



**LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO**  
**(L.R. 15/2015)**  
**Ex Provincia regionale di Agrigento**

**PROGETTO DEI LAVORI DI MANUTENZIONE  
STRAORDINARIA I.T.C. "FEDERICO II" DI NARO**

(Messa in Sicurezza intradosso solai e controsoffitti,  
infissi e impianto di riscaldamento)

**ELABORATI GRAFICI**

- 1) **RELAZIONE TECNICA**
- 2) **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**
- 3) **COROGRAFIA**
- 4) **ELABORATI ARCHITETTONICI**
  - Messa in Sicurezza Solai
  - 4.1 Planimetria tipologia Solai Esistenti
  - 4.2 Planimetria criticità Solai
  - 4.3 Planimetria quotata
  - 4.4 Planimetria scala di collegamento atrio esterno
  - Infissi esterni
  - 4.5 Prospetti Esterni
  - Impianto di Riscaldamento
  - 4.6 Planimetrie esplicative
  - 4.7 Planimetria generale schema di impianto
  - 4.8 Planimetria impianto Zona Frazionata (A)
  - 4.9 Planimetria impianto Zona Frazionata (B)
  - 4.10 Planimetria impianto Zona Frazionata (C)
  - 4.11 Planimetria impianto Zona Frazionata (D)
- 5) **ANALISI DEI PREZZI**
- 6) **ELENCO PREZZI UNITARI**
- 7) **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**
- 8) **CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO -  
SCHEMA DI CONTRATTO**
- 9) **PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO**
- 10) **CRONOPROGRAMMA LAVORI**



Cod. Edificio 0840260501

Verificato, il 17-02-2017

Agrigento, li 17-02-2017

Validato ai sensi dell'art.26 comma 8  
del Decreto Legislativo n. 50/2016

Agrigento, li 17-02-2017

AGRIGENTO, LI 17-02-2017

IL PROGETTISTA

Geom. Carmelo Filorizzo



IL R.V.P.

Arch. Casimiro Gerardi

# **LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO**

**(L.R. 15/2015)**

**Ex Provincia Regionale di Agrigento**

## **ANALISI NUOVI PREZZI**

**OGGETTO**

**LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA I.T.C. "FEDERICO II" DI NARO (messa in sicurezza intradosso solai e controsoffitti , Infissi e Impianto di riscaldamento).  
Cod. Edificio : 0840260501**

**COMMITTENTE**

**LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI AGRIGENTO**

1) AN.01 Fornitura trasporto e posa in opera di controsoffitto in fibra minerale 60x60 composto da elementi di tamponamento in conglomerato di fibra minerale, fissato ad una struttura metallica portante sospesa. La superficie del pannello deve essere liscia. Il controsoffitto deve essere ispezionabile, antirumore e garantire un ottimo comportamento al fuoco (classe I di non infiammabilità ad elevata resistenza al fuoco : da 60' a 180'). Il controsoffitto deve essere montato in modo da facilitare l'alloggiamento di eventuali impianti idrici, di condizionamento, antincendio ed elettrico. Il tutto in opera compreso opere murarie, ponteggi e quant'altro occorrente per dare il controsoffitto montato a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	0,35	18,200	7,26
OP.S	Operaio Specializzato	h	24,69	0,35	21,656	8,64
						15,90
	<b>MATERIALI</b>					
CONTROSOFF FIBRE 6060	Controsoffitto in fibre minerali 60*60	m <sup>2</sup>	24,00	1	60,144	24,00
						24,00
<b>TOTALE</b>						<b>39,90</b>
13% SPESE GENERALI SU € 39,90						5,19
10% UTILE IMPRESA SU € 45,09						4,51
<b>PREZZO</b>						<b>49,60</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						<b>49,60</b>

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
2) AN.02	Rimozione e successiva ricollocazione di controsoffitto esistente in fibre minerali . Compresa la rimozione e la successiva ricollocazione delle orditure, apparecchi di illuminazione, tassellatura ecc... .Compresa altresì la eventuale sostituzione di tutte le parti e componenti danneggiate, il trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile, le eventuali opere murarie , il tutto per dare l'opera rimontata a perfetta regola d'arte.					
OP.C	<b>MANODOPERA</b> Operaio Comune	h	20,75	0,35	38,491	7,26
OP.S	Operaio Specializzato	h	24,69	0,35	45,800	8,64
						15,90
21.1.26	<b>MATERIALI</b> Trasporto alle pubbliche discariche del comune in cui si eseguono i lavori o nella discarica del comprensorio di cui fa parte il comune medesimo o su aree autorizzate al conferimento, di sfabbricidi classificabili non inquinanti provenienti da lavori eseguiti all'interno del perimetro del centro edificato, per mezzo di autocarri a cassone scarrabile, compreso il nolo del cassone, esclusi gli oneri di conferimento a discarica. - per ogni m3 di materiale trasportato misurato sul mezzo.	m <sup>3</sup>	24,70	0,12	15,709	2,96
						2,96
<b>TOTALE</b>						18,86
13% SPESE GENERALI SU € 15,90						2,07
10% UTILE IMPRESA SU € 17,97						1,80
<b>PREZZO</b>						22,73
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						22,73

3) AN.03 Riparazione di soffitti di incannucciato, compresi la sostituzione di arelle mancanti, deteriorate o non rispondenti alla loro funzione, il fissaggio di quelle smosse, la pulizia accurata e il trattamento conservativo di quelle esistenti e quanto necessario per consentire la perfetta adesione dell'intonaco.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	0,1	14,438	2,08
OP.Q	Operaio Qualificato	h	22,97	0,1	15,982	2,30
						4,38
	<b>MATERIALI</b>					
ARELLE	Arelle	m <sup>2</sup>	10,00	1	69,580	10,00
						10,00
<b>TOTALE</b>						14,38
13% SPESE GENERALI SU € 14,38						1,87
12% UTILE IMPRESA SU € 16,25						1,95
<b>PREZZO</b>						18,20
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						18,20

- 4) AN.04 Fornitura e collocazione di caldaia murale a gas a condensazione a camera stagna e a tiraggio forzato per impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, costituita da:
- mantello esterno in lamiera, assemblati in modo da permettere una facile accessibilità alla caldaia;
  - bruciatore gas modulante;
  - accensione automatica e controllo a ionizzazione di gas;
  - scambiatore di calore fumi/acqua;
  - camera di combustione a struttura metallica rivestita e protetta;
  - ventilatore di estrazione fumi a velocità variabile;
  - scambiatore sanitario;
  - gruppo di distribuzione idraulica con by-pass automatico, valvola a tre vie elettrica e flussostato di attivazione sanitaria;
  - termostato per la regolazione dell'acqua;
  - sonde caldaia di tipo NTC;
  - prese per analisi della combustione;
  - sistema antigelo;
  - sistema antibloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie;
  - termostato limite;
  - pressostato di acqua di minima;
  - pressostato per controllo portata aria-fumi;
  - circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria;
  - vaso di espansione circuito caldaia;
  - grado di protezione elettrica IPX5D;
  - interruttore termico automatico di regolazione;
  - interruttore termico automatico di blocco;
  - pressostato di blocco;
  - termometro con pozzetto per il termometro di controllo;
  - manometro con flangia per il manometro di controllo;
  - valvole gas completa di stabilizzatore e lenta accensione;
  - valvola sfogo aria.
- portata termica nominale min 55 kW;
- potenza termica ridotta 5,4 kW;
  - potenza termica ridotta 2,4 kW;
  - rendimento utile a Pn max non inferiore al 96% (80°/60°);
  - rendimento utile a Pn parzializzata al 30% non inferiore al 100%;
  - potenza termica nominale sanitario 55 kW;
  - pressione max di esercizio di riscaldamento 3 bar;
  - pressione max di esercizio sanitario 6 bar;
  - temperatura max ammessa 80°C
  - producibilità acqua calda sanitaria (DT=25°C) non inferiore a 14 l/min
- Compreso il collegamento alla rete elettrica, alla rete idrica, alla rete combustibile, la raccorderia, le opere murarie per il fissaggio a muro, l'armadio antigelo idoneo per la copertura della caldaia e tettoia idonea al fine di evitare danni dovuti all'attacco di agenti atmosferici (sole, pioggia, grandine, ecc...). e quanto altro occorra per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.
- La caldaia deve essere inoltre completa di tutte le apparecchiature di sicurezza e regolazione previste dalle disposizioni vigenti, con riferimento alle Direttive Europee e alle norme UNI e CEI nonché delle norme ENPI, VV.FF. compresi i mezzi d'opera ancora speciali per il trasporto ed il posizionamento e la movimentazione in cantiere delle apparecchiature da installare, le manovalanze e quanto occorra per dare l'impianto montato e perfettamente funzionante nel suo insieme ed in ogni sua singola parte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	24	7,114	498,00
OP.S	Operaio Specializzato	h	24,69	24	8,465	592,56
						1.090,56
	<b>MATERIALI</b>					
ARMADI ANTIGELO	Armadio antigelo di dimensioni adeguate per coprire la caldaia e tutti gli accessori esterni (cassette, tubi,	cad	709,44	1	10,135	709,44

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
CALDAIA	ecc...) rispettando la normativa antincendio Caldaia	cad	4.900,00	1	70,000	4.900,00
TETTOIA	Tettoia a copertura della caldaia e tutti gli accessori collegati con la stessa	cad	300,00	1	4,286	300,00
						5.909,44
<b>TOTALE</b>						<b>7.000,00</b>
13% SPESE GENERALI SU € 7.000,00						910,00
10% UTILE IMPRESA SU € 7.910,00						791,00
<b>PREZZO</b>						<b>8.701,00</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>						<b>8.701,00</b>

5) AN.05

Fornitura e posa in opera di controsoffitto tipo Knauf interno o similari, ribassato rispetto al solaio, realizzato con lastre in gesso rivestito tipo Knauf Diamant o similari su orditura metallica doppia, atto a garantire il contenimento per solai in latero-cemento soggetti a fenomeno di sfondellamento e certificato per tale funzione dal laboratorio di Meccanica dell'Istituto Giordano di Bellaria (1).

L'orditura metallica verrà realizzata con profili tipo Knauf o similari in acciaio zincato aventi un carico di snervamento pari a 300 N/mm<sup>2</sup>, conformi alla norma europea UNI EN 10346, con rivestimento di zinco di 1<sup>a</sup> scelta e qualità Zn 99%, spessore acciaio 0,6 mm delle dimensioni di:

- profili guida tipo Knauf o similari a "U" 25x25x25 mm isolati dalle strutture perimetrali con nastro monoadesivo tipo Knauf o similari;

- Profili metallici tipo Knauf C Plus 25x60x25 GratexR o similari, brevettati, a resistenza maggiorata e sezione trapezoidale, sia per l'orditura primaria che per quella secondaria.

I profili saranno marcati CE conformemente alla norma armonizzata EN 14195 riguardante Profili per Sistemi in Lastre in Gesso Rivestito, in classe A1 di reazione al fuoco, prodotti secondo il sistema qualità UNI EN ISO 9001.

L'orditura primaria, posta ad interasse di 750 mm, sarà fissata al solaio tramite speciali sospensioni tipo Knauf Nonius o similari applicate ad interasse non superiore a 600 mm e costituite da pendino rigido con spessore acciaio 10/10, gancio e doppio coppiglio sempre in acciaio. Il pendino tipo Knauf Nonius o similari sarà fissato ai travetti sani del solaio con appositi tasselli tipo Knauf in acciaio zincato o similari percorso controllato e relative viti TE. L'orditura secondaria sarà quindi ancorata alla primaria tramite ganci di unione ortogonale tipo Knauf o similari a base doppia, posta ad interasse non superiore a 500 mm.

Il rivestimento dell'orditura sarà realizzato con singolo strato di lastre in gesso rivestito tipo Knauf DIAMANT o similari ad elevata resistenza meccanica, antincendio e idrorepellenti, prodotte secondo la normativa UNI EN 520 e conformi alla norma DIN 18180, aventi le seguenti caratteristiche:

spessore = 12,5 mm

peso = 12,8 kg/m<sup>2</sup>

fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo a secco = 10

classe di reazione al fuoco = A2-s1,d0

Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo  $f_E =$

- a secco 10

- a umido 4

Conducibilità termica 0,25 W/mK

Densità kg/m<sup>3</sup> = 1000

Carico a flessione =

- Longitudinale = 725 N

- Trasversale = 300 N

Durezza superficiale (indentazione) O = 15 mm

Le lastre tipo Diamant o similari saranno avvitate all'orditura metallica con specifiche viti tipo Knauf Diamant XTN o similari autofilettanti.

La fornitura in opera sarà comprensiva della stuccatura dei giunti tra le lastre, armati con nastro ad elevata resistenza tipo Knauf Kurt o similari, e degli angoli e delle teste delle viti con stucco tipo Knauf Fugenfueller o similari in modo da ottenere una superficie pronta per la finitura.

Le modalità per la messa in opera saranno conformi alle norme UNI 11424, alle prescrizioni del produttore ed al certificato dell'Istituto Giordano o altro Istituto autorizzato.

E' compreso nel prezzo lo smontaggio e rimontaggio della apparecchiature elettriche

Prezzo al m<sup>2</sup> senza opere accessorie da valutare a parte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	0,01	0,642	0,208
OP.Q	Operaio Qualificato	h	22,97	0,2	14,224	4,59
OP.S	Operaio Specializzato	h	24,69	0,2	15,289	4,94
						9,74
	<b>MATERIALI</b>					
Z1	pittura elastometrico bianco riflettente a base acquosa, Wingum Plus H2O reflex	Kg	6,45	3	59,910	19,35
Z2	protettivo trasparente a bassa presa di sporco	Kg	2,61	0,08	0,646	0,209
Z3	accessori (nastro butilico autoadesivo auto protetto con TNT in polipropilene, nastro sigillante ad	m <sup>2</sup>	3,00	1	9,288	3,00

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	altissima elasticità, tasselli, viti, ganci, )					22,56
<b>TOTALE</b>						<b>32,30</b>
13% SPESE GENERALI SU € 32,30						4,20
10% UTILE IMPRESA SU € 36,50						3,65
<b>PREZZO</b>						<b>40,15</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						<b>40,15</b>

6) AN.06

Maniglione antipanico per anta principale

Fornitura ed applicazione di maniglione di tipo approvato ed omologato antipanico, da installare nelle ante di uscite di emergenza e di porte tagliafuoco ad un battente o nelle ante principali di porte tagliafuoco ed uscite di emergenza a due battenti, costituito da un sistema di chiusura orizzontale azionabile tramite leggera spinta su una leva di comando orizzontale di lunghezza regolabile in funzione della larghezza delle ante.

Compreso gli accessori di montaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera a pertera regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	0,5	6,330	10,38
OP.Q	Operaio Qualificato	h	22,97	0,5	7,008	11,49
						21,87
	<b>MATERIALI</b>					
MANIGLIONE	Maniglione antipanico	cad	142,03	1	86,662	142,03
E						142,03
<b>TOTALE</b>						<b>163,90</b>
13% SPESE GENERALI SU € 163,90						21,31
10% UTILE IMPRESA SU € 185,21						18,52
<b>PREZZO</b>						<b>203,73</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad</b>						<b>203,73</b>

7) AN.07

Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a solvente o a base acqua per protezione dal fuoco di strutture portanti in legno. Il trattamento antincendio classe REI almeno 60 omologata in classe 1 reazione al fuoco dal Ministero dell'Interno dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello, a rullo o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione.

Preventivamente bisogna verificare che il contenuto dell'umidità del legno sia accettabile. E' compreso nel prezzo la preparazione preventiva delle strutture in legno mediante la pulitura da ogni eventuale impurità e dovranno essere lavate con diluente nitro per eliminare la presenza di resine e andranno carteggiate a fondo al fine di eliminare ogni eventuale residuo di vernice. E' altresì compresa la certificazione antincendio del prodotto applicato secondo quanto stabilito dalle norme Europee e a quelle dettate dal Ministero degli Interni.

Il tutto in opera per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	0,15	22,957	3,11
OP.Q	Operaio Qualificato	h	22,97	0,15	25,413	3,45
						6,56
	<b>MATERIALI</b>					
VER	Vernice intumescente	m <sup>2</sup>	7,00	1	51,630	7,00
						7,00
<b>TOTALE</b>						13,56
13% SPESE GENERALI SU € 13,56						1,76
10% UTILE IMPRESA SU € 15,32						1,53
<b>PREZZO</b>						16,85
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						16,85

8) AN.08

Fornitura, trasporto e posa in opera su pavimentazione sportiva preesistente di pavimento sportivo in gomma per uso interno, calandrato e vulcazzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti e pigmenti coloranti, dello spessore mm. 4,2 (6 Kg/mq) e nel formato teli di altezza cm 152/190; costituito da uno strato di usura, con superficie liscia a vista opaca, antisdrucchiole, vulcanizzato ad un sottostrato portante resiliente, il materiale così composto dovrà essere incollato su di una lamina stabilizzante, impermeabilizzante ed isolante con una serie di peduncoli in resina espansa nella parte sottostante. il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema di Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti. Il pavimento dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche:

-Durezza: 80+5 SHORE A (DIN 53505)

-Resistenza all'abrasione < 200 mmc (DIN 53516 carico 5N)

-Esente da alogeni, formaldeide ed amianto

-Reazione al fuoco: classe I (D.M. 26/06/84 G.U.25/08/84 CSE-RF2/75A RF3/77)

-Resistenza prodotti chimici: (DIN 51958) Resiste a tutti i prodotti usati normalmente per la pulizia)

-Rimbalzo della palla (DIN 18032/2)>95%

-Resistenza allo scivolamento: UNI 9551)DRY>85

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.Q	Operaio Qualificato	h	22,97	0,3	10,996	6,89
OP.S	Operaio Specializzato	h	24,69	0,3	11,819	7,41
						14,30
	<b>MATERIALI</b>					
25.18	Mondoflex	m <sup>2</sup>	29,60	1	47,233	29,60
25.19	Adesivo	Kg	6,13	1	9,782	6,13
25.20	lamina stabilizzante	m <sup>2</sup>	12,64	1	20,170	12,64
						48,37
<b>TOTALE</b>						<b>62,67</b>
13% SPESE GENERALI SU € 62,67						8,15
10% UTILE IMPRESA SU € 70,82						7,08
<b>PREZZO</b>						<b>77,90</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						<b>77,90</b>

9) AN.09 Disinfestazione aree di lavoro con insetticida ad ampio spettro d'azione ad elevata efficacia nei confronti di tutte le specie di insetti caratterizzato da tempi d'azione brevissimi e da un'elevatissima capacità abbattente e snidante, adatto per effettuare trattamenti disinfestanti in qualsiasi ambiente. E' compreso il trasporto a rifiuto del materiale depositato all'interno della scala di collegamento tra la scuola e l'atrio esterno. E' compreso altresì l'onere di conferimento in discarica autorizzata del materiale dismesso.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
OP.C	<b>MANODOPERA</b> Operaio Comune	h	20,75	16	23,596	332,00
						332,00
INSETTICIDA	<b>MATERIALI</b> Insetticida ad ampio spettro d'azione ad elevata efficacia	m <sup>2</sup>	5,50	150	58,635	825,00
ONERI DISCARICA TRASPORTO BANCHI	Oneri conferimento in discarica autorizzata	m <sup>3</sup>	10,00	10	7,107	100,00
	Trasporto a rifiuto di banchi, sedie ecc...	acorpo	150,00	1	10,661	150,00
						1.075,00
<b>TOTALE</b>						1.407,00
<b>PREZZO</b>						1.407,00
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						1.407,00

10) AN.10

Microsabbatura di intradossi di solai in legno fino alla completa asportazione delle vernici esistenti, previa rimozione di eventuali stucchi o intonaci, al fine consente il recupero del legno originario, rendendo le superfici decontaminate, e, quindi, idonee e ottimali a ricevere e trattenere una protezione, un'impregnazione o qualsiasi altro tipo di rivestimento. E' compreso il carico, il trasporto e lo scarico del materiale di risulta, fino a qualsiasi distanza. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.

Valutazione a mq di superficie lignea effettivamente trattata.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	0,8	47,461	16,60
OP.Q	Operaio Qualificato	h	22,97	0,8	52,539	18,38
						34,98
<b>TOTALE</b>						34,98
13% SPESE GENERALI SU € 34,98						4,55
10% UTILE IMPRESA SU € 39,53						3,95
<b>PREZZO</b>						43,48
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						<b>43,48</b>

11) AN.11 Fornitura e collocazione di pavimento in cotto siciliano prodotto artigianalmente, delle dimensioni a scelta della D.L., in opera in conformità ai disegni di progetto, con collanti o malta di cemento dosata a 250 kg e boiaccia, compreso il livellamento del sottofondo con strato di sabbia asciutta per uno spessore di 2 cm, la colatura del cemento e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. dello spessore di 2,0 cm.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
<b>MANODOPERA</b>						
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	0,05	2,267	1,04
OP.S	Operaio Specializzato	h	24,69	0,05	2,697	1,23
<b>MATERIALI</b>						
COTTO	Pavimento in cotto artigianale	m <sup>2</sup>	42,00	1	91,759	42,00
MALTA	Malta sottofondo pavimento artigianale	m <sup>2</sup>	1,00	1	2,185	1,00
SABBIA	Sabbia asciutta	m <sup>2</sup>	0,50	1	1,092	0,50
						43,50
<b>TOTALE</b>						45,77
13% SPESE GENERALI SU € 45,77						5,95
10% UTILE IMPRESA SU € 51,72						5,17
<b>PREZZO</b>						56,89
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m<sup>2</sup></b>						56,89

12) AN.12

Fornitura e posa in opera di battiscopa in cotto siciliano prodotto artigianalmente di 1<sup>a</sup> scelta classificabili nel Gruppo B1 conformemente alla norma UNI EN 87 e rispondente a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 176, con smaltatura totalmente inassorbente e priva d'impurità di spessore non inferiore a 0,8 mm e di colore a scelta della D.L. -E' compresa nel prezzo la messa in opera con adeguato adesivo o malta cementizia per piastrelle in cotto siciliano, la sigillatura dei giunti, nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, ad esclusione solo degli eventuali pezzi speciali da compensarsi a parte. Le caratteristiche tecniche debbono essere accertate e documentate dalla D.L.

battiscopa a sguscia 8x20 cm s = 10 mm.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	%	Totale
	<b>MANODOPERA</b>					
OP.C	Operaio Comune	h	20,75	0,05	7,869	1,04
OP.Q	Operaio Qualificato	h	22,97	0,05	8,711	1,15
						2,19
	<b>MATERIALI</b>					
25.19	Adesivo	Kg	6,13	0,22	10,229	1,35
BATTISCOPA	Battiscopa in cotto siciliano	m	9,65	1	73,191	9,65
						11,00
<b>TOTALE</b>						<b>13,19</b>
13% SPESE GENERALI SU € 13,19						1,71
10% UTILE IMPRESA SU € 14,90						1,49
<b>PREZZO</b>						<b>16,39</b>
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE €/m</b>						<b>16,39</b>