrata SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	34,79	261,870	9'110,46	2'387,29	26,204
93 LOM241.OC .EEA.a10.E0 000.J0001.01 50.-	<p>OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: strutture varie; resistenza caratteristica [classe] = C25/30. LAVORO: Getto manuale. SPECIFICHE TECNICHE: calcestruzzo confezionato con betoniera. OP1 OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; impiego: strutture varie; resistenza caratteristica [classe] = C25/30. SPECIFICHE TECNICHE: calcestruzzo confezionato con betoniera. PO2 PRODOTTO SEMILAVORATO: Impasto in opera di conglomerato cementizio; resistenza meccanica [classe] = C25/30. LAVORO: Formazione con mezzo meccanico. SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Getto manuale. SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	130,48	255,710	33'365,04	7'519,56	22,537
94 LOM241.OC	<p>OPERA: Fondazione di conglomerato cementizio; impiego: plinti-travi rovesce-platee; resistenza a compressione [classe] = C28/35.</p>					
	A R I P O R T A R E			517'488,85	164'889,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			517'488,85	164'889,66	
.EEA.a10.E5 100.J0001.00 50.b	<p>LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri; installazione della pompa autocarrata.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: getto per quantità di calcestruzzo [m3] <= 30; consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata. OP1 OPERA: Fondazione di conglomerato cementizio; impiego: plinti-travi rovesce-platee; resistenza a compressione [classe] = C28/35.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RM2 Impasto preconfezionato di cemento generico; geometria/forma/aspetto: sfuso; funzione: strutturale; impiego: conglomerato cementizio; fornitura: autobetoniera; classe di consistenza [classe] = S5 classe di resistenza [classe] = C28/35 classe di esposizione [classe] = XC2</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: il diametro max degli aggregati dovrà essere adeguato alla geometria dell'opera; materie prime in possesso della marcatura CE</p> <p>LV1 LAVORO: Getto con pompa. Incluso: vibratura. Escluso: ferro; casseri; installazione della pompa autocarrata.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: getto per quantità di calcestruzzo [m3] <= 30; consultare le voci LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.b e LP.EEA.a01.A0500.Za000.0000.a per l'installazione della pompa autocarrata.</p> <p>RP2 Vibratore per calcestruzzo; diametro testa [mm] = 45; potenza [kW] = 1; peso [kg] = 14</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Pompa autocarrata</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per quantità di calcestruzzo [m³] <= 30; criterio di misurazione: per metro cubo pompato di calcestruzzo</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	30,84	252,920	7'800,05	463,53	5,943
95 LOM241.OC .EEA.c01.C0 100.Za000.0 055.a	<p>OPERA: Sistema di muratura di materiale generico; volume [m³] = 0,501 ÷ 5,01.</p> <p>LAVORO: Demolizione totale. Incluso: intervento manuale per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni; movimentazione con mezzo manuale/meccanico in cantiere; carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, entro e fuori terra, altezza generica, con relativi intonaci e rivestimenti; con attrezzature meccaniche. OP1 OPERA: Sistema di muratura di materiale generico; volume [m³] = 0,501 ÷ 5,01.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, entro e fuori terra, altezza generica, con relativi intonaci e rivestimenti;</p> <p>RM2 Sistema murario di materiale generico</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Demolizione totale. Incluso: intervento manuale per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni; movimentazione con mezzo manuale/meccanico in cantiere; carico e trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con attrezzature meccaniche.</p> <p>RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Martello elettrico; potenza [kW] <= 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [t] <= 0,023</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: ad aria compressa; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Argano a tamburo; potenza [kW] <= 3,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m³</p>	5,12	102,860	526,64	366,44	69,580
96 LOM241.OC .EEA.c01.E0 000.J0001.00 30.-	<p>OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; geometria/forma/aspetto: entroterra fuori terra; volume [m³] = 0,501 ÷ 5,01.</p> <p>LAVORO: Demolizione totale. Incluso: intonaci; rivestimenti; taglio ferri di armatura; intervento manuale per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni; movimentazione in cantiere; carico ed trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: altezza generica. OP1 OPERA: Struttura di conglomerato cementizio; geometria/forma/aspetto: entroterra fuori terra; volume [m³] = 0,501 ÷ 5,01.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: altezza generica.</p> <p>RM2 Sistema murario di conglomerato cementizio</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>LV1 LAVORO: Demolizione totale. Incluso: intonaci; rivestimenti; taglio ferri di armatura; intervento manuale per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni; movimentazione in cantiere; carico ed trasporto a discariche autorizzate. Escluso: oneri di smaltimento.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 13,5</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Martello elettrico; potenza [kW] <= 1,6 pressione acustica [dB(A)] = 102; peso [t] <= 0,023</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: ad aria compressa; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Martello elettrico; potenza [kW] <= 1,5 pressione acustica [dB(A)] = 100; peso [kg] <= 15</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RT2 Compressore endotermico; impiego: perforazione a percussione, rotopercussione; pressione</p>					
	A R I P O R T A R E			525'815,54	165'719,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			525'815,54	165'719,63	
97 LOM241.OC .EEA.c04.C3 005.R0000.0 000.b	<p>[bar] = 8 ÷ 10 portata [L/min]= 7000 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Argano a tamburo; potenza [kW] <= 3,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m³</p> <p>OPERA: Recinzione, cancello/cancellata di metallo generico; funzione: chiusura. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SPECIFICHE TECNICHE: cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione. OP1 OPERA: Recinzione, cancello/cancellata di metallo generico; funzione: chiusura. SPECIFICHE TECNICHE: cancelli, cancellate di qualunque forma e dimensione. RM2 Cannello di metallo ferro SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Carotatrice diamantata; diametro [mm] <= 35; incluso: disco diamantato SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	1,31	236,590	309,93	213,44	68,866
98 LOM241.OC .EEA.c04.C3 005.R0000.0 500.b	<p>OPERA: Recinzione, inferriata di metallo generico; funzione: delimitazione. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SPECIFICHE TECNICHE: inferriate di qualunque natura, forma e dimensione. OP1 OPERA: Recinzione, inferriata di metallo generico; funzione: delimitazione. SPECIFICHE TECNICHE: inferriate di qualunque natura, forma e dimensione. RM2 Recinzione di metallo ferro SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Carotatrice diamantata; diametro [mm] <= 35; incluso: disco diamantato SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro con gru; portata [t] <= 3,0; incluso: accessori di sollevamento SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	180,00	9,350	1'683,00	1'159,20	68,877
99 LOM241.OC .EEA.c04.C3 005.R0000.1 000.-	<p>OPERA: Recinzione, rete di metallo generico; funzione: delimitazione. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; rimozione pali e saette. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Recinzione, rete di metallo generico; funzione: delimitazione. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Recinzione di metallo ferro SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; rimozione pali e saette. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Carotatrice diamantata; diametro [mm] <= 35; incluso: disco diamantato SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	145,50	7,870	1'145,09	794,43	69,377
100 LOM241.OC .EEA.c04.C3 015.R0001.0 000.b	<p>OPERA: Parapetto di metallo ferro. LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SPECIFICHE TECNICHE: parapetti di natura, forma e dimensione generici. OP1 OPERA: Parapetto di metallo ferro. SPECIFICHE TECNICHE: parapetti di natura, forma e dimensione generici. RM2 Parapetto di metallo ferro SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Rimozione. Incluso: carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	539,70	3,690	1'991,49	1'198,13	60,163
	A R I P O R T A R E			530'945,05	169'084,83	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			530'945,05	169'084,83	
101 LOM241.OC .EEA.c04.I78 17.Za000.00 00.-	OPERA: Grondaia di materiale generico. LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; piani di lavoro. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: rimozione di canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali. OP1 OPERA: Grondaia di materiale generico. SPECIFICHE TECNICHE: rimozione di canali di gronda, converse, scossaline, cappellotti, pezzi speciali. RM2 Canale di gronda di materiale generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Rimozione. Incluso: rimozione accessori di fissaggio; abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; piani di lavoro. Escluso: ponteggi esterni. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 1,5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m ²	6,30	10,690	67,35	45,11	66,978
102 LOM241.OC .EEA.c09.A6 401.Na000.0 015.-	OPERA: Trincea di terreno generico. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e deposito terre in cantiere. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: terreno in presenza di reti di servizi, in sede tram. OP1 OPERA: Trincea di terreno generico. SPECIFICHE TECNICHE: terreno in presenza di reti di servizi, in sede tram. RM2 Terreno di terreno generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e deposito terre in cantiere. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Mini escavatore cingolato; potenza [kW] <= 29; peso [t] <= 5 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Taglia asfalto; diametro disco [m] = 0,5; peso [t] <= 0,1; incluso: disco o scalpello SPECIFICHE TECNICHE: manuale; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Martello demolitore; peso [t] <= 0,05 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m ³	97,00	10,620	1'030,14	750,78	72,881
103 LOM241.OC .EEA.c09.A6 401.Na000.0 050.d	OPERA: Trincea di terreno generico; geometria/forma/aspetto: parete verticale; profondità [m] >= 3. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,750 m ³ . Escluso: terreno roccioso. LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di trattamento autorizzato. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Trincea di terreno generico; geometria/forma/aspetto: parete verticale; profondità [m] >= 3. Incluso: trovanti rocciosi/relitti di murature fino a 0,750 m ³ . Escluso: terreno roccioso. SPECIFICHE TECNICHE: - RM2 Terreno di terreno generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Scavo con mezzo meccanico. Incluso: carico e trasporto terre ad impianti di trattamento autorizzato. Escluso: armo di scavo; opere provvisionali di segnaletica e protezione. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 90; peso [t] <= 19 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0 SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m ³	106,60	24,200	2'579,72	1'539,30	59,669
104 LOM241.OC .ITA.a02.D1 201.J0009.03 10.-	OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede tram; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] >= 60. LAVORO: Posa. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m ²] = 0,60 ÷ 0,80. OP1 OPERA: Strato di usura stradale, ad elevate prestazioni di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali sede tram; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] >= 60. SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m ²] = 0,60 ÷ 0,80. RM2 Impasto preconfezionato di bitume generico; impiego: opere stradali conglomerato bituminoso; resistenza alla frammentazione (LA) [%] <= 20 resistenza alla levigazione (PSV) [-] >= 44 valore di aderenza superficiale (BPN) [-] >= 55 SOMMANO 1 m ³	109,06	31,500	3'435,39	1'501,76	43,714
	A R I P O R T A R E			538'057,65	172'921,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			538'057,65	172'921,78	
105 LOM241.OC .ITA.a02.D1 201.J0009.07 90.-	<p>SPECIFICHE TECNICHE: per strato di usura; fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume generico totale del 4,8% su miscela con; con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%</p> <p>RM2 Emulsione di bitume generico; impiego: strade</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: 55% di bitume</p> <p>LV1 LAVORO: Posa. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RP2 Vibrofinitrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: cingolata; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 7,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Spazzatrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: capacità contenitore rifiuti [m³] = 3, resa [m³/h] = 87000; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	77,12	13,940	1'075,05	144,99	13,486
106 LOM241.OC .ITA.a04.D0 900.J0009.05 00.-	<p>OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] >= 62.</p> <p>LAVORO: Posa. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 ÷ 0,80. OP1 OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: opere stradali; spessore medio [mm] = 30; aderenza superficiale BPN [-] >= 62.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 ÷ 0,80.</p> <p>RM2 Impasto preconfezionato di bitume generico; impiego: opere stradali conglomerato bituminoso; resistenza alla frammentazione (LA) [%] <= 20 resistenza alla levigazione (PSV) [-] >= 44 valore di aderenza superficiale (BPN) [-] >= 55</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: per strato di usura; dosaggio minimo di bitume generico totale del 4,80% su miscela; dosaggio additivo attivante l'adesione (dopes); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%.</p> <p>RM2 Emulsione di bitume generico; impiego: strade</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: 55% di bitume</p> <p>LV1 LAVORO: Posa. Incluso: pulizia sede; stesa mediante finitrice meccanica; costipazione a mezzo di rulli.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RP2 Vibrofinitrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: gommata; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 7,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Spazzatrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: capacità contenitore rifiuti [m³] = 3, resa [m³/h] = 87000; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	23,25	10,220	237,62	12,79	5,382
106 LOM241.OC .ITA.a04.D0 900.J0009.05 00.-	<p>OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria/forma/aspetto: due strati tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 12.</p> <p>LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 ÷ 0,80. OP1 OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria/forma/aspetto: due strati tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 12.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 ÷ 0,80.</p> <p>RM2 Impasto preconfezionato di bitume generico; impiego: opere stradali conglomerato bituminoso; resistenza alla frammentazione (LA) [%] <= 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); dosaggio minimo di bitume generico totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%</p> <p>RM2 Emulsione di bitume generico; impiego: strade</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: 55% di bitume</p> <p>LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RP2 Vibrofinitrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: gommata; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 7,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Spazzatrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: capacità contenitore rifiuti [m³] = 3, resa [m³/h] = 87000; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	77,12	26,790	2'066,04	82,52	3,994
	A R I P O R T A R E			541'436,36	173'162,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			541'436,36	173'162,08	
107 LOM241.OC .ITA.a04.D0 900.J0009.05 20.-	<p>OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria/forma/aspetto: due strati tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 15.</p> <p>LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 ÷ 0,80. OP1 OPERA: Strato di base di conglomerato bituminoso; geometria/forma/aspetto: due strati tout-venant; impiego: opere stradali; spessore [cm] = 15.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: dosaggio emulsione bituminosa [kg/m²] = 0,60 ÷ 0,80.</p> <p>RM2 Impasto preconfezionato di bitume generico; impiego: opere stradali conglomerato bituminoso; resistenza alla frammentazione (LA) [%] <= 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); dosaggio minimo di bitume generico totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%</p> <p>RM2 Emulsione di bitume generico; impiego: strade</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: 55% di bitume</p> <p>LV1 LAVORO: Formazione. Incluso: pulizia sede; stesa; costipazione.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RP2 Vibrofinitrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: gommata; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Rullo compressore; peso [t] <= 7,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: monotamburo; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Spazzatrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: capacità contenitore rifiuti [m³] = 3, resa [m³/h] = 87000; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	23,25	33,330	774,92	31,62	4,080
108 LOM241.OC .ITA.c04.D9 735.J0001.00 10.-	<p>OPERA: Scivolo, prefabbricati di conglomerato cementizio. Incluso: carico, movimentazione, scarico.</p> <p>LAVORO: Rimozione. Escluso: assistenze murarie.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: - OP1 OPERA: Scivolo, prefabbricati di conglomerato cementizio. Incluso: carico, movimentazione, scarico.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RM2 Cordolo scivolo di conglomerato cementizio; finitura: colore grigio; geometria/forma/aspetto: trapezoidale elementi prefabbricati 4 elementi; funzione: abbattimento barriere architettoniche</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: scivolo in 4 elementi prefabbricati</p> <p>LV1 LAVORO: Rimozione. Escluso: assistenze murarie.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RP2 Escavatore cingolato; potenza [kW] <= 50; peso [t] <= 9</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Autocarro con gru; portata [t] <= 13,0; incluso: accessori di sollevamento</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	5,73	59,810	342,71	136,83	39,926
109 LOM241.OC .ITA.c16.D1 201.J0009.09 05.-	<p>OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale.</p> <p>LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] <= 6. OP1 OPERA: Strato di usura stradale di conglomerato bituminoso; impiego: sede stradale.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -</p> <p>RM2 Impasto preconfezionato di bitume generico; impiego: opere stradali conglomerato bituminoso; resistenza alla frammentazione (LA) [%] <= 25</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti); dosaggio minimo di bitume generico totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%</p> <p>LV1 LAVORO: Scarifica. Incluso: pulizia; movimentazione; carico e trasporto macerie a discarica e/o a stoccaggio.</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: con fresatura a freddo; per spessore [cm] <= 6.</p> <p>RP2 Fresatrice; larghezza di fresatura [m] = 2</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Spazzatrice</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: capacità contenitore rifiuti [m³] = 3, resa [m³/h] = 87000; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>RP2 Autocarro a cassone ribaltabile; portata [t] <= 5,0</p> <p>SPECIFICHE TECNICHE: -; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere</p> <p>SOMMANO 1 m²</p>	18,75	4,070	76,31	19,13	25,061
110 LOM241.PO.	<p>PRODOTTO SEMILAVORATO: Cippato di fibra vegetale legno.</p> <p>LAVORO: Formazione tramite cippatura; con mezzo meccanico. Incluso: carburante; mezzo</p>					
	A R I P O R T A R E			542'630,30	173'349,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			542'630,30	173'349,66	
AAB.a04.C0 000.Oc008.0 000.e	meccanico per movimentazione di legname, già predisposto a bordo strada; spostamenti del mezzo. SPECIFICHE TECNICHE: da ramaglie e cimali. PS1 PRODOTTO SEMILAVORATO: Cippato di fibra vegetale legno. SPECIFICHE TECNICHE: da ramaglie e cimali. RM2 Legname di legno naturale generico SPECIFICHE TECNICHE: - LV1 LAVORO: Formazione tramite cippatura; con mezzo meccanico. Incluso: carburante; mezzo meccanico per movimentazione di legname, già predisposto a bordo strada; spostamenti del mezzo. SPECIFICHE TECNICHE: - RP2 Biotrituratore SPECIFICHE TECNICHE: resa [m³/h] = 50; criterio di misurazione: ore di presenza in cantiere SOMMANO 1 m³	20,00	67,030	1'340,60	928,80	69,282
111 LOM241.R M.02.10.00.F 0003.0005.-	Membrana armata di bitume plastomerico (BPP); finitura: ardesiata; spessore [mm] = 4; flessibilità a freddo [°C] = -22 resistenza al fuoco [classe] = B ROOF T1-T3 SPECIFICHE TECNICHE: alto contenuto di poliolefine atattiche; resistente ai raggi UV; resistenza al fuoco certificata; B ROOF T1-T3 RM1 Membrana di bitume elastomerico (BPE); finitura: scaglie di ardesia; peso [g/m²] = 55 SPECIFICHE TECNICHE: - RM1 Membrana non tessuto di fibra sintetica poliestere SPECIFICHE TECNICHE: Stabilizzato con velo vetro. SOMMANO 1 m²	30,00	25,330	759,90	0,00	
112 LOM241.R M.62.10.25. Qa009.0000.-	Palo di legno naturale bambù; funzione: sostegno piante protezioni individuali; lunghezza [mm] = 1,15 SPECIFICHE TECNICHE: - SOMMANO 1 cad	280,00	0,250	70,00	0,00	
113 LOM241.R M.62.10.30.P 0000.2500.b	Pianta latifoglia di vegetale generico; fornitura: in vaso; diametro vaso (ø) [cm] = 14 ÷ 16 SPECIFICHE TECNICHE: arbusti e piantine forestali SIT1 certificate COME DA CAPITOLATO SOMMANO 1 cad	140,00	6,230	872,20	0,00	
114 LOM241.RU .00.01.00.00 15.-	Operaio metalmeccanico di livello C2 SOMMANO 1 h	160,00	30,380	4'860,80	3'843,43	79,070
115 LOM241.RU .01.00.00.00 15.-	Operaio forestale di livello 3°; qualifica: qualificato super SOMMANO 1 h	80,00	26,310	2'104,80	1'664,05	79,060
116 NP.01	Passaggi con fresa universale e frantumassassi idonea all'uso forestale; triturazione a terra di sassi, trinciatura e triturazione di eventuali residui di ceppi e radici affioranti e residui legnosi con trattrice di idonea potenza, circa 250 CV (190 kW), dotata di frese universali e frantumassassi idonee all'uso agricolo - forestale, tipo Seppi MULTIFORST o, in alternativa, tipo Valentini Leon o simili in caso di prevalenza sassi, con controllo della profondità di lavoro fino a 30 cm, anche mediante più passaggi SOMMANO m2	6'500,00	1,600	10'400,00	2'080,00	20,000
117 NP.02	Fornitura in pieno campo di Ammendante compostato verde (0-10mm), sfuso, certificato C.I.C., da compostaggio di scarti organici derivanti da manutenzione del verde, da distribuire per uno spessore di 10 cm. Tipo "FertilNutro" o equivalenti per contenuto analitico (dimostrabile mediante analisi); autorizzato per utilizzo in agricoltura biologica ed esente da fanghi di depurazione; esente da semi di infestanti; esente da cattivi odori; Acidi umici e fulvici 7% s.s.; C/N 15. pH <8 SOMMANO m3	650,00	23,000	14'950,00	2'990,00	20,000
118 NP.03	Rilievo dell'area oggetto di intervento, eseguito da tecnico abilitato, con determinazione delle quote dello stato di fatto, la determinazione dei confini di proprietà, il tracciamento della pista ciclopeditone ed il posizionamento del ponte sulla Roggia Morlana. SOMMANO a corpo	1,00	6'325,000	6'325,00	5'001,18	79,070
119 NP.04	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio, tipo i.idro DRAIN, o prodotto con pari o superiori caratteristiche, a base di leganti idraulici cementizi, graniglie selezionate di granulometria tra 5 e 22 mm e di additivi sintetici, con una resistenza a compressione > 15 MPa, avente caratteristiche drenanti e					
	A R I P O R T A R E			584'313,60	189'857,12	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera isorse Uman	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			584'313,60	189'857,12	
120 NP.05	<p>traspiranti (fino a 1000mm/min), con alta percentuale di vuoti, da applicare mediante l'utilizzo di mezzi meccanici oppure a mano, nell'idoneo spessore e correttamente compattato, su diversi tipi di sub-strati. Al fine di mantenere le proprietà drenanti del prodotto non devono essere aggiunte sabbie o polveri di alcun genere, ne' allo stato fresco ne' allo stato indurito, che possano occludere i vuoti presenti nel prodotto.</p> <p>La posa in opera deve avvenire attraverso la stesa del prodotto in consistenza terra umida, successiva staggiatura manuale o meccanica fino al completo livellamento della superficie.</p> <p>Il prodotto va successivamente compattato con piastra vibrante, con rullo manuale o meccanico superiore a 80 kg di peso e/o con disco per pavimenti.</p> <p>Al termine della posa, la pavimentazione deve essere adeguatamente coperta per almeno 5/6 giorni con teli in pvc o geotessile in grado di trattenere l'umidità necessaria per la corretta maturazione del conglomerato. Possono essere utilizzati sistemi di protezione con idonei materiali per il curing dei calcestruzzi drenanti.</p> <p>La pavimentazione posata è calpestabile dopo 24 ore e carrabile dopo 6/7giorni.</p> <p>Colore grigio.</p> <p>SOMMANO m2</p>	1'650,00	78,430	129'409,50	25'881,90	20,000
121 NP.06	<p>Fornitura e posa in opera di plinto portapalo di illuminazione realizzato in cls vibrato armato a sezione rettangolare, comprensivo di scavo e rinterro, la formazione del fondo di appoggio, le sigillature e qualsiasi altra operazione necessaria per dare l'opera finita: Dimensioni di 60x70xh70 cm</p> <p>SOMMANO a corpo</p>	29,00	361,250	10'476,25	4'258,32	40,647
122 NP.07	<p>Fornitura e posa in opera di bacheca da esterno, interamente realizzata in legno di castagno impregnato in autoclave, composta da un pannello centrale di 150x90 cm, utilizzabile sui 2 lati e tettoia di protezione su 2 lati.</p> <p>L'intera struttura viene fissata a terra con pali aventi trattamento di carbonizzazione superficiale della punta e a livello del colletto.</p> <p>Dimensioni totali: L 190 x P 90 x H 280 cm.</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00	1'697,350	1'697,35	146,84	8,651
123 NP.08	<p>Fornitura e posa in opera di staccionata in acciaio brunito per sentieri, parchi e piste ciclabili, costituito come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montanti verticali in acciaio del diametro di 114 mm, spessore 2 mm, da porre in opera alla distanza di circa 2600 mm, provvisti di fori passanti da 78 mm per permettere l'inserimento dei pali orizzontali e sporgenti circa 40 mm dalla sommità. I montanti saranno provvisti di linguette pieghevoli con foro per il fissaggio dei correnti orizzontali e coperchi in acciaio corten per la protezione dall'acqua atmosferica; - n° 2 pali correnti orizzontali (uno alla sommità e uno in mezzzeria) in acciaio del diametro di 76 mm, sp. 2 mm, passanti entro i tubolari verticali in corten e fissati agli stessi con viti autoforanti brunate da mm 4,8 x 16, avvitate attraverso la linguetta pieghevole predisposta su ogni foro del montante verticale. Nella connessione i correnti saranno distanziati di circa 2 cm, adatta per l'eventuale sostituzione degli stessi. - per consentire una regolazione orbitale di curvatura e pendenza tutti i fori nei montanti avranno una tolleranza utile a permettere una regolazione massima di 10÷15° su curve e pendenze; <p>Per curve e cambi di direzione dovrà essere previsto un unico montante speciale realizzato su misura. Indipendentemente dalla pendenza, i montanti dovranno essere installati in modo verticale (a piombo) rispetto al piano di posa. Pertanto, i montati prevederanno tutte le lavorazioni necessarie per un allineamento continuo dei correnti.</p> <p>Tutti i particolari dovranno essere realizzati in modo da limitare parti contudenti o sbavature da residuo di lavorazione. Montanti, coperchi e cravatte dovranno essere provvisti ciascuno di due fori e due rivetti di connessione. Per favorire la passivazione interna e impedire il ristagno dell'acqua, tutti i tubolari saranno dotati di una coppia di feritoie ai vertici, disposte in modo da permettere l'aerazione dal basso verso l'alto. Tutte le feritoie avranno un lato non superiore a 2 mm per impedire il passaggio di insetti (api, vespe, calabroni).</p> <p>Le metodologie di produzione dovranno essere documentate ed eseguite in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2008. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione di conformità alla norma EN 1090-1:2009 per il controllo della produzione di fabbrica. La staccionata sarà costruita con l'impiego di piastre, coperchi e profilati in acciaio brunito.</p> <p>Nella lavorazione è compreso l'inserimento dei tubolari verticali nei fori predisposti o alle staffe predisposte, la loro piombatura, l'allineamento dei correnti, la foratura, la rivettatura, la posa dei cappucci e ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a regola d'arte, come indicato nei disegni esecutivi e nelle istruzioni di montaggio del produttore.</p> <p>Fissaggio al suolo tipo: removibile con staffa UNP direttamente nel terreno e battipalo.</p> <p>Altezza finita del corrimano: 1620 mm.</p> <p>SOMMANO m</p>	150,00	174,180	26'127,00	5'030,04	19,252
	A R I P O R T A R E			752'023,70	225'174,22	

COMMITTENTE: ALER BERGAMO LECCO SONDRIO

COMMITTENTE: ALER BERGAMO LECCO SONDRIO [Borgo Palazzo-D.12 CME-2024.dcf (W:\tecnico\02 PROGETTI\ PROGETTI ALER\ -BG-Via Borgo P