



REGIONE SICILIA
PROVINCIA REGIONALE DI CALTANISSETTA
AREA SERVIZI TECNICI SETTORE 10°

PROGETTO DI SISTEMAZIONE PARCO MONTELUONGO A GELA

IMPORTO SOGGETTO A RIBASSO D'ASTA	EURO	143.000,00
PER COSTO DELLA SICUREZZA	EURO	<u>6.000,00</u>
IMPORTO COMPLESSIVO A BASE D'ASTA	EURO	149.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	EURO	<u>51.000,00</u>
IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO	EURO	<u><u>200.000,00</u></u>

ALLEGATI

- Relazione tecnica
- Elenco prezzi
- Schema di Contratto e Capitolato Speciale di Appalto
- Schema competenze onorario esecuzione misure di sicurezza D. Lgs. n.494/96
- Schema competenze onorario collaudo tecnico-amm/vo



Provincia Regionale di Caltanissetta
Area Servizi Tecnici - 10° Settore Edilizia

N° 3 /U.T.

Visto il Verbale di Validazione del, 28/12/2008,redatto ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 21/12/1999 n. 554, si esprime parere favorevole ai sensi dell'art.7 bis del testo della Legge 11/02/1994 n.109, coordinato con le norme della L.R. del 02/08/2002 n.7 e successive modifiche ed integrazioni.

Caltanissetta, li 23/01/2009

Il Responsabile del Procedimento
(Ing. Angelo Raitano)
F.to Angelo Raitano

Caltanissetta,

Progetto aggiornato ai sensi dell'art. 18 ter. Comma 1 e 2, introdotto e modificato nel testo coordinato della L. R. n. 16 del 29/11/2005 art. 5

I PROGETTISTI
(Geom. Angelo Maganuco)
F.to Angelo Maganuco

(P.E. Sammartino Giovanni)
F.to Giovanni Sammartino

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
(Ing. Angelo Raitano)
F.to Angelo Raitano

MERCEDI E NOLI

0.1	Operaio comune	Euro 19,69	ora
0.2	Operaio qualificato	Euro 21,80	ora
0.3	Operaio specializzato	Euro 23,40	ora
0.4	Nolo di pala meccanica	Euro 82,80	ora
0.5	Nolo di autocarro	Euro 45,60	ora

LAVORI A MISURA

1.1.1 Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.7.1 e 1.7.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. che, ai sensi del comma 7 dell'art. 15 del D.M. n. 145 del 19 aprile 2000, sono a carico dell'Amministrazione.

1) in terreni costituiti da limi, argille, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW.

al m³ € 3,53 21%

- 2.1.1 Muratura di conci di tufo e malta bastarda retta o centinata, per muratura non portante, data a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 22 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, compreso l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 d'altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
- 1) per le province di AG-CL-CT-EN-ME-PA-RG-SR **al m³ € 188,80**
44%
- 2.2.1 Tramezzi con laterizi forati e malta cementizia a 300 kg di cemento per m³ di sabbia, compreso l'onere dei ponti di servizio (trabattelli o cavalletti) per interventi fino a m 3,50 d'altezza, la formazione degli architravi per i vani porta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
- spessore di 8 cm
- 1) per le province di AG-CL-CT-EN-PA-RG-SR-TP **al m² € 23,10**
43%
- 3.3.1 Formazione di solaio piano collocato in opera in orizzontale o Inclinato fino a un massimo di 10° dal piano orizzontale, a struttura mista in cemento armato e laterizi o blocchi in conglomerato leggero aventi funzione statica in collaborazione con il conglomerato, o in travetti di conglomerato cementizio semplice o precompresso e laterizi, o blocchi di conglomerato leggero, calcolato per un sovraccarico utile netto di 2500 N/m², avente le caratteristiche prescritte dalle vigenti norme di legge, eseguito con elementi in tutto o in parte confezionati fuori opera e successivamente posti in opera, con la caldana in conglomerato cementizio con R_{ck} 25 N/mm² dello spessore minimo di 4 cm e non superiore a 6 cm. Compresi e compensati nel prezzo: l'armatura metallica sia longitudinale che trasversale, gli eventuali travetti aggiuntivi per sostegno dei tramezzi sovrastanti, l'onere per l'impalcatura rompi tratta occorrente e la successiva rimozione, l'onere dell'assistenza alle prove statiche e alle verifiche previste dalle norme vigenti in materia, i puntelli di sostegno d'altezza non eccedente i 4,50 m dal piano d'appoggio della stessa e quanto altro occorrente per dare il solaio finito a regola d'arte per luci fino a 6,00 m. Esclusa l'eventuale rete elettrosaldata da compensarsi a parte.
- al m² € 55,40 31%**
- 5.7 Pavimento in piastrelle di Klinker ceramico in monocottura, non assorbente, non gelivo, di 1^a scelta, con superficie grezza fiammata, in opera con collanti o malta cementizia dosata in parti uguali di cemento e sabbia e/o spianata di malta fine tirata a regolo escluso il sottofondo, compreso la boiacatura con prodotto speciale per la stuccatura e la sigillatura.
- al m² € 43,80 29%**
- 5.12 Massetto di sottofondo per pavimentazioni in conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2

(UNI 11104), classe di consistenza S4 oppure S5, con classe di resistenza $R_{ck} = 20 \text{ N/mm}^2$; di spessore variabile da 4 cm a 6 cm, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso additivi aeranti, il tiro in alto, il carico, il trasporto, lo scarico, la stesa e la livellatura nonché ogni onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.

- | | | | |
|--|---------------------|--------------|------------|
| 1) collocato all'interno degli edifici | al m ² € | 14,80 | 40% |
| 2) collocato all'esterno degli edifici | al m ² € | 10,00 | |
- 41%**

7.1.1 Fornitura di opere in ferro in profilati scatolari di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.

al kg € **3,27**

24%

7.1.2 Fornitura di opere in ferro in profilati pieni di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere.

al kg € **2,88** **29%**

7.1.3 Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, zanche, cravatte ed opere similari, a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.

al kg € **2,30** **59%**

7.1.4 Fornitura e posa in opere di opere in acciaio INOX tipo AISI 316 di qualsiasi sezione e forma, composti completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere, comprese opere provvisoriale occorrenti, opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.

al kg € **12,90** **24%**

7.2.1 Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piedi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la

segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'eventuale progettazione, l'illuminazione e le mantovane.

- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio **al m² € 7,20**
63%

7.2.2 Nolo di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piedi, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, i teli di protezione, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la segnaletica, il controllo degli ancoraggi, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione.

- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni.

al m² € 0,53 16%

7.2.3 Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 7.2.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.

- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base **al m² € 2,27 67%**

8.13 Fornitura e posa in opera di lastre di vetro, che seguono le norme di sicurezza dettate dalla UNI 7697, da infilarci o fissare a stucco in apposite guide o con listelli di legno, in opera su serramenti o telai di legno, compresi i tagli a misura, lo sfrido, fornitura dello stucco e chiodi occorrenti e la pulitura.

1) lucidi semplici (1,8 - 2,2 mm) **al m² € 16,40**
27%

2) lucidi semidoppi (2,8 - 3,2 mm) **al m² € 20,50**
21%

3) lucidi doppi (3,6 - 4,2 mm) **al m² € 22,00**
20%

9.1 Intonaco civile per interni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda dosata con 150÷200 kg di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

al m² € 18,50 68%

- 9.4 Strato di finitura per interni su superfici già intonacate con tonachina premiscelata a base di calce idrata ed inerti selezionati (diametro massimo dell'inerte 0,6 mm), dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli, angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
- al m² € 11,20 69%**
- 9.7 Intonaco civile per esterni dello spessore complessivo non superiore a 2,5 cm, costituito da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato sestato e traversato con malta bastarda additivata con idrofugo, dosata con 150 ÷ 200 kg. di cemento e 200 kg di calce grassa per ogni metro cubo di sabbia, il tutto dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
- al m² € 21,90 67%**
- 9.9 Strato di finitura per esterni su superfici già intonacate con tonachina tipo Li Vigni Terranova e simili, nei colori a scelta della D.L., dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, compresi i ponti di servizio per interventi fino a m 3,50 d'altezza ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
- al m² € 16,60 69%**
- 11.1 Tinteggiatura con pittura lavabile di resina vinilacrilica Emulsionabile (idropittura), a due mani, in colori correnti, di superfici orizzontali o verticali, rette o curve, compresa idonea predisposizione delle superfici mediante ripulitura, spolveratura, strato di fissativo impregnante, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m d'altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.
- al m² € 4,29 41%**
- 11.2 Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di minio di piombo e due mani di colori ad olio o smalto previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, compreso l'onere dei ponti di servizio per interventi fino a 3,50 m d'altezza e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurata vuoto per pieno da un solo aspetto.
- al m² € 19,80 72%**
- 15.1.5 Fornitura e collocazione di lavabo a colonna in porcellana vetrificata delle dimensioni di 65x50 cm circa con troppo pieno, corredato di gruppo miscelatore per acqua calda e fredda, di sifone completo di piletta, tappo a pistone e saltarello, compreso i rosoni, i flessibili, opere murarie, gli allacciamenti ai punti di adduzione d'acqua (calda e fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.
- cad. € 298,70 22%**
- 15.1.8 Fornitura e collocazione di vaso igienico in porcellana vetrificata a pianta ovale delle dimensioni di 55x35 cm circa del

tipo a cacciata con sifone incorporato, completo di sedile in bachelite con coperchio, compresa la fornitura e collocazione di cassetta di scarico in PVC a zaino con comando a doppio pulsante da 5 e 10 litri compreso il pezzo da incasso, i rosoni, l'attacco al pavimento con viti e bulloni cromati, le opere murarie, l'allacciamento al punto di adduzione d'acqua (fredda) e di scarico e ventilazione, già predisposti, e quanto altro occorrente per dare l'opera completa e funzionante a perfetta d'arte.

cad. € 225,40 29%

21.2.13 Preparazione della muratura, per l'intervento di cui all'art. 21.2.14, consistente nella messa a nudo delle murature per una fascia orizzontale che va dalla base del muro fino a 50-100 cm oltre la linea che caratterizza l'altezza di risalita dell'umidità, rimozione delle eventuali parti friabili, sgrassatura, spazzolatura delle superfici con spazzola metallica, ripristino con malta di calce idraulica e sabbia delle cavità, applicazione di malta osmotica ad effetto cristallizzante in misura complessiva di 3 ÷ 4 kg/m² stesa in due mani con rapporto di miscelazione (solido/liquido) 2:1 per la prima mano (primer) e 3:1 per le mani successive, compresa la successiva rinzaffatura, ad indurimento avvenuto, con malta cementizia ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte

al m² € 24,10 51%

21.2.14 Risanamento di murature per umidità risalente con l'impiego di una miscela di resine siliconiche, silaniche, con aggiunta di silicati in soluzione ipotensiva, ad elevata capacità di penetrazione, mediante iniezione fino a saturazione entro fori leggermente inclinati praticati alla base delle murature ogni 10-12 cm e per una profondità pari a 3/4 dello spessore, su pareti preventivamente preparate, compreso l'impiego degli iniettori ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte:

- al m di intervento per ogni cm di spessore € **4,43**
29%

14.1.19 Punto presa telefono di attestamento linea telefonica esterna fornita da ente gestore, costituito da scatola da incasso normalizzata per prese telefoniche e canalizzazione sotto traccia in tubo di materiale termoplastico autoestinguente del tipo flessibile ad anelli rigidi del diametro esterno non inferiore a 16 mm, completa di cassette di infilaggio con coperchio, fino all'armadietto di distribuzione telefonica posto ad una distanza non superiore ai 10 m, comprese le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte **cad. € 56,80 66%**

NP. 1 Fornitura e collocazione di tubo flessibile corrugato del diametro di 25mm. in materiale termoplastico pesante,

autoestinguente, privo di Nr. 3 alogeni, con campo di temperatura da -5°C a +60°C, resistenza allo schiacciamento non inferiore a 750 Newton, resistenza agli urti 20 A 02.01.13 Kgcm a -5°C, resistenza elettrica di isolamento superiore a 100Ohm, rigidità dielettrica superiore a 20 Kv/mm.

In opera sottotraccia con l'onere per l'apertura delle tracce su qualsiasi tipo di muratura e la loro richiusura con intonaco cementizio e successivo strato di finitura, opere murarie per gli attraversamenti di muri e solai, ponteggi, nonché l'onere per il collegamento all'esistente sistema di distribuzione, scatole di derivazione, gli eventuali spostamenti di arredi e la successiva risistemazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

€. 12,50 al

mt.

NP. 2 Fornitura e posa in opera di canalina in materiale termoplastico autoestinguente privo di alogeni, sino alla sezione di 1000 mmq. A 02.02.01 Campo di temperatura da - 20°C.

Resistenza allo schiacciamento non inferiore a 750 Newton.

Resistenza agli urti da 5 a 20 Kgcm.

Resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 Ohm.

Rigidità dielettrica superiore a 20 Kv/mm.

POSA IN OPERA:

In opera a parete o a soffitto ed a qualunque altezza, con tutti gli accessori e pezzi speciali. Eventuali opere murarie per attraversamenti di muri, pareti e solai, nonché l'onere per ponteggi e la connessione all'eventuale sistema di distribuzione esistente.

Compensato nel prezzo anche gli eventuali spostamenti di arredi e la loro successiva risistemazione, la pulizia dei locali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

€. 8.50 al mt.

NP. 3 Fornitura e posa in opera di canalina in materiale termoplastico autoestinguente privo di alogeni, dalla sezione di 1000 mmq. a 2000 mmq.

Campo di temperatura da - 20°C.

Resistenza allo schiacciamento non inferiore a 750 Newton.

Resistenza agli urti da 5 a 20 Kgcm.

Resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 Ohm.

Rigidità dielettrica superiore a 20 Kv/mm.

POSA IN OPERA:

In opera a parete o a soffitto ed a qualunque altezza, con tutti gli accessori e pezzi speciali. Eventuali opere murarie per attraversamenti di muri, pareti e solai, nonché l'onere per ponteggi e la connessione all'eventuale sistema di distribuzione esistente.

Compensato nel prezzo anche gli eventuali spostamenti di arredi e la loro successiva risistemazione, la pulizia dei locali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

€. 9.60 al mt.

N P. 4 Fornitura e posa in opera di canalina in materiale termoplastico autoestinguente privo di alogeni, dalla sezione di 130 mm x 65 mm

completa di coperchio, e coperchio finestrato per la l'alloggiamento dei frutti, separatore interno, scatole di derivazione e pezzi speciali angolari interni o esterni, terminale di chiusura, Conforme alle Norme CEI 23-31 e CEI 23-32 I Ed. 1990 + V1 1992 e CEI EN 61537

Certificata IMQ e CE

Campo di temperatura da - 20°C.

Resistenza allo schiacciamento non inferiore a 750 Newton.

Resistenza agli urti da 5 a 20 Kgcm.

Resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 Ohm.

Rigidità dielettrica superiore a 20 Kv/mm.

POSA IN OPERA:

In opera a parete o a soffitto ed a qualunque altezza, con tutti gli accessori e pezzi speciali, eventuali opere murarie per attraversamenti di muri, pareti e solai, nonchè l'onere per ponteggi e la connessione all'eventuale sistema di distribuzione esistente.

Compensato nel prezzo anche gli eventuali spostamenti di arredi e la loro successiva risistemazione, la pulizia dei locali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

**€. 26.30 al
mt.**

N P . 5 Fornitura e posa in opera di scatola porta apparecchi sino a 7 moduli per l'alloggiamento dei frutti, compreso coperchio finestrato,

Conforme alle Norme CEI

Certificata IMQ e CE

POSA IN OPERA:

In opera in canalina, anche già esistente, dalla sezione di 130 mm x 65 mm, posta a parete o a soffitto ed a qualunque altezza, compreso e compensato lo smonto del coperchio della canalina esistente, il taglio , eventuali opere murarie per attraversamenti di muri, pareti e solai, nonchè l'onere per ponteggi.

Compensato nel prezzo anche gli eventuali spostamenti di arredi e la loro successiva risistemazione, la pulizia dei locali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

€. 14.90 cad.

N P. 6 Fornitura e collocazione di conduttori unipolari di rame da 1x1,5 mmq, fino a 1x6 mmq, isolati in PVC tipo N07V-K 450/750V,

Nr. 10 flessibili, non propaganti l'incendio, conformi alle norme CEI e tabelle UNEL, muniti del marchio italiano di qualità (I.M.Q.).

A 02.04.01 MESSA IN OPERA:

In opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completi di siglatura e morsettiere di collegamento a marchio I.M.Q. nelle varie scatole di derivazione e quanto altro necessario a garantire un'installazione a regola d'arte.

€. 1.35 al

mt.

NP 7 Fornitura e collocazione di conduttori unipolari di rame da 1x10mmq, fino a 1x16mmq. di sezione, isolati in PVC tipo N07V-K 450/750V, flessibili, non propaganti l'incendio, conformi alle norme CEI e tabelle UNEL, muniti del marchio italiano di qualità (I.M.Q.).

MESSA IN OPERA:

In opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completi di siglatura e morsettiere di collegamento a marchio I.M.Q. nelle varie scatole di derivazione e quanto altro necessario a garantire un'installazione a regola d'arte.

€. 7.00 al mt.

NP 8 Fornitura e collocazione di conduttori unipolari di rame da 1x25mmq, fino a 1x50mmq. di sezione, isolati in PVC tipo N07V-K 450/750V, flessibili, non propaganti l'incendio, conformi alle norme CEI e tabelle UNEL, muniti del marchio italiano di qualità (I.M.Q.).

MESSA IN OPERA:

In opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completi di siglatura e morsettiere di collegamento a marchio I.M.Q. nelle varie scatole di derivazione e quanto altro necessario a garantire un'installazione a regola d'arte.

€. 8.50 al mt.

NP 9 Fornitura e collocazione di presa CEE17 2P+T 16A/250V - sch.6h - IP44 - con polo di terra A 04.01.04

MESSA IN OPERA:

ad incasso o a parete, di tipo modulare con placca in materiale plastico, compresa aliquota linea principale di alimentazione di adeguata sezione a partire dall'alloggiamento contatori o dal quadro di alimentazione dentro tubi sottotraccia o in canalizzazione esterna, già

predisposte, nonché della linea di terra, morsetteria ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante.

€. 64.50

cad.

NP 10 Fornitura e collocazione di presa CEE17 Bipolare, interbloccata con interruttore di blocco e portafusibile per fusicolor T, per correnti fino a 16A, con grado di protezione IP65.

MESSA IN OPERA:

ad incasso o a parete, di tipo modulare con placca in materiale plastico, compresa aliquota linea principale di alimentazione di adeguata sezione a partire dall'alloggiamento contatori o dal quadro di alimentazione dentro tubi sottotraccia o in canalizzazione esterna, già

predisposte, nonché della linea di terra, morsetteria ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante.

€. 109.45 cad.

NP 11 Fornitura e collocazione di Presa di corrente bipolare 10/16 Ampere con un polo di terra ad incasso di tipo modulare, con placca in materiale plastico.

MESSA IN OPERA

in opera in canaletta esterna su scatole predisposte o ad incasso su scatola esistente murate su parete , previo eventuale smonto di frutti esistenti, posta a qualunque altezza, compreso la linea principale di alimentazione di adeguata sezione a partire dall'alloggiamento contatori o dal quadro di alimentazione del circuito, nonché della linea di terra, ,morsetteria ed ogni altro onere e magistero per dare la presa collocata a perfetta regola d'arte e funzionante.

€. 20.00

cad.

NP 12 Ristrutturazione di punto presa.

MESSA IN OPERA:

Smonto dell'esistente presa ad incasso o a parete, di tipo modulare, comprendente mostrina, supporto e frutti, l'eventuale scatola esistente e la sua sostituzione con scatola avente dimensioni non inferiori a 105x70x50, compreso tutte le opere murarie necessarie per la sua collocazione.

Verifica della linea di alimentazione alle norme e allo stato di utilizzo.

Ricollegamento e assemblaggio dei vari componenti esistenti o la sostituzione, previo sfilamento dei cavi esistenti e la messa in opera di nuovi cavi di adeguata sezione, compresa la linea di terra, in opera sia dentro tubi sottotraccia o in canalizzazione esterna, a partire dall'alloggiamento contatori o dal quadro di alimentazione, sino al punto ristrutturato.

Sostituzione del supporto, dei frutti e della mostrina esterna, con caratteristiche accertate dalla D.L. ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte e perfettamente funzionante.

€. 24.00

cad.

NP 13 Fornitura e collocazione di Boiler accumulatore da 80 litri Alimentazione 220V, potenza 1.200W, con marchio di qualità IMQ, CE.

POSA IN OPERA:

In opera a qualsiasi altezza con l'onere delle opere murarie per la collocazione e l'onere dell'allaccio alla rete idrica in entrata e uscita, allaccio elettrico ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera collocata a regola d'arte e perfettamente funzionante.

€. 219.62

cad.

NP 14 Fornitura e collocazione di plafoniera, con corpo in lamiera di acciaio verniciato ad immersione per anafresi con smalto acrilico di colore a scelta della D.L, stabilizzato ai raggi UV, antingiamento previo trattamento di fosfatazione. Ottica Dark light ad alveoli a doppiaparabolicità longitudinale e trasversale, in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridiscendente a bassissima luminanza.

Completa di portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso, alimentazione 230V/50Hz con reattore convenzionale, cavetto rigido sezione 0,50 mmq. e guaina di PVC-HT resistente a 90° secondo le norme CEI 20-20. Morsetteria 2P+T in policarbonato con o senza porta fusibile e massima sezione dei conduttori ammesso 2,5 mmq. fusibile di protezione 6,3A. Prodotto in conformità alle vigenti norme IEC 598 - CEI 34-21, con grado di protezione IP40,

rispondente ai requisiti per la soppressione dei radio-disturbi, secondo la norma CEI 110-2. ,.

POSA IN OPERA:

In opera a parete o a soffitto, anche con fili o catene di sospensione, posto a qualsiasi altezza, compreso tutto l'occorrente per il fissaggio o la sospensione, compreso, altresì, l'onere per il collegamento alla rete di alimentazione, spostamento di mobili e suppellettili esistenti nei luoghi di installazione e la loro risistemazione, l'eventuale smonto di apparecchio di illuminazione esistente di qualsiasi tipo e dimensione, il deposito a magazzino dell'Amministrazione o lo smaltimento a discarica, il tutto secondo le indicazioni della D.L ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e collocata a regola d'arte e perfettamente funzionante.

Equipaggiato con N° 1 tubo fluorescente da 18W

euro (novantasei) cadauno 96.00

idem c.s. ...con N° 2 tubi fluorescenti da 18W

euro (centotto virgola quindici) Cad. 108.15

idem c.s. ...con N° 1 tubo fluorescente da 36W

euro (centoquattordici virgola cinque) cad 114.50

NP 15 Fornitura e collocazione di plafoniera, con corpo in lamiera di acciaio verniciato ad immersione per anafresi con smalto acrilico di colore a scelta della D.L, stabilizzato ai raggi UV, antingiallimento previo trattamento di fosfatazione. Ottica Dark light ad alveoli a doppia parabolicità longitudinale e trasversale, in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridiscendente a bassissima luminanza. Completa di portalampada in policarbonato e contatti in bronzo fosforoso, alimentazione 230V/50Hz con reattore convenzionale, cavetto rigido sezione 0,50 mmq. e guaina di PVC-HT resistente a 90° secondo le norme CEI 20-20. Morsetteria 2P+T in policarbonato con o senza portafusibile e massima sezione dei conduttori ammesso 2,5 mmq. fusibile di protezione 6,3A.

Prodotto in conformità alle vigenti norme IEC 598 - CEI 34-21, con grado di protezione IP40, rispondente ai requisiti per la soppressione dei radio-disturbi, secondo la norma CEI 110-2.

POSA IN OPERA:

In opera a parete o a soffitto, anche con fili o catene di sospensione, posto a qualsiasi altezza, compreso tutto l'occorrente per il fissaggio o la sospensione, compreso, altresì, l'onere per il collegamento alla rete di alimentazione, spostamento di mobili e suppellettili esistenti nei luoghi di installazione e la loro risistemazione, nonché l'eventuale smonto di apparecchio di illuminazione esistente di qualsiasi tipo e dimensione, il deposito a magazzino dell'Amministrazione o lo smaltimento a discarica, il tutto secondo le indicazioni della D.L ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e collocata a regola d'arte e perfettamente funzionante.

Equipaggiato con N°2 tubi fluorescenti da 36W,.

**euro cad.
165.07**

N P. 16 - Fornitura e posa in opera di quadro per impianti elettrici, costituito da:

- Armadio modulare da parete o da incasso delle dimensioni finite di mm. 746x47x2095 circa, in lamiera d'acciaio dello spessore di mm. 1,5-2 verniciata con polvere epossipoliestere con zoccolo ispezionabile h= 150 mm, coppia di piastroni montanti funzionali a passo fisso h= 2000 mm, pannello di chiusura posteriore

protezione IP55 della larghezza, n.2 profilati per apparecchi e morsetti fissabili sui fianchi asolati o direttamente su sistema funzionale, DIN 32, n. 4 golfari per sollevamento, n.1 pannello frontale per Medatiker mm 600x400, n.6 pannelli frontali 24 DIN mm.600x400 , n.1 pannello di chiusura in lamiera piena a cerniera con viti mm. 600x400, porta di chiusura frontale con cristallo IP 55 completa di serratura e chiave;

- Voltmetro digitale 600 Vac.;
- Scaricatore trifase TT 400 Vac.;
- Amperometro digitale indiretto 999 A;
- N.2 portafusibili 3P+ N 20°;
- N.3 portalampada E 10 max 1,2 W di colore rosso;
- Commutatore voltmetrico 7 posizioni;
- Commutatore amperometrico 4 posizioni;
- N. 3 trasformatore TA 300/5A barra 30x10;
- Interruttore magnetotermico n.4 poli protetti con installazione a scatto su guide DIN 35 con Icn 4,5 KA con taratura da 20 A;
- Interruttore magnetotermico n.4 poli protetti con installazione a scatto su guide DIN 35 con Icn 4,5 KA con taratura da 63 A;
- Modulo di sgancio di emergenza in sicurezza positiva da 24 V completo di sganciatore di minima tensione;
- N. 2 piastre di fissaggio su guida DIN 35;
- N. 6 fusibili a cartuccia di tipo a T corpo ceramico diam. 8,5x31,5 mm. 4 A;
- N.3 interruttori magnetotermici con n.4 poli protetti 6 moduli con installazione a scattosu guida DIN 35 con Icn 10 KA con corrente nominale da 63 A;
- Interruttore modulo differenziale laterale su guida DIN 35 con sganciatore elettronico , n. 4 poli con corrente nominale In 160 A , In 0,03-3 A;
- N.3 Interruttori modulo differenziale laterale su guida DIN 35 con sganciatore elettronico , n. 4 poli con corrente nominale In 63 A , In 0,03-3 A;
- Interruttore magnetotermico n.4 poli protetti con installazione a scatto su guide DIN 35 Vn 500 con corrente ininterrotta nominale 160 A;
- Interruttore magnetotermico n.4 poli protetti con corrente nominale di 320 A con potere d'interruzione 36 KA;

Sono compresi tutt le eventuali opere murarie necessarie, la malta, gli accessori e minuterie occorrenti per l'assemblaggio di tutti i componenti e per la collocazione degli apparecchi, le squadrette per il fissaggio di staffe o profilati a "C" , l'adeguata morsetteria , ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il quadro collocato e funzionante a perfetta regola d'arte.

Euro cad. 8.900,00

I Progettisti

Geom. Maganuco Angelo

f.to Angelo Maganuco

P.E. Sammartino Giovanni

f.to Giovanni Sammartino

