

COMUNE di EMPOLI

----- * -----

Ufficio - Tecnico

LAVORI: LAVORI DI CONSOLIDAMENTO E RESTAURO DELLA
BIBLIOTECA COMUNALE R.FUCINI DI EMPOLI

Perizia suppletiva e di variata distribuzione di spesa

IMPRESA: Cooperativa Archeologia Soc. Coop., via L. La Vista, 5 – Firenze

CONTRATTO DI APPALTO: in data 03/10/2018, Rep. n. 28568

ATTO DI SOTTOMISSIONE E VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI

Premesso:

- che con contratto n. 28568 di repertorio in data 03/10/2018 registrato ad Empoli il 15/10/2018 al n. 7232 serie 1T, la Cooperativa Archeologia Soc. Coop., via L. La Vista, 5 – Firenze ha assunto l'esecuzione dei lavori di consolidamento e restauro della biblioteca comunale R. Fucini di Empoli per l'importo netto di €. 1.133.046,00 al netto del ribasso d'asta contrattuale del 24,26% aumentato degli oneri di sicurezza di €. 52.000,00 per un importo complessivo di €. 1.185.046,00 escluso I.V.A.;

- che durante l'esecuzione dei lavori si è riscontrata la necessità di eseguire lavori diversi e maggiori rispetto a quelli inizialmente previsti e necessari per il completamento delle opere stesse e derivanti dalle seguenti cause:

- a seguito di rinvenimenti di manufatti è stata data dall'Ente di tutela la prescrizione di sorveglianza archeologica, con necessità di assistenza agli scavi di archeologo qualificato e nuovi accorgimenti in fase di cantiere per preservare le emergenze rinvenute;
- rinvenimento nei locali interni di ordigno bellico inesplosivo e successiva bonifica bellica interna ed esterna necessaria per la prosecuzione dei lavori;
- variante architettonica riguardante: diversa disposizione zona di ingresso pubblico su via Cavour con evidenza di porzioni delle mura urbane, spostamento della nuova centrale termica nel locale dei servizi a piano



- terra, i servizi saranno demoliti e ne sarà ritrovato uno nuovo in prossimità della zona di ingresso pubblico, diversa distribuzione bagni piano primo, eliminazione scala antincendio esterna che sarà ritrovata nel vano scale esistente nel corpo a Nord-Ovest;
- variante strutturale riguardante: nuovo consolidamento del solaio del piano primo Sala Maggiore per mantenere le volticciole preesistenti come richiesto dal Funzionario della Soprintendenza di Firenze, nuove scale antincendio interne in acciaio, consolidamento della muratura del vano scale di Nord-Ovest;
 - variante impianti meccanici riguardante la sostituzione della vecchia centrale termica, inizialmente prevista, con una nuova;
 - variante impianto elettrico inerente la sostituzione di alcune voci di capitolato per aggiornamenti normativi;
 - esecuzione di ulteriori piccole opere a corredo dell'edificio per il suo miglioramento funzionale;
- Inoltre a seguito del protrarsi dei lavori è stato considerato un ulteriore costo del noleggio del ponteggio e un nuovo prezzo per la realizzazione del ponteggio a platea necessario per l'esecuzione del consolidamento delle volte solaio piano primo della Sala Maggiore da eseguirsi dalla parte dell'intradosso come autorizzato dall'Ente di tutela;

tutto ciò premesso

L'anno duemilaventi e questo dì 16 del mese di marzo col presente atto si conviene quanto segue:

ART. 1

L'Arch. ALESSIA LORENZI, Procuratore della Cooperativa Archeologia Soc. Coop. con sede a Firenze, in via L. *La Vista n° 5*, assume l'impegno di eseguire senza eccezione alcuna i lavori suppletivi previsti nella perizia redatta in data 25/02/2020 i cui elaborati progettuali si allegano al presente atto a farne parte integrante:

Elenco elaborati variante architettonica

- TAV. 01 Estratto R.U. – estratto di mappa catastale – estratto planimetrico;
- TAV. 02 Stato autorizzato – piante: piano terra, piano primo e copertura;



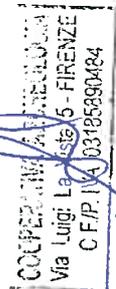
- TAV. 03 Stato autorizzato – prospetti: piano terra, piano primo e copertura;
- TAV. 04 Stato autorizzato – sezioni;
- TAV. 05 Variante – piante: piano terra, piano primo e copertura;
- TAV. 06 Variante – prospetti: piano terra, piano primo e copertura;
- TAV. 07 Variante – sezioni;
- TAV. 08 Sovrapposto – piante: piano terra, piano primo e copertura;
- TAV. 09 Sovrapposto – prospetti: piano terra, piano primo e copertura;
- TAV. 10 Sovrapposto – sezioni;
- TAV. 11 Attuale – piante;
- TAV. 12 Rilievo gronde;
- TAV. 13 Variante – verifica DPR n. 503/96 e DPRG 29/07/2009 n. 41/R: piano terra e piano primo;
- Relazione tecnica;
- Quadro comparativo architettonico;
- Computo variante;
- Autorizzazione Soprintendenza.

Elenco elaborati variante strutturale

- Quadro comparativo strutturale;
- Computo variante strutturale;
- Autorizzazione Soprintendenza.
- TAV. 01 Interventi in fondazione;
- TAV. 02 Interventi sulle murature;
- TAV. 03 Consolidamento blocco scale;
- TAV. 04 Nuova scala di sicurezza;
- TAV. 05 Consolidamento volte;
- TAV. 06 Solai Sala Tassinari;
- TAV. 07 Consolidamento copertura Sala Maggiore.

Elenco elaborati variante impianto elettrico

- Quadro comparativo elettrico di variante REV2;
- Computo elettrico di variante REV2;
- E_IE_001_R2 – Impianti elettrici pianta piano terra;
- E_IE_002_R1 – Impianti elettrici pianta piano primo;



- E_IE_003_R2 – Impianti speciali pianta piano terra e primo;
- E_IE_004_R1 – Raccolta schemi quadri elettrici.

Elenco elaborati variante impianto meccanico

- Quadro comparativo impianti meccanici di variante;
- Computo impianti meccanici di variante;
- D_VF_002_R1 – Valutazione progetto VVF pianta piano terra e ammezzato;
- D_VF_003_R1 – Valutazione progetto VVF pianta piano primo e secondo;
- D_VF_004_R1 – Valutazione progetto VVF sezioni;
- E_IM_001_R2 – Impianti meccanici, impianto di climatizzazione piano terra;
- E_IM_002_R2 – Impianti meccanici, impianto di climatizzazione piano primo;
- E_IM_003_R1 – Impianti meccanici, schemi impianti VRV;
- E_IM_004_R1 – Impianti meccanici, impianto idrico sanitario, adduzione e scarichi, piano terra;
- E_IM_005_R1 – Impianti meccanici, impianto idrico sanitario, adduzione e scarichi, piano primo;
- E_IM_006_R2 – Impianti meccanici - impianto antincendio – idranti, sprinkler e gas, piano terra;
- E_IM_007_R2 – Impianti meccanici - impianto antincendio – idranti, sprinkler e gas, piano primo;
- E_IM_008_R1 – Opere antincendio – interventi di compartimentazione;
- E_IM_009_R1 – Impianti meccanici, sezioni;
- E_IM_010_R1 – Impianti meccanici, schema centrale termica;
- E_IM_011_R1 – Impianti meccanici - impianti antincendio, schema centrale;
- E_IM_012_R0 – Impianti meccanici - schema quadro elettrico centrale termica;
- Parere vigili del fuoco.

Le condizioni di esecuzione sono quelle stesse contenute nel contratto n. 28568 di Rep. del 03/10/2018 ed agli stessi prezzi unitari in esso contratto elencati, oltre a quelli che si concordano con il presente atto e che sono soggetti anch'essi al ribasso di cui sopra del 28,00%.

ART. 2

L'importo totale complessivo a corpo al netto dei lavori di che trattasi ammonta a €. 1 354 863,99 al netto del ribasso anzidetto e comprensivo degli oneri per la



sicurezza, di cui €. 169 817,99 per maggiori lavori rispetto al citato contratto principale, soggetti a registrazione fiscale.

ART. 3

Ai sensi degli articoli 7 e 8 del D.M. 7 marzo 2018, n. 49 vengono concordati i seguenti nuovi prezzi per le nuove lavorazioni a corpo, da assoggettare allo stesso ribasso d'asta del 28,00% fissato nel contratto originario:

ELENCO NUOVI PREZZI

NP 23 - Fornitura e posa di n° 2 solai a vetro strutturale delle dimensioni cadauno di circa cm 200x190, realizzato con idonei profilati in acciaio inox Aisi 316 da realizzare su misura come richiesto all'atto esecutivo dalla D.L., completo di vetro stratificato n° 3 intervallati da pellicola aderente per un totale di 32 mm "antiproiettile", compreso qualsiasi onere occorrente, opere murarie necessarie per l'alloggiamento del controtelaio e quant'altro per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte e rilascio delle necessarie certificazioni a norma di legge per luoghi aperti al pubblico.

Prezzo a Corpo €. 5.138,89

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo a Corpo €. 3.700,00 (tremilasettecento/00)

NP 24 - Massetto in conglomerato cementizio, C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; per ogni cm. in più oltre ai 5 cm

Prezzo al Mq €. 2,88

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo al Mq €. 2,07 (due/07)

NP SIC 2 - Noleggio oltre il primo mese di utilizzo ponteggio metallico ad elementi prefabbricati, esclusa illuminazione notturna ed idonea segnaletica, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.

Prezzo al Mq €. 1,27 (uno/27)



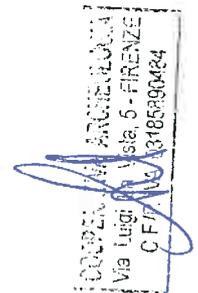
Costi della sicurezza non soggetti a ribasso

NP SIC 3 - Montaggio, smontaggio e noleggio di ponte di servizio interno a platea, per un periodo di 4 mesi, con struttura di sostegno a mezzo di ponteggio prefabbricato o tubolari, con piano di lavoro di altezza da 3,5m a 10m; sono compresi i sollevamenti, cali a terra e pulizie finali dei piani di lavoro.

Prezzo al Mq € 29,81 (ventinove/81)

Costi della sicurezza non soggetti a ribasso

Str_var001 – Rinforzo ALL'INTRADOSSO DI VOLTE, mediante tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar) con applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Mortar) tipo FBESH66x66T192AR di FIBRENET o simili, costituita da barre in fibre di vetro lunghe alcalino-resistenti impregnate con resina termoindurente di tipo epossidico-vinilestere, maglia 66x66 mm, grammatura 842 g/mq, modulo elastico a trazione equivalente $E = 25000 \text{ N/mm}^2$, allungamento a rottura 1.8%, resistenza caratteristica a strappo del nodo $> 0.25 \text{ kN}$, con decadimento di resistenza a trazione e del modulo elastico per ambienti umidi, alcalini e salini $< 15\%$. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari già scarificati; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in n.4/mq e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. FBESH_L di Fibre Net, o equivalente, costituiti da fibra di vetro e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, resistenza a trazione caratteristica $> 26.6 \text{ kN}$, aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore della volta e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere FCVIN400CE, privo di stirene. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva sulla parete esterna. Applicazione solo su una faccia della volta e per spessori fino a 3 cm. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio



della rete sulle murature d'ambito, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita (esclusi svuotamento e pulitura della volta).

Prezzo al Mq €. 134,72

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo al Mq €. 97,00 (novantasette/00)

Str_var002 – Rinforzo di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante tecnica dell'intonaco armato CRM (Composite Reinforced Mortar) con applicazione di rete preformata in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Mortar) tipo FBMESH66x66T192AR di FIBRENET o simili, costituita da barre in fibre di vetro lunghe alcalino-resistenti impregnate con resina termoindurente di tipo epossidico-vinilestere, modulo elastico a trazione equivalente E 25000 N/mm², allungamento a rottura 1.8%, resistenza caratteristica a strappo del nodo > 0.25 kN, con decadimento di resistenza a trazione e del modulo elastico per ambienti umidi, alcalini e salini <15%. Sono inoltre compresi: la pulitura degli elementi murari già scarificati; l'abbondante lavaggio della superficie muraria; l'esecuzione di perfori in n.4/mq e la fornitura ed inserimento di connettori preformati ad "L" in G.F.R.P. FBCON_L di Fibre Net, o equivalente, costituiti da fibra di vetro e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, resistenza a trazione caratteristica >26.6 kN, aventi sezioni 10x7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, applicati alla parete con sovrapposizione tra gli stessi di almeno 10 cm e solidarizzati tramite ancorante chimico vinilestere FCVIN400CE, privo di stirene, completi di fazzoletto di ripartizione del carico FBFAZ33x33T96AR. Comprensivo dei rinforzi di angolo FBANG in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer), a maglia 66x66, FBANG66X66T96AR di Fibre Net, o equivalente, costituita da fibra di vetro e resina termoindurente di tipo

GIUFFRÈ & C. S.p.A.
Via Luigi La Scala 5 - FIRENZE
C.F.P. N. 0310590484

vinilestere-epossidico, modulo elastico a trazione equivalente E 25000 N/mm², allungamento a rottura 1.8%; resistenza caratteristica a strappo del nodo >0.25 kN, con decadimento di resistenza a trazione e del modulo elastico per ambienti umidi, alcalini e salini <15%. Compresa la fornitura ed applicazione di intonaco FBNHL di Fibrenet premiscelato per applicazioni strutturali di spessore minimo 30 mm, resistenza a compressione 15 MPa, con finitura a frattazzo. Materiali riciclabili in conformità ai protocolli CSI. Da prevedersi a parte la rimozione dell'intonaco esistente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito, conteggiato a misura effettiva per singola faccia della parete. Applicazione su entrambe le facce della parete e per spessori fino a 3 cm.

Prezzo al Mq €. 108,33

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo al Mq €. 78,00 (settantotto/00)

Str_var003 – Gradini prefabbricati standard larghezza L 1200 mm, per scala di sicurezza, con grigliato antisdrucchiolo e antitacco, con predisposizione di fori per il fissaggio, in acciaio zincato a caldo.

Prezzo Cad. €. 92,46

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo Cad. €. 66,57 (sessantasei/57)

Str_var004 – Fornitura e posa in opera ringhiera in acciaio zincato a caldo a disegno semplice

Prezzo al m. €. 240,28

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo al m. €. 173,00 (centosettantatre/00)



Str_var005 – Fornitura e posa in opera pianerottoli in grigliato tipo "Orsogrill" in acciaio zincato del tipo antitacco e antisdrucchiolo idoneo per scale di sicurezza

Prezzo al Mq €. 145,83

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo al Mq €. 105,00 (centocinque/00)

Str_var006 – Fornitura e posa in opera di viti a mordente a tutto filetto fi 10, lunghezza 120 mm

Prezzo Cad. €. 1,33

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo Cad. €. 0,96 (zero/96)

Str_var007 – Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera, compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.

Prezzo al Mq €. 12,50

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo al Mq €. 9,00 (nove/00)

Str_var008 – Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio zincati a caldo di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere, esclusa la realizzazione delle sedi di alloggiamento per travi di altezza fino a 240 mm. compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.



Al Kg. €. 5,83

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Al Kg. €. 4,20 (quattro/20)

Str_var009 – Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, con foro D 10-12 profondita' 30 cm, da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Comprensivo di traccia di circa 3 -5 cm su muratura, per ancoraggi prolungati nella muratura.

Prezzo Cad. €. 50,00

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo Cad. €. 36,00 (trentasei/00)

Str_var010 – Fornitura e posa in opera di corrimano in acciaio zincato a caldo con profilo tubolare, prevista su ambo i lati delle rampe. Comprensiva di adeguato fissaggio, sul lato esterno, alla muratura esistente, con apposito piastrame e tassellatura e sul lato interno del vano scala con montanti posizionati a distanza di circa 1 m con relativo piastrame. Corrimano rampe vano scale.

Prezzo al m. €. 273,61

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Prezzo al m. €. 197,00 (centonovantasette/00)

NPV.IM.06 – Fornitura e posa in opera di controsoffitto indipendente marca PROMAT o similare con resistenza al fuoco EI



120 (in accordo alla EN 1364-2) costituito da n°2 strati di lastre a base di silicati e solfati a matrice minerale ingegnerizzata PROMAXON incombustibili in classe A1 secondo le Euroclassi, di densità 840 kg/mc (tipo PROMATECT-100X sulla base del Rapporto di Classificazione IG n°353244/3930FR) di spessore nominale 20 mm cad. e dimensioni 2000x1200 mm con rivestimento multilayer in fibra di vetro. Il controsoffitto è costituito da orditura primaria dim. 49x27 mm sp. 0,6 mm (tipo Pregymetal) posta ad interasse 750 mm e da orditura secondaria dim. 49x27 mm sp. 0,6 mm (tipo Pregymetal) posta ad interasse 500 mm. Sospensione sulla struttura primaria realizzata tramite pendini a molla ad interasse di 800 mm. Le lastre saranno poste a giunti sfalsati longitudinali e trasversali e fissate tra loro ed alle strutture mediante viti (tipo SNT) da 35 mm ad interasse 300 mm (prima lastra) e da 55 mm ad interasse 150 mm (seconda lastra). Il rivestimento antincendio in Silicato di Calcio dovrà essere marcato CE, attestazione di conformità del sistema LIVELLO 1 - Resistenza al fuoco e corredato di D.o.P., basata su EAD per l'uso consentito di resistenza al fuoco. Il rivestimento antincendio dovrà avere una durabilità di non meno di 25 anni, per applicazioni tipo Z2 e Y in accordo alla EAD (in fase di emissione). Sarà possibile la certificazione antincendio EI 120 di botole d'ispezione, attraversamenti e accessori in genere solo e già previsti in fase di prova (tipo sistema di botole, faretti ad incasso e sigillature di attraversamenti sulla base del Rapporto di Classificazione IG n°353244/3930FR).

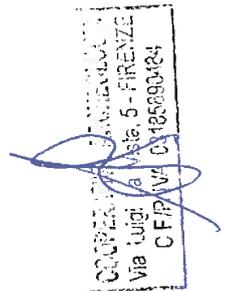
Nel prezzo saranno incluse le botole di ispezione, gli elementi di sigillatura e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.

Mq € 163,89

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Mq € 118,00 (centodiciotto/00)

NPV.IM.07 – Fornitura e posa in opera di setto divisorio EI 120



marca PROMAT (in accordo alla EN 1364-1) costituito da n°2 strati di lastre a base di silicati e solfati a matrice minerale ingegnerizzata PROMAXON incombustibili in classe A1 secondo le Euroclassi, di densità 840 kg/mc (tipo PROMATECT®-100X sulla base del Rapporto di Classificazione IG n°355075/3945FR) di spessore nominale 20 mm cad. e dimensioni 2000x1200 mm con rivestimento multilayer in fibra di vetro, fissate su profili metallici "C" dim. 47x49x50 mm sp. 0,6 mm (tipo Pregymetal) aventi funzione di montanti, posti ad interasse di 600 mm ed inseriti all'interno di profili metallici "U" dim. 40x50x40 mm sp. 0,6 mm (tipo Pregymetal) aventi funzione di guide superiori ed inferiori, fissate a pavimento e a solaio tramite tasselli metallici ad espansione ogni 800 mm. Le lastre saranno posate a giunti sfalsati orizzontali e verticali e saranno fissate ai profili tramite viti autofilettanti (tipo SNT) da 35 mm con passo 500 mm per la prima lastra e 55 mm con passo 250 mm per la seconda lastra. Le giunzioni delle lastre così come le teste delle viti necessiteranno di stuccatura (tipo Stucco Siniat Pregy P35 o P95). Il setto autoportante permetterà la certificazione antincendio EI 120 anche sul lato delle lastre costituendo la configurazione di prova della struttura metallica testata sul lato esposto condizione di esposizione più severa. Sarà possibile la certificazione antincendio EI 120 di botole d'ispezione, solo se già previste in fase di prova (tipo botole Promat sulla base del Rapporto di Classificazione IG n°355075/3945FR). Sono consentiti attraversamenti e accessori in genere solo se previsti nel rapporto di prova.

Nel prezzo saranno incluse le botole di ispezione, gli elementi di sigillatura e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.

Mq € 180,56

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Mq € 130,00 (centotrenta/00)



NPV.IM.08 – Fornitura di elettropompa marca GRUNDFOS mod. MAGNA1 32/80 o simili,

Unità interna per installazione a pavimento marca DAIKIN mod. FXLQ63P o similare, per sistemi VRV a R410A.

Resa frigorifera nominale 6,6 kW (Temp. Interna 26 °C).

Resa termica nominale 8,0 kW (Temp. Interna 20 °C).

Pressione sonora 38/33 dBA.

Alimentazione: 220-240 V, monofase, 50 Hz.

Nel prezzo saranno inclusi la messa in servizio da parte di personale specializzato, i collegamenti elettrici di interfacciamento con le altre unità interne e con il touch controller, i collegamenti elettrici di interfacciamento con i comandi a parete, gli allacciamenti idraulici alla rete delle tubazioni scarico condensa e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.

Cad. € 2.388,89

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. € 1.720,00 (millesettecentoventi/00)



NPV.IM.09 – Chiusino di tipo rivestibile da riempimento marca GRIDIRON mod. JOB o similare, in lamiera prezincata a caldo da 15/10, completo di telaio spessore 15/10 e tappo con vite per il sollevamento.

Dim. 740x740xh50 mm

Cad. € 180,56

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. € 130,00 (centotrenta/00)

NPV.IM.10 – Fornitura e posa in opera di pittura intumescente marca PROMAT tipo PROMAPAINTE SC3 o similare per rendere volte

in laterizio intonacate resistenti al fuoco REI120, in conformità al Rapporto di Classificazione IG n°340564.

La posa della pittura sarà preceduta dall'applicazione di un primer fissativo monocomponente acquoso marca PROMAT tipo ACCRO-POR o similare nella quantità di 0,08-0,10 kg/mq e densità nominale di 1000 kg/mc.

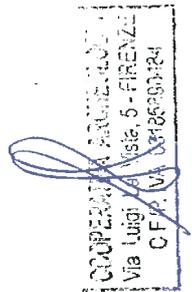
Lo strato di pittura intumescente, a base acquosa e di colore bianco, sarà nella quantità nominale di 1,5 kg/mq ed applicata a spruzzo con pompa ad alta pressione in due mani successive, quantità nominale di 0,7 kg/mq nella prima passata e 0,8 kg/mq nella seconda.

Nel prezzo sarà incluso il ripristino della verniciatura negli elementi di foratura degli staffaggi e quant'altro necessario per dare il tutto completo a regola d'arte.

Mq € 56,94

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Mq € 41,00 (quarantuno/00)



NPV.IE.01 –Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **Ø 63 mm**

ml € 6,28

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml € 4,52 (quattro/52)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.013.003

NPV.IE.02 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica

di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **1 x 35 mmq.**

ml €. 10,90

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 7,85 (sette/85)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.008

NPV.IE.03 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **1 x 70 mmq.**

ml €. 18,50

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 13,32 (tredici/32)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.010



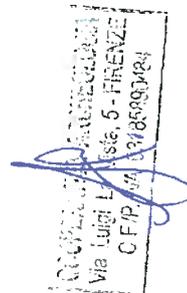
NPV.IE.04 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U_o/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **3 x 1,5 mmq.**

ml €. 3,54

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 2,55 (due/55)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.027



NPV.IE.05 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U_o/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **3 x 2,5 mmq.**

ml €. 4,46

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 3,21 (tre/21)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.028

NPV.IE.06 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **5 G 2,5 mmq.**

ml €. 6,49

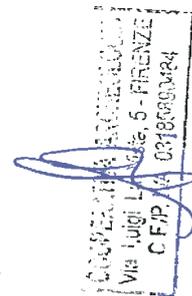
Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 4,67 (quattro/67)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.048

NPV.IE.07 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **5 G 4 mmq.**

ml €. 8,24



Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 5,93 (cinque/93)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.049

NPV.IE.08 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **5 G 6 mmq.**

ml €. 10,42

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 7,50 (sette/50)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.050

NPV.IE.09 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per



sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **5 G 10 mmq.**

ml €. 16,42

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 11,82 (undici/82)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.051

NPV.IE.10 – Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U_o/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG16(O)M16**, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **5 G 16 mmq.**

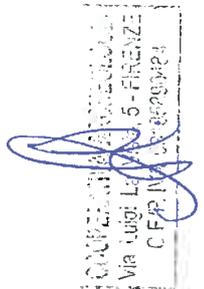
ml €. 26,06

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 18,76 (diciotto/76)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.111.052

NPV.IE.11 – Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U_o/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG17**, compreso installazione all'interno



di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **1 x 1,5 mmq.**

ml €. 1,54

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 1,11 (uno/11)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.130.001

NPV.IE.12 – Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG17**, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **1 x 2,5 mmq**

ml €. 1,83

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 1,32 (uno/32)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.130.002

NPV.IE.13 – Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG17**, compreso installazione all'interno



di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **1 x 4 mmq**

ml €. 2,75

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 1,98 (uno/98)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.130.003

NPV.IE.14 – Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: U_o/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione **FG17**, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. **1 x 10 mmq**

ml €. 5,14

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 3,70 (tre/70)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_06.I05.130.005

NPV.IE.15 – INCREMENTO AL PUNTO COMANDO (VOCE IE.033) PER ADEGUAMENTO CAVI CPR.

INCREMENTO AL PUNTO COMANDO CON O SENZA CONDUTTORE DI PROTEZIONE SU CANALIZZAZIONE IN VISTA CON CAVO UNIPOLARE DERIVATO DA LINEA DORSALE POSTA SU CANALE O PASSERELLA. Punto comando con o senza conduttore di protezione posato con grado IP55 all'interno di canalizzazione in vista ,



derivato da linea dorsale da canale o passerella compensata a parte, posto in opera per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: la scatola di derivazione, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori unipolari del tipo NO7V-K (CEI 20-20), o N07G9-K (CEI 20,37-20,38), di idonea sezione terminale minima di fase e di terra e le tubazioni del grado di protezione indicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni dorsali e le opere murarie compensate a parte. Punto luce con conduttore di protezione con cavo N07G9-K su tubazione pvc IP55 (Hal.Free EN50267-2-2)

Cad. €. 14,58

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. €. 10,50 (dieci/50)

NPV.IE.16 – INCREMENTO AL PUNTO COMANDO (VOCE IE.004) PER ADEGUAMENTO CAVI CPR.

INCREMENTO AL PUNTO LUCE SEMPLICE CON O SENZA CONDUTTORE DI PROTEZIONE SU CANALIZZAZIONE IN VISTA CON CAVO UNIPOLARE DERIVATO DA LINEA DORSALE POSTA SU CANALE O PASSERELLA. Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione posato con grado IP55 all'interno di canalizzazione in vista , derivato da linea dorsale da canale o passerella compensata a parte, posto in opera per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: la scatola di derivazione, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori unipolari del tipo NO7V-K (CEI 20-20), o N07G9-K (CEI 20,37-20,38), di idonea sezione terminale minima di fase e di terra e le tubazioni del grado di protezione indicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni dorsali e le opere murarie



compensate a parte. Punto luce con conduttore di protezione con cavo N07G9-K su tubazione in acciaio zincato IP55 (Hal.Free EN50267-2-2)

Cad. €. 16,81

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. €. 12,10 (dodici/10)

NPV.IE.17 – PUNTO LUCE SEMPLICE SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO MEDIO. Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione posato su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera dal quadro di piano o di zona per distanze non superiori a 60 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio medio conformi al **regolamento europeo UE 305/11** di sezione terminale minima di fase e di terra pari almeno a mm² 1,5. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. **Per punto luce con conduttore di protezione**

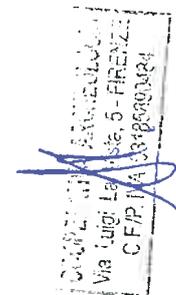
Cad. €. 53,06

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. €. 38,20 (trentotto/20)

Riferimento Prezzario Regione Umbria 2018 - 15.01.0013.002

NPV.IE.18 – PUNTO DI COMANDO O COMPENSO PER PUNTO AGGIUNTIVO SU CANALIZZAZIONE IN TRACCIA O IN VISTA GIÀ PREDISPOSTA CON CAVO IDONEO ALL'INSTALLAZIONE IN LUOGHI A LIVELLO DI RISCHIO MEDIO/ALTO. Punto di comando o compenso per punto aggiuntivo sulla stessa scatola su canalizzazione in traccia o su tubazione in vista già predisposta, fornito e posto in opera



dalla scatola di derivazione del locale o di zona per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori di tipo idoneo all'installazione in luoghi a livello di rischio medio/alto conformi al **regolamento europeo UE 305/11** di sezione pari a mm² 1,5 idonei per il comando ad interruttore, deviatore, invertitore, commutatore o a relé. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie compensate a parte. **Per punto di comando**

Cad. €. 21,25

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. €. 15,30 (quindici/30)

Riferimento Prezzario Regione Umbria 2018 - 15.01.0016.001

NPV.IE.19 – PUNTO ALLACCIO ELETTRICO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN VISTA IN PVC CON CAVO UNIPOLARE DERIVATO DA LINEA DORSALE DA CANALE O PASSERELLA . Punto allaccio per presa di corrente posato con grado IP55 all'interno di canalizzazione in vista, derivato da linea dorsale da canale o passerella compensata a parte, posto in opera per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: le tubazioni, la scatola di derivazione, le scatole terminali portafrutto, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori unipolari conformi al **Regolamento Europeo UE 305/11** per il relativo livello di rischio di idonea sezione terminale minima di fase e di terra . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni dorsali, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. **Per allaccio monofase con carico max 16A con cavo idoneo alla posa in luoghi a livello di rischio medio su tubazione in pvc Halogen Free EN 502167-2-2**



Cad. € 42,50

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. € 30,60 (trenta/60)

Riferimento Prezzario Regione Umbria 2018 - 15.02.0031.002

NPV.IE.20 – PUNTO LUCE SEMPLICE CON O SENZA CONDUTTORE DI PROTEZIONE SU CANALIZZAZIONE IN VISTA CON CAVO UNIPOLARE DERIVATO DA LINEA DORSALE POSTA SU CANALE O PASSERELLA. Punto luce semplice con o senza conduttore di protezione posato con grado IP55 all'interno di canalizzazione in vista , derivato da linea dorsale da canale o passerella compensata a parte, posto in opera per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: la scatola di derivazione, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori unipolari conformi al **regolamento europeo UE305/11** per il relativo livello di rischio, di idonea sezione terminale minima di fase e di terra e le tubazioni del grado di protezione indicato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni dorsali e le opere murarie compensate a parte. **Punto luce con conduttore di protezione con cavo idoneo alla posa per luoghi a livello di rischio medio su tubazione pvc IP55 (Hal.Free EN50267-2-2)**

Cad. € 56,81

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. € 40,90 (quaranta/90)

Riferimento Prezzario Regione Umbria 2018 - 15.01.0031.005

NPV.IE.21 – PUNTO ALLACCIO ELETTRICO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN VISTA IN PVC CON CAVO UNIPOLARE DERIVATO DA LINEA DORSALE DA CANALE O PASSERELLA . Punto allaccio per presa di corrente posato



con grado IP55 all'interno di canalizzazione in vista, derivato da linea dorsale da canale o passerella compensata a parte, posto in opera per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: le tubazioni, la scatola di derivazione, le scatole terminali portafrutto, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori unipolari conformi al **Regolamento Europeo UE 305/11** per il relativo livello di rischio di idonea sezione terminale minima di fase e di terra . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni dorsali, gli apparati e le opere murarie compensate a parte. **Per allaccio trifase con carico max 32A con cavo idoneo alla posa in luoghi a livello di rischio medio su tubazione in acciaio**

Cad. €. 75,00

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. €. 54,00 (cinquantaquattro/00)

Riferimento Prezzario Regione Umbria 2018 - 15.02.0031.016

NPV.IE.22 – PUNTO ALLACCIO ELETTRICO PER PRESA MONOFASE O TRIFASE SU CANALIZZAZIONE IN VISTA IN PVC CON CAVO UNIPOLARE DERIVATO DA LINEA DORSALE DA CANALE O PASSERELLA . Punto allaccio per presa di corrente posato con grado IP55 all'interno di canalizzazione in vista, derivato da linea dorsale da canale o passerella compensata a parte, posto in opera per distanze non superiori a 20 m misurate in pianta in linea d'aria. Sono compresi: le tubazioni, la scatola di derivazione, le scatole terminali portafrutto, i morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe, i conduttori unipolari conformi al **Regolamento Europeo UE 305/11** per il relativo livello di rischio di idonea sezione terminale minima di fase e di terra . E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse le canalizzazioni dorsali, gli apparati e le opere murarie



compensate a parte. **Per allaccio trifase con carico max 63A con cavo idoneo alla posa in luoghi a livello di rischio medio su tubazione in acciaio**

Cad. € 170,42

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. € 122,70 (centoventidue/70)

Riferimento Prezzario Regione Umbria 2018 - 15.02.0031.020

NPV.IE.23 – TORRETTA ATTREZZATA CON BASE DA PAVIMENTO Torretta attrezzata con base da pavimento completa di servizi elettrici, costituiti da almeno 2 prese da frutto 2P+T 10A (P11) o 16A (P17) o 10/16A (P11/17) per F.M. ordinaria e 2 prese da frutto 2P+T 10/16A tipo UNEL P30 o P30/17 per F.M. preferenziale o viceversa, predisposizione di 2 prese per servizi dati e fonìa, fornita e posta in opera. Sono compresi: i supporti, i cavi e canalizzazioni di collegamento alla scatola di derivazione, da inserire su pavimento ispezionabile o di altra natura, i frutti, le placche, i conduttori tipo FG17 di alimentazione elettrica, di sezione minima pari a 2,5mm². E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi i conduttori ed i frutti dei servizi dati e fonìa. **Incremento per utilizzo di torretta del tipo a scomparsa fino a 16 moduli incassata nel pavimento inclusa la cassetta in acciaio da annegare nel calcestruzzo.**

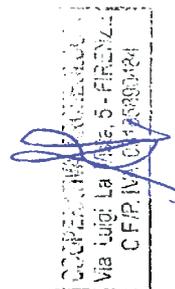
Cad. € 97,22

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. € 70,00 (settanta/00)

Riferimento Prezzario Regione Umbria 2018 - 15.02.0140.009

NPV.IE.24 – F.p.o. di Profilo LED C-MAX 20x15, Lunghezza 2000mm, Finitura Grigio, Copertura Lente 60°Std, Strip LED QUEEN 168-HP L12 20W, 2700 K, 3 Step MacAdam, CRI 80, 2400Lm/m, Lunghezza



cavo 1,5m, Accessori: Kit staffa orientabile bassa 25 mm, Testata Lente 30° STD Alimentazione Frontale (1), Protezione: IP65 Profiloresinato, Tensione di alimentazione 48Vdc, Potenza complessiva 42W Class A+, Flusso Nominale Profilo 3500Lm compresa ALIMENT. DALI 100W 48V IP67 CLII, Dimensioni 244x71x38 mm, PFC CONFORME NORMA LIGHTING EN61347-2-13.

Tipo PENTA AZPB01S4R2010 + alimentatore o similare.

Il tutto compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

Cad. €. 347,22

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. €. 250,00 (duecentocinquanta/00)

NPV.IE.25 – F.p.o. di apparecchio illuminante a luce diretta/indiretta avente le seguenti caratteristiche:

Corpo: in alluminio pressofuso. Grado di protezione IP66.

Diffusore: in vetro temperato extra-chiaro sp. 4mm resistente agli shock termici ed agli urti.

Ottiche: In policarbonato V0 metallizzato ad alto rendimento.

Verniciatura: il ciclo di verniciatura standard a liquido, ad immersione, è composto da diverse fasi. Una prima fase di pretrattamento superficiale del metallo, poi una verniciatura in cataforesi epossidica resistente alla corrosione e alle nebbie saline, poi una mano finale a liquido bicomponente acrilico, stabilizzato ai raggi UV.

Dotazione: con piastra per il fissaggio a parete. Completo di cavo con connettore stagno, per una facile e rapida installazione.

Fattore di potenza: =0,92

Classificazione rischio fotobiologico: Gruppo di rischio esente

Mantenimento del flusso luminoso al 80%: 50.000h (L80B20).



Normativa: Prodotti in conformità alle norme EN60598 - CEI 34 - 21.
Hanno grado di protezione secondo le norme EN60529.

**Tipo DISANO 1574 SQUARE 1950lm-3000K-CRI 90 29W BIANCO o
similare.**

Il tutto compreso ogni onere ed accessorio necessario per dare l'opera
finita a perfetta regola d'arte.

Cad. €. 291,67

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. €. 210,00 (duecentocinquanta/00)

**NPV.IE.26 – F.p.o. di cavo in fibra ottica conformi ai requisiti previsti dal
Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed alle norme
IEC 60793-1, IEC 60794-1, IEC 60332-3, EN 50266, IEC 60332-1, EN
60332-1, IEC 60754, EN 50267-2, IEC 61034-2, EN 50268-2 Cavo
multimodale per applicazioni interne ed esterne tipo tight **50/125 - 12
fibre****

ml €. 4,26

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

ml €. 3,07 (tre/07)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_PR.P64.008.006

**NPV.IE.27 – Accessori per Quadri e Armadio Rack 19" Patch panel per
l'attestazione fino a **24 fibre ottiche su connettore LC completo di 24
bussole****

Cad. €. 238,58

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

Cad. €. 171,78 (centosettantuno/78)

Riferimento Prezzario Regione Toscana 2019 - TOS19_PR.P64.011.042



NPV.IE.28 – Incremento per smontaggio impianti elettrici e speciali eseguito con cura e discernimento di tutte le apparecchiature recuperabili come richiesto dalla Committente.

Smontaggio e risanamento impianti esistenti nelle 3 facciate oggetto di intervento di restauro, ripulitura dai cavi e apparecchi illuminanti dell'illuminazione pubblica e dei cavi telefonici non più utilizzati dalla Biblioteca.

a.c. € 5.000,00

Prezzo al netto del ribasso d'asta del 28,00%

a.c. € 3.600,00 (tremilaseicento/00)

ART. 4

Per effetto dell'esecuzione dei lavori suppletivi di che trattasi, il termine per l'ultimazione dei lavori offerto in sede di gara in giorni 216 (duecentosedici), è prorogato di giorni 180 (centottanta), salvo sospensioni totali o parziali del cantiere regolamentate da appositi verbali.

Il presente atto è fin d'ora impegnativo per l'appaltatore mentre lo sarà per l'Amministrazione Comunale appaltante solo dopo intervenute le approvazioni di legge.

L'IMPRESA

COOPERATIVA ARCHEALCO
Via Luigi La Vista, 5 - FIRENZE
C.A.P. 50139

IL DIRETTORE DEI LAVORI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Allegati: perizia di variante

ART. 4.

L'IMPRESA SOTTOSCRIVE PER ADEMPIMENTO E CONFERMA TUTTE LE RISERVE FINORA FORMULATE; RILEVA, AL CONTEMPO, CHE I LAVORI SONO STATI INTERESSATI FINO ALLA DATA DEL 13/03/2020 DA UNA SOSPENSIONE PARZIALE - MAI CESSATA - CUI HA FATTO SEGUITO LA SOSPENSIONE TOTALE DISPOSTA IN DATA 13/03/2020 PER L'EMERGENZA COVID-19.

30

NE DERIVA CHE IL TERMINE DI CUI ALL'ART. 4 INIZIERA' A DECORRERE DALLA FINE DELLA SOSPENSIONE DI CUI SOPRA //

COOPERATIVA ARCHEALCO
Via Luigi La Vista, 5 - FIRENZE
C.A.P. 50139