



Istituto Nazionale Previdenza Sociale
Direzione regionale Piemonte
Coordinamento regionale tecnico edilizio

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

Listino Comune di Milano 2019

Oggetto:

Realizzazione centro medico legale

Direzione Provinciale INPS di Collegno (TO)

I Tecnici

progettista opere edili e della sicurezza del cantiere Arch. Marcello Perazzo

progettista opere di raffrescamento e illuminazione Per. Ind. Francesco Boscaino

progettista opere elettriche e trasmissione dati Ing. Vittorio Hollò

Torino, li 16 settembre 2019

AVVERTENZE GENERALI

Le voci riportate nel presente elaborato contengono i dati principali che devono essere integrati con quanto prescritto negli elaborati grafici, nel Capitolato Speciale di Appalto e negli altri documenti che compongono il progetto; tutte le voci del presente computo metrico, sono da ritenere comprensive degli oneri per spese generali ed utile di impresa nella misura prevista dalla normativa vigente.

Tutte le opere anche se non espressamente menzionate sono comprensive di fornitura e posa in opera dei materiali, del loro approvvigionamento in cantiere, della loro movimentazione e dei sollevamenti necessari, sono altresì comprensive degli oneri necessari al trasporto e calo del materiale di risulta ivi compresi i rifiuti speciali fino (manufatti in p.v.c., in legno, vetro, ferro, ecc.) a terra e del loro trasporto fino al luogo di pubblica discarica, compreso eventuali oneri per lo smaltimento od al loro accatastamento, nel luogo indicato dalla Direzione dei Lavori se da questa ritenuto opportuno.

Nell'esecuzione delle opere dovrà essere tenuta debita considerazione del luogo in cui si eseguono i lavori ed attuare ogni mezzo al fine di evitare disagi, rumori, immissioni di polveri o fumi agli altri occupanti dell'immobile; farà carico alla Ditta aggiudicatrice l'onere per occupazioni di suolo pubblico. La contemporaneità con altri cantieri presenti o da avviare nel fabbricato o al suo esterno. La presenza di ditte di manutenzione operanti nei luoghi. La presenza di fibre di amianto nei pavimenti in linoleum e nelle relative colle che non dovranno essere in alcun modo manomessi.

Per ciascuna voce sono altresì inclusi quanto segue:

- le operazioni necessarie per lo spostamento, la protezione degli arredi fissi e mobili dagli urti e dalla polvere, il riposizionamento al termine dei lavori nella posizione originaria e comunque in qualsiasi altra posizione su indicazioni della D.L.;
- tutti gli accessori in dotazione, tutti gli oneri e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte;
- Sono compresi e remunerati nei prezzi: A) tutte le opere provvisoriale, allestimenti ed attrezzature occorrenti per l'esecuzione dei lavori in sicurezza; B) i costi della sicurezza relativi ad interferenze fra imprese o lavoratori autonomi relative alle attività interne del cantiere; C) i costi della sicurezza per la gestione delle interferenze con attività esterne al cantiere DUVRI
- tutti gli oneri a carico dell'Appaltatore come descritto nel Capitolato Speciale di Appalto a cui si rimanda per tutti i dettagli;
- la manodopera necessaria per l'approvvigionamento dei materiali e delle attrezzature in cantiere;
- nei prezzi di tutte le lavorazioni sono compresi i ponteggi, i trabattelli e quant'altro necessario per il raggiungimento delle quote lavoro, al fine di eseguire gli stessi in sicurezza;
- montaggio, smontaggio, noleggio di idonee opere provvisoriale e di protezione previste per legge;
- noli, assicurazioni personali e verso terzi e l'impiego di qualunque mezzo meccanico;
- la pulizia degli ambienti ad ultimazione dei lavori e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte;
- ai sensi dell'articolo n° 7 del Decreto 22 Gennaio 2008 n° 37, sarà fatto obbligo alle Ditte installatrici di impianti, la redazione della "Dichiarazione di conformità" a regola d'arte delle opere realizzate.
- sono comprese tutte le movimentazioni manuali e con mezzo meccanico che fossero necessarie all'interno delle aree di cantiere così come definite dalla D.L. carico su idoneo automezzo, e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta compresa eventuale cernita degli stessi.
- Per il progetto immagine dell'Istituto, sarà necessario mantenere le medesime tipologie di materiali utilizzati in precedenti interventi, indicati nelle specifiche di progetto o comunque su indicazioni del Direttore dei lavori, in particolare per quanto riguarda i pavimenti, i battiscopa, le tinteggiature i controsoffitti, gli apparecchi illuminanti e le macchine interne di raffrescamento.

NOTE: Il presente Computo Metrico Estimativo è stato redatto utilizzando il prezzario del Listino Comune di Milano 2019 - In mancanza di prezzi da tale listino sono stati formati Nuovi Prezzi in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
O.S.	OS-DUVRI	ONERI DELLA SICUREZZA DA DUVRI - gestione delle interferenze con altre attività esterne al cantiere	a corpo	1,00			€ 1.500,00	€ 600,00	0,15%
O.S.							€ -	€ -	
Art. N.	Codice N.	OPERE EDILI ED AFFINI							
		DEMOLIZIONI E RIMOZIONI							
1	1C. 01. 030 .0010	Demolizione di muratura in blocchi di calcestruzzo, laterizi forati, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, sottomurazioni e qualsiasi altro scopo. Compresa la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere, il carico ed il trasporto alle discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per ogni intervento con volume: - oltre 5,01 m ³ pareti con spessore da cm 10 a 20 cm, compresa movimentazione in ambito di cantiere dei materiali di risulta, abbassamento o innalzamento al piano di carico, carico su idoneo automezzo ⁹ e trasporto a discarica dei materiali di risulta.	m2	691,36	€ 66,34	€ 45.864,82	€ 229,32	€ 18.345,93	4,62%
2	1C. 01. 080 .0010.c	Rimozione di controsoffitti , fino ad altezza di 4,00 m, compresi: i piani di lavoro o trabatelli, le opere provvisoriale e di protezione; la cernita e l'accatastamento degli elementi riutilizzabili; la movimentazione delle macerie nell'ambito del cantiere; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discariche autorizzate. Esclusi gli oneri di smaltimento. Nei tipi: - in pannelli mobili o doghe, di qualsiasi dimensione, tipo e materiale (alluminio, fibre minerali, cartongesso, legno, alluminio, lamiera, PVC, ecc.) compresa la eventuale coibentazione e gli elementi di sostegno	m2	316,00	€ 9,24	€ 2.919,84	€ 14,60	€ 1.167,94	0,29%
3	1C. 01. 100 .0010.a	Demolizione di pavimenti interni e/o rivestimenti , comprese le opere provvisoriale di protezione, la movimentazione con qualsiasi mezzo delle macerie nell'ambito del cantiere; la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero, movimentazione in ambito di cantiere; il carico e trasporto delle macerie agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento: - in piastrelle di cemento, ceramica, cotto , con relativa malta di allettamento	m2	586,50	€ 10,15	€ 5.952,98	€ 29,76	€ 2.381,19	0,60%
4	1C. 01. 100 .0020.a	Demolizione di massetti e/o sottofondi di pavimenti interni . Comprese le opere provvisoriale di protezione, il carico, trasporto ed accatastamento delle macerie nell'ambito del cantiere con qualsiasi mezzo; il carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento - spessore fino a 4 cm.	m2	686,50	€ 7,08	€ 4.860,42	€ 24,30	€ 1.944,17	0,49%
5	1C. 01. 150 .0010.b	Rimozione di serramenti interni ed esterni in ferro o leghe o vetro, pareti mobili, impennate e simili di qualunque forma e dimensione, inclusi falsi telai, telai, imbotti, mostre: - con abbassamento, separazione dei vetri, carico, trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	m2	444,99	€ 13,34	€ 5.936,17	€ 29,68	€ 2.374,47	0,60%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
6	1C.01.700.0010.c	Esecuzione tracce su murature in mattoni forati. Compresa la successiva chiusura con malta, l'accatastamento, il carico e trasporto delle macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. Esclusi gli oneri di smaltimento. Per sezioni: - sezione da 101 fino a 150 cm ² - Le valutazioni a cm ² /m sono riferite alla sezione della traccia per un metro lineare, sono comprensive dell'onere di chiusura della traccia dopo la posa della tubazione o altro tipo di intervento.	m2	30,00	€ 9,70	€ 291,00	€ 1,46	€ 116,40	0,03%
7	A25068	Rimozione di battiscopa, cornici o mantovane in qualunque materiale, compreso l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico, movimentazione fino al piano di carico, carico e trasporto a discarica autorizzata	m	900,00	€ 1,53	€ 1.377,00	€ 6,89	€ 550,80	0,14%
8	1C.01.170.0010	Rimozione di apparecchi igienico-sanitari, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori. Compreso l'abbassamento, il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica. compresi gli oneri di smaltimento e chiusure idonee eventuali delle linee esistenti.	cad	46,00	€ 35,00	€ 1.610,00	€ 8,05	€ 644,00	0,16%
9	canali vecchi	Rimozione canali d'aria esistenti metallici della sezione massima di 35x35cm, compresa rimozione di ogni griglia a muro ed accessori di fissaggio, compresi trabattelli fino a 4m di altezza, movimentazione in ambito di cantiere dei materiali rimossi, conferimento a discarica autorizzata dei materiali di risulta	m2	40,00	€ 33,00	€ 1.320,00	€ 6,60	€ 528,00	0,13%
10	pareti attrezzate	Demolizione e rimozione di pareti attrezzate costituite da mobilio ad ante e/o cassetti, compresi ripiani ed elementi di chiusura sia verticali che orizzontali, pezzi speciali, cerniere, maniglie e serrature eventualmente da conservare come da indicazioni della direzione lavori, compresa separazione dei materiali di risulta per tipologia, movimentazione in ambito di cantiere dei materiali di risulta fino a conferimenti in apposito cassone posto in area aperta al piano terra. conservazione massima in ambito di cantiere fino ad un massimo di 5 giorni, compresa consegna alla d.l. delle bolle di conferimento a discarica autorizzata, valutato a corpo	cp	1,00	€ 5.500,00	€ 5.500,00	€ 27,50	€ 2.200,00	0,55%
		ALLESTIMENTI DI SICUREZZA				€ -			
11	A.00.00.001.05 C.C.MI	SEGNALAZIONE/DELIMITAZIONE DI PERCORSI O PASSAGGI interni ed esterni al fabbricato realizzati con nastro in plastica sostenuti da colonnette con base.	ml	500,00	€ 0,67	€ 335,00	€ 335,00	€ 100,50	0,07%
12	A.00.00.0130 C.C.MI	fornitura e posa di baracca di cantiere monoblocco tipo uso ufficio (dimensioni 5,00x2,40x2,90) costituito da pannelli in lamiera zincata con interposto poliuretano e resine come coibente. Dotato di pavimento tetto e porte, impianto elettrico, trasportabile su autocarro, già finito, compreso allacciamento elettrico alla rete esistente. Compreso e remunerato nel prezzo il nolo per tutta la durata del cantiere	cad	1255,00	€ 1,00	€ 1.255,00	€ 1.255,00	€ 251,00	0,25%
13	A.00.00.0160 C.C.MI	Recinzione mobile, compreso cancello carraio di accesso al cantiere costituita con pannelli grigliati standard altezza 2,00m. In rete metallica zincata, comprensiva di elementi di base prefabbricati di calcestruzzo o plastica per il fissaggio dei pannelli, compreso fornitura e posa di rete plastica verde antipolvere da installare a tutt'altezza e su tutta la recinzione installata. Il prezzo è inteso per tutta la durata del cantiere.	ml	200,00	€ 32,55	€ 6.510,00	€ 6.510,00	€ 1.302,00	1,31%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
14	N.P.	Fornitura e posa in opera di impianto elettrico di cantiere derivato dalla alimentazione dei quadri di piano esistenti tramite quadri tipo ASC forniti ed installati dall'impresa, per le alimentazioni delle apparecchiature dell'impresa operante e dell'impianti di illuminazione provvisorio ove necessario. Gli impianti dovranno essere realizzati secondo le norme CEI 64-8 e 64-17, il grado minimo da rispettare è IP 44. Dalle prese del quadro di cantiere si connettono le linee di alimentazione in posa fissa e mobile per l'uso di apparecchiature da utilizzare nel cantiere, tali linee hanno le seguenti caratteristiche: per posa fissa cavo multipolare in FG7OR sezione minima 2,5mm ² protetto dalle sollecitazioni meccaniche avente colorazione secondo le tabelle UNEL. Per la posa mobile (utensili, trapani, argani ecc.) cavo in gomma H07RN-F di sezione minima 2,5mm ² avente colorazione secondo le tabelle UNEL. Le zone oggetto di lavorazione devono essere segnalate e transennate e segnalate con sistemi mobili. La presente voce a corpo include tutti i piani di lavoro cantierizzabili e cantierizzati. Valutato per piano terra e primo piano.	cad	2,00	€ 1.500,00		€ 3.000,00	€ -	
15	A.00.00.045 C.C.MI	Equipaggiamento di pronto soccorso , completo di tutte le attrezzature mediche e dei medicinali richiesti dalla normativa vigente. Cassetta di pronto soccorso dim. 44x32x15 cm	n	1,00	€ 306,00		€ 306,00	€ 15,30	
16	A.00.00.0460	Mezzi antincendio costituiti da n. 10 estintori a polvere con valvole di sicurezza e manometro. Carica nominale 6Kg cadauno a polvere.	n	10,00	€ 50,00		€ 500,00	€ 25,00	
17	A.00.00.0474	Segnaletica di sicurezza e divieto di accesso con supporto in plastica di dimensione standard, da posizionare sia all'esterno delle aree di cantiere che all'interno del fabbricat per delimitazione delle aree di intervento.	corpo	1,00	€ 750,00		€ 750,00	€ 37,50	
18	N.P.	Cartello di cantiere di dimensione come da D.M. LL.PP	corpo	1,00	€ 100,00		€ 100,00	€ 5,00	
NUOVE OPERE									
19	1C. 06. 560 .0200	Parete realizzata con doppia lastra in cartongesso da 13 mm per faccia , in Classe A2-s1,d0 di reazione al fuoco e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO 5659-2, con incrementata coesione del nucleo ad alta temperatura, additivato con fibre di vetro e vermiculite e la seconda in gesso rivestito additivato con fibre di vetro e fibre di legno, Euroclasse A2-s1,d0 di resistenza al fuoco, avente caratteristiche di assorbimento e neutralizzazione fino al 70% dei VOC presenti nell'aria, entrambe conformi alla norma EN 520, ed interposta armatura in profili metallici in lamiera di acciaio zincato Z140 da 0,6 mm di spessore, larghezza 75 mm, con rivestimento organico privo di cromo, per guide a pavimento e a soffitto e per montanti ad interasse di 60 cm, conformi alla norma UNI EN 14195. Pannello isolante in lana di vetro da 70 mm di spessore e densità di 11,5 kg/m ³ inserito nell'intercapedine. Compresi i fissaggi, la rasatura dei giunti con stucco conforme alla norma UNI EN 13963, l'applicazione su tutto il perimetro di nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante, i piani di lavoro interni e l'assistenza muraria. L'elemento costruttivo completo dovrà avere un potere fonoisolante Rw= 56 dB e una resistenza al fuoco EI 120, compresa fornitura e posa di elementi idonei di supporto per lavelli e/o scaldacqua all'interno delle strutture in cartongesso, fissate alla struttura esistente e ai montanti delle nuove pareti previste nel presente lavoro e/o eventuale raddoppio di lastra qualora indicato dalla D.L., compresi irrigidimenti per fori porte o finestre con profili idonei di architrave. Nel caso di successivo fissaggio di lavelli la parete deve essere realizzata con cartongesso idoneo a locali umidi.	m2	950,97	€ 50,00	€ 47.548,50	€ 237,74	€ 19.019,40	4,79%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
20	1C. 20. 050 .0030.a	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in cartongesso per realizzazione di velette orizzontali o verticali e zone piane classe 0, spessore 15mm compresa struttura portante a orditura fissata idoneamente a soffitto con pendinatura idonea e tasselli adatti alla tipologia di struttura portante orizzontale costituita da guide orizzontali con sezione a "U" , congiunte con montanti verticali con sezione a "C" in lamiera di acciaio zincato di 0,6mm di spessore e 50/75/100mm di larghezza, stuccatura di viti e giunti previa stesura di garza monoadesiva e parasppigolo metallico compresa eventuale posa di botole di ispezione comprese velette e incassettature, fori per il passaggio di impiantistica e quant'altro a dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, compresi trabattelli fino ad una altezza del piano di lavoro di 4metri, compresa ogni movimentazione del materiale in ambito di cantiere, carico e trasporto a scarica dei materiali di risulta collegato perfettamente alla struttura di controsoffitto.	m2	409,74	€ 45,00	€ 18.438,30	€ 276,57	€ 7.375,32	1,88%
21	1C.20.100.0010.a	Fornitura e posa in opera di controsoffitto in pannelli di fibra minerale posato a quota come indicato di volta in volta dalla D.L., di colore bianco puro RAL 9010 da 600x600mm e spessore 15mm ARMSTRONG MICROLOOK BE in classe di resistenza al fuoco A2 S1 DO - certificata su orditura metallica a vista in lamiera di acciaio zincata struttura TIPO ARMSTRONG Silhouette 15 XL bianco con scuretto nero, struttura portante zincata e verniciata, profili perimetrali a L e profili portanti a T con ala da 24 mm, sul perimetro verrà posata la cornice che sarà costituita da un profilo portante tipo SILHOUETTE PEAKFORM XL (bianco con scuretto nero da 6 mm), fissato alle superfici delle pareti verticali per mezzo di viteria affinché garantisca un effetto continuo con scuretto anche sul profilo più esterno. Struttura ancorata a soffitto con idonei tasselli adatti al supporto di fissaggio, viti pendini e ganci a molla regolabili posti a idonea distanza (max 120cm), compreso l'impiego di trabattelli fino ad una altezza di 4m e tutte le assistenze murarie ed impiantistiche che fossero necessarie compresi tutti i tagli per: collocamento di aeratori, impianti di rilevazione fumi, impianti di allarme e di evacuazione, elettrici di illuminazione ecc. compresa pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta loro carico e trasporto in discarica autorizzata. compreso ogni eventuale ricollocamento in opera di ogni genere di impiantistica già esistente e con il completamento di tutte quelle parti necessarie a ripristinare il corretto funzionamento dell'impiantistica esistente ove questo fosse necessario, disegno e posizionamento come previsto dal progetto o indicato dalla D.L., raccordato perfettamente con il controsoffitto in cartongesso, il tutto realizzato a perfetta regola d'arte,	m2	846,20	€ 60,00	€ 50.772,00	€ 253,86	€ 20.308,80	5,12%
22	1C. 20. 100 .0010.b	Controsoffitti bagni e locali di servizio in pannelli di fibra minerale a decoro fessurato, bianco, spessore 15 - 17 mm, con cornice perimetrale di finitura; orditura di sostegno costituita da profili portanti ed intermedi in acciaio zincato preverniciato, con adeguata pendinatura. Compreso l'impiego di trabattelli, tutte le assistenze murarie, la pulizia finale con allontanamento dei materiali di risulta. Con pannelli: - 600 x 600 mm a bordi disegnati. orditura seminasosta	m2	100,00	€ 35,24	€ 3.524,00	€ 17,62	€ 1.409,60	0,36%
23	1C. 24. 120 .0020.a	Pittura a due riprese , su superfici interne in intonaco civile o lisciate a gesso, già preparate ed isolate. Compresi piani di lavoro ed assistenze murarie. Con idropittura a base di resine in emulsione, cariche micronizzate, additivi, battericidi, fungicidi: - a base di copolimeri vinilversatati, traspirante (p.s. 1,60 kg/l; resa 0,13- 0,18 l/m²). Lavabilità > 1.000 colpi spazzola (DIN 53778) colore a discrezione della D.L.	m2	4586,12	€ 4,50	€ 20.637,54	€ 309,56	€ 8.255,02	2,10%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI									
Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
24	01.A10.A20.015	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti, solai, soffitti, travi, ecc. sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 2,5	m2	90,00	€ 27,86	€ 2.507,40	€ 12,54	€ 1.002,96	0,25%
25	1C. 18. 500 .0030.a	Fornitura e posa in opera di pavimento in piastrelle in gomma naturale e sintetica a due strati, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti, posato con adesivo su piastrelle in linoleum esistente; con piastrelle a superficie liscia, marmorizzata, formato 61 x 61 cm; sono comprese e remunerate nel prezzo le opere di preparazione del pavimento in linoleum esistente quali: il lavaggio accurato, la pulizia con prodotti idonei, la rasatura generale di livellamento, il trattamento con agrappanti idonei, le opere di raccordo con altri pavimenti, nonché tutte le assistenze necessarie; spessori: - piastrelle da cm 61 x 61; spessore 3,0 mm - classe EN685 34/43 , classe di reazione al fuoco Uno (d.m. 15.03.2005) = Bfl s1 (EN13501-1),	m2	1124,80	€ 47,60	€ 53.540,48	€ 267,70	€ 21.416,19	5,40%
26	1C. 08. 050 .0020	Massetto per pavimento in ceramica o lisciatura di superfici verticali per applicazione rivestimenti con idonei prodotti, gres, marmi sottili prefiniti e simili, posati con malta di allettamento, o cappa di protezione di manti, con impasto a 200 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, costipato e livellato a frattazzo lungo, spessore cm 5:	m2	586,50	€ 13,63	€ 7.994,00	€ 39,97	€ 3.197,60	0,81%
27	1C. 08. 050 .0030	Fornitura e posa in opera di massetto per pavimenti incollati in ceramica, parquet, resilienti, linoleum, gomma, moquette, marmi sottili prefiniti e simili, con impasto a 300 kg di cemento 32,5 R per m ³ di sabbia, tirato in perfetto piano, spessore cm 5 se trattasi di sottofondi inferiori di riempimento deve essere realizzato con impasti alleggeriti e con minori caratteristiche di resistenza, con spessori da un minimo di 4 cm a valori anche considerevoli ove necessario, finiti superficialmente in modo grossolano. Il massetto superiore di finitura, di spessore idoneo (spessore medio di 5cm), viene realizzato con materiali di adeguata resistenza e con finitura fine, in particolar modo per i materiali di tipo vinilico e similari. Per i massetti sui quali devono essere incollati pavimenti vinilici, linoleum, gomma, moquette ecc. devono essere impiegati impasti in grado di garantire una resistenza finale non inferiore a 130 kg/cmq. E' compreso e remunerato nella presente voce il livellamento dei basamenti murari dovuti alla rimozione delle tramezze.	m2	330,00	€ 14,18	€ 4.679,40	€ 23,40	€ -	0,47%
						€ -	€ -	€ -	

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
28	1C. 18. 150 .0030.f	Pavimento in piastrelle di grès fine porcellanato tipo Marazzi block a superficie smaltata o spatolata, spessore 8 ÷ 10 mm, posato con boiaccia di puro cemento su letto di malta di legante idraulico, o incollato su idoneo sottofondo; comprese assistenze murarie, escluso il sottofondo, con piastrelle - 30 x 60 cm, colori forti: compresa la fornitura della boiaccia o del collante, gli sfridi, l'assistenza muraria, la pulizia finale, escluso il massetto o il letto di malta, tipo tinte unite disposizione e colore finale a discrezione della D.L. compresi pezzi speciali per angoli e raccordi posto in opera su sottofondo di malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, dello spessore non inferiore a cm 2, previo spolvero di cemento tipo m325, compresa piccola fuga, giunti connessi a cemento puro, compresa la suggellatura degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, l'eventuale formazione dei giunti di dilatazione (questi compresi), il tiro in alto e il calo dei materiali di risulta, malte, i conglomerati o i collanti, l'accatastamento e la redistribuzione a piè d'opera, sfrido, allontanamento presso pubblica discarica dei rodotti di risulta con loro movimentazione in ambito di cantiere, carico su idoneo automezzo; assistenze; pulizia finale ed ogni altro nere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte	m2	586,50	€ 36,00	€ 21.114,00	€ 105,57	€ 9.665,99	2,13%
29	1C. 19. 050 .0020.a	Rivestimento in piastrelle di ceramica monocottura, con superficie smaltata, posato con colla su idoneo intonaco; compreso: la stuccatura dei giunti con cemento bianco colorato, i pezzi speciali (jolly, pie d'oca, gusce ecc.), gli zoccoli, la pulitura e l'assistenza muraria; con piastrelle: - 20 x 20 cm, tipo fiammato	m2	586,50	€ 34,49	€ 20.228,39	€ 101,14	€ 8.091,35	2,04%
30	1C.18.500.0100.a	Saldatura a caldo, previa preparazione, dei giunti di piastrelle o teli per pavimenti in gomma , mediante interposizione di idoneo cordolo e rifilatura finale; compresa pulizia finale e assistenza muraria. Per pavimenti: - in piastrelle colore a discrezione della D.L.:	m2	1124,80	€ 6,80	€ 7.648,64	€ 38,24	€ 3.059,46	0,77%
31	1C.18.450.0300	Fornitura e posa in opera di guscia tra pavimento (10 cm.) e parete (15 cm.) , tramite l'applicazione di apposito profilo a sguscia (raggio 22), compreso materiale, quantificato nella superficie del pavimento corvato eventualmente a caldo, compreso ogni raccordo angolare necessari, sfridi e quant'altro a dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte.	m	387,40	€ 12,00	€ 4.648,80	€ 23,24	€ 1.856,27	0,47%
32	1C.18.600.0010.b	Zoccolino in legno duro , compresi tagli sfridi e assistenza muraria - 80 x 10 mm, incollato o inchiodato	m	5,46	€ 464,00	€ 2.533,44	€ 12,67	€ 825,90	0,26%
33	1C. 06. 350 .0050.c	Muratura REI in blocchi di calcestruzzo cellulare , dimensioni 60/50 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata. Compresi: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi, i piani di lavoro interni. Sono esclusi i ponteggi esterni: - spessore 30 cm - REI 180'	m2	17,92	€ 66,89	€ 1.198,67	€ 5,99	€ 479,47	0,12%
34	1C. 09. 070 .0010.a	Controparete antincendio realizzata con lastre in silicato di calcio a matrice cementizia fissate direttamente su tavolati, compresi piani di lavoro interni, sigillatura dei giunti e stuccatura: - REI 60 - 120, lastra spessore 8 mm	m2	75,60	€ 39,01	€ 2.949,16	€ 14,75	€ 1.179,66	0,30%
TOTALE OPERE EDILI ED AFFINI						€ 353.694,93	€ 14.874,73	€ 139.132,17	36,50%
FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI						€ -	€ -	€ -	

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
35	1C.09.350.0010.e	Porta tagliafuoco REI 120 ad ante vetrate ad uno o due battenti , di tipo omologato, costituita da: - telaio a Z spessore 25/10 mm, o tubolare, munito di zanche a murare e da guarnizioni termoespandenti e antifumo; serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, con maniglia interna ed esterna; anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta; lastra isolante a base di calcosilicati di spessore adeguato alla classe richiesta; verniciatura a fuoco delle parti metalliche. In opera, comprese assistenze murarie alla posa. - REI 120, due battenti, sup. da 3,0 a 5,0 m², vetro sness. 52 mm	m2	14,70	€ 2.000,00	€ 29.400,00	€ 147,00	€ 11.760,00	2,96%
36	1C.09.400.0020.c	Maniglione antipanico omologato per uscite di sicurezza , con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera su porte REI in ferro: - maniglione interno con maniglia o pomolo e serratura esterna - valutato per anta (seconda anta senza serratura esterno cieco econ tre punti di chiusura)	cad	69,00	€ 215,00	€ 14.835,00	€ 74,18	€ 5.934,00	1,50%
37	1C.09.400.0100.b	Elettromagneti per comandi chiusura automatica/manuale delle porte tagliafuoco compreso ogni accessorio; in opera, escluso impianto e centrale di rilevazione incendi: - a pavimento o aereo, con pulsante di sblocco e ancora snodata compreso eventuale collegamento a centrale antincendio - impianto computato a parte	cad	9,00	€ 110,00	€ 990,00	€ 4,95	€ 396,00	0,10%
38	1C.09.400.0050.b	Chiudiporta oleodinamico aereo omologato per porte tagliafuoco; in opera, compresa assistenza muraria: - tipo con braccio a compasso	cad	4,00	€ 150,00	€ 600,00	€ 3,00	€ 240,00	0,06%
39	antinc 1	Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione di chiusura su porte REI a due ante per la corretta sequenza di chiusura delle ante stesse marcatura CE conforme alla norma EN 1158	cad	4,00	€ 80,00	€ 320,00	€ 1,60	€ 128,00	0,03%
40	1C.21.200.0020	Fornitura e posa in opera di porte interne a uno o due battenti, tipo Connecticut Quadra HEAVY tamberato dello spessore di 40mm, misure nette di passaggio come indicate, colore superficiale n.859 "Blu Faenza", composta da intelaiatura in legno di abete stagionato, nido d'ape NISOCAR o in alternativa con interno PSE densità minima 25kg/m3, ringrossi per applicazione serratura, Superficie in truciolare di legno da 4,00mm o MDF da 4mm rivestite con laminato plastico hpl dello spessore di 0,9mm, pannello con omologa del Ministero degli Interni in classe 1 di resistenza al fuoco (ai fini della prevenzione incendi). Elementi perimetrali portanti dell'anta in alluminio a sormonto sui quattro lati. Cerniere in alluminio estruso apribili a 180° con perno in acciaio inserito in una guaina in nylon autolubrificante. Serratura tipo patern Yale o con lato leva a T di apertura o con apertura tipo FS come e dove indicato dalla D.L. Maniglia passante in alluminio anodizzato antinfortunistico. Stipite (imbotte o telaio reggiporta) costituito da profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (EN 573-3) spessore 15/10 ad incastro telescopico con le mostre coprifilo (cornici); montanti e traversi telaio assemblati con squadrette in alluminio a bottone. Lo stipite dotato di regoli per una corretta posa a regola d'arte, guarnizioni di battuta a norme UNI 9122. Viti di fissaggio al falsotelaio di legno (questo compreso) e viti di tiraggio coprifili non in vista appositamente nascoste dalla guarnizione di battuta. Il sistema telaio con raggio antinfortunistico R5 per garantire una perfetta complanarità con il bordo anta in alluminio a sormonto del pannello coprifili anch'essi stoncati con raggio R5 antinfortunistico. A fine ciclo di vita il sistema telaio/coprifilo, porta e accessori sono completamente riciclabili in ogni suo componente.	m2	148,05	€ 350,00	€ 51.817,50	€ 259,09	€ 20.727,00	5,22%
41	MM.09.070.0010.d	Fornitura e posa in opera di griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato per porte di cui alla voce 1C.21.200.0020. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale): - 40x20cm	cad	72,00	€ 120,00	€ 8.640,00	€ 43,20	€ 3.456,00	0,87%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
42	discarica	oneri di discarica per qualunque materiale di rimozione o di imballaggio e di risulta che dovesse non essere utilizzato in cantiere salvo diversa indicazione specifica della D.L. valutato a % di emissione SAL, conferimento presso discarica autorizzata con consegna alla D.L. delle bolle di conferimento, compresa cernita dei materiali e separazione degli stessi per tipologia	cp	1,00	€ 2.000,00	€ 2.000,00	€ 10,00	€ 1.600,00	0,20%
TOTALE FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI						€ 108.602,50	€ 543,01	€ 44.241,00	10,95%
Art. N.	Codice N.	FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA TECNICA ED EDILE							
43	direzione lavori	Somme a disposizione della Direzione Lavori per opere impreviste ed imprevedibili legate alla vetustà degli impianti e alle strutture di controsoffitto nonché murarie di ignota consistenza e non ispezionabili o preventivabili in sede progettuale, da ordinare in economia a discrezione del Direttore dei lavori e solo in tal caso saranno contabilizzate.	cp	1,00	€ 6.000,00	€ 6.000,00	€ 30,00	€ 2.700,00	€ 0,01
44	ass murarie	Assistenze edili alla posa di elementi impiantistici o di finiture di qualunque tipo compresa rimozione materiali e ripristino delle superfici (cementi ed intonaco al civile) escluse le tinteggiature	cp	1,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 25,00	€ 2.250,00	€ 0,01
45	ass elettriche	Assistenze elettriche di qualunque tipo compresa la eventuale reintegrazioni delle linee che fossero da sostituire compreso il ripristino degli impianti contenuti nelle murature da demolire ed il successivo reinserimento nelle pareti in cartongesso compreso ogni onere per la fornitura e posa in opera di scatole di derivazione sostegni e placche di qualunque tipo, compresi corrugati di idonee dimensioni spostamento eventuale di punti di accensione anch'essi completi di scatola a murare nel cartongesso, sostegni e placche, compreso ogni accessorio da impianto elettrico per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte	cp	1,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 50,00	€ 4.500,00	€ 0,01
46	impiantistica varia	rimozione e riposizionamento per la durata dei lavori di segnalatori ottico luminosi e/o sonori e quant'altro relativamente all'impianto di rilevazione e di allarme antincendio a soffitto o a parete, per pareti da demolire e da sostituire, su superfici verticali e/o orizzontali di qualunque materiale cartongesso c.a. o superfici murarie	cp	€ 1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00	€ 20,00	€ 3.200,00	€ 0,00
47	ass idrauliche	assistenze idrauliche a qualunque tipo di impianto attinente la voce per il collegamento agli impianti esistenti compresa la eventuale sostituzione di tratti di tubazione sia di adduzione che di scarico che si rendessero necessarie fino ad una lunghezza massima delle tubazioni di adduzione di 70m e di scarico fino a 18m, compreso ogni accessorio di fissaggio guarnizioni e quant'altro per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte	cp	1,00	€ 7.000,00	€ 7.000,00	€ 35,00	€ 3.150,00	0,71%
FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA TECNICA ED EDILE						€ 32.000,00	€ 160,00	€ 15.800,00	3,23%
Art. N.	Codice N.	IMPIANTI IDRICO SANITARI ...							
48	1M.11.020.0010.a	Lavabi normali in vetrochina colore bianco:- a parete da 60 x 45 cm circa, completo di mensole idonee per fissaggio a supporto in cartongesso	cad	38,00	€ 96,71	€ 3.674,98	€ 18,37	€ 1.102,49	0,37%
49	1M.11.020.0040.b	Gruppi d'erogazione per lavabo - a bordo lavabo con comando agevolato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a gomito a bocca fissa con rompigitto, 2 tubi cromati di allacciamento con rosetta, quarnizioni	cad	38,00	€ 155,99	€ 5.927,62	€ 29,64	€ 1.778,29	0,60%
							€ -	€ -	

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
50	1M.11.200.0010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente listino: - acqua fredda e acqua calda, con scarico include: - valvola d'intercettazione generale DN15 ubicata in prossimità del locale, tipo da incasso con cappuccio cromato o a sfera con eventuale cassetta a muro; - tubazione di alimentazione DN15 (completa di maggiorazione 50% per raccorderia) da valvola generale ad apparecchio sanitario, in materiale metallico o plastico; - guaina isolante spessore 9 mm, per tubazione d'alimentazione; - tubazione di scarico DE40 (completa di maggiorazione 300% per raccorderia) da apparecchio sanitario a colonna di scarico, in pead. Sono compresi tutti i sostegni a soffitto e/o a parete delle tubazioni. Esclusa assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria	cad	38,00	€ 300,00	€ 11.400,00	€ 57,00	€ 3.420,00	1,15%
							€ -		
51	1M.11.090.0010.a	Scaldabagni elettrici - istantaneo da 10 l , completo di protezioni e sicurezze compresa ogni assistenza muraria ed impiantistica anche elettrica con idonei sezionatori (questi compresi) posti in scatola a murare nel cartongesso scatola, supporto e placca finale e sezionatore in quadro elettrico di piano dedicato compresi, collegamenti alle linee dei lavelli esistenti o di nuova fornitura comprese le assistenze murarie, elettriche o impiantistiche di qualunque tipo	cad	38,00	€ 250,00	€ 9.500,00	€ 47,50	€ 2.850,00	0,96%
							€ -		
52	linee scarico	Tubazione di raccordo tra ogni elemento di scarico lavello diametro 50mm esistenti nei gruppi bagno da realizzarsi a sospensione nei controsoffitti, interne nelle pareti in cartongesso e/o a murare nei bagni esistenti compresa ogni opera muraria, ed impiantistica, ed il ripristino delle superfici finite ad intonaco al civile qualora fossero incassate nelle murature, comprese raccorderie o sospensioni con idonee tassellature, opera realizzata a perfetta regola d'arte con idonee pendenze, percorsi e particolari da definire in accordo con la D.L. con idonee pendenze e sifone di ispezione ogni 5 metri chiuso con tappo a vite, il tutto raccordato ad ogni lavello, compresi fori nei solai da realizzarsi con la massima cura compreso lo smontaggio ed il rimontaggio di controsoffitto esistente di qualunque genere valutato per linea di scarico/carico	corpo	5,00	€ 2.500,00	€ 12.500,00	€ 62,50	€ 3.750,00	1,26%
							€ -		
53	linee di carico	Tubazione per fornitura acqua (linea di carico) al punto di utilizzo (lavello o boiler) derivato da impianto esistente nei gruppi bagno da realizzarsi a sospensione nei controsoffitti, interne nelle pareti in cartongesso e/o a murare nei bagni esistenti compresa ogni opera muraria, ed impiantistica, ed il ripristino delle superfici finite ad intonaco al civile, comprese raccorderie o sospensioni con idonee tassellature, opera realizzata a perfetta regola d'arte con idonee pendenze comprese valvole di intercettazione e chiusura mandata acqua ad ogni lavello ed all'inizio della linea di fornitura/presa nei bagni esistenti, di idonee dimensioni, coibentate adeguatamente, percorsi e particolari da definire in accordo con la D.L. compresi fori nei solai da realizzarsi con la massima cura compreso lo smontaggio ed il rimontaggio di controsoffitto esistente di qualunque genere valutato per linea di scarico/carico	corpo	7,00	€ 2.000,00	€ 14.000,00	€ 70,00	€ 4.200,00	1,41%
54	1M.11.020.0050.b	Gruppi di scarico per lavabo - a tappo e catenella da 1"1/4, composto da: piletta con griglia, tappo e catenella, sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni e quant'altro occorrente per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte	cad	€ 36,00	€ 51,25	€ 1.845,00	€ 9,23	€ 553,50	0,19%
55	1M.11.080.0005.a	Sistemi sanitari per disabili - vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.:				€ -	€ -	-	

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
		monoblocco in ceramica bianca, sifone incorporato con possibilità di scarico a pavimento o a parete, 4 punti di fissaggio a terra per garantire la massima stabilità, catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e della doccetta esterna per uso bidet. Completo di cassetta in ceramica, con speciale schienale ergonomico per consentire un comodo appoggio. Fornito di batteria con pulsante pneumatico sulla cassetta, completo di: viti di fissaggio, raccordo di scarico/carico, guarnizioni e comando a distanza.	cad	€ 5,00	€ 498,72	€ 2.493,60	€ 12,47	€ 598,46	€ 0,00
						€ -	€ -	€ -	€ -
56	1M.11.080.0020.b	Sistemi sanitari per disabili - lavabo Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiagomiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carrozzina, completo di rubinetto miscelatore monocomando a leva lunga a bocchello estraibile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - reclinabile con dispositivo meccanico	cad	€ 5,00	€ 530,49	€ 2.652,45	€ 13,26	€ 636,59	€ 0,00
						€ -	€ -	€ -	€ -
57	1M.11.080.0010.d	Sistemi sanitari per disabili - coprivater copriwater ergonomico universale in resina termoindurente colore bianco, apertura anteriore per riprendere la forma del sanitario, cerniere inox, completo di coperchio.	cad	€ 5,00	€ 65,45	€ 327,25	€ 1,64	€ 78,54	€ 0,00
						€ -	€ -	€ -	€ -
58	1M.11.080.0010.e	Sistemi sanitari per disabili - doccetta - doccetta con flessibile e ganico a muro	cad	€ 5,00	€ 27,73	€ 138,65	€ 0,69	€ 33,28	€ 0,00
						€ -	€ -	€ -	€ -
59	1M.11.080.0040.a	Sistemi sanitari per disabili - completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio.	cad	€ 5,00	€ 480,41	€ 2.402,05	€ 12,01	€ 576,49	€ 0,00
						€ -	€ -	€ -	€ -
60	1M.11.080.0040.b	Sistemi sanitari per disabili - specchio reclinabile con sistema di fissaggio.	cad	€ 5,00	€ 218,42	€ 1.092,10	€ 5,46	€ 262,10	€ 0,00
						€ -	€ -	€ -	€ -
61	1M.11.010.0010.b	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: con cassetta di lavaggio a zaino con scarico a parete o pavimento, completo di gruppo di scarico, viti di fissaggio, raccordo pavimento, completo di gruppo di scarico, viti di fissaggio, raccordo di scarico e guarnizioni	cad	€ 10,00	€ 233,78	€ 2.337,80	€ 11,69	€ 561,07	€ 0,00
						€ -	€ -	€ -	€ -
62	1M.11.010.0040.a	Completamenti per vaso igienico - - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio	cad	€ 10,00	€ 32,56	€ 325,60	€ 1,63	€ 78,14	€ 0,00
						€ -	€ -	€ -	€ -
TOTALE OPERE IMPIANTI ELETTRICI e DATI						€ 70.617,10	€ 353,09	€ 20.478,96	5,93%
Art. N.	Codice N.	OPERE DI IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO							

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
63	035003	Unità motocondensante esterna a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità:							
64	035033/c	potenza frigorifera 33,5 kW, potenza assorbita 8,09 kW; potenza termica 37,5 kW, potenza assorbita 6,59 kW; fino a 40 unità interne collegabili.	n.	1,00	€ 11.880,58	€ 11.880,58	€ 59,40	€ 356,42	1,20%
65	035033/d	potenza frigorifera 40,0 kW, potenza assorbita 9,88 kW; potenza termica 45,0 kW, potenza assorbita 9,30 kW; fino a 46 unità interne collegabili.	n.	2,00	€ 13.786,67	€ 27.573,34	€ 137,87	€ 827,20	2,78%
66	01.P24.L10.005	Nolo di autogru compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento; necessaria per il posizionamento delle unità esterne da posizionare sul piano di copertura dello stabile. Sono comprese tutte le eventuali pratiche autorizzative da espletare presso gli Enti preposti. Della portata fino a q 100.	ore	8,00	€ 50,73	€ 405,84	€ 2,03	€ 12,18	0,04%
67	035012	Unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° (round flow) o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 x 600 mm o 840 x 840 mm), alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:							
68	035012/a	resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 32/30/28 dBA	n.	4,00	€ 1.510,58	€ 6.042,32	€ 30,21	€ 543,81	0,61%
69	035012/b	resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA	n.	5,00	€ 1.597,95	€ 7.989,75	€ 39,95	€ 639,18	
70	035012/c	resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 31/29/28 dBA	n.	2,00	€ 1.643,99	€ 3.287,98	€ 16,44	€ 263,04	0,33%
71	035017	Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:							
72	035017/a	resa frigorifera 2,8 kW, resa termica 3,2 kW, pressione sonora 36/29 dBA	n.	28,00	€ 871,28	€ 24.395,84	€ 121,98	€ 2.927,50	2,46%
73	035017/c	resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA	n.	3,00	€ 898,53	€ 2.695,59	€ 13,48	€ 296,51	0,27%
74	035005	Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse:							
75	035005/a	per sistema a pompa di calore	n.	36,00	€ 172,74	€ 6.218,64	€ 31,09	€ 621,86	0,63%
76	035007	Pannello di controllo locale, posto in opera per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio	n.	40,00	€ 164,82	€ 6.592,80	€ 32,96	€ 329,64	0,66%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
77	035008	Comando remoto centralizzato, per il monitoraggio e la programmazione di fino a 2560 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet, energy management per la gestione e il controllo dei consumi energetici; collegamento ad apparecchiature esterne per mezzo di contatti analogici e/o digitali.	n.	1,00	€ 2.974,26	€ 2.974,26	€ 14,87	€ 208,20	0,30%
78	035083/b	Motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, per sistemi di condizionatori autonomi multisplit a pompa di calore funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, con le seguenti caratteristiche: per un massimo di n. 2 unità interne, potenza frigorifera 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, assorbimento elettrico 1,75-1,82 kW, pressione sonora 46-44	n.	1,00	€ 2.278,83	€ 2.278,83	€ 11,39	€ 91,15	0,23%
79		Unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, fornita e posta in opera con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche:							
80	035084/b	A parete alta - portata aria 460 m3/ora, pressione sonora 39-26-23	n.	1,00	€ 557,09	€ 557,09	€ 2,79	€ 77,99	0,06%
81	035089/b	cassetta a 4 vie - portata aria 600 m3/ora, pressione sonora 32-25	n.	1,00	€ 1.311,92	€ 1.311,92	€ 6,56	€ 78,72	0,13%
82	035140/a	Condotta per la termoventilazione e il condizionamento dell'aria, realizzata con pannelli sandwich di spessore 20,5 mm, con trattamento autopulente e antimicrobico, ad effetto loto, che agevola la rimozione del particolato solido depositato sulla superficie interna del canale migliorando nel contempo l'efficacia antimicrobica, costituiti da un'anima di schiuma poliuretana espansa ad acqua, senza uso di CFC, HCFC, HFC e HC, espandente dell'isolante con ODP (ozone depletion potential) = 0 e GWP (global warming potential) = 0, rivestita sul lato interno con una lamina di alluminio liscio con trattamento autopulente e antimicrobico e all'esterno con una lamina di alluminio goffrato, conduttività termica iniziale 0,022 W/mK, classe di reazione al fuoco 0-1, classificazione dei fumi di combustione F1 secondo NF F 16 101, completa di accessori per il corretto montaggio e sfrido di lavorazione, posta in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio: per ambienti interni, densità 50 ÷ 54 kg/mc, spessore pannello 20,5 mm, spessore alluminio interno 200 micron ed esterno 80 micron.	m2	30,00	€ 63,58	€ 1.907,40	€ 9,54	€ 286,11	0,19%
83		Bonifica del circuito delle condotte eseguita attraverso la pulizia meccanica secondo le seguenti procedure (le condotte flessibili sono comprese nella lunghezza totale del computo): sezionamento del tratto di circuito interessato dall'intervento, mediante l'ausilio di palloni gonfiabili in gomma da introdurre all'interno delle condotte; pulizia delle condotte attraverso l'impiego di idonea attrezzatura per la pulizia meccanica e la rimozione del particolato, scelta in funzione delle caratteristiche del circuito; aspirazione delle polveri e dei residui rimossi mediante l'utilizzo di unità aspirante munita di adeguata filtrazione, con ultimo stadio costituito da filtri HEPA se l'aria estratta dal circuito viene immessa negli ambienti occupati, (nel prezzo è compresa la pulizia delle attrezzature eseguita a fine lavoro):							
	035179/a	fino a 2.000 m3/h	m	130,00	€ 23,00	€ 2.990,00	€ 14,95	€ 897,00	0,30%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
84		Disinfezione delle superfici interne delle condotte eseguita lungo il circuito, sempre dopo la pulizia meccanica, secondo le seguenti procedure (le condotte flessibili sono comprese nella lunghezza totale del computo): scelta del prodotto disinfettante adatto al circuito oggetto dell'intervento, sezionamento del tratto di circuito interessato dall'intervento, mediante 'ausilio di palloni gonfiabili in gomma da introdurre all'interno delle condotte; disinfezione attraverso l'impiego di idonea attrezzatura per l'applicazione di disinfettante, scelta in funzione delle caratteristiche del circuito:							
85	035180/a	fino a 2.000 m3/h	m	130,00	€ 6,00	€ 780,00	€ 3,90	€ 234,00	0,08%
86		Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, completa di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di: altezza 200							
87	035195/c	base 400 mm	n.	4,00	€ 106,56	€ 426,24	€ 2,13	€ 191,81	0,04%
88	035208	Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del ø di:							
89	035208/c	250 mm	n.	12,00	€ 173,54	€ 2.082,48	€ 10,41	€ 562,27	0,21%
90	035193	Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di:							
91	035193/b	300 x 100 mm	n.	25,00	€ 62,10	€ 1.552,50	€ 7,76	€ 434,70	0,16%
92	035210/a	Valvola di ventilazione in acciaio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del ø di: 100 mm	n.	12,00	€ 46,23	€ 554,76	€ 2,77	€ 155,33	0,06%
93	025259	Valvola termostattabile, in ottone cromata, comando termostatico da valutare a parte:							
94	025259/b	ø 1/2"	n.	75,00	€ 21,76	€ 1.632,00	€ 8,16	€ 930,24	0,16%
95	025262	Detentore in ottone cromato, con cappuccio, campo di temperatura 5 ÷ 110 °C:							
96	025262/b	ø 1/2"	n.	75,00	€ 25,16	€ 1.887,00	€ 9,44	€ 1.226,55	0,19%
97	025261	Comando termostatico applicato su valvola termostattabile:							
98	025261/a	con elemento sensibile ad olio, regolazione sulla valvola, campo di regolazione 0 ÷ 28 °C	n.	75,00	€ 21,29	€ 1.596,75	€ 7,98	€ 255,48	0,16%
99	015012	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota e parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri:							
100	015012/c	ø 40 mm	m	180,00	€ 14,40	€ 2.592,00	€ 12,96	€ 1.892,16	0,26%
101	0251117	Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma EN 12745-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione):							
102	025120/f	22,22 x 1,0 mm	m	70,00	€ 20,92	€ 1.464,40	€ 7,32	€ 541,83	0,15%
103	025120/d	15,88 x 1,0 mm	m	120,00	€ 15,17	€ 1.820,40	€ 9,10	€ 764,57	0,18%
104	025120/i	12,70 x 1,0 mm	m	90,00	€ 13,61	€ 1.224,90	€ 6,12	€ 526,71	0,12%
105	025120/h	9,52 x 1,0 mm	m	230,00	€ 10,77	€ 2.477,10	€ 12,39	€ 1.189,01	0,25%
106	025120/g	6,35 x 1,0 mm	m	60,00	€ 9,36	€ 561,60	€ 2,81	€ 308,88	0,06%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI									
Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
107	025071/e	Canalina calpestabile chiusa con coperchio, in acciaio zincato a caldo con processo Sendzimir UNI EN 10327, spessore lamiera ribordata spessore 20/10, predisposta per treccia di messa a terra e corda di sicurezza, lunghezza del singolo elemento 2 m, a fondo cieco, incluso coperchio e accessori di fissaggio, spessore 20/10: sezione 400 x 100 mm	m	6,00	€ 67,13	€ 402,78	€ 2,01	€ 165,14	0,04%
108	N.P.	Somme a disposizione della Direzione Lavori per opere impreviste ed imprevedibili legate alla vetustà degli impianti di ignota consistenza e non ispezionabili o preventivabili in sede progettuale, da ordinare in economia a discrezione del Direttore dei lavori e solo in tal caso saranno contabilizzate.		1,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ -	€ 1.000,00	1,00%
TOTALE OPERE DI IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO						€ 140.157,09	€ 650,79	€ 6.643,77	2,23%
Art. N.	Codice N.	OPERE DI IMPIANTI ELETTRICI (IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE)							
109	NP2 COL2019	Fornitura e posa in opera di plafoniera ad incasso in controsoffitto da 60x60 cm, con corpo in metallo; ottica con schermo in tecnopolimero prismatico antiriflesso di tipo LED PANEL; grado di protezione IP 20; con potenza di circa 33W e con efficienza luminosa non inferiore a 80 Lm/Watt; driver dimmerabile con tecnologia DALI; temperatura di colore 4000K, fattore di potenza maggiore di 0,9; indice di resa cromatica ≥ a 90; classificazione rischio fotobiologico esente RG0; fattore di abbagliamento UGR minore a 19; Low Flicker Risk. La plafoniera e tutti i componenti dovranno essere dotati di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. Sono comprese e compensate nel prezzo molle, morsetti, cablaggio, e collegamenti elettrici vari al fine di dare l'apparecchiatura montata in opera a perfetta regola dell'arte secondo le normative vigenti in materia.	n.	91,00	€ 146,60	€ 13.340,60	€ 66,70	€ 2.668,12	1,34%
110	NP1COL2019	Fornitura e posa in opera di plafoniera rettangolare da posizionare a sommità con corpo in lamiera di acciaio zincato verniciata con resina poliesterica; ottica di tipo dark light antiabbagliamento; alimentazione elettrica 230V - 50Hz; grado di protezione minimo IP 20; dotata di lampada a LED della potenza di circa 36W e con efficienza luminosa non inferiore a 80 Lm/Watt; driver dimmerabile con tecnologia DALI; temperatura di colore 4000K; fattore di potenza maggiore di 0,9; indice di resa cromatica ≥ a 90; classificazione rischio fotobiologico esente RG0; fattore di abbagliamento UGR minore a 19; Low Flicker Risk. La plafoniera e tutti i componenti dovranno essere dotati di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. Sono comprese e compensate nel prezzo le guarnizioni, staffe, tasselli, morsetti, cablaggio, e collegamenti elettrici vari al fine di dare l'apparecchiatura montata in opera a perfetta regola dell'arte secondo le normative vigenti in materia.	n.	156,00	€ 273,86	€ 42.722,16	€ 213,61	€ 8.544,43	4,31%
111	NP4COL2019	Fornitura e posa in opera di plafoniera ad incasso in controsoffitto di tipo tonda o rettangolare con corpo e schermo in policarbonato di tipo infrangibile, autoestinguente ed antiriflesso; grado di protezione IP 54; con potenza di circa 19W completa di driver dimmerabile con tecnologia DALI; temperatura di colore 4000K, fattore di potenza maggiore di 0,9; indice di resa cromatica ≥ a 80; classificazione rischio fotobiologico esente; fattore di abbagliamento UGR minore a 19. La plafoniera e tutti i componenti dovranno essere dotati di Marchio CE e di qualità IMQ o equivalente. Sono comprese e compensate nel prezzo molle, morsetti, cablaggio, e collegamenti elettrici vari al fine di dare l'apparecchiatura montata in opera a perfetta regola dell'arte secondo le normative vigenti in materia.	n.	31,00	€ 76,57	€ 2.373,67	€ 11,87	€ 474,73	0,24%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
112	NP5COL2019	Fornitura e posa in opera di un dispositivo di regolazione dell'illuminamento di tipo manuale a pulsante per controllo del flusso luminoso di lampade a LED alimentate da reattori dimmerabili DALI idoneo ad essere inserito in scatola da incasso. Alimentazione 230 V, temperatura di esercizio fino a 40°C completo di pulsante N/A . Sono comprese e compensate nel prezzo i collegamenti elettrici, il pulsante e il supporto di contenimento, tutte le modifiche da apportare per l'inserimento nella scatola portafrutto esistente e quanto altro necessario per dare il sistema perfettamente funzionante e rifinito ad opera d'arte.	n.	29,00	€ 311,93	€ 9.045,97	€ 45,23	€ 2.713,79	0,91%
113	06.A08.D01	Fornitura in opera di strumenti di misura ed accessori per corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento, classe 1,5compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.							
114	06.A08.D01.055	Fornitura e posa in opera di contatore elettronico di energia 1P+N inser.diretta	n.	5,00	€ 145,24	€ 726,20	€ 3,63	€ 145,24	0,07%
115	06.A11.B01.005	Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguento per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico , comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole. Canalina PVC 30x10	n.	350,00	€ 6,79	€ 2.376,50	€ 11,88	€ 1.544,73	0,24%
116	06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5	m	1800,00	€ 0,96	€ 1.728,00	€ 8,64	€ 1.071,36	0,17%
117	NP6COL2019	Fornitura e posa in opera di un sensore di presenza on-off di tipo ad infrarosso ed idoneo a essere inserito in controsoffitto con raggio di azione a 2,5m di altezza per 360°. Il prezzo si intende comprensivo di tutti i materiali occorrenti per dare l'impianto perfettamente funzionante (linee elettriche, pulsanti di accensione, collegamenti elettrici, apparecchiature elettroniche varie. ecc.)	n.	20,00	€ 133,85	€ 2.677,00	€ 13,39	€ 803,10	0,27%
118	06.A02.F02.010	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es.antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 II.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 0,6/1 kV. Cavo con schermo totale 0,6/1 KV 2 x 1.0	m	400,00	€ 1,96	€ 784,00	€ 3,92	€ 454,72	0,08%
TOTALE OPERE DI IMPIANTI ELETTRICI (Impianto di illuminazione)						€ 75.774,10	€ 378,87	€ 18.420,22	6,29%
IMPIANTI ELETTRICI E CABLAGGIO STRUTTURATO									
Art. N.	Codice N.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquot a

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI									
Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
	Cap. 1	DISTRIBUZIONE PRIMARIA							
119	06.A11.I01.030	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 200x50							
		MISURAZIONI:	m	25,00	€ 17,01	€ 425,25	€ 2,13	€ 210,63	0,04%
120	06.A11.I01.035	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 300x50							
		MISURAZIONI:	m	40,00	€ 20,56	€ 822,40	€ 4,11	€ 359,80	0,08%
121	06.A11.G01.070	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x75							
		MISURAZIONI:	m	35,00	€ 19,62	€ 686,70	€ 3,43	€ 294,87	0,07%
122	06.A11.G02.025	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200							
		MISURAZIONI:	m	35,00	€ 7,47	€ 261,45	€ 1,31	€ 110,88	0,03%
123	06.A11.G03.060	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x75							
		MISURAZIONI:	cad	4,00	€ 21,52	€ 86,08	€ 0,43	€ 33,71	0,01%
124	06.A11.G04.020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 200							
		MISURAZIONI:	cad	4,00	€ 6,86	€ 27,44	€ 0,14	€ 4,40	0,00%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
125	06.A11.G01.070	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa (minimo IP 40) o asolata autoportante in lamiera di acciaio zincato a caldo, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccodo con le scatole o passamuro, compreso i giunti di messa a terra, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera; escluso coperchi, curve e derivazioni. F.O. di canalina metallica 200x75							
		MISURAZIONI:	m	36,00	€ 19,62	€ 706,32	€ 3,53	€ 303,29	0,07%
126	06.A11.G03.060	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x75	cad	3,00	€ 21,52	€ 64,56	€ 0,32	€ 25,28	0,01%
		MISURAZIONI:							
127	06.A11.G05.060	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x75							
		MISURAZIONI:	cad	3,00	€ 25,81	€ 77,43	€ 0,39	€ 31,75	0,01%
128	06.A11.G07.060	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 200x75							
		MISURAZIONI:	cad	3,00	€ 35,07	€ 105,21	€ 0,53	€ 31,74	0,01%
129	06.A11.G06.020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi derivazioni, incroci, riduzioni can. Metallica 200							
		MISURAZIONI:	cad	6,00	€ 9,86	€ 59,16	€ 0,30	€ 6,60	0,01%
130	06.A11.G02.025	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchio per canalina metallica larghezza 200							
		MISURAZIONI:	m	36,00	€ 7,47	€ 268,92	€ 1,34	€ 114,05	0,03%
131	06.A11.G04.020	F.O. Fornitura in opera di coperchi per curve, per canaline metalliche zincate. F.O. di coperchi per curve piane canalina metallica 200							
		MISURAZIONI:	cad	3,00	€ 6,86	€ 20,58	€ 0,10	€ 3,30	0,00%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI									
Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
132	06.A11.G03.025	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 300x50							
		MISURAZIONI:	cad	3,00	€ 26,64	€ 79,92	€ 0,40	€ 25,28	0,01%
133	06.A11.G03.020	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 22,62	€ 113,10	€ 0,57	€ 42,13	0,01%
134	06.A11.G05.020	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	2,00	€ 26,53	€ 53,06	€ 0,27	€ 21,16	0,01%
135	06.A11.G05.025	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 300x50							
		MISURAZIONI:	cad	2,00	€ 31,52	€ 63,04	€ 0,32	€ 21,16	0,01%
136	06.A11.G07.020	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	2,00	€ 38,26	€ 76,52	€ 0,38	€ 21,16	0,01%
137	06.A11.G07.025	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 300x50							
		MISURAZIONI:	cad	2,00	€ 44,84	€ 89,68	€ 0,45	€ 21,16	0,01%
138	06.A11.L01.010	F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). F.O. di sostegni a soffitto zincato tipo pesante portata fino a 200 kg							
		MISURAZIONI:	cad	67,00	€ 24,16	€ 1.618,72	€ 8,09	€ 558,62	0,16%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI									
Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
139	06.A07.H10.040	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - fino 100 A							
		MISURAZIONI:	cad	4,00	€ 492,42	€ 1.969,68	€ 9,85	€ 100,06	0,20%
140	06.A07.H10.050	"F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico con sganciatore elettronico, tipo scatolato fisso, tensione nominale 380-400 V, potere d'interruzione Icu a 380V 36 kA, (tipo V) Ics=Icu, curve e soglie di intervento termica e magnetica regolabile, attacchi anteriori con qualsiasi tipo di terminale, compreso i capicorda, ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore elettronico.scat. 36 kA (N) - 4P - da 250 A							
		MISURAZIONI:	cad	1,00	€ 689,66	€ 689,66	€ 3,45	€ 36,14	0,07%
141	06.A01.G04.040	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3x 35+1x25							
		MISURAZIONI:	m	280,00	€ 22,63	€ 6.336,40	€ 31,68	€ 1.634,16	0,64%
142	06.A01.K01.035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 25							
		MISURAZIONI:	m	80,00	€ 5,47	€ 437,60	€ 2,19	€ 170,84	0,04%
143	06.A01.G05.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 10							
		MISURAZIONI:	m	80,00	€ 12,04	€ 963,20	€ 4,82	€ 338,95	0,10%
144	06.A01.G01.060	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 1 x 120							
		MISURAZIONI:	m	320,00	€ 19,29	€ 6.172,80	€ 30,86	€ 1.525,92	0,62%
145	06.A01.K01.055	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 95							
		MISURAZIONI:	m	80,00	€ 16,09	€ 1.287,20	€ 6,44	€ 338,92	0,13%
		TOTALE DISTRIBUZIONE PRIMARIA							
cap.2		DISTRIBUZIONE SECONDARIA PIANO TERRA							

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
146	06.A11.I01.030	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 200x50							
		MISURAZIONI:	m	115,00	€ 17,01	€ 1.956,15	€ 9,78	€ 968,88	0,20%
147	06.A11.L01.010	F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). F.O. di sostegni a soffitto zincato tipo pesante portata fino a 200 kg							
		MISURAZIONI:	cad	50,00	€ 24,16	€ 1.208,00	€ 6,04	€ 416,88	0,12%
148	06.A11.G03.020	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 22,62	€ 113,10	€ 0,57	€ 42,13	0,01%
149	06.A11.G05.020	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione, incroci, riduzioni per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 26,53	€ 132,65	€ 0,66	€ 52,90	0,01%
150	06.A01.G03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 4							
		MISURAZIONI:	m	90,00	€ 4,02	€ 361,80	€ 1,81	€ 171,13	0,04%
151	06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5							
		MISURAZIONI:	m	420,00	€ 3,12	€ 1.310,40	€ 6,55	€ 671,84	0,13%
152	06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5					€ -		
		MISURAZIONI:	m	160,00	€ 2,47	€ 395,20	€ 1,98	€ 218,66	0,04%
153	06.A01.G05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 4							
		MISURAZIONI:	m	240,00	€ 5,59	€ 1.341,60	€ 6,71	€ 584,13	0,14%
154	06.A01.G05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 6							
		MISURAZIONI:	m	80,00	€ 7,91	€ 632,80	€ 3,16	€ 280,20	0,06%
		TOTALE DISTRIBUZIONE SECONDARIA PIANO TERRA							
cap.3		DISTRIBUZIONE SECONDARIA PIANO PRIMO							

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
155	06.A11.I01.030	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 200x50							
		MISURAZIONI:	m	160,00	€ 17,01	€ 2.721,60	€ 13,61	€ 1.348,01	0,27%
156	06.A11.L01.010	F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). F.O. di sostegni a soffitto zincato tipo pesante portata fino a 200 kg							
		MISURAZIONI:	cad	75,00	€ 24,16	€ 1.812,00	€ 9,06	€ 625,32	0,18%
157	06.A11.G03.020	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 22,62	€ 113,10	€ 0,57	€ 42,13	0,01%
158	06.A11.G05.020	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione, incroci, riduzioni per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	4,00	€ 26,53	€ 106,12	€ 0,53	€ 42,32	0,01%
159	06.A01.G03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 4							
		MISURAZIONI:	m	480,00	€ 4,02	€ 1.929,60	€ 9,65	€ 912,70	0,19%
160	06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5							
		MISURAZIONI:	m	625,00	€ 3,12	€ 1.950,00	€ 9,75	€ 999,77	0,20%
161	06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5							
		MISURAZIONI:	m	280,00	€ 2,47	€ 691,60	€ 3,46	€ 382,66	0,07%
162	06.A01.G05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 4							
		MISURAZIONI:	m	260,00	€ 5,59	€ 1.453,40	€ 7,27	€ 632,81	0,15%
163	06.A01.G05.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 5 x 6							
		MISURAZIONI:	m	145,00	€ 7,91	€ 1.146,95	€ 5,73	€ 507,87	0,12%
164	06.A01.G03.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 6							

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
		MISURAZIONI:	m	120,00	€ 5,05	€ 606,00	€ 3,03	€ 256,16	0,06%
		TOTALE DISTRIBUZIONE SECONDARIA PIANO PRIMO euro							
	cap.4	QUADRI ELETTRICI							
165	NP1	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 43, con portella trasparente, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera, QPTS - come Tav. OE-02 allegata MISURAZIONI:	cad	1,00	€ 5.170,00	€ 5.170,00	€ 25,85	€ 946,63	0,52%
166	NP2	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 43, con portella trasparente, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera, QPTN - come Tav. OE-03 allegata MISURAZIONI:	cad	1,00	€ 6.392,00	€ 6.392,00	€ 31,96	€ 1.009,94	0,64%
167	NP3	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 43, con portella trasparente, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera, QPTX - come Tav. OE-04 allegata MISURAZIONI:	cad	1,00	€ 3.806,00	€ 3.806,00	€ 19,03	€ 557,58	0,38%
168	NP4	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 43, con portella trasparente, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera, QP1S - come Tav. OE-05 allegata MISURAZIONI:	cad	1,00	€ 7.561,00	€ 7.561,00	€ 37,81	€ 1.267,98	0,76%
169	NP5	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 43, con portella trasparente, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera, QP1N - come Tav. OE-06 allegata MISURAZIONI:	cad	1,00	€ 7.209,00	€ 7.209,00	€ 36,05	€ 1.152,72	0,73%
170	NP6	F.O. Fornitura in opera di quadro in metallo, grado di protezione minimo IP 43, con portella trasparente, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera, QCDZ - come Tav. OE-07 allegata MISURAZIONI:	cad	1,00	€ 4.371,00	€ 4.371,00	€ 21,86	€ 684,06	0,44%
		TOTALE QUADRI ELETTRICI euro							
	cap.5	IMPIANTO ELETTRICO PER REALIZZAZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE NORMALE/EMERGENZA PIANO TERRA							
171	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm MISURAZIONI:	m	160,00	€ 2,15	€ 344,00	€ 1,72	€ 240,42	0,03%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
172	06.A10.A01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm							
		MISURAZIONI:	m	40,00	€ 3,25	€ 130,00	€ 0,65	€ 80,91	0,01%
173	06.A12.D04.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	29,00	€ 6,21	€ 180,09	€ 0,90	€ 101,84	0,02%
174	06.A13.A01.005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 1P 16A							
		MISURAZIONI:	cad	12,00	€ 3,71	€ 44,52	€ 0,22	€ 26,79	0,00%
175	06.A13.A01.035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di deviatore 1P 16A							
		MISURAZIONI:	cad	6,00	€ 4,34	€ 26,04	€ 0,13	€ 15,00	0,00%
176	06.A12.B01.020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70							
		MISURAZIONI:	cad	65,00	€ 9,55	€ 620,75	€ 3,10	€ 362,15	0,06%
177	06.A09.B01.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguenta, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	10,00	€ 64,17	€ 641,70	€ 3,21	€ 470,82	0,06%
178	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A							
		MISURAZIONI:	cad	10,00	€ 33,31	€ 333,10	€ 1,67	€ 100,03	0,03%
179	06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA							
		MISURAZIONI:	cad	10,00	€ 60,21	€ 602,10	€ 3,01	€ 27,70	0,06%
180	06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5							
		MISURAZIONI:	m	60,00	€ 3,12	€ 187,20	€ 0,94	€ 95,98	0,02%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
181	06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5							
		MISURAZIONI:	m	60,00	€ 2,47	€ 148,20	€ 0,74	€ 82,00	0,01%
182	06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5							
		MISURAZIONI:	m	640,00	€ 0,96	€ 614,40	€ 3,07	€ 403,72	0,06%
183	06.A25.B05.030	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.							
		MISURAZIONI:	cad	15,00	€ 220,83	€ 3.312,45	€ 16,56	€ 380,27	0,33%
		TOTALE ILLUMINAZIONE PIANO TERRA							
cap.6		IMPIANTO ELETTRICO PER REALIZZAZIONE IMPIANTO ILLUMINAZIONE NORMALE/EMERGENZA PIANO PRIMO							
184	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm							
		MISURAZIONI:	m	160,00	€ 2,15	€ 344,00	€ 1,72	€ 240,42	0,03%
185	06.A10.A01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm							
		MISURAZIONI:	m	110,00	€ 3,25	€ 357,50	€ 1,79	€ 222,51	0,04%
186	06.A12.D04.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	46,00	€ 6,21	€ 285,66	€ 1,43	€ 161,54	0,03%
187	06.A13.A01.005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 1P 16A							
		MISURAZIONI:	cad	20,00	€ 3,71	€ 74,20	€ 0,37	€ 44,65	0,01%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
188	06.A13.A01.035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di deviatore 1P 16A M I S U R A Z I O N I:	cad	8,00	€ 4,34	€ 34,72	€ 0,17	€ 20,01	0,00%
189	06.A12.B01.020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70 M I S U R A Z I O N I:	cad	98,00	€ 9,55	€ 935,90	€ 4,68	€ 546,00	0,09%
190	06.A09.B01.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli M I S U R A Z I O N I:	cad	22,00	€ 64,17	€ 1.411,74	€ 7,06	€ 1.035,79	0,14%
191	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A M I S U R A Z I O N I:	cad	22,00	€ 33,31	€ 732,82	€ 3,66	€ 220,07	0,07%
192	06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA M I S U R A Z I O N I:	cad	22,00	€ 60,21	€ 1.324,62	€ 6,62	€ 60,93	0,13%
193	06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5 M I S U R A Z I O N I:	m	180,00	€ 3,12	€ 561,60	€ 2,81	€ 287,93	0,06%
194	06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 M I S U R A Z I O N I:	m	50,00	€ 2,47	€ 123,50	€ 0,62	€ 68,33	0,01%
195	06.A01.K01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 1,5 M I S U R A Z I O N I:	m	660,00	€ 0,96	€ 633,60	€ 3,17	€ 416,34	0,06%
196	06.A25.B05.030	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Grado di protezione IP65. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inhibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. M I S U R A Z I O N I:	cad	19,00	€ 220,83	€ 4.195,77	€ 20,98	€ 481,67	0,42%
TOTALE ILLUMINAZIONE PIANO PRIMO									

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
	cap.7	IMPIANTO F.M. PIANO TERRA							
197	06.A09.B01.005	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	6,00	€ 44,32	€ 265,92	€ 1,33	€ 214,52	0,03%
198	06.A09.B01.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	10,00	€ 64,17	€ 641,70	€ 3,21	€ 470,82	0,06%
199	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A							
		MISURAZIONI:	cad	10,00	€ 33,31	€ 333,10	€ 1,67	€ 100,03	0,03%
200	06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di BL,diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA							
		MISURAZIONI:	cad	10,00	€ 60,21	€ 602,10	€ 3,01	€ 27,70	0,06%
201	06.A12.B01.020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70							
		MISURAZIONI:	cad	15,00	€ 9,55	€ 143,25	€ 0,72	€ 83,57	0,01%
202	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm							
		MISURAZIONI:	m	260,00	€ 2,15	€ 559,00	€ 2,80	€ 390,69	0,06%
203	06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5							
		MISURAZIONI:	m	70,00	€ 3,12	€ 218,40	€ 1,09	€ 111,97	0,02%
204	06.A01.G03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 4							
		MISURAZIONI:	m	30,00	€ 4,02	€ 120,60	€ 0,60	€ 57,04	0,01%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI									
Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
205	06.A01.K01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 450/750 V 1 X 4							
		MISURAZIONI:	m	660,00	€ 1,67	€ 1.102,20	€ 5,51	€ 702,76	0,11%
206	06.A12.D04.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 6,21	€ 31,05	€ 0,16	€ 17,56	0,00%
207	06.A12.D04.015	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 6 moduli					€ -		
		MISURAZIONI:	cad	36,00	€ 8,56	€ 308,16	€ 1,54	€ 144,77	0,03%
							€ -		
208	06.A13.A02.015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A					€ -		
		MISURAZIONI:	cad	118,00	€ 6,88	€ 811,84	€ 4,06	€ 295,27	0,08%
209	06.A13.C01.010	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti da 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 1,80	€ 9,00	€ 0,05	€ 2,55	0,00%
210	06.A13.C03.010	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica da 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 8,87	€ 44,35	€ 0,22	€ 1,20	0,00%
211	06.A13.C01.015	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti da 6 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	36,00	€ 2,82	€ 101,52	€ 0,51	€ 18,35	0,01%
212	06.A13.C03.015	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica da 6 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	36,00	€ 12,00	€ 432,00	€ 2,16	€ 8,64	0,04%
213	06.A13.A01.080	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di copriforo							
		MISURAZIONI:	cad	10,00	€ 0,70	€ 7,00	€ 0,04	€ 2,66	0,00%
		TOTALE F.M PIANO TERRA							
cap.8		IMPIANTO F.M. PIANO PRIMO							

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
214	06.A09.B01.005	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	18,00	€ 44,32	€ 797,76	€ 3,99	€ 643,55	0,08%
215	06.A09.B01.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguento, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 12 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	21,00	€ 64,17	€ 1.347,57	€ 6,74	€ 988,71	0,14%
216	06.A07.A02.025	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A							
		MISURAZIONI:	cad	39,00	€ 33,31	€ 1.299,09	€ 6,50	€ 390,12	0,13%
217	06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA							
		MISURAZIONI:	cad	21,00	€ 60,21	€ 1.264,41	€ 6,32	€ 58,16	0,13%
218	06.A12.B01.020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70							
		MISURAZIONI:	cad	48,00	€ 9,55	€ 458,40	€ 2,29	€ 267,43	0,05%
219	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoestinguento, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm							
		MISURAZIONI:	m	1100,00	€ 2,15	€ 2.365,00	€ 11,83	€ 1.652,90	0,24%
220	06.A01.G03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 2,5							
		MISURAZIONI:	m	350,00	€ 3,12	€ 1.092,00	€ 5,46	€ 559,87	0,11%
221	06.A01.G03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 4							
		MISURAZIONI:	m	230,00	€ 4,02	€ 924,60	€ 4,62	€ 437,34	0,09%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
222	06.A01.K01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 450/750 V 1 X 4							
		MISURAZIONI:	m	3200,00	€ 1,67	€ 5.344,00	€ 26,72	€ 3.407,33	0,54%
223	06.A12.D04.010	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	8,00	€ 6,21	€ 49,68	€ 0,25	€ 28,09	0,01%
224	06.A12.D04.015	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 6 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	172,00	€ 8,56	€ 1.472,32	€ 7,36	€ 691,70	0,15%
225	06.A13.A02.015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A							
		MISURAZIONI:	cad	528,00	€ 6,88	€ 3.632,64	€ 18,16	€ 1.321,19	0,37%
226	06.A13.C01.010	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti da 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	8,00	€ 1,80	€ 14,40	€ 0,07	€ 4,07	0,00%
227	06.A13.C03.010	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica da 4 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	8,00	€ 8,87	€ 70,96	€ 0,35	€ 1,92	0,01%
228	06.A13.C01.015	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti da 6 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	172,00	€ 2,82	€ 485,04	€ 2,43	€ 87,70	0,05%
229	06.A13.C03.015	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica da 6 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	172,00	€ 12,00	€ 2.064,00	€ 10,32	€ 41,28	0,21%
230	06.A13.A01.080	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di copriforo							
		MISURAZIONI:	cad	28,00	€ 0,70	€ 19,60	€ 0,10	€ 7,45	0,00%
TOTALE F.M PIANO PRIMO									
cap.9	IMPIANTO T.D. PIANO TERRA								

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
231	06.A11.I01.030	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazioni, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 200x50							
		MISURAZIONI:	m	115,00	€ 17,01	€ 1.956,15	€ 9,78	€ 968,88	0,20%
232	06.A11.G03.020	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 22,62	€ 113,10	€ 0,57	€ 42,13	0,01%
233	06.A11.G05.020	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione, incroci, riduzioni per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	3,00	€ 26,53	€ 79,59	€ 0,40	€ 31,74	0,01%
234	06.A11.G07.020	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	2,00	€ 38,26	€ 76,52	€ 0,38	€ 21,16	0,01%
235	06.A11.L01.010	F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). F.O. di sostegni a soffitto zincato tipo pesante portata fino a 200 kg							
		MISURAZIONI:	cad	60,00	€ 24,16	€ 1.449,60	€ 7,25	€ 500,26	0,15%
236	06.A12.D04.005	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 3 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	23,00	€ 5,01	€ 115,23	€ 0,58	€ 80,67	0,01%
237	06.A13.C01.005	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti fino a 3 moduli					€ -		
		MISURAZIONI:	cad	23,00	€ 1,04	€ 23,92	€ 0,12	€ 11,68	0,00%
							€ -		
238	06.A13.C03.005	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica fino a 3 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	23,00	€ 5,93	€ 136,39	€ 0,68	€ 5,52	0,01%
239	06.A13.A01.080	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di copriforo							
		MISURAZIONI:	cad	46,00	€ 0,70	€ 32,20	€ 0,16	€ 12,24	0,00%
240	06.A13.A04.035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP							
		MISURAZIONI:	cad	23,00	€ 15,73	€ 361,79	€ 1,81	€ 115,05	0,04%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
241	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoestinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm							
		M I S U R A Z I O N I:	m	240,00	€ 2,15	€ 516,00	€ 2,58	€ 360,63	0,05%
242	06.A02.B01.015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6 con guaina LSZH, conforme CPR							
		M I S U R A Z I O N I:	m	960,00	€ 1,83	€ 1.756,80	€ 8,78	€ 1.338,86	0,18%
243	06.A09.H08.005	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori. F.O. di Patch pannell con 24 connettori							
		M I S U R A Z I O N I:	cad	2,00	€ 182,26	€ 364,52	€ 1,82	€ 5,54	0,04%
244	06.A11.B01.005	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguenta per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 30x10							
		M I S U R A Z I O N I:	m	10,00	€ 6,79	€ 67,90	€ 0,34	€ 52,55	0,01%
		TOTALE T.D. PIANO TERRA							
cap.10		IMPIANTO T.D. PIANO PRIMO							
245	06.A11.I01.030	F.O. Fornitura in opera di base per passerella a filo di acciaio zincato a caldo autoportante, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera. (i coperchi, le curve, le derivazione, i separatori e gli altri accessori sono gli stessi della canalina chiusa in acciaio zincato) F.O. di passerella a filo dimensione 200x50							
		M I S U R A Z I O N I:	m	145,00	€ 17,01	€ 2.466,45	€ 12,33	€ 1.221,63	0,25%
246	06.A11.G03.020	F.O. Fornitura in opera di base per curve piane o verticali per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera F.O. di curve piane per canalina metallica 200x50							

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
		MISURAZIONI:	cad	5,00	€ 22,62	€ 113,10	€ 0,57	€ 42,13	0,01%
247	06.A11.G05.020	F.O. Fornitura in opera di base per derivazioni, incroci piani, riduzioni, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di derivazione , incroci, riduzioni per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	4,00	€ 26,53	€ 106,12	€ 0,53	€ 42,32	0,01%
248	06.A11.G07.020	F.O. Fornitura in opera di curve sghembe (cambi di direzione e/o variazioni di piano) complete di coperchi, per canaline metalliche zincate, compreso i giunti di messa a terra, i raccordi, la bolloneria ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di curve sghembe, per canalina metallica 200x50							
		MISURAZIONI:	cad	2,00	€ 38,26	€ 76,52	€ 0,38	€ 21,16	0,01%
249	06.A11.L01.010	F.O. Fornitura in opera di staffa di ancoraggio a soffitto fissa o regolabile, completa di profilato semplice o doppio, asolato, esclusa mensola (già compresa con le canalizzazioni). F.O. di sostegni a soffitto zincato tipo pesante portata fino a 200 kg							
		MISURAZIONI:	cad	79,00	€ 24,16	€ 1.908,64	€ 9,54	€ 658,67	0,19%
250	06.A12.D04.005	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 3 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	92,00	€ 5,01	€ 460,92	€ 2,30	€ 322,69	0,05%
251	06.A13.C01.005	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti fino a 3 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	92,00	€ 1,04	€ 95,68	€ 0,48	€ 46,72	0,01%
252	06.A13.C03.005	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica fino a 3 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	92,00	€ 5,93	€ 545,56	€ 2,73	€ 22,10	0,05%
253	06.A13.A01.080	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di copriforo							
		MISURAZIONI:	cad	184,00	€ 0,70	€ 128,80	€ 0,64	€ 48,96	0,01%
254	06.A13.A04.035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP							
		MISURAZIONI:	cad	92,00	€ 15,73	€ 1.447,16	€ 7,24	€ 460,20	0,15%
256	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoesinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm							
		MISURAZIONI:	m	790,00	€ 2,15	€ 1.698,50	€ 8,49	€ 1.187,08	0,17%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
257	06.A02.B01.015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo UTP cat 6 con guaina LSZH, conforme CPR M I S U R A Z I O N I:	m	4800,00	€ 1,83	€ 8.784,00	€ 43,92	€ 6.694,29	0,89%
258	06.A09.H08.005	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori. F.O. di Patch pannell con 24 connettori M I S U R A Z I O N I:	cad	4,00	€ 182,26	€ 729,04	€ 3,65	€ 11,08	0,07%
TOTALE T.D. PIANO PRIMO									
cap.11		ALIMENTAZIONE VRF PIANO TERRA							
259	06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 M I S U R A Z I O N I:	m	80,00	€ 2,47	€ 197,60	€ 0,99	€ 109,33	0,02%
260	06.A12.B01.020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70 M I S U R A Z I O N I:	cad	8,00	€ 9,55	€ 76,40	€ 0,38	€ 44,57	0,01%
261	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm M I S U R A Z I O N I:	m	40,00	€ 2,15	€ 86,00	€ 0,43	€ 60,11	0,01%
262	06.A09.B01.005	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestingente, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 4 moduli M I S U R A Z I O N I:	cad	8,00	€ 44,32	€ 354,56	€ 1,77	€ 286,02	0,04%
263	06.A07.A02.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - fino 6 A M I S U R A Z I O N I:	cad	8,00	€ 30,65	€ 245,20	€ 1,23	€ 80,03	0,02%
264	06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA M I S U R A Z I O N I:	cad	8,00	€ 60,21	€ 481,68	€ 2,41	€ 22,16	0,05%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
TOTALE ALIMENTAZIONE VRF PIANO TERRA									
cap.12 ALIMENTAZIONE VRF PIANO PRIMO									
265	06.A01.G03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160M16 0,6/1 kV 3 x 1,5 M I S U R A Z I O N I:	m	140,00	€ 2,47	€ 345,80	€ 1,73	€ 191,33	0,03%
266	06.A12.B01.020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70 M I S U R A Z I O N I:	cad	22,00	€ 9,55	€ 210,10	€ 1,05	€ 122,57	0,02%
267	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoestinguenta, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm M I S U R A Z I O N I:	m	80,00	€ 2,15	€ 172,00	€ 0,86	€ 120,21	0,02%
268	06.A09.B01.005	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguenta, grado di protezione minimo IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso la formazione dello scasso, ripristino e finitura dell'intonaco ed ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da incasso PVC IP40 con portella 4 moduli M I S U R A Z I O N I:	cad	22,00	€ 44,32	€ 975,04	€ 4,88	€ 786,56	0,10%
269	06.A07.A02.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - fino 6 A M I S U R A Z I O N I:	cad	22,00	€ 30,65	€ 674,30	€ 3,37	€ 220,09	0,07%
270	06.A07.B02.005	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.A - 30 mA M I S U R A Z I O N I:	cad	22,00	€ 60,21	€ 1.324,62	€ 6,62	€ 60,93	0,13%
TOTALE ALIMENTAZIONE VRF PIANO PRIMO									
cap.13 COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI									
271	06.A31.I02.005	F.O. Fornitura in opera, in via cavo predisposte, di rete e nodo equipotenziale per locali ad uso medico quali camere di degenza, ambulatori medici, ecc. da realizzarsi secondo quanto previsto dalla norma CEI 64-8/7. F.O. di nodo equipotenz. comprensivo di collegamento PE alla rete disperdente, redazione degli elaborati ed effettuazione delle misure previste dalla normativa. M I S U R A Z I O N I:	cad	24,00	€ 463,80	€ 11.131,20	€ 55,66	€ 2.900,79	1,12%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
272	06.A31.I02.010	F.O. Fornitura in opera, in via cavo predisposte, di rete e nodo equipotenziale per locali ad uso medico quali camere di degenza, ambulatori medici, ecc. da realizzarsi secondo quanto previsto dalla norma CEI 64-8/7. F.O. di collegamento al nodo equipotenziale di massa o massa estranea.							
		MISURAZIONI:	cad	408,00	€ 27,88	€ 11.375,04	€ 56,88	€ 8.666,64	1,15%
273	06.A01.K01.035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG17 - 450/750 V 1 x 25							
		MISURAZIONI:	m	215,00	€ 5,47	€ 1.176,05	€ 5,88	€ 459,13	0,12%
274	06.A11.B01.005	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestingente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 30x10							
		MISURAZIONI:	m	240,00	€ 6,79	€ 1.629,60	€ 8,15	€ 1.261,31	0,16%
275	06.A10.B03.015	F. O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC flessibile corrugato, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto => 2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC flessibile corrugato "senza alogeni" - D. 25 mm							
		MISURAZIONI:	m	1260,00	€ 2,15	€ 2.709,00	€ 13,55	€ 1.893,32	0,27%
276	06.A12.D04.005	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplastico da cartongesso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la formazione del foro rifinito a regola d'arte per il fissaggio del contenitore ed eventuali accessori per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti per cartongesso da 3 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	48,00	€ 5,01	€ 240,48	€ 1,20	€ 168,36	0,02%
277	06.A13.C01.005	F.O. Fornitura in opera di supporti in materiale isolante per l'installazione di apparecchiature modulari componibili nelle scatole portafrutti da incasso. Compreso l'eventuale sostituzione dei supporti esistenti. F.O. di supporti fino a 3 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	48,00	€ 1,04	€ 49,92	€ 0,25	€ 24,38	0,01%
278	06.A13.C03.005	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura con finitura metallica, installate a vite o ad incastro. F.O. di placche finitura metallica fino a 3 moduli							
		MISURAZIONI:	cad	48,00	€ 5,93	€ 284,64	€ 1,42	€ 11,53	0,03%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
TOTALE COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI									
cap.14			INTERVENTI VARI						
279	NP7	Scollamento interruttori esistenti di cabina per permettere l'installazione dei nuovi interruttori A CORPO	cad	1,00	€ 560,00	€ 560,00	€ 2,80	€ 504,00	0,06%
280	NP8	Smantellamento quadri esistenti PT e P1°, relativi cavi di alimentazione e canaline esistenti, esecuzione di eventuali alimentazioni provvisorie delle parti non oggetto di intervento A CORPO	cad	1,00	€ 4.800,00	€ 4.800,00	€ 24,00	€ 4.320,00	0,48%
281	NP9	Rimozione rivelatori d'incendio, indicator, POA e pulsanti sottovetro per permettere l'installazione dei nuovi impianti e ripristino, con eventuali spostamenti dei componenti, a fine lavori A CORPO	cad	1,00	€ 720,00	€ 720,00	€ 3,60	€ 648,00	0,07%
282	NP10	ACCESSORI vari di completamento e quanto altro necessario per realizzare il tutto finito a regola d'arte e funzionante. Somme a disposizione della Direzione Lavori impianto elettrico e cablaggio strutturato per opere impreviste ed imprevedibili legate alla vetustà degli impianti di ignota consistenza e non ispezionabili o preventivabili in sede progettuale, da ordinare in economia a discrezione del Direttore dei lavori impianto elettrico e solo in tal caso saranno contabilizzate. A CORPO	cad	1,00	€ 2.600,00	€ 2.600,00	€ 13,00	€ 1.040,00	0,26%
283	NP11	Somme a disposizione della Direzione Lavori impianto elettrico e cablaggio strutturato per opere impreviste ed imprevedibili legate alla vetustà degli impianti di ignota consistenza e non ispezionabili o preventivabili in sede progettuale, da ordinare in economia a discrezione del Direttore dei lavori impianto elettrico e solo in tal caso saranno contabilizzate. A CORPO	cad	1,00	€ 4.000,00	€ 4.000,00	€ -	€ 1.600,00	0,40%
TOTALE INTERVENTI VARI									
TOTALE OPERE DI IMPIANTI ELETTRICI E CABLAGGIO STRUTTURATO						€ 196.715,42	€ 963,58	€ 80.521,42	19,83%

I TECNICI :

progettista opere edili e della sicurezza del cantiere Arch. Marcello Perazzo
 progettista opere di raffrescamento e illuminazione Per. Ind. Francesco Boscaino
 progettista opere elettriche e trasmissione dati Ing. Vittorio Hollò

TOTALE Importo Lavori		€ 996.985,20
<i>(Oneri fiscali) IVA</i>		22% € 219.336,74
TOTALE GENERALE		€ 1.216.321,95
<i>O.S.</i>		<i>Manodopera</i>
TOTALE % - Incidenza O. S. e Manodopera		1,95% 22,09%

TABELLE RIEPILOGATIVE PER CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

DESCRIZIONE DELLE CATEGORIE DI LAVORAZIONI OMOGENEE	Categoria S.O.A. pertinente	Importo lavori O.S. Inclusi	Importo lavori soggetti a ribasso	Oneri Sicurezza	Incidenza % sul totale
OPERE EDILI ED AFFINI	OG1	€ 368.569,66	€ 353.694,93	€ 14.874,73	36,97%
FINITURE DI OPERE GENERALI IN MATERIALI LIGNEI, PLASTICI, METALLICI E VETROSI	OS6	€ 109.145,51	€ 108.602,50	€ 543,01	10,95%
FINITURE DI OPERE GENERALI DI NATURA TECNICA ED EDILE	OG1	€ 32.160,00	€ 32.000,00	€ 160,00	3,23%
IMPIANTI IDRICO SANITARI ...	OG11	€ 70.970,19	€ 70.617,10	€ 353,09	7,12%
OPERE DI IMPIANTI TERMICI E DI CONDIZIONAMENTO	OG11	€ 140.807,88	€ 140.157,09	€ 650,79	14,12%
OPERE DI IMPIANTI ELETTRICI (IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE)	OG11	€ 76.152,97	€ 75.774,10	€ 378,87	7,64%
OPERE DI IMPIANTI ELETTRICI E CABLAGGIO STRUTTURATO	OG11	€ 197.679,00	€ 196.715,42	€ 963,58	19,83%

DESCRIZIONE DEI LAVORI OCCORRENTI

Art.	Codice	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Unità	Q.tà	Prezzo Unitario	Importo	Oneri Sicurezza	Manodopera	% Aliquota
		ONERI DELLA SICUREZZA DA DUVRI - gestione delle interferenze con altre attività esterne al cantiere					€ 1.500,00		
		-			€ -		€ -		
		TOTALI (escluso IVA)			€ 996.985,20	€ 977.561,14	€ 19.424,06	99,85%	
		RUP: Arch. Francesco Ari					IMPORTO A BASE DI GARA (escluso IVA)	€ 977.561,14	