

ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE PIZZIGONI - CARDUCCI

Via Siena n. 5 - 95128 CATANIA

PR-FESR SICILIA 2021/2027 Priorità 5 - O.S. RSO4.2. - azione 4.2.1

Azione 4.2.1 - *Potenziamento e miglioramento degli ambienti scolastici e formativi e sostegno all'innovazione didattica e formativa* "Avviso per la realizzazione di operazioni di OOPP, beni e servizi a regia regionale, finalizzato al conseguimento degli obiettivi per: Realizzare interventi di adattamento e di adeguamento degli spazi comuni quali mense, palestre, auditorium, sale per attività comuni, laboratori e biblioteche, spazi esterni anche sportivi, negli edifici adibiti ad uso scolastico, al fine di incrementare la propensione dei giovani a permanere nei contesti formativi, di ridurre il fenomeno dell'abbandono scolastico, di consentire una più ampia accessibilità agli ambienti e di favorire il tempo pieno", approvato con DD 109 del 30/04/2024, modificato dal DD 139 del 15/05/2024

RIQUALIFICAZIONE SPAZI ESTERNI DEI PLESSI SCOLASTICI DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE PIZZIGONI - CARDUCCI DI CATANIA

ELABORATO	COSTO DELLA MANODOPERA	DATA	Revislone
		29/05/2025	00
04.4			

COMMITTENTE

**ISTITUTO COMPRENSIVO STATALE
"Pizzigoni - Carducci"**
Via Siena, 5 - 95128 CATANIA

**Il RUP/Dirigente Scolastico
Prof. Fernando Rizza**

PROGETTISTA



ENGINEERING CONSULTING
Qualità
Architettura
Sicurezza nei luoghi di lavoro

dott. Ing. SALVATORE DI CATALDO

Via Roma n. 304
94010 Gagliano Castelferrato (EN)

Via Provinciale per S. Maria Ammalati n. 93
95024 Acireale (CT)

Tel. 338 22552193

e mail: ing.sdicaldo@gmail.com

VISTI DI APPROVAZIONE

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 AP_01 consolidam ento muretti	<p>Consolidamento di muri/pareti in calcestruzzo armato mediante l'applicazione su entrambe le facce di rete elettrosaldata, con tondini Ø 8 mm di acciaio a maglia quadrata di 10x10 cm, su muri di qualsiasi genere, previa pulitura, abbondante lavaggio della superficie muraria. Sono compresi nel prezzo: l'ancoraggio della rete al muro/parete tramite tondini di acciaio Ø 6 mm infissi nella muratura in numero non inferiore a 4 per metro quadrato di parete, la legatura della rete al tondino di acciaio Ø 6 mm ancorato alla muratura, la perforazione delle pareti. La sigillatura dei fori con iniezioni a pressione di malta di cemento antiritiro dosata a 300 kg di cemento tipo 32,5 R, applicazione di strato intonaco strutturale fibrorinforzato ad altissima resistenza di spessore non superiore a 4 cm, conforme alla norma UNI EN 998-1 e gruppo C-CS-IV ed alla UNI EN 9982-2, classe M30, marchio CE, resistenza alla compressione 30 N/mm², a rifinitura fratazzata, ed ogni altro onere risultante per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, esclusi l'eventuale rimozione del vecchio intonaco da compensare a parte ed il trasporto a rifiuto.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	139,98	162,50	22'746,75	12'099,00	53,190
2 AP_01 pav cls stamp	<p>Realizzazione di pavimento monolitico stampato "Stone System" o equivalente, spessore 10 cm (zone a traffico veicolare), costituito da calcestruzzo (Rck 30) fibrorinforzato con fibre in polipropilene "Fibercem" o equivalenti, armato con rete elettrosaldata Fi 8 maglia 20x20 cm (compresa), trattato in superficie, fresco su fresco, con indurente colorato "Hardstone", conforma a norma CE. Modellato con stampi previo spolvero di distaccante "Stonart". Finitura con resina acrilica trasparente antingiallente "Sealfloor 100".</p> <p>Fasi di lavorazione (previa preparazione del fondo compattato e livellato come da normativa UNI)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stesura di rete elettrosaldata · Posa in opera di massetto in calcestruzzo dello spessore di cm 10, additivato con fibre in polipropilene "Fibercem", in ragione di 0,9 kg /mc. Il calcestruzzo deve essere conforme alla norma UNI EN 206. - Spolvero in ragione di 4 kg/mq di corazzante "Hardstone", prodotto a base di cemento certificato CE e quarzo sferoidale, durezza scala Mohs 7 o superiore, successiva lisciatura. Colore a scelta della D.L. - Spolvero del distaccante in polvere "Stonart" distribuito sul precedente trattamento "Hardstone" in modo da formare una membrana divisoria tra il calcestruzzo fresco e gli stampi. - Stampa del massetto con applicazione degli stampi "Stone" con disegno scelto dalla D.L. tra quelli da catalogo e battitura degli stessi per imprimere sulla superficie trattata il disegno desiderato. - Dopo 2 o 5 giorni dal getto (a massetto indurito) si procede ad accurato lavaggio delle superfici mediante idropulitrice. - Esecuzione dei giunti mediante smeriglio e sigillatura dei giunti - Trattamento sigillante con resina trasparente "Sealfloor" a base acrilica, fissativa, sigillante, antiolio, antipolvere, antimuffa e antigelo (n° 2 mani). La prima mano di resina (0,13 kg/mc) si stende dopo il lavaggio, a pavimento completamente asciutto. La seconda mano (0,13 kg/mc) dopo 12-24 ore. <p>Compreso la fornitura dei materiali occorrenti (se non specificatamente esclusi), la posa in opera, la realizzazione delle pendenze necessarie al deflusso delle acque meteoriche ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	803,00	48,50	38'945,50	4'478,73	11,500
3 AP_02 rasatura	<p>Fornitura e posa in opera di rasante cementizio di colore grigio o bianco a tessitura civile fine per ripristino non strutturale di elementi in calcestruzzo, rasatura di intonaci cementizi o in malta bastarda, vecchie pitture al quarzo, graffiati plastici, rivestimenti in mosaico vetroso e gres porcellanato, superfici orizzontali o verticali, interne ed esterne. L'applicazione dovrà avvenire in due mani con a cazzuola, spatola o con Frattazzo di spugna con interposizione tra la prima e la seconda mano di una rete in fibre di vetro avente grammatura compresa tra 70 e 155 g/mq.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	279,96	21,50	6'019,14	2'004,37	33,300
4 AP_03 coprimuro	<p>Fornitura e posa in opera di copertura Coprimuro per parapetto e muri perimetrali con un profilo ad U rovesciato e superficie piana per la protezione del sottostante parapetto o muro, composto da miscelazioni di varie sabbie con cemento e ossidi coloranti specifici, la superficie interna d'appoggio deve essere liscia e permettere un'adeguata presa della colla, impedendone così il disancoraggio. Sono compresi i pezzi speciali quali angoli e testate, i materiali e le attrezzature occorrenti per la posa e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Dimensione interna 30-35 cm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	116,65	40,00	4'666,00	956,53	20,500

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %	
			unitario	TOTALE			
5 AP_05 Pavimento sportivo	Pavimentazione sportiva indoor / outdoor costituita da un manto sintetico elastico, impermeabile, a base di resine acriliche, sabbie fini e additivi selezionati, viene utilizzato per la realizzazione di campi da tennis e superfici polivalenti quali calcio a 5, volley, basket, pallamano. La pavimentazione viene realizzata mediante l'applicazione con spatole gommate in strati successivi ed incrociati di: - num. 1 strato di rasante tipo Softbase o similare, pasta a base di resine acriliche e sabbie selezionate (peso specifico 1,70 kg/dm³) allo scopo di occludere le porosità del tappetino bituminoso con un consumo di ca. 1,2 kg/mq; - ad essiccazione avvenuta applicazione di num. 3 strati di rivestimento elastico tipo Polysport o similare, a base di resine acriliche, sabbie fini e granuli di gomma selezionati (peso specifico 1,64 kg/dm³) con un consumo di almeno 1,5 kg/mq. Il tutto a perfetta regola d'arte su sottofondo in tappetino bituminoso (granulometria inerte 0-8mm) compatto, coerente, esente da oli, grassi, umidità e con pendenze tra 0,75 / 1%. (tempo di maturazione di almeno 3 settimane).	SOMMANO m2	432,00	38,20	16'502,40	4'998,24	30,288
6 AP_06 segnaletica per campi da gioco	Esecuzione della segnaletica dei campi da gioco, conforma ai regolamenti delle varie federazioni, con l'applicazione di vernici poliuretatiche bicomponenti pigmentate, secondo scala colori RAL. La lavorazione dovrà essere realizzata previa tracciatura e incartamento delle linee, con apposito nastro adesivo impermeabile, accurata pulizia delle parti da colorare e finale rimozione delle parti incartate a seguito della stesura di vernice. Le linee curve delle segnaletiche dovranno essere effettuate con apposita macchina a compasso con doppia distribuzione di nastro adesivo.	SOMMANO m	325,00	11,60	3'770,00	1'368,25	36,293
7 AP_11 Rivestimento in plastic wood	Fornitura e posa di Rivestimento in doghe di wpc mod. CLASSIC con fissaggio a scomparsa, compresa Struttura realizzata in acciaio zincato per supportare il rivestimento compresa la sottostruttura e lamiera sagomata di coronamento perimetrale. Rivestimento tipo Décowood Plus colore Marrone Tropical formato doghe dim. 23x165x2200 mm - un lato zigrinato/un lato con linee, sottostruttura metallica composta da profili ad omega e Clip Bloccaggio profilo 23 mm. Viti per clip 4 fori 3,5x20 mm - inox - inserto torx (standard). Compresa la posa in opera, lo scarico della merce, ponteggi ed eventuali lavori di assistenza muraria per i fissaggi.	SOMMANO m2	220,00	133,60	29'392,00	6'034,60	20,531
8 AP_12 Profilo antiscivolo per gradini	Fornitura e posa in opera di profilo per gradini in acciaio inossidabile antiscivolo, spessore 10-13 mm, tipo TREP-E Schluter, compresi i tagli, gli sfridi, i materiali occorrenti per il fissaggio e ogni altro onere e magistero per la posa a perfetta regola d'arte	SOMMANO m	68,85	29,60	2'037,96	181,76	8,919
9 AP_14 smontaggio passerella disabili	Smontaggio passerella disabili posta nella piazzetta sul retro, l'accatastamento e il successivo rimontaggio a lavori di pavimentazione ultimati, compreso il fissaggio a terra e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	SOMMANO a corpo	1,00	150,00	150,00	112,50	75,000
10 AP_15smontaggio/rimontaggio corrimano	Smontaggio corrimano posti nel marciapiede dell'ingresso principale, l'accatastamento e il successivo rimontaggio a lavori di pavimentazione ultimati, compreso il fissaggio a terra e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.	SOMMANO a corpo	1,00	100,00	100,00	75,00	75,000
11 AP_16sabbia/ringhiera in ferro	Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, compreso l'onere per il carico del materiale di risulta per asportazione di ruggine da opere in ferro sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto.	SOMMANO m2	151,65	15,60	2'365,74	1'301,16	55,000
12 AP_18 smontaggio/rimontaggio ringhiera	Smontaggio di ringhiera in ferro, compresi l'accatastamento e la sua custodia a cura dell'impresa per il successivo rimontaggio, l'eventuale ripristino di parti deformate o danneggiate tramite saldatura e sostituzione di elementi compromessi e quant'altro occorre per il corretto rimontaggio, esclusa la verniciatura da compensarsi a parte.	SOMMANO m2	151,65	16,50	2'502,23	1'776,58	71,000
13 AP_19modifiche/astoni	Modifiche degli ancoraggi degli astoni al muro di cinta previo taglio della parte incastonata nel muro di cinta, realizzazione di due alette e due piastre in acciaio per l'ancoraggio degli astoni nelle due facce del muro lasciando libera la faccia orizzontale						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
inghiera	su cui posare le copertine coprimuro, quest'ultime da compensarsi a parte. Sono compresi nel prezzo le piastre di ancoraggio, barre filettate, dadi, e ogni altro materiale ed attrezzatura necessari per la modifica degli astoni secondo disegno esecutivo. SOMMANO cadauno	1,00	2'800,00	2'800,00	2'016,00	72,000
14 AP_20finit uraesterna	Fornitura e posa in opera di rivestimento rustico costituito principalmente da resina copolimera e selezionate graniglie di marmo, da applicarsi ad una singola mano con spatola d'acciaio, previa mano di sottofondo Sandtex Finish per stabilizzare il supporto. Il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per gli spigoli vivi e angoli ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte SOMMANO m2	279,96	19,00	5'319,24	523,53	9,842
15 AP_21 idrolavaggi o	Pulizia di pareti esterne con idrolavaggio ad alta pressione, per rimuovere tutte le parti incoerenti dell'intonaco e la pulizia di tutto il paramento murario, compreso l'onere per il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m2	220,00	7,00	1'540,00	847,00	55,000
16 AP_22 rif parz intonaci	Rifacimento parziale di intonaci esterni (rappezzati discontinui) per superfici non superiori a 4 mq, sia orizzontali che verticali, la scrostatura, l'eventuale aggiunta di pietre mancanti nella porzione di muro ripristinato, tutti gli oneri connessi alla perfetta esecuzione, raccordo e connessione tra nuovo e vecchio intonaco, tutti i materiali, le attrezzature necessarie e i ponti di servizio fino a 3 metri di altezza. SOMMANO m2	44,00	24,00	1'056,00	686,40	65,000
17 AP_23 scossalina sv 100	Scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte, in acciaio preverniciato da 6/10, colore a scelta della DL, sviluppo fino a cm 100. SOMMANO m	65,20	39,50	2'575,40	412,06	16,000
18 AP_24 erba sintetica	Fornitura e posa in opera di erba sintetica di ultima generazione, tipo MONDOTURF NSF 70 20 18 A, fabbricato mediante processo di tufting lineare, con fili disponibili in diversi colori NSF 70, di 20 mm di altezza e 7.000 dtex. Presenta un passo da 5/16" con 18 punt/dm, da cui risultano 22.500 punt/m². Il filo NSF 70 è costituito da un film fibrillato in polipropilene di spessore 65 micron, larghezza 12 mm e titolo di 7.000 Dtex Il filo NSF 70 è caratterizzato da buona tenacità e resistenza all'abrasione e ai raggi UV e garantisce ottima resistenza al calore. I filamenti di erba sintetica NSF 70 sono uniti alla base (backing) grazie al processo di tufting lineare. La base è realizzata con singolo strato di polipropilene il cui peso è 132 g/m². Resistenza allo strappo tra 25 - 50 N, peso totale approssimativo del manto finito è di 1.481 g/m² con larghezza massima del rotolo di 4 metri. Compresa la realizzazione di uno strato inferiore con intaso di stabilizzazione, fatto di sabbia di quarzo a granuli arrotondati, lavata e asciugata. La sabbia è composta al 97% di silice, con una granulometria tra 0,3 - 0,8 mm, e viene applicata nella proporzione di 25 kg/m². Il manto in erba sintetica MondoTurf deve essere installato su una superficie regolare e compattata in modo uniforme. La posa e unione dei rotoli viene realizzata con adesivi bicomponenti poliuretani spalmati sulle giunzioni geotessili. SOMMANO m2	425,00	28,00	11'900,00	2'796,50	23,500
19 AP_25 demolizion e pav-massetto o cortile	Demolizione di pavimenti in mattonelle di asfalto e sottostante massetto di malta o calcestruzzi magro e simili, di qualsiasi spessore, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico del materiale di risulta sul cassone di raccolta, escluso il trasporto a rifiuto. SOMMANO m3	170,50	170,00	28'985,00	13'043,25	45,000
20 AP_26 ecobordura	Eco bordura in plastica (pet riciclato), 5 cm di altezza, per delimitazione aiuole, compreso i picchetti in plastica aventi altezza di 15 cm per il fissaggio al terreno, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. SOMMANO m	90,00	4,40	396,00	134,10	33,864
21 AP_26 regolarizza zione gradini	Regolarizzazione della pedata e alzata dei gradini delle scale esterne con malta di cemento compreso ogni altro onere e magistero per dare le pedate dei gradini pronti per la posa dei gradini in pietra lavica SOMMANO m2	26,94	18,50	498,39	224,28	45,000

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
22 AP_27 messa in quota chiusini	Messa in quota di chiusini, griglie, compresa la rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. SOMMANO cadauno	7,00	80,00	560,00	364,00	65,000
23 AP_28 Terreno vegetale	Fornitura e stesa di terreno vegetale per formazione aiuole . Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. SOMMANO m3	5,40	22,00	118,80	38,02	32,000
24 AP_29 Telo pacciamant e	Fornitura e posa in opera telo pacciamante drenante in polipropilene da 110 gr/mq, su terreno preparato per la messa a dimora di piante compreso l'ancoraggio al suolo con picchetti metallici, escluso ogni onere per la messa a dimora delle piante. SOMMANO m2	59,40	4,50	267,30	120,29	45,000
25 AP_30 ghiaia per aiuola	Fornitura e posa in opera di ghiaietto per aiuola, granulometria 8-15 mm, compresa la sistemazione a mano e con mezzo meccanico SOMMANO m3	4,00	35,00	140,00	30,80	22,000
26 AP_31 Plinti per impianto pallavolo	Realizzazione di due plintini in cemento armato aventi dimensione di 50x50x50 cm con foro centrale per annegarvi bussola per impianto pallavolo monotubolare in acciaio zincato diametro 100 mm (bussola f 10,8 x 42 cm). Sono compresi nel prezzo, lo scavo per a mano eventualmente necessario per regolarizzare il piano di posa dei plintini e: il calcestruzzo per opere in fondazione per lavori edili C25/30, classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm; Acciaio a aderenza migliorata Classi B450 C controllato in stabilimento, secondo disegno esecutivo di progetto, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido; Casseforme per il getto dei due plintini, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale. SOMMANO cadauno	1,00	500,00	500,00	167,50	33,500
27 AP_32 smont passerella disabili cortile	Smontaggio passerella disabili posta nel cortile interno oggetto dei lavori, compreso l'accatastamento e il successivo rimontaggio a lavori di pavimentazione ultimati, compreso il fissaggio a terra e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. SOMMANO a corpo	1,00	450,00	450,00	351,00	78,000
28 SIC24_01.0 1.06.001	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito urbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggotamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW SOMMANO m³	152,00	12,60	1'915,20	623,78	32,570

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
29 SIC24_01.0 2.05.002	<p>trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.</p> <p>- Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 - 1.1.6 - 1.1.7 - 1.3.4 - 1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³ X km</p>	2'280,00	0,79	1'801,20	393,38	21,840
30 SIC24_03.0 1.01.006	<p>Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori edili con C 20/25</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	43,20	216,20	9'339,84	473,53	5,070
31 SIC24_03.0 2.04	<p>Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldato a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO kg</p>	989,28	3,47	3'432,80	575,34	16,760
32 SIC24_05.0 1.10.002	<p>Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, di classe C 16/20; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. collocato all'esterno degli edifici</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	270,08	16,83	4'545,45	1'345,90	29,610
33 SIC24_05.0 2.05.001	<p>Fornitura e posa in opera di piastrelle e pezzi speciali in grès porcellanato di 1° scelta, classificabili nel gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, costituite da una massa unica, omogenea e compatta, non smaltata o trattata superficialmente, ottenuta per pressatura a secco d'impasto atomizzato derivante da miscele di minerali caolinici, feldspati e inerti a bassissimo tenore di ferro. Le piastrelle debbono avere una resistenza a flessione superiore a 45 N/mm², assorbimento d'acqua non superiore al 0,05%, resistenza all'attacco chimico conforme alla norma UNI EN 106, resistenza all'abrasione non superiore a 120 ÷ 150 mm³, durezza superficiale pari a 7 ÷ 9 Mohs, resistenza allo scivolamento da R9 a R12 (secondo le norme DIN 51130), resistenza al gelo secondo la norma UNI EN 202, resistenza a sbalzi termici conforme alla norma UNI EN 104, stabilità colori alla luce conforme alla norma DIN 51094. E' compresa nel prezzo la messa in opera con adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche; la suggellatura dei giunti con idoneo prodotto, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione del solo massetto di sottofondo da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L. per piastrelle 40x40 cm s = 9,5 mm</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m²</p>	270,08	59,44	16'053,56	4'843,35	30,170
34 SIC24_06.0 1.01.001	<p>Fondazione stradale eseguita con tout-venant di cava, costituiti da materiali rispondenti alle norme CNR-UNI 10006, inclusi tutti i magisteri occorrenti per portarlo all'umidità ottima, nonché il costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m³</p>	152,00	30,98	4'708,96	346,58	7,360
35 SIC24_06.0 1.14.002	<p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44</p>					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
			unitario	TOTALE		
44 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	3'817,94	3'817,94	0,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro			3'817,94	0,00	0.000
	T O T A L E euro			265'462,18	77'118,35	29.051

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPOR TI	COSTO Manodopera Risorse Umane	incid. %
		TOTALE		
	<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>			
M	LAVORI A MISURA euro	261'644,24	77'118,35	29.475
M:001	Lavori Plesso Via Siena euro	26'945,21	9'586,12	35.576
M:001.009	Rifacimento pavimentazione scale euro	26'945,21	9'586,12	35.576
M:002	Lavori Plesso Suor Maria Mazzarello euro	234'699,03	67'532,23	28.774
M:002.001	Rifacimento muro di cinta e opere complementari euro	54'832,50	25'332,35	46.200
M:002.002	Rifacimento pavimentazione cortile interno euro	97'112,16	23'761,58	24.468
M:002.003	Realizzazione campo da gioco polivalente euro	39'299,28	8'006,95	20.374
M:002.009	Rifacimento pavimentazione scale euro	8'891,69	2'451,29	27.568
M:002.010	Rivestimento muro cortile euro	34'563,40	7'980,06	23.088
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	3'817,94	0,00	0.000
	TOTALE euro	265'462,18	77'118,35	29.051
	Catania, 29/05/2025			
	Il Progettista Ing. Salvatore Di Cataldo			