



Comune di Seregno
Provincia di Monza e Brianza

**Oggetto: COMPUTO METRICO ESTIMATIVO RELATIVO ALL'ADEGUAMENTO DELL'IMPIANTO
ELETTRICO DELL'EDIFICIO SEDE DELLA GUARDIA DI FINANZA DI VIA G. MAMELI, 34 A
SEREGNO**

Prezziario Regione Lombardia 2024

COMPUTO METRICO

Gli impianti elettrici si intendono eseguiti a perfetta regola d'arte, in conformità alle leggi e norme vigenti, nonché in base alle disposizioni emanate dai vari enti preposti.

Tutti i materiali s'intendono dotati di marchio di qualità.

I montaggi s'intendono eseguiti in orario e condizioni normali di lavoro, con progetto e programma lavori ben definiti, e tempo di installazione ottimale in relazione alla grandezza del lavoro, in cantieri ubicati nell'area urbana di appartenenza della ditta.

I prezzi includono le verifiche previste dalle norme, collaudi con relativo certificato, garanzia e disegni finali esecutivi.

I prezzi, se non diversamente specificato, non comprendono le opere non specifiche del settore, quali:

- opere civili in genere, ed opere provvisionali;
- opere da carpentiere, fabbro, di verniciatura;
- mezzi per trasporto materiali ai piani;
- magazzino, spogliatoi, locali igienici e guardiana;
- energia elettrica per l'esecuzione dei lavori e collaudi.

Inoltre si intendono comprese le seguenti opere:

1. Il montaggio di tutte le apparecchiature previste in offerta, compresa l'eventuale trasferta.
2. Gli attrezzi, i mezzi d'opera ed il materiale di minuto consumo

3. I trasporti dei vari materiali in cantiere e nel cantiere stesso, compreso lo scarico ed il sollevamento ai vari piani di posa; è consentito l'uso di gru o argani installati nel cantiere, ma la responsabilità per eventuali danni rimane a carico della Ditta Appaltatrice.
4. La sorveglianza e la responsabilità dei materiali pervenuti in cantiere fino alla consegna degli impianti; il committente metterà a disposizione della Ditta un locale di dimensioni opportune per l'immagazzinamento degli stessi.
5. La pulizia dei materiali installati prima della messa in funzione dell'impianto
6. La mano d'opera, l'assistenza tecnica, gli strumenti di misura e di regolazione necessari per le prove ed i collaudi.
7. I cavi elettrici e le lampade necessarie ad una corretta illuminazione dei posti di lavori; il committente fornirà l'energia elettrica occorrente.
8. Qualunque opera, provvista e spesa necessaria per ottenere gli impianti completi in ogni loro parte.
9. Tutte le spese di stipulazione del contratto, registrazioni, copie.
10. I ponteggi necessari alla installazione delle tubazioni, delle eventuali canalizzazioni previste negli impianti ecc.

Si intende che tutto quanto sopra elencato è compreso nel prezzo convenuto e che l'impianto sarà dato completo e funzionante.

Si riporta nel seguito la descrizione per la fornitura dei materiali e delle prestazioni d'opera necessarie per la realizzazione degli impianti elettrici.

N.B. Dal momento che nei locali oggetto di adeguamento è presente del personale operativo, nel compilare il presente computo prevedere la possibilità di compiere delle lavorazioni nelle giornate di sabato e domenica. Essendo gli uffici operativi, sarà prevista una quota parte della Risorsa Umana (8 ore uomo/locale) per lo spostamento delle suppellettili ed il loro riposizionamento a fine lavori.

1 - QUADRO GENERALE AL CONTATORE

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 03.070.012 0.b	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione EN61439, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo - 600x600 mm	n	1	348,29 €	348,29 €	13,51	47,05 €
2	LOM241.1E. 03.030.026 0.i	Interruttore automatico magnetotermico in esecuzione scatolata fissa, sganciatore con termica regolabile e magnetica fissa, conforme norme CEI EN 60947-2, potere di interruzione fino a 16 kA - tetrapolare con In 80A	n	1	300,93 €	300,93 €	2,73	8,22 €
3	LOM241.1E. 03.030.039 0.l	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivi - 4P - 125A - sensibilità 1 A	n	1	289,85 €	289,85 €	5,68	16,46 €
4	LOM241.1E. 03.060.004 0.b	Sganciatore a lancio di corrente, 1 modulo DIN, 110÷415 Vca	n	1	46,38 €	46,38 €	40,58	18,82 €
5	LOM241.1E. 03.060.006 0.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 2P - 20÷32A - dim. 8,5x31,5 e 10,3x38 mm	n	1	21,52 €	21,52 €	54,64	11,76 €
6	LOM241.1E. 03.060.007 0.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 2÷32A, diam. 10,3x38 mm, Un 500V, potere di interruzione 100 kA	n	2	6,88 €	13,76 €	68,40	9,41 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7	LOM241.1E. 02.040.002 5.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16R16 0,6/1kV, sezione nominale 25 mm ² (3F+N 30m x 4 =120m)	m	120	5,98 €	717,60 €	19,73	141,58 €
8	LOM241.1E. 02.040.003 5.a	Cavo bipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV, sezione nominale 2x1,5 mm ² (pulsante di sgancio)	m	5	2,20 €	11,00 €	42,79	4,71 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.g	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 16 mm ² (quadro condizionatori (QCDZ) 3F+N+T 2m x 5 = 10 m)	m	10	3,41 €	34,10 €	27,67	9,44 €
10	LOM241.1E. 03.060.005 5	Pulsante per comando ed arresto di emergenza, agente su bobina di sgancio a minima o su bobina di sgancio a lancio di corrente con spia di segnalazione per verifica del controllo integrità del circuito, installato in quadro di emergenza stagno IP55 con frontale in vetro completo di martelletto frangi vetro. Completo di diciture nelle principali lingue. Completo di contatti per il comando di eventuali attuatori. Colore rosso.	n	1	160,24 €	160,24 €	11,74	18,81 €
11	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
TOTALE 1					3.337,27 €			1.387,90 €

2 - QUADRO PRINCIPALE CORPO DI GUARDIA

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 03.070.014 5.h	Quadro elettrico di distribuzione da parete-pavimento in lamiera, grado di protezione IP43, con porta in vetro da 400A fino a 630A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione EN61439, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo - 600x2000 mm	n	1	553,48 €	553,48 €	8,50	47,05 €
2	LOM241.1E. 03.070.039 5.d	Vano barre esterno per armadi da pavimento, conforme CEI EN 61439-1/2, completo di kit di barre e morsettiera di altezza 2000mm	n	1	444,96 €	444,96 €	5,29	23,54 €
3	LOM241.1E. 03.050.003 0.k	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo scatolato conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con levetta frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, in contenitore plastico, tetrapolare con In 100 A	n	1	327,04 €	327,04 €	14,38	47,03 €
4	LOM241.1E. 01.050.005 0.d	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termico/dinamica, nelle tipologie tetrapolare	n	1	379,06 €	379,06 €	6,21	23,54 €
5	LOM241.1E. 03.060.006 0.h	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 4P - 50A - dim. 14x51 mm	n	1	49,54 €	49,54 €	33,23	16,46 €
6	LOM241.1E. 03.060.007 0.c	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 25÷50A, diam. 14x51 mm, Un 690V, potere di interruzione 100 kA	n	3	7,53 €	22,59 €	62,50	14,12 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7	LOM241.1E. 03.080.021 0	Analizzatore di rete adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, precisione 1%, n. digit 6 unità, misure di energia 3 (misure istantanee), per lettura di tutti i parametri di una rete monofase o trifase, consumo 5VA	n	1	377,21 €	377,21 €	12,47	47,04 €
8	LOM241.1E. 03.080.023 0.c	Trasformatore amperometrico di corrente con secondario 5A, circuito primario formato da barra 30x10 max, cavo diam. 23 max, nelle tipologie - 3,5VA, corrente primaria 150÷250A, classe 0,5	n	3	33,38 €	100,14 €	42,29	42,35 €
9	LOM241.1E. 03.060.006 0.g	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 4P - 20÷32A - dim. 8,5x31,5 e 10,3x38 mm	n	1	35,41 €	35,41 €	46,50	16,47 €
10	LOM241.1E. 03.060.007 0.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 2÷32A, diam. 10,3x38 mm, Un 500V, potere di interruzione 100 kA	n	3	6,88 €	20,64 €	68,40	14,12 €
11	LOM241.1E. 03.030.002 0.d	Interruttore automatico magnetotermico modulare curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere di interruzione 6 kA - tetrapolare con In 6÷32A	n	3	61,64 €	184,92 €	11,45	21,17 €
12	LOM241.1E. 03.030.002 0.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere di interruzione 6 kA - bipolare con In 6÷32A	n	2	32,88 €	65,76 €	14,31	9,41 €
13	LOM241.1E. 03.030.039 0.i	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivi - 4P - 63A - sensibilità 0,3 A	n	3	222,33 €	666,99 €	7,40	49,36 €
14	LOM241.1E. 03.030.039 0.a	Blocco differenziale modulare componibile con interruttori magnetotermici, con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante modulare; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, classe AS selettivi - 2P - 63A - sensibilità 0,3 A	n	2	187,90 €	375,80 €	6,26	23,53 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

21	LOM241.1E. 02.040.001 5.e	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 6 mm ² (quadro secondo piano (Q2.2) 1F+N+T 22m x 3 = 66 m)	m	66	1,69 €	111,54 €	41,74	46,56 €
22	LOM241.1E. 02.040.001 5.e	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 6 mm ² (quadro centrale termica (QCT) 3F+N+T 25m x 5 = 125 m)	m	125	1,69 €	211,25 €	41,74	88,18 €
23	LOM241.1E. 02.040.006 5.c	Cavo pentapolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV, sezione nominale 5x4 mm ² (quadro box (QB))	m	30	6,27 €	188,10 €	26,14	49,17 €
24	LOM241.1E. 02.040.004 5.b	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV, sezione nominale 3x2,5 mm ² (cancello via Luini)	m	30	3,27 €	98,10 €	36,08	35,39 €
25	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1	h	60	34,84 €	2.090,40 €	79,05	1.652,46 €
TOTALE 2						9.047,91 €		2.472,05 €

3 - QUADRO PIANO PRIMO (Q1)

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.03.070.012 0.c	Quadro elettrico di distribuzione da parete in resina verniciato, grado di protezione IP55, doppio isolamento con porta in vetro fino a 250A preassemblato, completo di intelaiatura interna per fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, pannelli di copertura delle apparecchiature, targhette identificatrici, targhette per la certificazione EN61439, accessori meccanici di fissaggio compresa morsettiera in opera del tipo - 600x1000 mm	n	1	391,14 €	391,14 €	12,03	47,05 €
2	LOM241.1E.03.050.002 0.f	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie - 4P - In 32 A	n	1	33,28 €	33,28 €	49,46	16,46 €
3	LOM241.1E.01.050.005 0.d	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termico/dinamica, nelle tipologie tetrapolare	n	1	379,06 €	379,06 €	6,21	23,54 €
4	LOM241.1E.03.060.006 0.h	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 4P - 50A - dim. 14x51 mm	n	1	49,54 €	49,54 €	33,23	16,46 €
5	LOM241.1E.03.060.007 0.c	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 25÷50A, diam. 14x51 mm, Un 690V, potere di interruzione 100 kA	n	3	7,53 €	22,59 €	62,50	14,12 €
6	LOM241.1E.03.080.025 0	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensionenominale 230V, assorbimento 2,5 mA, in vari colori	n	3	20,64 €	61,92 €	45,59	28,23 €
7	LOM241.1E.03.060.006 0.g	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 4P - 20÷32A - dim. 8,5x31,5 e 10,3x38 mm	n	1	35,41 €	35,41 €	46,50	16,47 €

Caslini Ing. Roberto
 Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
 n. A760

8	LOM241.1E. 03.060.007 0.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 2÷32A, diam. 10,3x38 mm, Un 500V, potere di interruzione 100 kA	n	3	6,88 €	20,64 €	68,40	14,12 €
9	LOM241.1E. 03.030.031 0.c	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5mm per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere di interruzione non inferiore a 6 kA a $\cos \Phi = 0,7$ curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie - 2P - 6÷32 A - sensibilità 0,03 A	n	14	108,91 €	1.524,74 €	5,40	82,34 €
10	LOM241.1E. 03.030.001 0.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere di interruzione pari a 4,5 kA, tipologie - 2P - In 6÷32 A	n	3	23,68 €	71,04 €	19,87	14,12 €
11	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
TOTALE 3					3.982,96 €			1.374,54 €

4 - QUADRO PIANO SECONDO (Q2.1)

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 03.070.022 0.b	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente, intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, da 36 moduli	n	1	62,70 €	62,70 €	37,54	23,54 €
2	LOM241.1E. 03.050.002 0.d	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie - 2P - In 32 A	n	1	24,64 €	24,64 €	47,72	11,76 €
3	LOM241.1E. 01.050.005 0.b	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termico/dinamica, nelle tipologie bipolare	n	1	168,77 €	168,77 €	11,15	18,82 €
4	LOM241.1E. 03.060.006 0.d	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 2P - 50A - dim. 14x51 mm	n	1	28,16 €	28,16 €	41,75	11,76 €
5	LOM241.1E. 03.060.007 0.c	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 25÷50A, diam. 14x51 mm, Un 690V, potere di interruzione 100 kA	n	2	7,53 €	15,06 €	62,50	9,41 €
6	LOM241.1E. 03.080.025 0	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensionenominale 230V, assorbimento 2,5 mA, in vari colori	n	2	20,64 €	41,28 €	45,59	18,82 €
7	LOM241.1E. 03.060.006 0.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 2P - 20÷32A - dim. 8,5x31,5 e 10,3x38 mm	n	1	21,52 €	21,52 €	54,64	11,76 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 03.060.007 0.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 2÷32A, diam. 10,3x38 mm, Un 500V, potere di interruzione 100 kA	n	2	6,88 €	13,76 €	68,40	9,41 €
9	LOM241.1E. 03.030.031 0.c	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5mm per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere di interruzione non inferiore a 6 kA a $\cos \Phi = 0,7$ curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie - 2P - 6÷32 A - sensibilità 0,03 A	n	6	108,91 €	653,46 €	5,40	35,29 €
10	LOM241.1E. 03.030.001 0.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere di interruzione pari a 4,5 kA, tipologie - 2P - In 6÷32 A	n	2	23,68 €	47,36 €	19,87	9,41 €
11	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1	h	24	34,84 €	836,16 €	79,05	660,98 €
		TOTALE 4			1.912,87 €			820,95 €

5 - QUADRO PIANO SECONDO (Q2.2)

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.03.070.022 0.b	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente, intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, da 36 moduli	n	1	62,70 €	62,70 €	37,54	23,54 €
2	LOM241.1E.03.050.002 0.d	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie - 2P - In 32 A	n	1	24,64 €	24,64 €	47,72	11,76 €
3	LOM241.1E.01.050.005 0.b	Scaricatore di sovratensione, modulare guida DIN provati in classe II, composto da sistema di varistori in ossido di zinco, con indicatore della funzionalità, utilizzabile in sistemi in corrente continua o alternata, estraibile senza interruzione dell'alimentazione, corrente nominale di scarica (8/20) 20 kA, zone di protezione LPZ 1-2, completo di protezione termico/dinamica, nelle tipologie bipolare	n	1	168,77 €	168,77 €	11,15	18,82 €
4	LOM241.1E.03.060.006 0.d	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 2P - 50A - dim. 14x51 mm	n	1	28,16 €	28,16 €	41,75	11,76 €
5	LOM241.1E.03.060.007 0.c	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 25÷50A, diam. 14x51 mm, Un 690V, potere di interruzione 100 kA	n	2	7,53 €	15,06 €	62,50	9,41 €
6	LOM241.1E.03.080.025 0	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensionenominale 230V, assorbimento 2,5 mA, in vari colori	n	2	20,64 €	41,28 €	45,59	18,82 €
7	LOM241.1E.03.060.006 0.c	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 2P - 20÷32A - dim. 8,5x31,5 e 10,3x38 mm	n	1	21,52 €	21,52 €	54,64	11,76 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 03.060.007 0.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 2÷32A, diam. 10,3x38 mm, Un 500V, potere di interruzione 100 kA	n	2	6,88 €	13,76 €	68,40	9,41 €
9	LOM241.1E. 03.030.031 0.c	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5mm per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere di interruzione non inferiore a 6 kA a $\cos \Phi = 0,7$ curva d'intervento C, corrente differenziale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie - 2P - 6÷32 A - sensibilità 0,03 A	n	7	108,91 €	762,37 €	5,40	41,17 €
10	LOM241.1E. 03.030.001 0.b	Interruttore automatico magnetotermico modulare curva C, modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere di interruzione pari a 4,5 kA, tipologie - 2P - In 6÷32 A	n	2	23,68 €	47,36 €	19,87	9,41 €
11	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1	h	30	34,84 €	1.045,20 €	79,05	826,23 €
TOTALE 5					2.230,82 €			992,08 €

6 - QUADRO BOX (QB)

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.03.070.022 0.a	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP55, doppio isolamento, completo di porta trasparente, intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature elettriche modulari, predisposti per alloggiamento morsettiera, etichette identificatrici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, da 24 moduli	n	1	54,80 €	54,80 €	42,96	23,54 €
2	LOM241.1E.03.050.002 0.f	Interruttore di manovra sezionatore rotativo di tipo modulare, conforme norma CEI-EN 60947-3, comando con manopola nera frontale a manovra indipendente, con segnalazione delle funzioni, adatto per il montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie - 4P - In 32 A	n	1	33,28 €	33,28 €	49,46	16,46 €
3	LOM241.1E.03.080.025 0	Lampade di segnalazione adatte al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, tensionenominale 230V, assorbimento 2,5 mA, in vari colori	n	3	20,64 €	61,92 €	45,59	28,23 €
4	LOM241.1E.03.060.006 0.g	Portafusibili sezionabili, adatti per montaggio su guida DIN, in contenitore isolante, nelle tipologie - 4P - 20÷32A - dim. 8,5x31,5 e 10,3x38 mm	n	1	35,41 €	35,41 €	46,50	16,47 €
5	LOM241.1E.03.060.007 0.b	Fusibili cilindrici, tipo gG, nelle tipologie - In 2÷32A, diam. 10,3x38 mm, Un 500V, potere di interruzione 100 kA	n	3	6,88 €	20,64 €	68,40	14,12 €
6	LOM241.1E.03.030.030 0.a	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5mm per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere di interruzione non inferiore a 6 kA a $\cos \Phi = 0,7$ curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie - 1P+N - 6÷32 A - sensibilità 0,03 A	n	2	84,25 €	168,50 €	6,98	11,76 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7	LOM241.1E. 03.030.030 0.g	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5mm per ogni polo attivo; adatto per il montaggio su guida profilata, manovra indipendente con levette frontali per il riarmo e la segnalazione d'intervento per guasto a terra, potere di interruzione non inferiore a 6 kA a $\cos \Phi = 0,7$ curva d'intervento C, corrente differenziale classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie - 4P - 6÷32 A - sensibilità 0,03 A	n	1	187,64 €	187,64 €	4,39	8,24 €
8	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1	h	24	34,84 €	836,16 €	79,05	660,98 €
TOTALE 6					1.398,35 €			779,80 €

7 - IMPIANTO PIANO TERRA

7/1 Locale 1 - Corpo di Guardia

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 02.070.007 0	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	3	36,62 €	109,86 €	11,35	12,47 €
2	LOM241.1E. 02.035.006 0	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	3	45,24 €	135,72 €	41,60	56,46 €
3	LOM241.1E. 02.035.007 0	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	3	14,88 €	44,64 €	41,05	18,32 €
4	LOM241.1E. 02.035.008 0	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	1	18,25 €	18,25 €	41,28	7,53 €
5	LOM241.1E. 02.035.011 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	3	12,54 €	37,62 €	41,27	15,53 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

6	LOM241.1E. 02.060.001 5.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	4	50,30 €	201,20 €	37,42	75,29 €
7	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	11	19,18 €	210,98 €	49,07	103,53 €
8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	60	1,26 €	75,60 €	56,33	42,59 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	45	1,12 €	50,40 €	63,17	31,84 €
10	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

11	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	32	34,84 €	1.114,88 €	79,05	881,31 €
TOTALE 7/1					2.283,77 €		1.258,33 €	

7/2 Locale 2 - Archivio Corrente

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 02.070.007 0	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	2	36,62 €	73,24 €	11,35	8,31 €
2	LOM241.1E. 02.035.006 0	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	4	45,24 €	180,96 €	41,60	75,28 €
3	LOM241.1E. 02.035.007 0	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	4	14,88 €	59,52 €	41,05	24,43 €
4	LOM241.1E. 02.035.008 0	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	1	18,25 €	18,25 €	41,28	7,53 €
5	LOM241.1E. 02.035.011 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	3	12,54 €	37,62 €	41,27	15,53 €
6	LOM241.1E. 02.035.010 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 4 posti	n	1	9,20 €	9,20 €	40,87	3,76 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7	LOM241.1E. 02.060.001 5.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	4	50,30 €	201,20 €	37,42	75,29 €
8	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	10	19,18 €	191,80 €	49,07	94,12 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	120	1,26 €	151,20 €	56,33	85,17 €
10	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	45	1,12 €	50,40 €	63,17	31,84 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	32	34,84 €	1.114,88 €	79,05	881,31 €
TOTALE 7/2					2.372,89 €			1.316,03 €

7/3 Locale 3 - Ufficio Comando

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 02.070.007 0	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabbattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	3	36,62 €	109,86 €	11,35	12,47 €
2	LOM241.1E. 02.035.006 0	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	13	45,24 €	588,12 €	41,60	244,66 €
3	LOM241.1E. 02.035.007 0	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	13	14,88 €	193,44 €	41,05	79,41 €
4	LOM241.1E. 02.035.008 0	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	3	18,25 €	54,75 €	41,28	22,60 €
5	LOM241.1E. 02.035.011 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	4	12,54 €	50,16 €	41,27	20,70 €
6	LOM241.1E. 02.035.010 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 4 posti	n	2	9,20 €	18,40 €	40,87	7,52 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7	LOM241.1E. 02.060.001 5.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	8	50,30 €	402,40 €	37,42	150,58 €
8	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	16	19,18 €	306,88 €	49,07	150,59 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	180	1,26 €	226,80 €	56,33	127,76 €
10	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	45	1,12 €	50,40 €	63,17	31,84 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	56	34,84 €	1.951,04 €	79,05	1.542,30 €
TOTALE 7/3						4.236,87 €		2.403,87 €

7/4 Locale 4 - Ufficio Comandante

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 02.070.007 0	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	4	36,62 €	146,48 €	11,35	16,63 €
2	LOM241.1E. 02.035.006 0	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	6	45,24 €	271,44 €	41,60	112,92 €
3	LOM241.1E. 02.035.007 0	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	6	14,88 €	89,28 €	41,05	36,65 €
4	LOM241.1E. 02.035.008 0	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	1	18,25 €	18,25 €	41,28	7,53 €
5	LOM241.1E. 02.035.011 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	2	12,54 €	25,08 €	41,27	10,35 €
6	LOM241.1E. 02.060.001 5.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	5	50,30 €	251,50 €	37,42	94,11 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	6	19,18 €	115,08 €	49,07	56,47 €
8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	180	1,26 €	226,80 €	56,33	127,76 €
9	1E.02.040.0 015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	45	1,12 €	50,40 €	63,17	31,84 €
10	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
11	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 7/4						3.151,25 €		1.829,68 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7/5 Locale 5 - Ufficio

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	1	36,62 €	36,62 €	11,35	4,16 €
2	LOM241.1E.02.035.0060	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	8	45,24 €	361,92 €	41,60	150,56 €
3	LOM241.1E.02.035.0070	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	8	14,88 €	119,04 €	41,05	48,87 €
4	LOM241.1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	2	18,25 €	36,50 €	41,28	15,07 €
5	LOM241.1E.02.035.0110	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	1	12,54 €	12,54 €	41,27	5,18 €
6	LOM241.1E.02.035.0100	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 4 posti	n	1	9,20 €	9,20 €	40,87	3,76 €
7	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	3	50,30 €	150,90 €	37,42	56,47 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	4	19,18 €	76,72 €	49,07	37,65 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	180	1,26 €	226,80 €	56,33	127,76 €
10	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	45	1,12 €	50,40 €	63,17	31,84 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 7/5						3.037,58 €		1.816,72 €

7/6 Locale Server

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	1	36,62 €	36,62 €	11,35	4,16 €
2	LOM241.1E.02.035.0060	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	5	45,24 €	226,20 €	41,60	94,10 €
3	LOM241.1E.02.035.0070	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	5	14,88 €	74,40 €	41,05	30,54 €
4	LOM241.1E.02.035.080	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	1	18,25 €	18,25 €	41,28	7,53 €
5	LOM241.1E.02.035.0100	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 4 posti	n	3	9,20 €	27,60 €	40,87	11,28 €
6	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	3	50,30 €	150,90 €	37,42	56,47 €
7	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	3	19,18 €	57,54 €	49,07	28,23 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	45	1,26 €	56,70 €	56,33	31,94 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	45	1,12 €	50,40 €	63,17	31,84 €
10	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
11	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
TOTALE 7/6					2.376,83 €		1.411,19 €	

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7/7 Deposito

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	12	10,75 €	129,00 €	79,06	101,99 €
2	LOM241.1E.02.060.0035.a	Derivazione a vista a parete e/o a soffitto per impianti di energia, grado di protezione IP55, realizzate con tubo protettivo rigido in PVC autoestinguento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230V	n	2	74,17 €	148,34 €	38,06	56,46 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	2	19,18 €	38,36 €	49,07	18,82 €
4	LOM241.1E.02.020.0020.c	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguento, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti: 150x110x70 mm	n	3	15,80 €	47,40 €	59,56	28,23 €
5	LOM241.1E.02.010.0020.c	Tubazioni plastica rigida con marchio IMQ tipo autotest, a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio, diametro 25mm	m	10	10,10 €	101,00 €	69,83	70,53 €
6	LOM241.1E.02.040.0015.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	30	1,26 €	37,80 €	56,33	21,29 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	45	1,12 €	50,40 €	63,17	31,84 €
8	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	2	155,00 €	310,00 €	8,68	26,91 €
9	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
10	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
TOTALE 7/7						2.540,52 €		1.471,17 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7/8 Servizi Ufficio Comandante

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	4	10,75 €	43,00 €	79,06	34,00 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230V	n	3	51,73 €	155,19 €	45,50	70,61 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	1	19,18 €	19,18 €	49,07	9,41 €
4	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	1	50,30 €	50,30 €	37,42	18,82 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

5	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	90	1,12 €	100,80 €	63,17	63,68 €
6	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	30	1,26 €	37,80 €	56,33	21,29 €
7	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	2	155,00 €	310,00 €	8,68	26,91 €
8	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
9	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
TOTALE 7/8						2.394,49 €		1.359,82 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7/9 Servizi

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 02.070.001 0	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	8	10,75 €	86,00 €	79,06	67,99 €
2	LOM241.1E. 02.060.001 5.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230V	n	4	51,73 €	206,92 €	45,50	94,15 €
3	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	1	19,18 €	19,18 €	49,07	9,41 €
4	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	90	1,12 €	100,80 €	63,17	63,68 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

5	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguento di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguento, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	3	155,00 €	465,00 €	8,68	40,36 €
6	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
7	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
TOTALE 7/9						2.556,12 €		1.390,69 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

7/10 Corridoio/attesa/scale

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	3	10,75 €	32,25 €	79,06	25,50 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	3	50,30 €	150,90 €	37,42	56,47 €
3	LOM241.1E.02.040.0015.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	120	1,26 €	151,20 €	56,33	85,17 €
4	LOM241.RU.00.01.00.0025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	32	34,84 €	1.114,88 €	79,05	881,31 €
TOTALE 7/10					1.449,23 €			1.048,45 €

8 - IMPIANTO PIANO PRIMO

8/1 Area Ristoro

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 02.070.007 0	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	3	36,62 €	109,86 €	11,35	12,47 €
2	LOM241.1E. 02.060.001 5.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	3	50,30 €	150,90 €	37,42	56,47 €
3	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	5	19,18 €	95,90 €	49,07	47,06 €
4	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	60	1,26 €	75,60 €	56,33	42,59 €
5	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €

Caslini Ing. Roberto
 Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
 n. A760

6	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestingente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	1	299,00 €	299,00 €	4,49	13,43 €
7	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
8	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	32	34,84 €	1.114,88 €	79,05	881,31 €
TOTALE 8/1					2.197,96 €			1.109,23 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8/2 Ufficio 6

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	5	36,62 €	183,10 €	11,35	20,78 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bypass 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	5	50,30 €	251,50 €	37,42	94,11 €
3	LOM241.1E.02.040.0015.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	60	1,26 €	75,60 €	56,33	42,59 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

5	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestingente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	1	299,00 €	299,00 €	4,49	13,43 €
6	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
7	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	32	34,84 €	1.114,88 €	79,05	881,31 €
TOTALE 8/2					2.275,90 €			1.108,13 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8/3 Ufficio 7

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	9	36,62 €	329,58 €	11,35	37,41 €
2	LOM241.1E.02.035.0060	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	18	45,24 €	814,32 €	41,60	338,76 €
3	LOM241.1E.02.035.0070	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	18	14,88 €	267,84 €	41,05	109,95 €
4	LOM241.1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	3	18,25 €	54,75 €	41,28	22,60 €
5	LOM241.1E.02.035.0110	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	7	12,54 €	87,78 €	41,27	36,23 €
6	LOM241.1E.02.035.0100	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 4 posti	n	1	9,20 €	9,20 €	40,87	3,76 €
7	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bpasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	12	50,30 €	603,60 €	37,42	225,87 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	22	19,18 €	421,96 €	49,07	207,06 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	180	1,26 €	226,80 €	56,33	127,76 €
10	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
11	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguento, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	4	299,00 €	1.196,00 €	4,49	53,70 €
12	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
13	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 8/3						6.035,97 €		2.540,96 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8/4 Ufficio 8

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 02.070.007 0	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	7	36,62 €	256,34 €	11,35	29,09 €
2	LOM241.1E. 02.035.006 0	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	20	45,24 €	904,80 €	41,60	376,40 €
3	LOM241.1E. 02.035.007 0	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	20	14,88 €	297,60 €	41,05	122,16 €
4	LOM241.1E. 02.035.008 0	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale a cornice a 4 scomparti 120x25	n	3	18,25 €	54,75 €	41,28	22,60 €
5	LOM241.1E. 02.035.011 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	4	12,54 €	50,16 €	41,27	20,70 €
6	LOM241.1E. 02.035.010 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 4 posti	n	2	9,20 €	18,40 €	40,87	7,52 €
7	LOM241.1E. 02.060.001 5.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	9	50,30 €	452,70 €	37,42	169,40 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	14	19,18 €	268,52 €	49,07	131,76 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	180	1,26 €	226,80 €	56,33	127,76 €
10	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
11	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguento, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	3	299,00 €	897,00 €	4,49	40,28 €
12	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
13	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 8/4						5.451,21 €		2.425,55 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8/5 Ufficio 9

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	5	36,62 €	183,10 €	11,35	20,78 €
2	LOM241.1E.02.035.0060	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	15	45,24 €	678,60 €	41,60	282,30 €
3	LOM241.1E.02.035.0070	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	15	14,88 €	223,20 €	41,05	91,62 €
4	LOM241.1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale a cornice a 4 scomparti 120x25	n	3	18,25 €	54,75 €	41,28	22,60 €
5	LOM241.1E.02.035.0110	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	3	12,54 €	37,62 €	41,27	15,53 €
6	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	6	50,30 €	301,80 €	37,42	112,93 €
7	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	9	19,18 €	172,62 €	49,07	84,70 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	150	1,26 €	189,00 €	56,33	106,46 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
10	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguento, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	2	299,00 €	598,00 €	4,49	26,85 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 8/5						4.462,83 €		2.141,66 €

8/6 Ufficio 10

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	3	36,62 €	109,86 €	11,35	12,47 €
2	LOM241.1E.02.035.0060	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	15	45,24 €	678,60 €	41,60	282,30 €
3	LOM241.1E.02.035.0070	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	15	14,88 €	223,20 €	41,05	91,62 €
4	LOM241.1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale a cornice a 4 scomparti 120x25	n	3	18,25 €	54,75 €	41,28	22,60 €
5	LOM241.1E.02.035.0110	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	3	12,54 €	37,62 €	41,27	15,53 €
6	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	6	50,30 €	301,80 €	37,42	112,93 €
7	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	9	19,18 €	172,62 €	49,07	84,70 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	150	1,26 €	189,00 €	56,33	106,46 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
10	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguento, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	2	299,00 €	598,00 €	4,49	26,85 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
12	LOM241.RU. .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 8/6						4.389,59 €		2.133,35 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8/7 Servizi

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	9	10,75 €	96,75 €	79,06	76,49 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230V	n	6	51,73 €	310,38 €	45,50	141,22 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	3	19,18 €	57,54 €	49,07	28,23 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	120	1,12 €	134,40 €	63,17	84,90 €

Caslini Ing. Roberto
 Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
 n. A760

5	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	3	155,00 €	465,00 €	8,68	40,36 €
6	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
7	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
TOTALE 8/7						2.742,29 €		1.486,31 €

8/8 Corridoio/attesa/scale

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	3	10,75 €	32,25 €	79,06	25,50 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	2	50,30 €	100,60 €	37,42	37,64 €
3	LOM241.1E.02.040.0015.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	60	1,26 €	75,60 €	56,33	42,59 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

5	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	1	155,00 €	155,00 €	8,68	13,45 €
6	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
7	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
TOTALE 8/8						2.108,87 €		1.276,73 €

9 - IMPIANTO PIANO SECONDO

9/1 Ufficio 11

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	4	36,62 €	146,48 €	11,35	16,63 €
2	LOM241.1E.02.035.0060	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	8	45,24 €	361,92 €	41,60	150,56 €
3	LOM241.1E.02.035.0070	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	8	14,88 €	119,04 €	41,05	48,87 €
4	LOM241.1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	2	18,25 €	36,50 €	41,28	15,07 €
5	LOM241.1E.02.035.0110	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	3	12,54 €	37,62 €	41,27	15,53 €
6	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	7	50,30 €	352,10 €	37,42	131,76 €
7	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	9	19,18 €	172,62 €	49,07	84,70 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	150	1,26 €	189,00 €	56,33	106,46 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
10	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado dirotezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	1	299,00 €	299,00 €	4,49	13,43 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 9/1						3.738,42 €		1.960,87 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

9/2 Ufficio 12

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	4	36,62 €	146,48 €	11,35	16,63 €
2	LOM241.1E.02.035.0060	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	14	45,24 €	633,36 €	41,60	263,48 €
3	LOM241.1E.02.035.0070	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	14	14,88 €	208,32 €	41,05	85,52 €
4	LOM241.1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	3	18,25 €	54,75 €	41,28	22,60 €
5	LOM241.1E.02.035.0110	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	6	12,54 €	75,24 €	41,27	31,05 €
6	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	10	50,30 €	503,00 €	37,42	188,22 €
7	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	18	19,18 €	345,24 €	49,07	169,41 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	240	1,26 €	302,40 €	56,33	170,34 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
10	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di rotezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	2	299,00 €	598,00 €	4,49	26,85 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 9/2						4.890,93 €		2.351,98 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

9/3 Ufficio 13

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	5	36,62 €	183,10 €	11,35	20,78 €
2	LOM241.1E.02.035.0060	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	10	45,24 €	452,40 €	41,60	188,20 €
3	LOM241.1E.02.035.0070	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	10	14,88 €	148,80 €	41,05	61,08 €
4	LOM241.1E.02.035.0080	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	2	18,25 €	36,50 €	41,28	15,07 €
5	LOM241.1E.02.035.0110	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	4	12,54 €	50,16 €	41,27	20,70 €
6	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	9	50,30 €	452,70 €	37,42	169,40 €
7	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	12	19,18 €	230,16 €	49,07	112,94 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	240	1,26 €	302,40 €	56,33	170,34 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
10	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguento, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	2	299,00 €	598,00 €	4,49	26,85 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 9/3						4.478,36 €		2.163,24 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

9/4 Ufficio 14

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E. 02.070.007 0	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabbattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	5	36,62 €	183,10 €	11,35	20,78 €
2	LOM241.1E. 02.035.006 0	Fornitura e posa in opera di canale ad uso cornice IP40 a 4 scomparti 120x25 compreso di giunto, terminale DX e SX, angolo interno ed esterno e raccordi per collegamenti scatole portapparecchi	m	10	45,24 €	452,40 €	41,60	188,20 €
3	LOM241.1E. 02.035.007 0	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale ad uso cornice 120x25	m	10	14,88 €	148,80 €	41,05	61,08 €
4	LOM241.1E. 02.035.008 0	Fornitura e posa di cassetta di derivazione per canale ad uso cornice a 4 scomparti 120x25	n	2	18,25 €	36,50 €	41,28	15,07 €
5	LOM241.1E. 02.035.011 0	Fornitura e posa in opera di scatole porta apparecchi 8 posti	n	3	12,54 €	37,62 €	41,27	15,53 €
6	LOM241.1E. 02.060.001 5.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	8	50,30 €	402,40 €	37,42	150,58 €
7	LOM241.1E. 02.060.004 0.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	9	19,18 €	172,62 €	49,07	84,70 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

8	LOM241.1E. 02.040.001 5.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	240	1,26 €	302,40 €	56,33	170,34 €
9	LOM241.1E. 02.040.001 5.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
10	LOM241.1E. 06.060.012 0.a	Plafoniera per installazione a soffitto o sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, classe di isolamento I e grado di protezione IP40 - IK06 in conformità alle norme EN60529 e EN 50102. Corpo e cornice stampato in policarbonato bianco infrangibile ed autoestinguento, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza, completa di sistema dimmer; equipaggiata con lampada 4000 K-3700lm-potenza 31 W, modulo da 300x1200 mm	n	2	299,00 €	598,00 €	4,49	26,85 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 9/4						4.357,98 €		2.111,01 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

9/5 Servizi A

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	10	10,75 €	107,50 €	79,06	84,99 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230V	n	6	51,73 €	310,38 €	45,50	141,22 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	2	19,18 €	38,36 €	49,07	18,82 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	120	1,12 €	134,40 €	63,17	84,90 €

Caslini Ing. Roberto
 Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
 n. A760

5	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	4	155,00 €	620,00 €	8,68	53,82 €
6	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	2	284,62 €	569,24 €	4,73	26,93 €
7	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 9/5					3.452,20 €			1.732,65 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

9/6 Servizi B

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	3	10,75 €	32,25 €	79,06	25,50 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230V	n	2	51,73 €	103,46 €	45,50	47,07 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	1	19,18 €	19,18 €	49,07	9,41 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

5	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	1	155,00 €	155,00 €	8,68	13,45 €
6	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
7	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	40	34,84 €	1.393,60 €	79,05	1.101,64 €
		TOTALE 9/6			2.055,31 €			1.252,99 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

9/7 Spogliatoio

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	3	10,75 €	32,25 €	79,06	25,50 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230V	n	1	51,73 €	51,73 €	45,50	23,54 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	2	19,18 €	38,36 €	49,07	18,82 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
5	LOM241.1E.02.040.0015.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	60	1,26 €	75,60 €	56,33	42,59 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

6	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	1	155,00 €	155,00 €	8,68	13,45 €
7	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
8	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	32	34,84 €	1.114,88 €	79,05	881,31 €
TOTALE 9/7						1.819,64 €		1.061,12 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

9/8 Camera

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	5	10,75 €	53,75 €	79,06	42,49 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.a	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce interrotto con interruttore bipolare, oppure unipolare con spia 230V	n	1	51,73 €	51,73 €	45,50	23,54 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	4	19,18 €	76,72 €	49,07	37,65 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	60	1,12 €	67,20 €	63,17	42,45 €
5	LOM241.1E.02.040.0015.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	60	1,26 €	75,60 €	56,33	42,59 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

6	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	1	155,00 €	155,00 €	8,68	13,45 €
7	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
8	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	32	34,84 €	1.114,88 €	79,05	881,31 €
TOTALE 9/8					1.879,50 €			1.096,94 €

9/9 Corridoi/scale

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0010	Rimozione di punto di utilizzo, su impianti già in opera. Compreso sfilaggio dei cavi sotto traccia, delle apparecchiature di comando; segnalazione, accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	10	10,75 €	107,50 €	79,06	84,99 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	5	50,30 €	251,50 €	37,42	94,11 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	1	19,18 €	19,18 €	49,07	9,41 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	120	1,26 €	151,20 €	56,33	85,17 €
5	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	180	1,12 €	201,60 €	63,17	127,35 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

6	LOM241.1E. 06.060.014 0.d	Plafoniera a tenuta stagna per installazione diretta a parete o a soffitto o a sospensione. Prodotto in conformità alle norme EN 60598-1 CEI 34-21, grado di protezione IP66-IK08 in conformità alle norme EN 60529 e EN 50102. Corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente di elevata resistenza meccanica, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente, prismatico internamente, autoestinguente, stabilizzato ai raggi UV, riflettore in alluminio speculare, completa di connettore per installazione rapida bilampada LED 4000K-3200lm-potenza 25W lunghezza 690mm	n	3	155,00 €	465,00 €	8,68	40,36 €
7	LOM241.1E. 02.060.001 5.b	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce deviato	n	2	69,31 €	138,62 €	40,73	56,46 €
8	LOM241.1E. 02.060.001 5.a	Punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	n	2	19,89 €	39,78 €	59,13	23,52 €
9	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	2	284,62 €	569,24 €	4,73	26,93 €
10	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 9/9						3.615,94 €		1.870,27 €

10 PIANO INTERRATO

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0070	Sfilaggio di derivazioni di impianti di energia di qualsiasi tipo di esecuzione con sostituzione dei conduttori di alimentazione e di terra in rame isolato. Compresa la linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, assistenze per il trasporto dei materiali al piano, nolo di trabattello fino a 4 m. Esclusa la rimozione fisica dei cavidotti.	n	11	36,62 €	402,82 €	11,35	45,72 €
2	LOM241.1E.02.060.0015.i	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: presa di corrente 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	4	50,30 €	201,20 €	37,42	75,29 €
3	LOM241.1E.02.060.0040.b	Prese di corrente in parallelo all'interno di cassetta esistente, in qualsiasi tipo di posa e con qualunque gradi di protezione, in opera nei tipi: 2x16A + T o bipasso 10/16 A+T, grado di sicurezza 2.2	n	2	19,18 €	38,36 €	49,07	18,82 €
4	LOM241.1E.02.040.0015.c	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 2,5 mm ²	m	100	1,26 €	126,00 €	56,33	70,98 €
5	LOM241.1E.02.040.0015.b	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-40; sigla di designazione FS17 450/750V, sezione nominale 1,5 mm ²	m	120	1,12 €	134,40 €	63,17	84,90 €

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

9	LOM241.1E. 02.060.001 5.b	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce deviato	n	2	69,31 €	138,62 €	40,73	56,46 €
10	LOM241.1E. 02.060.001 5.g	Derivazione da incasso per impianti di energia realizzate con tubo protettivo flessibile o rigido in PVC ad alta resistenza allo schiacciamento, conduttori di alimentazione e di terra in rame ricotto isolato conformi ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, tipologia conduttori e sezioni adeguati all'utilizzo, scatole, frutti componibili, placche e supporti. Il tutto in opera incassato nel muro, compresa linea di collegamento allo specifico punto di alimentazione, fissaggio delle canalizzazioni a mezzo di tasselli o ganci, assistenza per il trasporto dei materiali al piano: punto luce in parallelo ad una qualsiasi derivazione	n	2	19,89 €	39,78 €	59,13	23,52 €
11	LOM241.1E. 06.070.005 0	Apparecchio a LED per illuminazione di emergenza, con possibilità di settaggio dell'autonomia 1h, 2h, 3h - tempo di ricarica 12h - SE: 550lm 1h di autonomia- 385 lm 2h di autonomia - 275 lm 3h di autonomia - SA: 280lm. Corpo in policarbonato, ottica simmetrica, schermo in policarbonato trasparente. Grado di protezione IP65. Potenza 24Weq. Prodotto in conformità alle norme EN 60598, UNI EN 1838. Completo di accessori per fissaggio a parete, a plafone, a bandiera o a incasso	n	1	284,62 €	284,62 €	4,73	13,46 €
12	LOM241.RU .00.01.00.0 025	Operaio metalmeccanico di livello B1 (Comprensivo di rimozione e riposizionamento suppellettili)	h	48	34,84 €	1.672,32 €	79,05	1.321,97 €
TOTALE 10						4.165,74 €		1.838,81 €

11 ILLUMINAZIONE ESTERNA

			UM	Quantità	Prezzo Unitario	Prezzo Totale	Rapporto R.U. %	Costo R.U
1	LOM241.1E.02.070.0020	Rimozione di corpo illuminante e/o alimentatore di qualsiasi forma o tipo, in qualsiasi condizione di posa. Compreso accatastamento, abbassamento al piano cortile, trasporto e conferimento agli impianti di raccolta e smaltimento.	n	4	6,16 €	24,64 €	79,12	19,50 €
2	LOM241.1E.02.070.0050.b	Rimozione di montanti o linee di alimentazione principali da Quadro secondario fino all'ultima cassetta di derivazione.	m	50	1,39 €	69,50 €	79,22	55,06 €
3	LOM241.1E.06.060.0035.c	Fornitura e posa proiettore per esterno completo di staffa orientabile corpo in alluminio pressofuso, verniciatura a polvere doppio strato resistente alla corrosione ed agli agenti atmosferici, riflettore in materiale termoplastico infrangibile, autoestinguente, schermo in policarbonato trasparente infrangibile antingiallimento, guarnizioni in gomma siliconica, pressacavo per entrata cavi e cassetta di alimentazione inclusi, equipaggiato con led ad alta efficienza 109 lumen/watt, 4000K, durata 50000 h - Costruito in conformità alle norme EN 60598-1 e EN 60598-2 - Predisposto per sistema DALI, con fascio asimmetrico-potenza 72 W	n	4	488,95 €	1.955,80 €	2,74	53,59 €
4	LOM241.1E.02.040.0045.a	Cavo tripolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, di rame ricotto isolato con materiale isolante in HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-67; sigla di designazione FG16OR16 0,6/1kV, sezione nominale 3x1,5 mm ²	m	50	2,76 €	138,00 €	42,79	59,05 €
5	LOM241.RP.00.30.15.0010.D	Noleggio carrelle elettrico. Specifiche tecniche: telescopico fisso; criterio di misurazione: giorni di presenza in cantiere	g	2	316,66 €	633,32 €	0,00	0,00 €
TOTALE 11					2.821,26 €			187,19 €

1	a misura	Importo a disposizione per lavori di piccola entità	n	1	5.000,00 €	5.000,00 €	0,00	0,00 €
---	----------	---	---	---	------------	------------	------	--------

Caslini Ing. Roberto
Ordine degli Ingegneri di Monza e Brianza
n. A760

TOTALE GENERALE

120.249,63 €

INCIDENZA MANODOPERA
54.982,32 €