UNIONE EUROPEA
AMBIENTE PER L'APPRENDIMENTO (FESR)

Fondi Strutturali Europei
PON 2007/2013

MIUR

Programma Operativo
FESR Calabria 2007/2013

comune di **SANTA DOMENICA TALAO**
provincia di cosenza/ regione calabria

PROGRAMMA OPERATIVO FESR
Ambiente per l'apprendimento
Asse II, Ob C - Qualità degli ambienti scolastici

PROGETTO DEI LAVORI DI ADEGUAMENTO A NORMA DELLA SCUOLA MEDIA "LOCALITA' GUARNIERO"

commitente
dirigente scolastico dell'Istituto
Comprensivo "GREGORIO CALOPRESE"
R.U.P.: prof.ssa FILOMENA D'AMANTE

coll. R.U.P.: arch. GIAMPIETRO D'ALESSANDRO
tecnico Comune di Scalea

via Fazio degli Uberti
SCALEA (CS)

progettista
ing. PASQUALE FILICETTI

via G. Petrellis, 29
BELVEDERE M.MO (CS)

collaboratori
arch. SILVIA LOPEZ SPINELLI
ing. SIMONE DE SANTO
geom. RAFFAELE TRIBUZIO

INCIDENZA MANODOPERA

tavola	scala	aggiornamento	data
PE 2.6		progetto definitivo	aprile 2013
		progetto esecutivo	
		NAS / LAV / 468 / PE.13	

GEOSTRU
Studio ass.to d'Ingegneria
Belvedere M.mo via G.Petrellis - tel. 0985-849109
e-mail: info@geo-stru.it

questo disegno è proprietà della GEOSTRU e non può essere copiato, ridotto, mostrato a terzi senza ns. autorizzazione.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 E.01.020.010 .c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il ... no ad una distanza massima di 5000 m: in roccia tenera intendendosi per tale quella ancora scavabile con benna da roccia SOMMANO mc	76,00	16,20	1´231,20	186,65	15,160
2 E.03.010.020 .a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera, a resistenza caratteristica e conforme alla norma UNI 9858; dimensione massima degli inerti pari a 30 mm, classe di lavorabilità (... cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In fondazione Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30N/mm². SOMMANO mc	6,47	124,82	807,59	55,80	6,910
3 E.03.030.010 .b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un ... io; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. SOMMANO mq	21,58	36,00	776,88	443,91	57,140
4 E.03.040.010 .a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K. SOMMANO kg	549,95	1,83	1´006,41	187,39	18,620
5 E.08.020.090 .a	Tramezzatura di mattoni posti in foglio e malta, retta o curva ed a qualsiasi altezza, compresi oneri e magisteri per l'esecuzione di ammorsature e quanto altro si renda necessario ... izzare l'opera a perfetta regola d'arte Con foratelle a dieci fori (8x25x25 cm): con malta idraulica con malta idraulica SOMMANO mq	1,89	26,80	50,65	27,38	54,050
6 E.13.040.030 .f	Piastrelle in ceramica con superficie smaltata, a finitura opaca, elevata durezza e resistenza per pavimentazione ad intenso calpestio, rispondenti alle norme UNI EN 176 BI, PEI V, ... ianco, compresi tagli, sfidi, pulitura finale e pezzi speciali; delle dimensioni 15x15 cm, spessore non inferiore a 9 mm SOMMANO mq	5,84	47,95	280,03	67,23	24,010
7 E.15.020.010 .a	Rivestimento di pareti interne con piastrelle di ceramica smaltata monocottura, pasta rossa, rispondenti alle norme UNI 159 gruppo BIII, con superficie liscia o semilucida poste in ... on idonei stucchi impermeabilizzanti, la pulitura finale e i pezzi speciali: con piastrelle da cm 20x20 o 20x25 in tinta SOMMANO mq	23,76	37,90	900,50	325,27	36,120
8 E.16.020.050 .c	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rif ... m. Per interni su pareti verticali con malta di calce idrata e sabbia composta da 400 kg di calce per 1,00 mc di sabbia. SOMMANO mq	7,58	19,21	145,61	101,78	69,900
9 E.16.020.050 .d	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rif ... per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali con malta bastarda di calce grassa, sabbia e cemento SOMMANO mq	21,56	18,95	408,56	281,74	68,960
10 E.18.010.060 .b	Porta interna in legno di abete ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso composta da: telaio di sezione 9x4,5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; b ... ati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura Porta interna in legno di abete ad uno battente SOMMANO mq	1,89	231,92	438,33	21,96	5,010
11 E.18.080.040 .b	Infisso in alluminio anodizzato a taglio termico per finestre o portefinestre ad una o più ante apribili di altezza uguale o diversa anche con parti apribili a vasistas, realizzato ... eri, anche eventuali opere murarie, per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: per superfici da m² 2.5 fino a 5. SOMMANO mq	15,12	291,45	4´406,72	311,56	7,070
12	Avvolgibile con stecche a fibra diritta di spessore da cm 1.4 a 1.5 distanziate e					
	A R I P O R T A R E			10´452,48	2´010,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	RIPORTO			10´452,48	2´010,67	
E.18.100.010 .e	sovrapponibili fino a completa chiusura, compreso supporti, rullo, puleggia, cinghia di nailon o p ... o di ferro in alluminio rinforzato o con isolamento poliuretanico in alluminio rinforzato o con isolamento poliuretanico SOMMANO mq	15,12	146,83	2´220,07	355,21	16,000
13 E.18.130.010 .b	Controtelaio in legno abete grezzo dello spessore di cm 2; in opera compreso, ferramenta Di spessore cm 2 e larghezza oltre cm 8 fino a 10 SOMMANO m	2,00	13,49	26,98	13,78	51,070
14 E.18.130.020 .b	Cassonetto coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munit ... e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurato fronte e celino In legno douglas o mogano SOMMANO mq	5,04	166,53	839,31	79,99	9,530
15 E.18.160.130 .e	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o pusc, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti Maniglione interno tipo pusc con maniglia esterna di apertura maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura SOMMANO cad	1,00	196,71	196,71	14,46	7,350
16 E.19.030.040 .a	Cancelli in acciaio Fe B 360, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI-E-14.05.000.0 (ex UNI 5744 ... opera finita e realizzata a regola d'arte cancello pedonale ad una o più ante, compreso le colonne e serratura elettrica SOMMANO kg	100,00	4,03	403,00	37,32	9,260
17 E.19.040.030 .c	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450 °C, previo decapp ... otto finito secondo le specificazioni UNI-EN-ISO 1461: immersione di strutture tubolari immersione di strutture tubolari SOMMANO kg	100,00	0,83	83,00	4,37	5,260
18 E.20.020.040 .a	Vetrata termoisolante composta da due lastre di vetro float incolore, lastra interna in vetro float, spessore nominale 5 mm supportata da pellicola trasparente incolore di metallo ... metallici compreso sfridi, tagli e sigillanti siliconici, a norma UNI ISO 105933-1: intercapedine lastre 12 mm (5+12+5) SOMMANO mq	13,62	58,74	800,04	147,53	18,440
19 E.21.010.010 .a	Preparazione del fondo di superfici murarie interne con applicazione di isolante acrilico all'acqua. SOMMANO mq	561,94	2,10	1´180,07	692,93	58,720
20 E.21.020.030 .a	Tinteggiatura a tempera di superfici esclusa la preparazione delle stesse mediante rasatura e imprimitura: compenso per due mani a coprire. SOMMANO mq	561,94	3,51	1´972,42	1´388,18	70,380
21 E.22.020.130 .a	Pavimentazione con piastrelle in calcestruzzo vibrocompresso, poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione quest'ultimo da pagarsi ... dare il lavoro finito a regola d'arte. Con finitura superficiale scanalata diagonale: 250x250 mm, spessore 30 mm, grigie SOMMANO mq	198,50	31,11	6´175,34	1´409,83	22,830
22 I.01.010.070. a	Predisposizione di allaccio per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle ... o necessario per dare il lavoro finito e funzionante Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili fino a 5 pezzi SOMMANO cad	3,00	64,23	192,69	82,34	42,730
23 I.01.010.130. a	Impianto di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compre ... ture igienico-sanitarie con le relative rubinetterie Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili fino a 5 pezzi SOMMANO cad	3,00	55,56	166,68	104,18	62,500
24 I.01.030.060. a	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min cm 180x180 fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta cm 85 conforme alle indicaz ... chiature per dare l'opera completa e funzionante in ogni sua parte Arredo completo per locale bagno per persone disabili SOMMANO cad	1,00	2´842,26	2´842,26	540,60	19,020
	A RIPORTARE			27´551,05	6´881,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			27´551,05	6´881,39	
25 L.01.010.010 .b	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a m° 16 completo di:-sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;-conduttori del tipo H07V-K o N07V- ... re compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto luce a interruttore 10 A Punto luce con corrugato pesante SOMMANO cad	14,00	33,37	467,18	276,01	59,080
26 L.01.010.170 .b	Impianto elettrico per edificio civile per ambiente fino a m° 16 completo di:-sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura;-conduttori del tipo H07V-K o N07V- ... ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'artePer punto presa 10/A Punto presa 16A con corrugato pesante SOMMANO cad	14,00	36,60	512,40	281,46	54,930
27 L.01.010.360 .e	Impianto elettrico per edificio civile -connessione al sistema di distribuzione (quest'ultimo pagato a parte);-scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 post ... re l'opera compiuta a regola d'artePer punto presa telefonica/EDP Posa di presa RJ45 collegata ad impianto sotto traccia SOMMANO cad	14,00	23,42	327,88	180,10	54,930
28 L.01.050.020 .a	Prese tipo da incasso: monoblocco 2P+T 10,16 A bipasso monoblocco 2P+T 10,16 A bipasso SOMMANO cad	14,00	12,57	175,98	35,72	20,300
29 L.01.070.050 .a	Fornitura e posa in opera di interuttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione n ... o elettrico ed il successivo collaudon. poli "P" ; correnti nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" 1P+N; In=6,32 A; 4m SOMMANO cad	7,00	87,99	615,93	44,65	7,250
30 L.01.070.070 .g	Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale, conforme alle norme CEI EN 61009-1, con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione ... i nominali; " In" (Ta=30°C); n. moduli "m" ; caratteristica di intervento differenziale "A" o "AC" 2P; In=6,32 A; 4m; AC SOMMANO cad	1,00	200,48	200,48	7,96	3,970
31 L.01.080.010 .c	Fornitura e posa in opera di contattore, conforme alle norme CEI EN 60947-4-1), con marchio IMQ avente le seguenti caratteristiche:-Tensione nominale di isolamento: 250/400V a.c.-T ... ipo di contatto; alimentazione bobina "Vn"; " In";circuito di potenza "Vn"; n. moduli "m" 1NO; 230V; 20 A; 250V; 1modulo SOMMANO cad	2,00	50,68	101,36	18,50	18,250
32 L.01.090.080 .d	Fornitura e posa in opera di quadri modulari da parete in lamiera verniciata con resine epossidiche, equipaggiati con guida DIN 35, grado di protezione IP 30, chiusura del portello ... tura a chiave, conforme alle norme CEI 23-48 IEC 670 e CEI EN 60439 Quadri modulari a parete da 54 moduli mm 470x680x120 SOMMANO cad	1,00	276,77	276,77	34,71	12,540
33 L.02.010.010 .g	Cavo in corda di rame elettrolitico isolato in PVC, NO7 V-K , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), per tensioni nominali 450/750 V ad ... ione CEI 20-22, Ia marca o provenienza di prodotto e marchio IMQ. Per sistemi chiusi o incassatiUnipolare Sezione 16 mm° SOMMANO m	80,00	4,32	345,60	152,48	44,120
34 L.02.010.100 .d	Cavo in corda rigida di rame rosso ricotto isolato in gomma EPR, FG7 OM1 , non propagante di incendio (CEI 20-22 II), non propagante di fiamma (CEI 20-35), contenuta emissione di ... I CEI 20-13, Ia marca o provenienza di prodotto, la marcatura metrica progressiva e marchio IMQTripolare Sezione 3x6 mm° SOMMANO m	80,00	6,38	510,40	176,04	34,490
35 L.02.100.100 .b	Morsetto portafusibili, in melamina: per fusibili 10,3x38 per fusibili 10,3x38 SOMMANO cad	1,00	19,05	19,05	1,18	6,220
36 L.02.160.060 .a	Fornitura e posa in opera di segnalatore ottico, in contenitore isolante serie modulare, con lampada a scarica, tensione d'esercizio 250 V c.a. Segnalatore ottico in contenitore isolante serie modulare SOMMANO cad	3,00	27,85	83,55	19,57	23,420
37 L.03.080.080 .c	Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante da interno per lampade fluorescenti di altissimo rendimento costituito da corpo in lamiera d'acciaio stampato in unico pezzo; r ... , contatti in bronzo fosforoso grado di protezione IP 40					
	A R I P O R T A R E			31´187,63	8´109,77	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			31´187,63	8´109,77	
	Plafoniera con schermo lenticolare antiabbagliante da 2x58 Watt SOMMANO cad	8,00	223,31	1´786,48	204,55	11,450
38 L.10.020.020.e	Presa modulare 8 pin tipo RJ45 cat. 5, in ABS passante schermata, per cavi FTP SOMMANO cad	14,00	39,64	554,96	81,91	14,760
39 L.15.010.020.c	Apparecchi di illuminazione rettangolari per montaggio incassato o esterno in materiale plastico autoestinguente, CEI 34-21/22, con circuito elettronico di controllo, classe isol. ... ione ordinaria 220 V c.a. da 60 minuti di autonomia con batteria ermetica NiCd.Permanente con lampada fluorescente: 18 W SOMMANO cad	1,00	385,73	385,73	20,33	5,270
40 R.02.020.030.b	Demolizione di tramezzatura. Compreso l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di spessore da 10,1 a 15 cm SOMMANO mq	0,90	6,67	6,00	4,53	75,470
41 R.02.050.030.a	Rimozione del solo strato di finitura di intonaco (colla o stucco). SOMMANO mq	17,78	1,44	25,60	23,32	91,070
42 R.02.060.040.a	Demolizione di pavimento in piastrelle di ceramica, compreso il sottofondo, posto in opera a mezzo di malta o colla l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio. SOMMANO mq	5,50	7,56	41,58	32,88	79,070
43 R.02.060.200.a	Rimozione zoccolino battiscopa in gres o di maiolica o marmo, compresi eventuale calo in basso, avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico ... attesa del trasporto allo scarico, carico e trasporto a discarica controllata con esclusione dei soli oneri di discarica SOMMANO m	9,80	1,29	12,64	9,92	78,450
44 R.02.110.010.a	Rimozione di infissi esterni in legno come finestre, sportelli a vetri, persiane ecc., calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, ... orto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di superficie fino a 3 m³ SOMMANO mq	15,12	8,12	122,77	89,59	72,970
45 R.02.110.030.a	Rimozione di porta interna o esterna in legno, calcolato sulla superficie, inclusa l'eventuale parte vetrata, compreso telaio, controtelaio, smuratura delle grappe o dei tasselli d ... orto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta fino ad una distanza di 50 m Di superficie fino a 3 m³ SOMMANO mq	2,00	7,79	15,58	11,33	72,700
46 R.02.120.010.a	Rimozione di apparecchi igienico sanitari sia ordinari che per parzialmente abili quali: vaso con cassetta, bidet, docce, lavello, lavabo anche se a colonna, comprese opere murarie di demolizione. Rimozione di apparecchi igienico sanitari. SOMMANO cad	2,00	6,31	12,62	9,98	79,110
47 R.02.120.020.a	Sola rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione: Di tubazioni idriche e canalizzazioni elettriche di tipo civile per tubazioni di impianto idrico. SOMMANO m	30,00	3,80	114,00	90,05	78,990
48 R.02.140.010.a	Trasporto a rifiuto con autocarri, con portata superiore a 50 q, di materiale proveniente da lavori di demolizione compreso lo scarico del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Per trasporti fino a 10 km SOMMANO mc	80,27	7,10	569,92	56,99	10,000
49 R.06.010.110.a	Cambiamento di mano delle bussole Cambiamento di mano delle bussole, compresa la tassellatura ed ogni altra opera occorrente, compresa la fornitura delle ferramenta SOMMANO mq	1,89	68,20	128,90	101,89	79,050
50 U.05.020.150.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulo ... Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale SOMMANO mc	52,15	34,01	1´773,62	441,63	24,900
51 U.11.020.050.a	Pavimentazione speciale sintetica impermeabile per campi da tennis, basket, pallavolo ecc., omologata dal laboratorio, pavimentazioni speciali del CONI, realizzata con resine pigme ... o quanto altro occorre per dare l'opera finita					
	A R I P O R T A R E			36´738,03	9´288,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			36´738,03	9´288,67	
	Pavimentazione speciale sintetica per campi da tennis, basket, pallavolo, SOMMANO mq	173,82	19,50	3´389,49	847,37	25,000
52 U.11.030.130 .a	Formazione sottofondo in conglomerato bituminoso di struttura ricca e aperta "bynder" steso a caldo e a mano, spessore finito di cm 5 per tennis, pallavolo, pallacanestro, etc. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Conglomerato bituminoso per tennis, pallavolo, pallacanestro, etc. SOMMANO mq	173,82	14,50	2´520,39	1´134,18	45,000
53 U.11.030.150 .a	Formazione tappetino in malta bituminosa fine mm 0,6 stesa con vibrofinitrice e a mano, confezionato con bitume 180/200; debitamente rullato, spessore finito cm 2,5. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Tappetino in malta bituminosa. SOMMANO mq	173,82	7,80	1´355,80	610,11	45,000
54 U.11.050.020 .a	Recinzione per area giochi, fornita e posta in opera, costituita da: a) tubolari in ferro diametro mm 60 e saettoni a rinforzo degli angoli del diametro mm 48, annegati nel cordolo ... ne legature e croci di S.Andrea con fili diametro mm 3. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mq	53,95	32,85	1´772,26	673,46	38,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			45´775,97	12´553,79	27,424
	T O T A L E euro			45´775,97	12´553,79	27,424
	A R I P O R T A R E					