



COMUNE DI FAGNANO CASTELLO

- Provincia di Cosenza -



OGGETTO INTERVENTO

REALIZZAZIONE INTERVENTO STRUTTURA SALA POLIFUNZIONALE

PROGETTO ESECUTIVO

UBICAZIONE:

FAGNANO CASTELLO - (CS) - Via M. MONTESSORI

OGGETTO
DELLA TAVOLA

QUADRO D'INCIDENZA DELLA MANODOPERA

ELABORATO N.

11

Scala

Data

Dicembre 2016

PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Gennarino PERRONE
Via San Francesco - Fagnano Castello - (CS)
Tel. 328.9641845
e-mail : gennarinoperrone@tiscali.it

IL TECNICO
Ing. Gennarino Perrone

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Geom. Gemino Aloia)

VISTO

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
PR.E.0 310.30	<p>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 (slump) S4 (fluida); eseguito secondo le prescrizioni tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, compresa la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, cassaforme, e ferro di armatura, compresi eventuali additivi. In elevazione</p> <p>a) Classe di esposizione XC1-XC2 Rck 30 N/mm°</p>	mc	28,35	€ 129,01	€ 3.657,43	€ 12,59	€ 356,93	9,76%
PR.E.0 330.10	<p>Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, ope 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'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.</p> <p>b) per opere in elevazione</p>	mq	285,07	€ 36,00	€ 10.262,52	€ 17,13	€ 4.883,25	47,58%
PR.E.0 340.10	<p>Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso o 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.; nonchè tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K</p> <p>a) Acciaio in barre per armature</p>	kg	5.500,00	€ 2,07	€ 11.385,00	€ 0,45	€ 2.475,00	21,74%
PR.E.0 720.10	<p>Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m° di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (lino Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per 1,00 m° di sabbia per piano di posa di pavimentazioni sottili (linoleum, gomma, piastrelle resilienti, ecc.) dato in opera ben battuto, livellato e lisciato perfettamente per uno spessore non inferiore ai 10 cm.</p> <p>a) Massetto di sottofondo di malta di cemento tipo 32.5 dosato a 300 kg per</p> <p>A Riportare:</p>				€ 25.304,95		€ 7.715,18	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
	Riporto:				€ 25.304,95		€ 7.715,18	
	1,00 m³ di sabbia	mq	352,30	€ 22,00	€ 7.750,60	€ 10,99	€ 3.871,78	49,95%
PR.E.1 330.30	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato 1° scelta, ottenute per pressatura, a massa omogenea, rispondenti alle norme UNI EN 176 gruppo B I, poste in opera fresco su fresco su letto di sabbia e cemento previo spolvero di cemento tipo 32.5 con giunti connessi a cemento bianco o colorato, compresi tagli, sfridi, pulitura finale e pezzi speciali. Dimensioni 40x40 cm, spessore non inferiore a 9 mm:							
	a) tinta unita naturale opaca	mq	352,30	€ 47,66	€ 16.790,62	€ 11,17	€ 3.935,19	23,44%
PR.E.0 820.120	Muratura monostrato in elevazione in laterizio alleggerito in pasta confezionata con blocchi forati aventi peso specifico non inferiore a 600 kg/mc con percentuale di foratura 60-70%, posti in opera con malta comune, compreso gli oneri per la formazione di angoli, spigoli, architravi, apertura di vani, mazzette e velette, i collegamenti e le incassature ed inoltre quanto occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Con blocchi 25x25 cm per murature di tamponamento, contropareti e divisori.							
	d) spessore 30 cm	mq	339,40	€ 43,50	€ 14.763,90	€ 19,25	€ 6.533,45	44,25%
PR.E.0 820.90	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 a realizzare l'opera a perfetta regola d'arte Con foratelle a dieci fori (8x25x25 cm)							
	b) con malta di cemento e sabbia con malta di cemento e sabbia	mq	108,20	€ 29,35	€ 3.175,67	€ 15,88	€ 1.718,22	54,11%
PR.E.1 620.60	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per esterni su pareti verticali:							
	b) con malta fine di sabbia con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 m³ di sabbia	mq	229,60	€ 21,47	€ 4.929,51	€ 15,29	€ 3.510,58	71,22%
PR.E.1 620.50	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo,							
	A Riportare:				€ 72.715,25		€ 27.284,40	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
	Riporto: steso a mano, spessore 1 Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo, steso a mano, spessore 15 mm, con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla di malta passato al crivello fino, lisciata con fratazzo metallico alla pezza, per spessore finale di circa 25 mm. Per interni su pareti verticali b) con malta fine di sabbia con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 m³ di sabbia	mq	626,10	€ 19,57	€ 12.252,78	€ 13,83	€ 8.658,96	70,67%
PR.E.1 880.30	Infisso in alluminio anodizzato per finestre o porte finestre a una o più ante apribili a saliscendi con movimenti tra loro indipendenti o p Infisso in alluminio anodizzato per finestre o porte finestre a una o più ante apribili a saliscendi con movimenti tra loro indipendenti o per invetriate fisse ,realizzato con profilati in lega di alluminio estruso UNI 9006-1 -1988, assemblate meccanicamente e di sezione adeguata alle dimensioni ed alle funzioni del serramento, con trattamento superficiale di ossidazione anodica di colore naturale satinato dello spessore da 15 a 18 micron, escluso vetri e pannelli e completo di controtelaio o cassonetto di acciaio zincato, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, funi di acciaio inossidabile, carrucole di rinvio, canaletti di materia plastica, manopola o maniglia di tipo pesante ed ogni altro accessorio, in opera compreso tutti gli oneri: b) Per superfici da m° 2.5 fino a 5 Per superfici da m² 2.5 fino a 5	mq	44,40	€ 250,25	€ 11.111,10	€ 18,39	€ 816,52	7,35%
PR.E.1 8160.10	REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro: Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI 9723 conforme alle certificazione di prodotto ISO 9001, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con							
	A Riportare:				€ 96.079,13		€36.759,88	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
	Riporto:				€ 96.079,13		€36.759,88	
PR.E.1 850.10	<p>placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro</p> <p>d) 1.265 x 2.000 mm 1.265 x 2.000 mm</p> <p>Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale</p> <p>Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10 zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica k = 2,1 W/m² K, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere</p>	cad	3,00	€ 542,87	€ 1.628,61	€ 27,90	€ 83,70	5,14%
PR.E.1 870.20	<p>b) ad 2 battente ad 2 battente</p> <p>PORTA INTERNA CON PANNELLI DI ALLUMINIO E POLIURETANO</p> <p>Porta interna ad uno o a più battenti costituiti da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera d'acciaio; telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 15/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12 /10 mm compreso: pannelli in alluminio e poliuretano con superfice a vista liscia, guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi</p> <p>Compreso i seguenti trattamenti per i materiali metallici; per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; profilati e le lamiere di alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150°</p>	mq	6,75	€ 232,21	€ 1.567,42	€ 25,61	€ 172,87	11,03%
A1	<p>a) Con pannelli di alluminio e poliuretano colore naturale</p> <p>Fornitura e posa in opera della copertura, da realizzare completa in ogni sua parte e costituita da:</p> <p>A Riportare:</p>	mq	7,56	€ 233,70	€ 1.766,77	€ 11,17	€ 84,45	4,78%
					€101.041,93		€37.100,90	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
	<p>Riporto:</p> <p>Struttura portante principale e secondaria in travi di legno lamellare realizzato secondo le norme DIN 1052 con lamelle di classe GI24h – GI28h incollato con resine PRF alla resorcina di tipo omologato ai sensi DIN 68141, impregnato a pennello di impregnante specifico all'acqua nel colore a scelta della D.L., tra quelli disponibili.</p> <p>Le strutture saranno prodotte e montate da azienda specializzata dotata di stabilimento di produzione in possesso di certificazione di idoneità all'ancoraggio per elementi strutturali di grandi luci, ai sensi della normativa NTC 2008.</p> <p>Tutti i collegamenti verranno eseguiti a perfetta regola d'arte. Sono comprese tutte le parti</p> <p>metalliche in acciaio Fe 360, necessarie per il collegamento degli elementi in legno (viti, bulloni, chiodi, scarpe, zanche, angolari, ecc. ...).</p> <p>I vari elementi per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte sono di seguito descritti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Orditura principale su pilastri in c.a. secondo esecutivi. - Orditura secondaria composta da arcarecci e puntoni posti in luce all'orditura principale secondo esecutivi. - Ferramenta speciale e standard per i collegamenti tra i vari elementi componenti la struttura. - Trasporto c/o cantiere; Montaggio. - Pacchetto di copertura come segue: <ul style="list-style-type: none"> perlinato in abete maschiato piallato avente spessore di mm. 25-30; -barriera al vapore; -listelli; -Isolante cm 8 -Copertura a tetto con tegole bituminose, a spiovente o a padiglione con rivestimento granulato - Oneri complementari consistenti in: <ul style="list-style-type: none"> -scarico dei materiali; mezzi di sollevamento con operatore necessari alla posa in opera delle -strutture oggetto della fornitura (autogrù e piattaforme mobili); -ponteggi montati secondo normativa dove richiesti; -fornitura, dimensionamento e posa in opera delle contropiastre alla quota e nella posizione indicata nei disegni esecutivi; -canali di gronda, colmi, converse e scossaline e quanto altro necessario per <p>A Riportare:</p>				€101.041,93		€37.100,90	
					€101.041,93		€37.100,90	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
A2	<p>Riporto: dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>a corpo</p> <p>460,46</p> <p>€ 145,00</p> <p>€ 66.766,70</p> <p>€ 50,75</p> <p>€23.368,35</p> <p>35,00%</p> <p>Impianto elettrico costituito da: Quadro elettrico generale, Quadri elettrici di distribuzione primaria, Impianti protettivi contro le dispersioni verso terra, Impianto di messa a terra, Linee principali di alimentazione, Linee di distribuzione, Impianto di illuminazione interna, Impianto di illuminazione di sicurezza, Impianto di forza motrice, Impianto di f.m. industriale, Impianto citofonico, Impianto telefonico, Impianto di televisione centralizzata, Impianto di diffusione sonora, Impianto di chiamata servizi disabili. Impianto di segnalazione manuale e automatica di incendio, Impianto di rifasamento automatico, Impianto segnapunti, Impianto protezione scariche atmosferico. La dotazione minima dei vari spazi dovrà essere: - Vani+bagni : n. 20 prese Sicura con interruttore magnetotermico differenziale da 10/16 A, n. 20 interruttori, n. 8 rilevatori di fumo, 22 punti luce completi di Plafoniera stagna. L'impianto di illuminazione della sala polifunzionale sarà costituito: n. 15 prese Sicura con interruttore magnetotermico differenziale da 10/16 A, n. 10 interruttori, n. 5 rilevatori di fumo, 15 punti luce completi di Plafoniera stagna con corpo in poliestere rinforzato e schermo in policarbonato autoestinguente, cablata e rifasata, IP 65 con reattore standard in grado di garantire una illuminazione media di 300 lux. NORMATIVA: Prodotti in conformità alle vigenti norme EN60598-1 CEI 34-21, sono protette con il grado IP667 secondo le EN 60529. Su richiesta in doppio isolamento solo con lampade da 150W. Superficie di esposizione al vento: 1400 cmq. Lampada: Completa di lampada a scarica JM-TS 150, completo dei sistemi di ancoraggio alla struttura. (Bracci) L'impianto di emergenza costituito da n°10 lampade con min 5 Lux per un tempo di 60 min. saranno del tipo ad accumulatore automatico tale da consentire la ricarica in 12 ore.</p>				€101.041,93		€37.100,90	
	<p>a corpo</p> <p>1,00</p> <p>€7.500,00</p> <p>€ 7.500,00</p> <p>€ 2.250,00</p> <p>€ 2.250,00</p> <p>30,00%</p> <p>Centrale convenzionale di segnalazione</p>							
PR.L.1	<p>A Riportare:</p>				€175.308,63		€62.719,25	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
610.10	Riporto: automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 220 V-50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43.Compresa l'attivazione dell'impianto a) a 2 zone di rivelazione a 2 zone di rivelazione				€175.308,63		€62.719,25	
PR.L.1 610.40	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo vis Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C.Compresa l'attivazione dell'impianto a) completo di base di montaggio completo di base di montaggio	cad	1,00	€1.216,88	€ 1.216,88	€ 233,64	€ 233,64	19,20%
L.16.40 .10.a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro. Compresa l'attivazione dell'impianto: per montaggio interno	cad	10,00	€ 173,05	€ 1.730,50	€ 46,72	€ 467,20	27,00%
L.16.40 .20.a	Segnalatore ottico a led per singolo rilevatore. Compresa l'attivazione dell'impianto.	cad	4,00	€ 93,60	€ 374,40	€ 11,23	€ 44,92	12,00%
L.16.40 .30.b	Segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno, da interno, 110 db a 1	cad	4,00	€ 57,46	€ 229,84	€ 8,62	€ 34,48	15,00%
PR.C.0 910.80	FORNITURA DI ESTINTORE A POLVERE Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 20 /12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno g) Da 6 kg, classe 113BC	cad	4,00	€ 111,69	€ 446,76	€ 16,75	€ 67,00	15,00%
A3	Trattamento di travi in legno lamellare con prodotto verniciante ignifugo A Riportare:				€179.672,56		€63.567,89	

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA								
ART.	DESCRIZIONE	U.M.	Q.TA'	PREZZO	IMPORTO	PREZZO MAN.	IMPORTO MAN.	INC. MAN.
A4	Riporto: trasparente di classe 1, omologato ai sensi del DM 06/03/1992, nel rispetto del decreto 09/03/2007 e 16/02/2007. La quantità di prodotto da applicare è di almeno 400 gr/mq applicato con ciclo di 3 mani - REI 60. Compreso fornitura, messa in opera, sfridi, ponti di servizio ed ogni altro onere e magistero per dare i lavori eseguiti a regola d'arte.				€ 179.672,56		€ 63.567,89	
		mq	600,00	€ 10,00	€ 6.000,00	€ 2,00	€ 1.200,00	20,00%
	Cartellonistica da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate di segnali di pericolo, divieto e obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, oppure in materiale plastico spessore minimo mm 1,5 leggibili da una distanza prefissata. Sono compresi: le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; le viti, i chiodi, gli stop, ecc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (mm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). Cartello LxH = mm 330x500 - d = m 10. Cartellonistica varia	cad	16,00	€ 8,00	€ 128,00	€ 1,20	€ 19,20	15,00%
	Sommano				<u>€ 185.800,00</u>		<u>€ 64.787,09</u>	34,87%