

*NUOVO COMPLESSO SCOLASTICO TEMPORANEO
COMUNE DI POGGIO BUSTONE (RI)
Scuola Media*

PROGETTO DEFINITIVO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Data: 05 Febbraio 2018

COD	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	TOTALE €
1	SCAVO DI FODAZIONE E MOVIMENTAZIONE TERRE				
A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m ³ , la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) [mq terreno scavo = 1050 mq] *c.u.	m ³	1050	4,46	4683,00
A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m ³ , la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) [mq platea * h magrone= 306 * 0,1] *c.u.	m ³	30,6	4,46	136,48
A01009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a m ³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km [(Mat. Sca - Mat.ripor)*3km da disc]*c.u.	m ³ /km	3091,8	0,71	2195,18
A03.03.007.d	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri terre e rocce recuperabili [(Mat. Scavo - Mat.ripor) in tonnell]*c.u.	ton	1648,96	7	11542,72

A03016.a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura, con i seguenti dosaggi: 150 kg/m ³ [mq platea * h magrone= 306 * 0,1] *c.u.	m ³	30,6	88,16	2697,70
A03037.e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore	m ²	17,5	28,52	499,1
A03043.e	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., dei seguenti diametri: diametro 12 mm	kg	4590	1,31	6012,9
A03017.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C = 0,60, gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C25/30 (Rck 30 N/mm ²) [mq platea * h platea= 306 * 0,25] *c.u.	m ³	76,5	136,94	10475,91
A01010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	m ³	50	4,09	204,50
				SOMMA PARZIALE INTERVENTO 1	38447,48

2	SISTEMAZIONE AREA ESTERNA				
A24003.a	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico: per superfici inferiori a 5.000 m ²	m ²	200	0,26	52
C04003	Semina a spaglio su superficie piana o inclinata mediante miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/m ² , esclusa la preparazione del piano di semina	m ²	200	0,5	100
A18136.a	Pavimentazione con lastre in calcestruzzo vibrocompresso, di spessore 35 mm circa poste in opera con malta di sabbia e cemento tipo 32.5, su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte, compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze ecc. ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. superficie bugnata grezza 400mmx600mm	m ²	100	35,03	3503
				SOMMA PARZIALE	3655,00

3	IMPIANTO ELETTRICO/TELEFONICO ESTERNO ALL'EDIFICIO				
A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m ³ , fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) [L cavidotto * h scavo * Larg scavo] *c.u.= 105m * 1m * 0,65m]* c.u..	m ³	68,25	5,11	348,76
A01010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	m ³	68,25	4,09	279,14
D02106.e	Cavidotto rigido in polietilene a doppia parete, per cana ... ro esterno: 110 mm, resistenza allo schiacciamento > 750 N Cavidotto rigido in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 110 mm, resistenza allo schiacciamento > 750 N m	m	105	10,42	1094,1

D02001.i	Cavo flessibile unipolare N07-V-K conforme CEI 20-20, tensione nominale non superiore a 450-750 V, isolato in PVC, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: sezione 35 mm ²	m	110	7,27	799,7
D02108.b	Pozzetto in polipropilene, con sagomature concentriche pretranciate sulle pareti verticali e fondo asportabile, con chiusino in polipropilene, con esclusione delle opere di scavo e rifianco, dimensioni nominali: 30 x 30 cm, tipo pedonale	cad	9	38,78	349,02
				SOMMA PARZIALE INTERVENTO 3	2870,72

4 RETE FOGNARIA					
A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m ³ , fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) [L tubazione * h scavo * Larg scavo] *c.u= 50m * 1m * 0,80m]* c.u.	m ³	40	5,11	204,40
A01010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungi-mento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	m ³	40	4,09	163,60
C02077.b	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diam. del tubo, con un rinfiacco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo:d.e mm 200.	m	50	16,1	805
C02130.b	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la suggellatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiacco in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x50.	cad	5	64	320
	Pezzi speciali - raccordi tubazioni	cad	15	50	750

5	RETE IDRICA				
A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 m ³ , fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) [L tubazione * h scavo * Larg scavo] *c.u.= 50m * 1m * 0,80m]* c.u.	m ³	40	5,11	204,40
A01010.a	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compa ... prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungi-mento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale di risulta proveniente da scavo	m ³	40	4,09	163,60
C02012.c	Tubazione in polietilene alta densità PN 16 bar, PE 100 sigma 80 secondo la norma UNI EN 12201-2, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con sigla della materia prima impressa indelebilmente sulla tubazione, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del DM 6/04/2004 n. 174, per condotte dacqua potabile, con giunzioni eseguite mediante manicotti a compressione in polipropilene per diametri inferiori o uguali a 110 o mediante raccorderia elettrosaldabile o eseguita mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature; fornita e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. È inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinfianco con sabbia fine ed asciutta; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo; gli apparecchi idraulici: tubazione diametro esterno mm 32.	m	50	1,43	71,5
	Pezzi speciali - raccordi tubazioni	cad	11	50	550
			SOMMA PARZIALE INTERVENTO 5		989,50

6	RETE ACQUE CHIARE				
	Tubi PVC SN4 - SDR 41 - 160 MM	m	65	10	650
	Pozzetto pluviale sifonato	cad	11	12	132
	Pezzi speciali - raccordi tubazioni	cad	5	50	250
			SOMMA PARZIALE INTERVENTO 6		1032,00

TOTALE (1+2+3+4+5+6)

49237,70

"NP moduli - Struttura prefabbricata dimensioni esterne m 39,36×6,00 + 27,06×6,00 + 14,76×6,00 realizzata mediante accoppiamento di n. 33 monoblocchi dim. mt 6,00'2,46 cad.

Altezza interna mt 3,00 + controsoffitto cm 20 - Superficie totale 487,08 mq

BASAMENTO:

Telaio realizzato con tubolari d'acciaio di adeguato spessore uniti mediante saldatura. Elementi interni rompitratta realizzati con profilati d'acciaio pressopiegato tipo ""omega"". Zincatura a caldo secondo le norme UNI 5744/66 (CEI 7-6 e VII-1968). Apporto di zinco pari a 450 gr/mq. Lati esterni (a vista) verniciati colore chiaro.

PAVIMENTO:

Realizzato con sottofondo in lastre di legno cemento spess. 18 mm Classe di reazione al fuoco A2fls1 (EN13501-1). Finitura in PVC omogeneo spessore mm 2 EN 649, provvisto di marcatura CE (EN14041), Classificazione antiscivolo DIN 51130 R9, Classe di Reazione al Fuoco Bfls1 (EN13501-1).

Portata pavimento 300 kg/mq con carico uniformemente distribuito

Isolamento basamento realizzato con pannello sandwich.

TELAIO COPERTURA:

Elemento perimetrale realizzato da profilati pressopiegati ottenuti da lamiera zincate tipo ""Sendzimir"" S235JR UNI EN 10025/95 di adeguato spessore. Lati esterni (a vista) verniciati colore chiaro.

COPERTURA:

Realizzata con pannello sandwich coibentato spess. 30+40 mm, con lamiera esterna con profilo grecato, classe di Reazione al Fuoco del pannello C s3 d0, isolamento termico secondo la normativa EN 14509 A.10.

Linee vita in copertura certificate.

COLONNE:

Profilati in acciaio ottenuto da profili di lamiera zincate tipo ""Sendzimir"" S235JR UNI EN 10025/95 spess. minimo mm. 2.5 imbullonate. Lati esterni (a vista) verniciati colore chiaro.

STRUTTURE PORTANTI

interne rivestite con lastre di silicato di calcio o pannelli sandwich in lana minerale.

PARETI ESTERNE:

Realizzate con pannello sandwich spess. 80 mm autoportante con giunto ad incastro, scocche in lamiera zincata spess. 5/10 tipo ""Sendzimir"" acciaio S235JR UNI EN 10025/95. Lato esterno/interno colore chiaro (bianco/grigio simile RAL 9002).

Isolamento in lana minerale, classe di Reazione al Fuoco del pannello A2 s1 d0, resistenza al fuoco EI 60;

PARETI DIVISORIE INTERNE:

Realizzate in pannello sandwich, colore chiaro, spessore 80 mm, coibentazione in lana minerale classe di Reazione al Fuoco del pannello A2 s1 d0, resistenza al fuoco EI 60; tramezze interne servizi igienici spess. 50 mm coibentazione in lana minerale;

CONTROSOFFITTO:

realizzato con pannelli di fibra minerale dim. cm. 60×60 completi di struttura a vista, REI60, Classe di Reazione al Fuoco A2 s1 d0.

INFISSI: realizzati con profilati estrusi di alluminio colore bianco/PVC.

n. 2 portoni esterni cm 120+40×210 (ingressi principali) a due ante interamente tamponate, completi di serratura, maniglione antipanico e tettoia parapioggia;

n. 12 portoni esterni cm 160×210 (uscite di sicurezza) a due ante interamente tamponate, completi di serratura e maniglione antipanico;

n. 11 porte interne cm 90+30×220 a due ante interamente tamponate, complete di serratura e maniglione antipanico;

n. 2 porte interne cm 100×220 interamente tamponate, complete di serratura e maniglione antipanico (bagni disabili);

n. 4 porte interne cm 80×200 interamente tamponate, complete di serratura e maniglie;

n. 5 porte interne cm 80×200 interamente tamponate, complete di serratura e maniglie (servizi igienici);

n. 15 finestre scorrevoli cm 160/180×135 con vetro camera + sicurezza lato interno, zanzariera e tapparella esterna in PVC;

n. 11 Finestrini a sporgere cm 70x90 con vetro di sicurezza opaco (servizi igienici);

IMPIANTO ELETTRICO REALIZZATO IN OTTEMPERANZA ALLA LEGGE N. 186/68 E AL D.M. 37/08

Impianto realizzato in vista con tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Tutti i componenti dell'impianto elettrico sono a "Marchio di Qualità".

Quadro elettrico con un interruttore generale magnetotermico differenziale che impedisce i cortocircuiti ed i sovraccarichi di utilizzazione e dispersione a terra, ed interruttori magnetotermici a protezione delle 3 singole linee (servizio, luce e f.m.);

Plafoniere 4x18W ad incasso a doppio isolamento complete di interruttore;

Plafoniere incandescenti a soffitto 60W IP55 complete di interruttori (servizi igienici);

Plafoniere di emergenza indicanti le vie d'esodo, come da normativa vigente;

Luci di sicurezza (tipo inverter) integrate nelle plafoniere delle singole aule, in numero adeguato secondo normativa vigente;

Plafoniere esterne a tartaruga complete di interruttore;

Prese 10/16 A (quantità indicativa n. 2 prese per ogni locale).

IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO / RISCALDAMENTO

Realizzato con condizionatori split-system a pompa di calore, Potenza 12000 BTU/h cad. completi di telecomando per regolazione/programmazione.

Riscaldamento servizi igienici realizzato con termoconvettori elettrici. 3 livelli di potenza: 650/1150/1800W, completi di termostato ambiente regolabile, protezione contro surriscaldamento, funzione turboventilata e spia luminosa di funzionamento.

IMPIANTO IDRICO SANITARIO

Impianto idrico sanitario a vista con tubazioni di adduzione acqua in polipropilene e tubazione di scarico a parete in PVC serie pesante. Rubinetteria in ottone cromato.

n. 5 wc in ceramica completi di cassetta di scarico, copriwater, portarotolo e portaspazzolino;

n. 5 wc in ceramica c.s. idonei per scuola infanzia (bambini da 3 a 5 anni);

n. 2 lavabi a canale in ABS a due posti completi di gruppi rubinetteria acqua calda/fredda;

n. 2 lavabi a canale in ABS a due posti c.s. idonei per scuola infanzia (bambini da 3 a 5 anni);

Boiler elettrici da 30 litri.

n. 2 ambienti sanitari per disabili composto ognuno da n. 1 lavabo in ceramica completo di gruppo rubinetteria acqua calda/fredda, n. 1 wc in ceramica con cassetta di scarico, copriwater, portarotolo e portaspazzolino, n. 1 boiler elettrico 10 litri, maniglioni di sicurezza verticali/orizzontali e accessori conformi al D.P.R. 503/96

IMPIANTO RILEVAMENTO FUMI/ALLARME INCENDI

Nel prefabbricato sarà installato un impianto di rilevamento fumi/allarme incendi costituito dalle seguenti apparecchiature:

Rilevatori di fumo;

Centrale di allarme incendi;

Pulsante di sgancio elettrico (uno su ogni porta di ingresso);

Impianto di allarme incendi tramite idonea sirena esterna ad azionamento automatico;

Dispositivi antincendio (estintori)

Estintori a polvere 6 kg tipo 13A 89 B C (34A 233 BC)

N. 2 idranti a muro DN45 in corrispondenza delle due entrate, completi di idoneo impianto di alimentazione acqua e relativa cartellonistica di sicurezza"