

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU





Progetto

PNRR - MISSIONE 5 - INCLUSIONE E COESIONE - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 2.1 "INVESTIMENTI IN PROGETTI DI RIGENERAZIONE URBANA, VOLTI A RIDURRE SITUAZIONI DI EMARGINAZIONE E DEGRADO SOCIALE FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXT GENERATION EU - PROGETTO DI RIGENERAZIONE URBANA RELATIVO A "RIQUALIFICAZIONE VERDE SCOLASTICO PER ATTIVITA' DIDATTICA OPEN AIR"

CUP

C37H21001480001

Titolo

Stima incidenza mano d'opera

Fase

Progetto Esecutivo

Servizio Servizio Urbanistica, Transizione Ecologica e

Protezione Civile

Dirigente del servizio Arch. Pamela Bracciotti

Responsabile Unico del Procedimento Arch. Michela Brachi

Progettisti delle opere architettoniche

Arch. Massimo Fabbri - Ing. Alessandro Pazzagli

Collaborazione

Arch. Martina Melani - Arch. Gianni Balloni

Forestazione urbana

Dott. Agr. Paolo Bellocci - Arch. Antonella Perretta

Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione

Geom. Andrea Landi

Progettazione opere strutturali

Ing. Silvia Paoletti

Tecnico rilevatore

Geom. David Cinalli

Studi Geologici

Dott. Geol. Luca Aiazzi

Lotto 5: Elaborato A08

Scala:

[©] Copyright Comune di Prato - Servizio Urbanistica, Transizione Ecologica e Protezione Civile è vietata la riproduzione anche parziale del documento



pag. 1

STIMA INCIDENZA **MANODOPERA**

OGGETTO: Riqualificazione verde scolastico per attività didattica open air - lotto 5

COMMITTENTE: Arch. Pamela Bracciotti

Data, 28/12/2022

IL TECNICO

Ing. Alessandro Pazzagli - Arch. Massimo Fabbri

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO					
	<u>LAVORI A MISURA</u>					
1 A - 01.001	Taglio di siepi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. SOMMANO m²	15,00	10,70	160,50	100,35	62,52
2 A - 01.002	Rimozione e smontaggio gazebo esistente, mediante separazione dei vari elementi e componenti al fine del loro rimontaggio, compreso l'onere per	13,00	10,70	100,30	100,33	02,32
	l'accatastamento nell'ambito del cantiere. SOMMANO cad	4,00	430,98	1′723,92	1′091,48	63,31
3 A - 01.003.002	Rimozione e smontaggio gioco esistente, mediante separazione dei vari elementi e componenti al fine del loro rimontaggio, compreso l'onere per l'accatastamento nell'ambito del cantiere.					
4 A - 01.003.003	SOMMANO cad Rimozione palo illuminazione e corpo illuminante di qualsiasi tipo e dimensione, compreso sezionamento della linea di alimentazione, l'onere del carico, trasporto e scarico del mat appaltante, nei luoghi da questa indicati o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.	3,00	430,98	1 292,94	818,61	63,31
	SOMMANO cad	2,00	119,49	238,98	110,00	46,02
5 A - 01.006	Rimozione di pavimentazione antitrauma, compreso 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.					
	SOMMANO m ²	375,00	6,81	2′553,75	1′083,75	42,43
6 A - 01.007	Demolizione di elementi in c.a., eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SOMMANO m³	1,60	93,32	149,31	56,48	37,82
7 A - 03.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici, compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, di materiale inerte ric to misto 0/70 mm", proveniente da impianto autorizzato e certificato, steso in strati di spessore non superiore a 30 cm.					
	SOMMANO m ³	66,00	22,33	1′473,78	67,32	4,56
8 A - 04.001	Fornitura e posa in opera di pavimentazione realizzata in masselli autobloccanti in CLS di spessore cm. 7, tipo PAVER "VARSAVIA" o prodotti similari, delle dimensioni di cm. 11,8x2 i masselli. Il titolo comprende gli sfridi, il compattamento e quanto altro per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.					
	SOMMANO m2	24,00	57,37	1′376,88	228,96	16,62
9 A - 04.002.002	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma con assorbimento di impatto conforme alle varie altezze di caduta alla normativa europea EN 1177 : 2019, drenante antiscivolo po, applicare alla superficie un nuovo collante speciale con grado massimo di copertura 0,08Kg/mq. Colore a scelta D.L					
	SOMMANO m2	365,00	158,65	57′907,25	13′421,05	23,17
10 A - 04.004.001	Fornitura e posa in opera di malta cementizia fibrorinforzata livellante ad asciugamento rapido, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (EMICODE EC1), costituita da o. L'applicazione dovrà avvenire mediante cazzuola o spatola liscia, in uno spessore massimo di 30 mm, in una sola					
	mano. SOMMANO m²	530,00	68,67	36′395,10	1′393,90	3,83
11 A - 04.005	Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente elastica flessibile fino a -20°C a base di leganti cementizi, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche, addit brana mediante adesivo cementizio di classe C2 (la fornitura e posa in opera della ceramica sono da computarsi a parte). SOMMANO m²	530,00	30,17	15′990,10	2′687,10	16,80
12	Piastrelle da rivestimento e da pavimentazione, certificate CE secondo la UNI	- /	.,,,			,
	A RIPORTARE			119′262,51	21′059,00	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			119′262,51	217059,00	
A - 04.007	EN 14411:2016: gres porcellanato smaltato o klinker da esterno, cm 40x40 e 30x60, spessore 1 cm SOMMANO m²	530,00	31,90	16′907,00	0,00	
13 A - 04.011.002	Fornitura e posa in opera di copertina coprimuro prefabbricata in cls tipo Nuova CMS o materiale similare. Per muro di larghezza 30 cm, compreso terminali di chiusura, sigillatura dei giunti, pulizia ed ogno altro onere per dare il titolo finito a racello d'arte.					
	il titolo finito a regola d'arte SOMMANO m	16,00	42,88	686,08	134,88	19,660
14 A - 05.002.001	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 40x40x40 sp.10 SOMMANO cad	2,00	72.89	145,78	28,38	19,468
15 A - 05.004.001	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe C resistenza 250 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 400x400 luce netta	·	72,00	143,70	20,50	15,400
	300x300 SOMMANO cad	2,00	115,46	230,92	80,54	34,878
16 A - 06.001.001	Intonaco civile per esterni su pareti verticali, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di o con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo Con malta di calce aerea e leganti idraulici deumidificante SOMMANO m²	13,60	79,42	1′080,11	243,71	22,564
17 A - 07.001	Fornitura e posa in opera di ringhiera in acciaio a disegno semplice costituita da montanti e traversi in profilati a sezione cava, murati a terra o su cordolo, incluso bulloneria da materiale zincato con verniciatura finale a polvere costituita da mano di fondo e colorazione RAL a scelta della D.L. SOMMANO m2	94,80	283,90	26′913,72	8′143,32	30,257
18 A - 07.002	Fornitura e posa in opera di recinzione modulare in pannelli tipo Ferro Bulloni mod. Medium Verde o materiale similare, larghezza m. 2,0 e altezza m. 1,42/m. 1,92, realizzata con f ediante piastrine in polipropilene. Ancoraggio a terra mediante plinti in cls, qesti ultimi esclusi dalla presente voce. SOMMANO m2	12,00	53,59	643,08	118,92	18,492
19 A - 07.003.002	Fornitura e posa in opera di cancello doppia anta tipo Ferro Bulloni mod. Lario Doppio o materiale similare, dim. apribile 300xh200 cm, colonne in tubolare 100x100 mm, telaio 35/40 e elettrosaldata 50x200x5 mm, finitura con zincatura a caldo, nanotecnologie e rivestimento in poliestere. Colore verde. SOMMANO cadauno	3,00	2′594,97	7′784,91	524,13	6,733
20 A - 07.005	Zincatura a caldo struttura di carpenteria metallica SOMMANO kg	1′100,00	1,91	2′101,00	0,00	
21 A - 08.001	Verniciatura di n.1 palo tutore oppure dei tre traversi di fissaggio dei tutori, a seconda dell'indicazione del DL, con vernice all'acqua colore "Pantone 226CP", doppia mano a pennello.					
	SOMMANO cadauno	31,00	5,65	175,15	137,33	78,407
22 A - 08.002	Fornitura per SINGOLO ARBUSTO di 2 litri (in volume) di "Lite strips fibra PLA" della Systemturf SOMMANO cadauno	146,00	4,08	595,68	0,00	
23 A - 08.003	Fornitura per SINGOLO ALBERO di 20 litri (in volume) di "Lite strips fibra PLA" della Systemturf	21.00	10.05	100-		
24 A - 08.004	SOMMANO cadauno Fornitura e posa di protezione per il colletto, formata da due pezzi di corrugato plastico (per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386- 24) lunghezza 40 cm, diametro 180 mm e 160 mm uno dentro l'altro, fissati	31,00	40,83	1 265,73	0,00	
	con elastico verde da giardiniere. SOMMANO cadauno	31,00	8,58	265,98	68,82	25,874
25 A - 08.005	Fornitura e posa di sacco per irrigazione in pvc telonato verde da 75 l di capacità, adatto per uso esterno e componibile in più blocchi mediante cerniera o silile.					
	A RIPORTARE			178′057,65	30′539,03	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			178′057,65	30′539,03	
	SOMMANO cadauno	9,00	23,25	209,25	19,98	9,548
26 A - 08.007	Fornitura di Eleagnus x Ebbingei vaso 24 SOMMANO cadauno	48,00	19,14	918,72	0,00	
27 A - 08.009	Fornitura di Liquidambar S. portamento ad albero, circ. 18/20 SOMMANO cadauno	3,00	306,24	918,72	0,00	
28 A - 08.011	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Cytisus C, specie spp., vaso 24 SOMMANO cad	28,00	26,80	750,40	0,00	
29 A - 08.013	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal a le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Forsythia x intermedia, C, spp., vaso 24					
	SOMMANO cad	16,00	16,59	265,44	0,00	
30 A - 08.016	Realizzazione allacciamento a punto acqua esistente, compreso demolizione di eventuali elementi in muratura, scavo a mano per ritrovamento tubazione di adduzione esistente, fornitu ozzetto rettangolare in polietilene alta densità e ogni altro onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	2,00	1′229,51	2′459,02	1′825,72	74,246
31 A - 09.001.001	Fornitura e posa in opera di panchina tipo City Design mod. DESE o materiale similare, versione panca piana, costituita da struttura in acciaio verniciato e					
	seduta in WPC. Dimensioni 430x1500xh430 mm. SOMMANO cadauno	17,00	835,53	14′204,01	1′113,16	7,837
32 A - 09.002.001	Fornitura e posa in opera di gruppo d'arredo tipo Legnolandia mod. GRUPPO ARANCIA o materiale similare ispirato al tema naturale della frutta. Ripiano del tavolo e sedute composte entale UNI EN ISO-14001 con certificato TÜV. Dimensioni gruppo 140 x 125 cm, altezza panche 30 cm, altezza tavolo					
	54 cm. SOMMANO cadauno	11,00	1′395,85	15′354,35	1′018,60	6,634
33 A - 09.002.002	Fornitura e posa in opera di gruppo d'arredo tipo Legnolandia mod. GRUPPO MELA o materiale similare ispirato al tema naturale della frutta. Ripiano del tavolo e sedute composte da entale UNI EN ISO-14001 con certificato TÜV. Dimensioni gruppo 132 x 94 cm, altezza panche 24 cm, altezza tavolo 44 cm.					
	SOMMANO cadauno	4,00	1′304,09	5′216,36	478,80	9,179
34 A - 09.003.001	Fornitura e posa in opera di vasca per orto tipo Legnolandia mod. VASCA PER ORTI DIDATTICI 2 o materiale similare costituita da sponde in legno e angolari per il bloccaggio al suol certificato TÜV nel rispetto delle norme di sicurezza Europee UNI EN 1176. Area di ingombro 188 x 96 cm, altezza 28 cm.					
	SOMMANO cadauno	13,00	410,89	5′341,57	1′556,10	29,132
35 A - 09.005.001	Fornitura e posa in opera di sabbiera tipo Legnolandia mod. SABBIERA COPERCHIO MOBILE o materiale similare con coperchio mobile per la protezione della sabbia da animali ed intempe ficato TÜV nel rispetto delle norme di sicurezza Europee UNI EN 1176. Area di ingombro con coperchi chiusi 240 x 400 cm.					
	SOMMANO cadauno	1,00	4′364,91	4′364,91	553,46	12,680
36 A - 09.006.004	Fornitura e posa in opera di tunnel tipo Legnolandia mod. TUNNEL CLASSIC o materiale similare costituito da un tunnel sollevato da terra completo di piano di camminamento in tavol certificato TÜV nel rispetto delle norme di sicurezza Europee UNI EN 1176. Area di ingombro 113 x 245 cm, altezza 95 cm.					
25	SOMMANO cadauno	1,00	3′086,24	3 7086,24	282,36	9,149
37 A - 09.006.005	Fornitura e posa in opera di gioco tipo Sarba mod. CAPANNA DAKOTA CON PEDANA o materiale similare. Dimensioni 200 x 200 cm, altezza 180 cm.					
	SOMMANO cadauno	1,00	2′161,14	2′161,14	282,36	13,065
	A RIPORTARE			233′307,78	37′669,57	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			233′307,78	37′669,57	
38 A - 09.017.001	Posa in opera di gioco esistente, compreso fornitura di specifica coppia di staffe da cementare, incluso bulloneria e pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.) e quanto altro necessario a dare l'opera finita a regola d'arte. SOMMANO cadauno	3,00	471,63	1′414,89	844,35	59,676
39 A - 09.018.001	Rimontaggio gazebo esistente, compreso collegamento alla struttura di fondazione, fissaggio dei vari elementi, montaggio della copertura e ogni altro onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad		499,41	998,82	653,00	65,377
40 A - 09.019.001	Fornitura e posa in opera di elementi per la realizzazione di percorso sensoriale, costituito da sentiero di larghezza 140 cm e sviluppo complessivo 1000 cm, suddiviso in diverse v il collegamento tra gli elementi in legno e quanto altro necessario per dare il titolo finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO m		3′370,93	3′370,93	2′158,34	64,028
41 A - 10.001.001	Apparecchio illuminante da "testa palo", fonte luminosa a LED 3000K e potenza complessiva 20W. Apparecchio illuminante da "testa palo" marca THORN modello FLEXITY articolo FLEX 24L so apparecchio: 2120 lm Efficienza apparecchio: 106 lm/W, Vita utile stimata (B10)*:L90 100000h a 25°C Colore: ANTRACITE					
42 A - 10.001.002	SOMMANO cadauno Palo trococonico a sezione circolare in acciaio laminato a caldo con processo ERW (electrical resistance welding) acciaio S235JR normativa UNI EN 10025, rottura da zincatura a ca rmorestringente (TRG).		462,74	925,48	70,90	7,661
43	Marca PALI CAMPION DI F.LLI CAMPION SRL articolo CLA1450105603V (o similare) finitura ANTRACITE. SOMMANO cadauno Compenso per onere di smaltimento, con conferimento, a piena responsabilità	2,00	416,36	832,72	217,40	26,107
A - 11.001	dell'appaltatore, a discarica regolarmente autorizzata a ricevere il materiale conferito o ad adeguato i fiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 17.09.01, 17.09.02, 17.09.03). SOMMANO t		25,52	6757,95	0,00	
44 A - 11.002	Compenso per onere di smaltimento, con conferimento, a piena responsabilità dell'appaltatore, a discarica regolarmente autorizzata a ricevere il materiale conferito o ad adeguato i e compreso ogni onere per ecotasse. A tonnellata di materiale conferito, misurato alla pesa, codice 17.02.03 (plastica)		542.20	(507.60	0.00	
45 A - 12.001	Assistenza muraria per demolizioni, rimozioni, ripristini e integrazioni di elementi danneggiati compreso eventuali scavi a mano e ogni altro onere per rendere l'opera finita a perfetta regola d'arte.		542,30	6′507,60	0,00	77. (0.4
46 AV_22_ 2511027	Programmatore elettronico con alimentazione a batteria 9V per installazione anche in pozzetto. Provvista e posa in opera di centralina di controllo a batteria 9 V. Trasmissione dat enza/bluetooth. Involucro stagno IP68. Memoria		1′174,94	1′174,94	912,86	77,694
47	tampone. Possibilità di programmazione centralizzata da remoto 4 stazioni SOMMANO cadauno Valvole elettriche per sistemi a batteria 9Vcc, b: 1"	2,00	333,00	666,00	19,98	3,000
AV_22_ 2511015	Provvista e posa in opera di elettrovalvola a membrana, normalmente chiusa, per comando elettrico a 9 V.cc. SOMMANO cadauno	3,00	117,71	353,13	38,85	11,000
48 AV_22_ 2511074	Provvista e posa in opera di Ala gocciolante, interrabile, autocompensante, marrone o nera, diam. 16 mm, spessore 1,1 mm distanza gocciolatori 33 cm, portata : 2,3 l/h, filtrazione nterrata. Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte (escluso il reinterro). SOMMANO m		3,02	416,76	137,53	33,000
49 AV_22_ 2511094	Tubo polietilene in rotolo B.D. PN6 diam. 16 mm Provvista e posa in opera di tubo PE B.D., compreso: la fornitura dei materiali ; lo scavo e la posa in opera SOMMANO m		5,18	1′813,00	779,59	43,000
50	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme					
	1					

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	0	I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			258′540,00	43′502,37	
S - 01.001	UNI in vigore, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambi ne, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 8 mm, maglia 20x20					
	SOMMANO kg	4′242,30	2,76	11′708,74	2′121,15	18,110
51 S - 01.002	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambi utenzione di edifici pubblici), barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)					
	SOMMANO kg	1′800,00	2,94	5′292,00	1′386,00	26,190
52 TOS22/ 1_01.A04.005.0 01	Scavo a larga sezione obbligata 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	175,25	22,42	3′929,11	1′363,79	34,710
53 TOS22/ 1_01.A04.011.0	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 m ³	15,00	23,60	354,00	121,14	34,220
54 TOS22/ 1 01.A04.018.0	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50					
01	SOMMANO m³	42,95	10,00	429,50	121,24	28,230
55 TOS22/ 1_01.A04.021.0 01	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) 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	0,97	25,94	25,16	8,39	33,380
56 TOS22/ 1_01.B02.002.0	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SOMMANO m²	50,00	28,16	1′408,00	747,51	53,090
01 57 TOS22/ 1_01.B04.005.0 06 58	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 C28/35 - consistenza S4 SOMMANO m³ Preparazione alla verniciatura di opere metalliche Brossatura manuale con	125,65	177,33	22 ′281,52	1″272,27	5,710
TOS22/	impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine	75.00	4.02	201.50	226.20	79 27(
59	SOMMANO m ² Verniciatura di opere metalliche con pittura di fondo ai fosfati di zinco su	75,00	4,02	301,50	236,29	78,370
TOS22/ 1_01.F04.012.0 01	superfici già preparate; per ogni strato applicato SOMMANO m²	75,00	5,78	433,50	236,47	54,550
60 TOS22/ 1_01.F04.012.0	Verniciatura di opere metalliche con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine SOMMANO m²	75,00	8,60	645,00	354,62	54,980
10 61 TOS22/	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi					
1_02.A03.009.0 02	dimensione e fino ad uno spessore di cm 5 SOMMANO m²	530,00	16,87	8′941,10	5′302,97	59,310
62 TOS22/ 1_02.A03.009.0	Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisionali massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore SOMMANO m²	2′650,00	3,61	9′566,50	5′080,77	53,110
05 63 TOS22/ 1_02.A03.033.0	Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ntuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26					
03	per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice SOMMANO m ²	85,00	32,30	2′745,50	2′086,03	75,980
	A RIPORTARE			326′601,13	63′941,01	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		I M I	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			326′601,13	63′941,01	
64 TOS22/ 1_02.B04.002.0	Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee classe di resistenza caratteristica C25/30 SOMMANO m³	0,42	271,51	114,03	50,58	44,360
65 TOS22/ 1_02CAM.E02. 003.025	Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l' :2013. per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essicazione C2 F SOMMANO m²	530,00	23,35	12′375,50	5 <i>°</i> 795,45	46,830
66 TOS22/ 1_02CAM.F04. 005.001	Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e urazione e manutenzione di edifici pubblici. con pittura sillossanica idrorepellente e traspirante a due mani di vernice SOMMANO m²	13,60	16,01	217,74	67,32	30,920
67 TOS22/ 1_04.E02.002.0 01	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm SOMMANO m²	220,00	21,35	4′697,00	105,68	2,250
68 TOS22/ 1_04.E02.002.0	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti are a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente					
	SOMMANO m²	220,00	3,37	741,40	12,83	1,730
69 TOS22/ 1_04.E02.003.0 03	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 compresso 3 cm SOMMANO m²	220,00	13,25	2′915,00	72,00	2,470
70 TOS22/ 1_04.E02.003.0 04	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 per ogni cm in più o in meno alla voce precedente SOMMANO m²	220,00	3,86	849,20	25,73	3,030
71 TOS22/ 1_04.E09.011.0	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) SOMMANO m²	220,00	3,98	875,60	334,39	38,190
72 TOS22/ 1_04CAM.E06. 011.001	Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di mentizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 diritto cm 8x25x100	220,00	3,70	873,00	334,37	36,190
	SOMMANO ml	477,00	22,01	10′498,77	4′161,70	39,640
73 TOS22/ 1_05.A03.005.0 01	Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. con sottofondo in scampoli di pietra SOMMANO m³	22,00	43,12	948,64	395,96	41,740
74 TOS22/ 1_05.A03.007.0	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 loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza		·			
75 TOS22/ 1_05.A03.008.0	SOMMANO m 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	350,00	6,52	2′282,00	1′070,49	46,910
01	smaltimento. in pietra o in cemento. SOMMANO m²	17,00	21,27	361,59	167,42	46,300
	SOMMANO III-	17,00	41,47	301,391	107,421	70,500

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI		IM	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			363′477,60	76′200,56	
76 TOS22/ 1_09.E09.001.0	Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Per superfici inferiori a 3000 mq SOMMANO m²	3′390,00	0,72	2′440,80	1′710,75	70,090
77 TOS22/ 1_09.E09.003.0 01	Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risul to di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. da eseguirsi con mezzi manuali.					
	SOMMANO m ³	518,50	53,66	27′822,71	11′830,21	42,520
78 TOS22/ 1_09.E09.007.0	Formazione di prato con interramento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per p llettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta, per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq					
	SOMMANO m²	3′390,00	3,21	10′881,90	5′227,67	48,040
79 TOS22/ 1 09.V03.001.0	Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . di siepi e cespugli					
01	SOMMANO cad	146,00	1,00	146,00	112,70	77,190
80 TOS22/ 1_09.V03.005.0 02	Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e mento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.					
	SOMMANO cad	31,00	62,34	1′932,54	689,34	35,670
81 TOS22/ 1_PR.P10.900.	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio fino a 42 m					
005	SOMMANO cad	1,00	281,39	281,39	0,00	
82 TOS22/ 1_PR.P10.900. 007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc pompato SOMMANO m³	45,75	11,03	504,62	0,00	
83 TOS22/ 1_PR.P29.200.	APPARECCHIATURE E COMPONENTI PER IMPIANTI DI IRRIGAZIONE Pozzetto rettangolare in polietilene alta densità con coperchio a battuta antisporco, base inferiore 66x49 cm circa, base superiore 55x39 cm circa, Altezza 31 cm circa					
303	SOMMANO cad	2,00	52,10	104,20	0,00	
84 TOS22/ 1_PR.P45.003. 050	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal al genere indicato. Acer, A, specie campestre, negundo, platanoides, saccharinum, nome comune acero,					
	circonferenza 18/20 SOMMANO cad	12,00	166,77	2′001,24	0,00	
85 TOS22/ 1_PR.P45.003.	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ecie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Hedera, R, spp., nome comune edera, h. 125/					
	150, Clt 7 SOMMANO cad	6,00	9,45	56,70	0,00	
86 TOS22/ 1_PR.P45.003.	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal ie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Liriodendron, A, specie tulipifera, circonferenza 18/20					
	SOMMANO cad	3,00	166,77	500,31	0,00	
87 TOS22/ 1_PR.P45.003.	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal mbito urbano appartenenti al genere					
	A RIPORTARE			410′150,01	95″771,23	

	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI			
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			410′150,01	95″771,23	
A91	indicato. Platanus, A, specie x acerifolia, nome comune platano, circonferenza					
	18/20 SOMMANO cad	6,00	166,77	1′000,62	0,00	
88 TOS22/ 1_PR.P45.003. B59	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal bano appartenenti al genere indicato. Quercus, A, specie cerris, rubra, pubescens, robur, palustris, circonferenza 18/20					
	SOMMANO cad	7,00	205,69	1′439,83	0,00	
89 TOS22/ 1_PR.P45.003. D60	PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Viburnum, C, nome comune viburno, H.125/150					
	SOMMANO cad	48,00	23,11	1′109,28	0,00	
90 TOS22/	Terra (compreso il terreno proveniente da siti contaminati), rocce e fanghi di dragaggio Terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce codice CEER/EER					
1_PRREC.P17. 005.004	17 05 03 (riferimento cod. CEER/EER 17 05 04) SOMMANO Tn	298,44	27,66	8′254,84	0,00	
	Parziale LAVORI A MISURA euro		•	421′954,58	95″771,23	22,697
	TOTALE euro			421′954,58	95″771,23	22,697

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera	meia. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	LAVORI A MISURA euro	421′954,58	95′771,23	22,697
M:001	Scuola primaria statale "Virginia Frosini"/secondaria I grado statale "Buricchi" euro	54′982,22	15′986,93	29,077
M:001.001	Opere architettoniche euro	54′982,22	15′986,93	29,077
M:001.001.001	Demolizioni e rimozioni euro	1′421,20	1′079,83	75,980
M:001.001.002	Scavi e rinterri euro	1′195,17	122,35	10,237
M:001.001.004 M:001.001.005	Opere di pavimentazione euro Opere fognarie euro	11 <i>°</i> 702,39 376,70	2′748,47 108,92	23,486 28,914
M:001.001.005 M:001.001.006	Opere da fabbro euro	26′913,72	8′143,32	30,257
M:001.001.007	Opere a verde euro	8′359,86	3′391,16	
M:001.001.008	Arredo euro	5′013,18	392,88	7,837
M:002	Scuola infanzia/primaria statale "Pietro Mascagni" euro	91′191,94	22′040,25	24,169
M:002.001	Opere architettoniche euro	91′191,94	22′040,25	24,169
M:002.001.001	Demolizioni e rimozioni euro	7′869,40	1′383,84	17,585
M:002.001.002	Scavi e rinterri euro	3′556,61	356,03	10,010
M:002.001.004 M:002.001.007	Opere di pavimentazione euro Opere a verde euro	62′487,79 16′279,32	12′880,80 6′766,58	20,613 41,565
M:002.001.007 M:002.001.008	Arredo euro	998,82	653,00	65,377
M:003	Asilo nido "Le Girandole"/scuola infanzia statale "Borgo San Paolo" euro	21′543,82	5′956,20	27,647
M:003.001	Opere architettoniche euro	21′543,82	5′956,20	27,647
M:003.001.001	Demolizioni e rimozioni euro	2′542,75	775,62	30,503
M:003.001.002	Scavi e rinterri euro	732,17	73,50	10,039
M:003.001.004	Opere di pavimentazione euro	13′071,34	2′879,82	22,032
M:003.001.007	Opere a verde euro	4′254,30	1′664,36	
M:003.001.008	Arredo euro	943,26	562,90	59,676
M:004	Asilo nido "Borgo" - San Paolo euro	23 745,00	5′560,32	23,417
M:004.001	Opere architettoniche euro	23′745,00	5′560,32	23,417
M:004.001.002	Scavi e rinterri euro	127,98	12,88	10,064
M:004.001.004	Opere di pavimentazione euro	38,01	16,86	44,357
M:004.001.007 M:004.001.008	Opere a verde euro Arredo euro	8′922,56 14′656,45	2′089,32 3′441,26	23,416 23,479
		-		
M:005	Scuola infanzia statale "Il Pino" euro	72′157,17	12′411,12	17,200
M:005.001	Opere architettoniche euro	72′157,17	12′411,12	17,200
M:005.001.001	Demolizioni e rimozioni euro	8′374,54	3′287,28	39,253
M:005.001.002	Scavi e rinterri euro	8′358,92	1′003,43	12,004
M:005.001.004 M:005.001.006	Opere di pavimentazione euro Opere da fabbro euro	34′639,90 3′481,00	4′252,02 827,38	12,275 23,768
M:005.001.000 M:005.001.007	Opere a verde euro	7′517,68	1′850,65	23,708
M:005.001.008	Arredo euro	9′785,13	1′190,36	
M:006	Scuola infanzia statale - Chiesanuova euro	28′301,87	5′544,97	19,592
M:006.001	Opere architettoniche euro	28′301,87	5′544,97	19,592
M:006.001.001	Demolizioni e rimozioni euro	3′221,33	1′897,06	58,891
M:006.001.003	Opere murarie e tinteggiature euro	1′174,94	912,86	77,694
M:006.001.006 M:006.001.007	Opere da fabbro euro Opere a verde euro	8′427,99 552,06	643,05 112,15	7,630 20,315
M:006.001.007 M:006.001.008	Arredo euro	14′925,55	1′979,85	
M:007	Scuola primaria statale "Ciliani" euro	130 032,56	28´271,44	21,742
M:007.001	Opere architettoniche euro	130 032,56	28′271,44	21,742
	A RIPORTARE			

						pag. 11
Num.Ord.		INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA		E DELLE		TOTAL E	Manodopera	111Cld. %
		SOMMINISTRAZIONI		TOTALE	•	
			RIPORTO			
M:007.001.001	Demolizioni e rim	ozioni euro		18′496,88	8′840,33	47,794
M:007.001.002	Scavi e rinterri eur			3′085,32	326,84	
M:007.001.003	Opere murarie e ti	nteggiature euro		1′983,93	445,91	22,476
M:007.001.004	Opere di paviment			82 062,27	10′992,24	13,395
M:007.001.007 M:007.001.008	Opere a verde euro Arredo euro)		15′213,33 9′190,83	6′945,84 720,28	45,656 7,837
111100710011000	Timodo curo					
			TOTALE euro	421′954,58	95″771,23	22,697
	Data, 28/12/2022					
		N. (C.)				
		Il Tecnico Ing. Alessandro Pazzagli - Arch. Massimo Fabbri				
		ing. Alessandro i azzagii Alen. Massimo i abbii				
			A RIPORTARE			
			IIII O MIMME			

Firmato da:

MASSIMO FABBRI

codice fiscale FBBMSM72C05G999O num.serie: 8933268798006237344

emesso da: ArubaPEC EU Qualified Certificates CA G1 valido dal 19/02/2022 al 11/12/2023

PAZZAGLI ALESSANDRO

codice fiscale PZZLSN83C13G843C

num.serie: 68823011592129230538109711817092617352 emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3 valido dal 19/11/2020 al 20/11/2023