

			IDENTIFICATIVO	2	2	0	0	9	_	1	0	R	_	E	_	E	C	O	_	0	1
REV	DATA	MOTIVAZIONE	REDATTO	VERIFICATO				APPROVATO				AUTORIZZATO									
00	15/02/2022	Prima emissione	Ing. G. Benedetti	Ing. F. Bernardini				Ing. A. Dami				Ing. M. Pierami									
01	06/09/2022	Seconda emissione	Ing. G. Benedetti	Ing. F. Bernardini				Ing. A. Dami				Ing. M. Pierami									
02	24/11/2023	Terza emissione	Ing. G. Benedetti	Ing. F. Bernardini				Ing. A. Dami				Ing. M. Pierami									

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 ARR.	Arrotondamenti SOMMANO a corpo	1,00	1,43	1,43	0,00	
2 DP.AP.2022. 009.001	Rimozione di isola centrale attuale, compresa la demolizione della parte centrale bitumata, la rimozione del coronamento in gomma, il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato e relativo smaltimento, compreso quant'altro necessario e non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	520,88	520,88	260,44	50,000
3 DP.AP.2022. 009.002	Smontaggio di recinzione di delimitazione area CNR e successiva installazione nella nuova posizione compreso quanto necessario e non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	157,53	157,53	78,77	50,000
4 DP.AP.2022. 009.003	Rimozione di elementi in gomma delle isole spartitraffico, compresa il disancoraggio a terra degli stessi, il trasporto a impianto di smaltimento autorizzato e relativo smaltimento, compreso quant'altro necessario e non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	218,86	218,86	109,43	50,000
5 DP.AP.2022. 009.004	Fornitura e posa in opera di pali in acciaio di tipo conico curvato zincato a caldo ad immersione spessore 70-80. Palo h f.t. 8800 mm, h tot. 9600 mm, B/T 163/60 mm, L 1200 mm, i 800 mm, s 4 mm SOMMANO cadauno	9,00	938,78	8'449,02	4'224,51	50,000
6 DP.AP.2022. 009.005	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante LED Digistreet 10900 Lumen colore 3000 ottica DM (stradale) con Dina Dimmer DDF2 completo di cavi unipolari sez. 6 mmq fino al pozzetto e tubo di protezione cavi diam. 32. Colore di finitura come da indicazione del DL. SOMMANO cadauno	9,00	1'093,11	9'837,99	4'919,00	50,000
7 DP.AP.2022. 009.006	Fornitura e posa di armadio stradale in vetroresina stampato tipo LA CONCHIGLIA con porte incernierate asportabili per accesso ai vani grado di protezione IP44, serratura di sicurezza tipo Cremonese, telaio di ancoraggio in acciaio zincato per posa autonoma su basamento in CS. Piastra di fondo, passacavi conici o pressacavi per cavi, tirafondi, ecc. Il quadro sarà equipaggiato con tutte le apparecchiature indicate sulla tavola di progetto, si specifica in particolare che gli interruttori o differenziali saranno del tipo regolabili in tempo e corrente, i relativi dispositivi di comando saranno di tipo autoripristinabili. Il quadro sarà completo di setto di chiusura inferiore (compresi pressacavi ingresso/uscita cavi), zoccolo, telaio, montanti a cornice, pannelli asolati e/o chiusi, barrature DIN per fissaggio interruttori modulari, accessori d'installazione. Nel prezzo deve intendersi compreso gli oneri per la realizzazione del basamento in calcestruzzo e del cavidotto di raccordo con l'armadio ENEL. Nel prezzo devono intendersi comunque compresi tutti gli oneri e gli accessori necessari a fornire il titolo completo e funzionante. Per uniformità, la marca, il tipo e le dimensioni del quadro elettrico e del quadro elettrico vano					
	A R I P O R T A R E			19'185,71	9'592,15	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			19'185,71	9'592,15	
8 DP.AP.2022. 009.007	contatori, saranno le stesse, il loro posizionamento sarà affiancato. SOMMANO cadauno	1,00	2'567,62	2'567,62	1'283,81	50,000
9 TOS22_06.I0 5.010.009	Oneri necessari per spostamento semafori e riposizionamento a fine lavorazioni come da progetto. Compreso rimodulazione e quant'altro necessario e non espressamente indicato per dare il lavoro finito a regola d'arte. SOMMANO cadauno	6,00	1'318,36	7'910,16	3'955,08	50,000
10 TOS23/ 1_01.A04.01 1.001	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 16 mmq. SOMMANO m	800,00	4,06	3'248,00	1'214,43	37,390
11 TOS23/ 1_01.A05.00 1.002	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	367,46	24,09	8'852,11	3'069,04	34,670
12 TOS23/ 1_01.B02.00 2.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo SOMMANO m³	338,87	45,65	15'469,42	163,97	1,060
13 TOS23/ 1_01.B02.00 2.002	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SOMMANO m²	33,41	28,95	967,22	516,98	53,450
14 TOS23/ 1_01.B03.00 1.005	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri SOMMANO m²	10,20	35,52	362,30	195,06	53,840
15 TOS23/ 1_01.B04.00 3.006	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SOMMANO kg	242,00	2,89	699,38	193,09	27,610
16 TOS23/ 1_01.B04.00 5.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4 SOMMANO m³	18,00	160,50	2'889,00	188,65	6,530
17 TOS23/ 1_02.A03.00 2.004	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4 SOMMANO m³	3,03	171,28	518,98	31,76	6,120
	A R I P O R T A R E			62'669,90	20'404,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			62'669,90	20'404,02	
18 TOS23/ 1_04.A05.00 5.002	sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra SOMMANO m³	17,50	461,72	8'080,10	5'951,80	73,660
19 TOS23/ 1_04.B12.00 1.001	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo SOMMANO m²	2'500,00	0,80	2'000,00	681,00	34,050
20 TOS23/ 1_04.E02.00 1.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compactazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm SOMMANO m³	181,50	49,42	8'969,73	296,89	3,310
21 TOS23/ 1_04.E02.00 2.001	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compactazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm SOMMANO m²	695,00	34,75	24'151,25	458,88	1,900
22 TOS23/ 1_04.E02.00 3.001	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm SOMMANO m²	2'625,00	23,19	60'873,75	1'302,70	2,140
23 TOS23/ 1_04.E02.00 3.003	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi SOMMANO m²	125,00	10,41	1'301,25	50,75	3,900
24 TOS23/ 1_04.E06.01 7.001	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm SOMMANO m²	2'500,00	14,57	36'425,00	845,06	2,320
25 TOS23/ 1_04.E06.01 7.005	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm SOMMANO m	475,00	24,30	11'542,50	2'938,72	25,460
	A R I P O R T A R E			216'013,48	32'929,82	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			216'013,48	32'929,82	
26 TOS23/ 1_04.E06.02 0.001	sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm SOMMANO m	60,00	36,46	2'187,60	703,09	32,140
27 TOS23/ 1_04.E06.02 5.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa SOMMANO m²	300,00	36,43	10'929,00	2'954,11	27,030
28 TOS23/ 1_04.E07.00 1.001	Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa SOMMANO cad	9,00	388,19	3'493,71	131,71	3,770
29 TOS23/ 1_04.E07.00 1.004	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza cm 12 SOMMANO m	520,00	0,37	192,40	71,38	37,100
30 TOS23/ 1_04.E07.00 5.001	Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebbrature, ecc SOMMANO m²	780,00	3,63	2'831,40	1'223,45	43,210
31 TOS23/ 1_04.E07.00 5.002	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera. SOMMANO cad	36,00	29,60	1'065,60	599,40	56,250
32 TOS23/ 1_04.F06.02 3.001	Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe. SOMMANO cad	37,00	7,03	260,11	163,71	62,940
33 TOS23/ 1_04.F06.03 1.010	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 SOMMANO cad	16,00	88,38	1'414,08	234,03	16,550
	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg) SOMMANO cad	16,00	185,07	2'961,12	664,48	22,440
	A R I P O R T A R E			241'348,50	39'675,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			241'348,50	39'675,18	
34 TOS23/ 1_04.F07.00 6.001	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3 SOMMANO m	652,00	14,27	9'304,04	2'163,19	23,250
35 TOS23/ 1_04.F08.01 2.001	Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfilco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. diametro 125 mm SOMMANO m	200,00	9,84	1'968,00	372,35	18,920
36 TOS23/ 1_05.A03.00 2.001	Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. SOMMANO m²*cm	22'763,40	0,68	15'479,11	5'896,00	38,090
37 TOS23/ 1_05.A03.00 7.001	Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza SOMMANO m	433,00	6,69	2'896,77	1'366,70	47,180
38 TOS23/ 1_05.A03.00 8.001	Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in pietra o in cemento. SOMMANO m²	48,00	21,83	1'047,84	488,08	46,580
39 TOS23/ 1_05.A03.00 9.002	Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi. SOMMANO m²	245,00	20,25	4'961,25	2'294,58	46,250
40 TOS23/ 1_05.A03.01 0.001	Pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale SOMMANO m²	2'500,00	0,08	200,00	72,72	36,360
41 TOS23/ 1_05.E07.00 1.001	Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. di segnale esistente compreso sostegno. SOMMANO cad	36,00	16,71	601,56	420,73	69,940
42	Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la					
	A R I P O R T A R E			277'807,07	52'749,53	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			277'807,07	52'749,53	
TOS23/ 1_09.E09.00 3.001	formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, da eseguirsi con mezzi manuali. SOMMANO m³	27,00	58,45	1'578,15	609,32	38,610
43 TOS23/ 1_09.V02.01 7.003	Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti, in sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm SOMMANO cad	1,00	111,56	111,56	22,83	20,460
44 TOS23/ 1_09.V02.02 0.002	Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m. SOMMANO cad	1,00	91,65	91,65	31,66	34,540
45 TOS23/ 1_PR.P51.00 1.003	Segnale triangolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Lati cm 90 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO cad	10,00	75,20	752,00	0,00	
46 TOS23/ 1_PR.P51.00 2.005	Segnale circolare in alluminio, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Diametro cm 60 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO cad	16,00	68,93	1'102,88	0,00	
47 TOS23/ 1_PR.P51.00 6.017	Segnale pannello integrativo realizzato in alluminio spessore 25/10, scatolato e rinforzato, sgrassato, fosfatato, verniciato con antiruggine e smalto grigio a fuoco, previa mano di ancorante nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore interamente con pellicola retroriflettente a pezzo unico, completo di attacchi speciali; per tutti i simboli. Dimensione cm 40x60 con pellicola retroriflettente cl. 2 SOMMANO cad	12,00	64,70	776,40	0,00	
48 TOS23/ 1_PR.P51.00 9.002	Sostegno tubolare in ferro zincato trattato con zincatura forte, completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico, del diametro esterno mm 60, del peso non inferiore a 4,20 kg/ml SOMMANO ml	48,00	14,68	704,64	0,00	
	A R I P O R T A R E			282'924,35	53'413,34	

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			305'400,00	53'413,34	
55 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>					
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.					
	SOMMANO %	100,00	18'320,00	18'320,00	0,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			18'320,00	0,00	0,000
	T O T A L E euro			323'720,00	53'413,34	16,500
			</			

[illegible]