

	DIREZIONE LAVORI PUBBLICI SETTORE EDILIZIA COMUNALE E SCOLASTICA Polo Tecnico ex Carbonifera Viale Ancona 63 30170 Mestre Venezia telefono 041 2749724	C.I. 13959 R.U.P.: Paolo Bevilacqua
---	---	--

Oggetto EDILIZIA SCOLASTICA TERRAFERMA – MANUTENZIONE ORDINARIA

Fase Progetto Esecutivo

Documento Computo Metrico Estimativo

Opere Edili		251.016,60
Opere tecnologiche:		
Impianti elettrici	92.003,27	
Impianti idrosanitari	53.008,35	
		145.011,62
Oneri della sicurezza		5.000,00
TOTALE		401.028,22

Elaborato da Progettista Lorita Caccin

Verificato da R. U. P. Paolo Bevilacqua

Validato da R. U. P. Paolo Bevilacqua





Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		Opere edili				
1	P1. 1. 7. 3	Demolizione totale o parziale di parete o tramezze di qualunque struttura, ogni onere compreso: tramezzo leggero in forati, fibrocemento ecc.	m ²	40,00	9,07	362,80
2	P1. 1. 11. 1	Rimozione parziale o totale del manto di copertura. Sono compresi nell'intervento la cernita, la pulitura e l'accantonamento ordinato a piè d'opera dei materiali riutilizzabili: manto di copertura in tegole piane, curve o in lastre di ardesia.	m ²	200,00	12,21	2.442,00
3	P1. 1. 20	Demolizione, totale o parziale, di pavimento in parchetti, listoni o quadroni in legno, compresa l'orditura.	m ²	300,00	5,54	1.662,00
4	P1. 1. 21	Distacco di moquette, linoleum, teli PVC, gomma ecc., posta a collaggio totale su sottofondo, compreso l'onere della raschiatura del collante residuo.	m ²	200,00	4,39	878,00
5	P1. 1. 26	Demolizione, totale o parziale, di controsoffittatura e soffitti di qualsiasi genere, esclusa l'orditura di sostegno.	m ²	300,00	6,28	1.884,00
6	P1. 1. 27	Rimozione totale o parziale di orditura da soffitti.	m ²	150,00	3,78	567,00
7	P1. 1. 30	Rimozione di grondaie, pluviali e tubi da stufa in qualsiasi materiale. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle staffe di sostegno e dei perni di ancoraggio, e le eventuali opere murarie necessarie; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali recuperabili.	m	100,00	2,16	216,00
8	P1. 1. 32	Rimozione di maniglie e serrature applicate o incassate su serramenti di porta o finestra.	cad	70,00	5,82	407,40
9	P1. 1. 31. 1	Rimozione accurata di serramenti di porta, compresa la cassamaestà, o di finestra compreso il telaio. Sono compresi nell'intervento l'accatastamento ordinato a piè d'opera				
					a riportare	8.419,20

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	8.419,20
10	P1. 1. 31. 2	degli elementi di recupero e la necessaria protezione degli stessi; la rimozione di vetri, oscuri e ferramenta: porta compresa la cassaporta, per qualunque spessore del muro.	cad	15,00	19,16	287,40
		finestre o controfinestre, compreso il telaio, per fori fino a 2.50 mq.	cad	15,00	14,38	215,70
11	P1. 1. 35. 2	Demolizione manuale di intonaco interno od esterno, di qualunque spessore e per qualsiasi singola superficie. Sono compresi nell'intervento la protezione delle parti che potrebbero essere danneggiate dalla lavorazione; l'asportazione dell'intonaco per tutto il suo spessore; la pulitura delle superfici risultanti fino alla eliminazione di tutti i residui di polveri e calcinacci: di malta cementizia.	m²	130,00	7,44	967,20
12	P1. 1. 42	Raschiatura di superfici murarie intonacate, per l'eliminazione di vecchie tinte a calce, a colla, rivestimenti plastici ecc., compreso la rimozione delle polveri e dei residui.	m²	500,00	6,88	3.440,00
13	P1. 1. 49	Rimozione di grate, inferriate e balaustre di qualunque forma e dimensione. Sono compresi nell'intervento la rimozione di perni e staffe di ancoraggio; l'accatastamento a piè d'opera dei materiali di recupero.	kg	500,00	1,07	535,00
14	P1. 1. 45	Raschiatura di vecchie verniciature su elementi metallici in superfici sia piane che ondulate, mediante raschiatura, pulitura con spazzola metallica, sverniciatura con idoneo solvente o sabbatura, fino alla messa a nudo del metallo e l'asporto completo della ruggine.	m²	45,00	11,38	512,10
15	P1. 1. 58. 1	Scavo di terra in terreno di qualsiasi natura e consistenza, a sezione obbligata, per fondazioni, a qualsiasi profondità sotto il piano campagna, o sotto il piano di sbancamento e spianamento, compresa la demolizione di eventuali trovanti di dimensione singola non superiore a mc. 0,500, l'onere per sbadacchiature,				
					a riportare	14.376,60

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	14.376,60
16	P1. 1. 58. 2	puntellazioni ed aggettamenti, nonché il rinterro a ridosso delle murature: con mezzi manuali	m³	2,20	97,98	215,56
		con mezzi meccanici	m³	25,00	18,31	457,75
17	P1. 3. 15. 1	Risanamento delle strutture in cemento armato consistente nelle seguenti operazioni: 1- picchettatura di tutta la superficie di calcestruzzo in modo da eliminare tutte le parti ammalorate in fase di distacco e/o incoerenti; 2- accurata demolizione del calcestruzzo nelle zone adiacenti alle armature corrose per una profondità tale da consentirne una loro eventuale sostituzione e/o integrazione; 3- pulizia di tutte le superfici del calcestruzzo e dei ferri di armatura mediante idrosabbatura a pressione o altro mezzo idoneo; 4- applicazione con due mani date a pennello del trattamento passivante dei ferri d'armatura originari con rivestimento anticorrosivo, avente ottima resistenza ai solfati, a base di cemento, con spessore minimo del protettivo pari a 150-200 micron; 5- riporto in sagoma delle superfici in calcestruzzo mediante applicazione di malta antiritiro (premiscelato cementizio polimero-modificato a basso modulo elastico), per le zone sollecitate termodinamicamente dove l'intervento di risanamento viene eseguito a livello superficiale (con profondità massima pari a cm. 1-1,5). Per le zone con rilevanza strutturale (quando la profondità dell'intervento supera cm. 1,5) si prescrive l'utilizzo di malta antiritiro (premiscelato cementizio ibroarmato, a medio modulo elastico), il tutto per uno spessore medio di cm.2. Nel prezzo sono pure compresi e compensati gli oneri per l'eventuali opere provvisorie e tutti gli accessori, materiali, attrezzature e quant'altro utile per l'esecuzione dei lavori, nonché la pulizia dell'area interessata dai lavori stessi. ciclo completo di risanamento				
18	P1. 4. 12	Integrazioni murarie per chiusura di fori, brecce e piccole lacune, mediante rincocciatura con frammenti di laterizio	m²	22,00	63,28	1.392,16
					a riportare	16.442,07

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	16.442,07
19	P1. 6. 5. 1	e malta di calce idraulica, compreso ogni altro onere per ripristinare la complanarità muraria e dare la superficie pronta per l'eventuale successiva intonacatura.	m²	18,00	63,62	1.145,16
20	P1. 6. 5. 2	Pareti componibili, costituiti da lastre di carton gesso fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 6/10 di mm con montanti a vari interassi e con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti: con 1 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 40 cm profilo 48 mm	m²	23,00	32,03	736,69
21	P1. 6. 5. 3	con 1 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 60 cm profilo 48 mm	m²	25,00	33,15	828,75
22	P1. 6. 5. 4	con 2 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 40 cm profilo 48 mm	m²	26,00	37,57	976,82
23	P1. 6. 5. 11	con 2 lastra di carton gesso 12,5-13 mm interasse montanti 60 cm profilo 48 mm	m²	20,00	37,29	745,80
24	P1. 7. 23	sovrapprezzo per materassino in lana di roccia dello spessore 40 mm	m²	75,00	3,43	257,25
25	P1. 7. 24	Manutenzione di manto di copertura in tegole curve a canale. Sono compresi nell'intervento la rimozione delle sole tegole di coperta; la pulitura delle tegole di canale; la sostituzione delle tegole rotte, da valutarsi a parte; la pulitura e il ricollocamento in opera delle tegole di copertura; lo sgombero e il trasporto a discarica dei materiali di risulta, in conformità alla normativa vigente; le eventuali opere provvisorie e di presidio.	m²	450,00	19,31	8.689,50
					a riportare	29.822,04

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	29.822,04
26	P1. 7. 14. 1	tegole rotte; la pulitura e il ricollocamento in opera delle tegole, saldandole con malta ogni quattro corsi e lungo il colmo in displuvi ed ai bordi; la pulizia delle grondaie.	m²	450,00	29,97	13.486,50
		Realizzazione di manto di copertura di tetti con tegole piane tipo marsigliesi, appoggiate su struttura di listelli, compresa la sigillatura, il fissaggio con malta cementizia e gli opportuni accessori e ogni altro onere accessorio.				
		solo tegole	m²	200,00	25,42	5.084,00
27	P1. 8. 17	Impermeabilizzazione di vecchie coperture aventi manti deteriorati, realizzata con guaina in poliestere armata, dello spessore di 4 mm del peso di 200 g/mq, previa sistemazione del sottostante sottofondo di applicazione (eliminazione di bolle, fessurazioni, ecc.), compresa la verniciatura con vernici di alluminio a veicolo resinoso.	m²	1.500,00	10,89	16.335,00
28	P1. 8. 20	Verniciatura con vernicie d'alluminio a veicolo resinoso, di manto di copertura costituito da guaine bituminose o similari, previa accurata preparazione del fondo mediante spazzolatura, raschiatura e pulitura.	m²	300,00	5,16	1.548,00
29	P1. 8. 21	Formazione di giunto impermeabile per pavimenti a quadrotti di cemento posto a protezione del manto impermeabile, ottenuto mediante colatura di mastice bituminoso a caldo; per sezione media normale del giunto di 1x3-1x4 cm.	m	150,00	2,35	352,50
30	P1. 8. 41. 2	Controtamponamento costituito da lastre di carton gesso, fissato mediante viti autoperforanti su orditura orizzontale costituita da profilati in lamiera di acciaio zincata dello spessore di 6/10 di mm, fissata didei serramenti ed ogni altro onere:				
		con lastre dello spess. di 15 mm	m²	30,00	23,61	708,30
31	P1. 8. 41. 5	sovrapprezzo lastre tipo resistente all'acqua spess. 12,5-13 mm	m²	30,00	2,80	84,00
					a riportare	67.420,34

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
32	P1. 8. 49	Rivestimento di manti di impermeabilizzazione mediante applicazione di verniciatura protettiva da eseguire con pasta - vernice alluminosa ad alta densità - a base di una miscela di bitumi ossidati, plastificanti, fibre cellulosiche, cariche autoestinguenti, pigmenti di alluminio affioranti, olii di gilsonite e additivi antiruggine specifici, a base di bitume composto da pigmenti in alluminio puro, fibre di gomma e oli gelsonitici, stesa a rullo in ragione di gr. 600 a mq. minimo. Nel prezzo si intende compreso ogni onere per : assistenze murarie per manodopera, mezzi di sollevamento, materiali ed opere provvisori necessari alla posa in opera; - il tiro in alto di tutto il materiale necessario alle lavorazioni sopra descritte; - la formazione, il noleggio e lo smontaggio dei ponteggi interni a qualsiasi altezza, dei piani di lavoro o sottoponti, delle protezioni con "teli" di rete o di tipo cieco, delle armature provvisorie di sostegno e/o di puntellazione, di opere ausiliarie di salvaguardia della sicurezza; il noleggio di mezzi d'opera; - la formazione e la rimozione, a intervento ultimato, delle protezioni provvisorie atte a garantire l'impermeabilità dell'intera superficie, durante la lavorazione; - ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurazione effettiva.			riporto	67.420,34
33	P1. 9. 13. 1	Plafoniere da incasso per controsoffittature tipo Metalmat, Allumat, con portalampade in acciaio smaltato schermo a scatto in materiale acrilico, con superficie prismaticizzata, complete in opera di impianto elettrico 220 V con 2 lampade fluorescenti 40 W/cad, compreso ogni altro onere ed accessorio: delle dimensioni di 20x65 cm	m²	80,00	12,03	962,40
34	P1. 9. 16	Controsoffittatura costituita da pannelli modulari a superficie rustica a rilievo, prodotti con componenti naturali biodegradabili ed esenti da amianto, posti su di una orditura metallica, con resistenza al fuoco di 120' e classe 1 di reazione al fuoco	cad	30,00	44,68	1.340,40
35	P1.10. 10	Intervento di riparazione delle superfici	m²	420,00	27,98	11.751,60
					a riportare	81.474,74

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		intonacate mediante integrazione delle lacune con malta di caratteristiche e composizione simile a quella degli intonaci esistenti. L'intervento comprende: la pulitura della superficie della lacuna con pennelli morbidi e una miscela di acqua e alcool; il consolidamento dei bordi della lacuna, con iniezioni di composto consolidante a base di miscela di malta idraulica eventualmente additivata con resine acriliche; il confezionamento di campioni di malta fuori opera al fine di valutarne le caratteristiche fisiche e cromatiche; l'integrazione delle lacune con la malta ritenuta più idonea in fase di campionatura, applicata per strati successivi in relazione alla profondità della lacuna stessa; prima della presa completa della malta, l'esecuzione di spugnature con tamponi intrisi d'acqua al fine di mettere in evidenza l'inerte e rendere la superficie il più possibile omogenea a quella esistente; l'eventuale applicazione di velature a secco per correggere la resa cromatica dell'integrazione.			riporto	81.474,74
36	P1. 1. 17	Demolizione, totale o parziale, di sottofondo per pavimento civile di qualsiasi genere.	m²	60,00	68,06	4.083,60
37	P1. 1. 18	Demolizione, totale o parziale, di pavimenti in piastrelle (marmette e marmettoni, piastrelle in genere, marmi, cotti, palladiane e simili) di qualsiasi genere o di asfalto, escluso il sottofondo.	m²-c m	200,00	2,16	432,00
38	P1. 1. 25	Demolizione, totale o parziale, di rivestimento in materiale vetroso di ceramica o materiali consimili.	m²	180,00	8,62	1.551,60
39	P1.14. 4. 1	Pavimentazione in piastrelle di grès ceramico con superficie smaltata ad alta resistenza o monocottura, in tutti i colori e dello spessore di 6-12 mm, poste in opera su letto di malta cementizia e nelle dimensioni di: 10x10 cm	m²	80,00	13,87	1.109,60
			m²	40,00	56,62	2.264,80
40	P1.14. 4. 2	20x20 cm	m²	75,00	44,96	3.372,00
					a riportare	94.288,34

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	94.288,34
41	P1.14. 4. 3	30x30 - 40x40 cm	m ²	20,00	61,06	1.221,20
42	P1.14. 7. 1	Pavimentazione in klinker non smaltato ed antisdrucchiolo, in vari colori, per ambienti soggetti alla presenza continua di acqua, incollato su sottofondo preventivamente eseguito, compresa la formazione dello stesso e la stuccatura con sabbia quarzifera fine delle fughe, nei formati di dimensione: superficie antisdrucchiolo normale, 15x15 cm	m ²	46,00	51,63	2.374,98
43	P1.14. 20. 1	Zoccolino battiscopa in klinker ceramico in varie colorazioni e arrotondato nella sola parte superiore con dimensioni di 24x7,3 cm, posto in opera fugato con collante speciale, e successivamente stuccato con sabbia quarzifera fine: smaltato	m	24,00	25,54	612,96
44	P1.14. 40. 1	Fornitura e posa in opera di linoleum sughero, larghezza rotoli 2,00 m, costituito da olio di lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, sughero macinato, pigmenti inalterabili e resine naturali, il tutto calandrato su un supporto in tela di juta e con superfici trattate con "finish" di protezione, incollato su sottofondo preesistente e superfici da rivestire, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere: spess. 3,2 mm	m ²	55,00	41,08	2.259,40
45	P1.14. 41	Fornitura e posa in opera di linoleum, in piastrelle da 0,60x0,60 o 0,30x0,30 m, spessore 2,5 mm e densità 3,25 kg/mq, composto da olio di lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, pigmenti inalterabili e resine naturali, il tutto calandrato su un supporto a rete di fibre sintetiche, marmorizzato lungo tutto lo strato d'usura, con superficie trattata con "finish" di protezione, incollato su sottofondo preesistente, compreso il collante, lo sfrido ed ogni altro onere	m ²	45,00	43,30	1.948,50
46	P1.14. 40. 2	spess. 4,5 mm	m ²	46,00	53,29	2.451,34
47	P1.14. 46. 2	Fornitura e posa in opera di linoleum			a riportare	105.156,72

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	105.156,72
		del tipo marmorizzato, in teli da 2,00 m di altezza, composto da olio di lino ossidato e polimerizzato, polvere di legno, pigmenti inalterabili e resine naturali, il tutto calandrato su supporto di tela di juta, con superfice trattata con "finish" di protezione, incollato su sottofondo preesistente, compreso collante, lo sfrido ed ogni altro onere: spess. 3,2 mm	m²	30,00	49,96	1.498,80
48	P1.14. 46. 3	spess. 4 mm	m²	60,00	56,62	3.397,20
49	P1.14. 51. 1	Pavimento in gomma civile liscia, rigata ed a bolli, con colori a scelta della D.L., in opera con collanti epossidici su sottofondo accuratamente pulito e privo di polvere, compreso l'onere della pulizia e della livellazione del fondo. Misurazione sulla superficie effettiva: dello spess. di 3 mm	m²	35,00	41,91	1.466,85
50	P1.14. 51. 2	dello spess. di 4 mm	m²	30,00	46,62	1.398,60
51	P1.14. 75. 2	Zoccolino battiscopa in legno, altezza di 70 o 90 mm, con spigolo arrotondato, posto in opera con viti a tassello o chiodi d'acciaio; nei tipi: noce mutenye, rubinia, olmo, ecc.	m	120,00	18,81	2.257,20
52	P1.14. 76	Zoccolino battiscopa in PVC di altezza variabile da 7-10 cm, con o senza guscio, di colori vari, posto in opera con adeguato collante	m	175,00	8,06	1.410,50
53	P1.14. 78	Fornitura e posa in opera di lame in ottone, spessore 1,5 mm e larghezza 30 mm, per divisioni di pavimentazioni diverse, compresi i fori, i tasselli e le viti di fissaggio	m	80,00	8,60	688,00
54	P1.14. 81	Semplice raschiatura di pavimento in legno (listoni, lamellare), compresa una mano di vernice a due componenti	m²	130,00	14,37	1.868,10
55	P1.14. 84. 1	Solo posa in opera di piastrelle in ceramica per pavimentazioni su di un sottofondo di sabbia e cemento, compreso il sottofondo e la stuccatura, delle dimensioni di: 10x10-13x13-15x15 cm				
					a riportare	119.141,97

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	119.141,97
56	P1.14. 84. 2	30x30 cm	m ²	120,00	24,48	2.937,60
57	P1.14. 85	Sola posa in opera di piastrelle in klinker ,su letto di malta cementizia, compresa la fugatura e la stuccatura in boiaccia liquida con sabbia quarzifera fine, delle dimensioni di 5,2x24-11,5x24-16x24-24x24 cm	m ²	90,00	26,62	2.395,80
58	P1.14.115	Semplice raschiatura di pavimento in legno, di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici.	m ²	120,00	23,42	2.810,40
59	P1.15. 4. 1	Rivestimento di pareti in laterizio intonacato con piastrelle in grès ceramico con superficie smaltata ad alta resistenza, o monocottura, in tutti i colori e con spessore da 6-12 mm, poste in opera con collante, compresa la sigillatura con cemento bianco, nelle dimensioni di: 10x10 cm	m ²	130,00	11,00	1.430,00
60	P1.15. 4. 2	20x20 cm	m ²	50,00	45,52	2.276,00
61	P1.15. 4. 3	30x30 cm	m ²	100,00	37,75	3.775,00
62	P1.16. 1. 2	Fornitura e posa in opera di porte interne con ossatura cellulare, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, compreso l'eventuale sopraluce mobile, rivestite in laminato plastico dello spessore di 1.2 mm, su foderatura in compensato di pioppo spessore 5 mm, riquadrate in legno duro (spessore finito 45 mm di cui 40 mm di ossatura di abete e 5 mm di rivestimento), complete di cassamatta, cassaporta, fasce e cornici, di robusta ferramenta, cerniere di attacco o molle a vento, serratura a scrocco e chiave, placche e maniglie in ottone. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, l'opera del falegname per la posa: con ossatura in abete su pareti di spess. fino a 30 cm.	m ²	40,00	46,08	1.843,20
63	P1.16. 2. 3	Fornitura e posa in opera di porte	m ²	10,00	210,67	2.106,70
					a riportare	138.716,67

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	138.716,67
64	P1.16. 10. 1	estensibili a soffietto corredate di intelaiatura metallica e pantografi: con pannelli in PVC. Fornitura e posa in opera di serramenti per finestre costituiti da profilati in PVC rigido, antiurto e stabilizzato, a più camere interne saldati agli angoli per polifusione e rinforzati con profili di acciaio zincato, completi di telaio, fermavetri del tipo a scatto, guarnizioni continue di tenuta, di ferramenta del tipo tropicalizzato resistente alla corrosione. Compresa l'assistenza muraria necessaria: finestre ad una anta.	m²	10,00	78,94	789,40
65	P1.16. 10. 2	finestre a due ante.	m²	10,00	198,72	1.987,20
66	P1.16. 10. 3	maggiorazione ai prezzi delle voci P1.16.10.1 e P1.16.10.2 per finestre ad anta e ribalta.	m²	15,00	254,24	3.813,60
67	P1.16. 10. 4	porta finestra ad una anta.	m²	35,00	27,75	971,25
68	P1.16. 10. 5	porta finestra a due ante.	m²	10,00	181,36	1.813,60
69	P1.16. 10. 6	finestra fissa.	m²	5,00	240,36	1.201,80
70	P1.16. 15. 2	finestra fissa.	m²	10,00	115,46	1.154,60
71	P1.16. 16	Fornitura e posa in opera di persiane avvolgibili in plastica di colore a scelta della D.L., costituite da elementi sovrapponibili fino a completa chiusura, comprensive dell'albero in lamiera pressopiegato, di puleggia, cassetta, placca metallica cromata, avvolgitore, cuscinetti a sfere, guida in ferro zincato ad "U" incassata, cinghia supporti e minuteria varia; compresa l'assistenza muraria necessaria: per persiane da 7÷7,5 kg/mq.	m²	25,00	47,57	1.189,25
72	P1.16. 20. 1	Fornitura e posa in opera di tende alla veneziana, costituite da lamelle di alluminio verniciato con colori a scelta della D.L., complete di nastri a pioli di cotone, di congegni di sollevamento ed orientamento.	m²	10,00	38,85	388,50
		Fornitura e posa in opera di serratura			a riportare	152.025,87

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	152.025,87
73	P1.16. 22. 3	costituita da coppia di cilindri in ottone, completa di tre chiavi: con cilindri interno-esterno. Fornitura e posa in opera di serratura ad infilare, completa di tre chiavi: in acciaio ottonato con una o due mandate e scrocco.	cad	15,00	35,53	532,95
74	P1.16. 22. 4	in acciaio ottonato con due mandate e rullo.	cad	15,00	32,75	491,25
75	P1.16. 23. 1	Fornitura e posa in opera di serratura per serramenti metallici, completa di tre chiavi: a due mandate.	cad	10,00	32,75	327,50
76	P1.16. 24. 1	Fornitura e posa in opera di serratura per serrande, a due mandate completa di tre chiavi: da installarsi centralmente.	cad	12,00	29,42	353,04
77	P1.16. 24. 2	da installarsi lateralmente.	cad	4,00	26,64	106,56
78	P1.16. 28. 1	da installarsi lateralmente.	cad	4,00	25,98	103,92
79	P1.16. 30. 1	Fornitura di hiavi per serrature, eseguite anche su campione: per serratura tipo "Patent". Fornitura e posa in opera di portoncini blindati in lamiera di acciaio elettrozincata, antiscasso, con battente in lamiera di acciaio sp. 15/10, rinforzato internamente da telaio perimetrale e da profili trasversali, rivestito, completo di serratura, ferramenta, registrazione apertura ed ogni altro onere attinente, costituiti da: telaio fisso in struttura di lamiera di acciaio elettrozincata dello spessore non inferiore a 15/10 di mm. sagomato per formare la battuta e nel quale debbono essere ricavati i fori per l'inserimento della serratura di sicurezza. Il telaio sarà ancorato alle pareti con 8 (otto) robuste zanche in acciaio e i vuoti dello stesso saranno riempiti con materiale termoisolante a schiuma; anta mobile pure in lamiera di acciaio elettrozincata dello spessore non inferiore a 20/10 di mm. all'interno la lamiera stessa deve essere rinforzata con nervature pure in acciaio	cad	50,00	2,23	111,50
					a riportare	154.052,59

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	154.052,59
80	P1.16.33. 2	<p>e i vuoti devono essere riempiti con materiale termoisolante. Lo spessore complessivo dell'anta non deve essere inferiore a mm. 60 e dalla parte delle cerniere dovranno essere inseriti 4 (quattro) rostri d'acciaio antiscardino dello spessore non inferiore a mm. 15, saldati a corpo unico con il telaio rinforzato dell'anta stessa. Inoltre l'anta dovrà essere provvista di serratura di sicurezza a comando di nove punti di chiusura (otto laterali e uno sull'architrave) formate da barre verticali e chiavistelli orizzontali in acciaio cromato dello spessore non inferiore a mm. 15 totalmente comandato con chiave a doppia mappa, il tutto dovrà essere inserito nel corpo dell'anta; l'anta sarà provvista, di apertura controllata mediante azionatore interno e bloccaggio ad anello. La serratura dovrà essere di tipo a cassaforte, protetta da una piastra al manganese antiperforazione e fornita di tre chiavi più una di servizio a doppia mandata con quattro mandate sulla serratura. Il portoncino dovrà essere rivestito sulle facce con pannelli lisci in laminato plastico, compreso eventuali fasce di rilievo modanate; il pannello interno potrà essere di diverso tipo rispetto a quello esterno; il pannello posto sulla faccia interna dovrà essere rimovibile in modo da consentire la perfetta ispezionabilità. La porta blindata dovrà essere posta in opera completa di tutti gli accessori quali guarnizioni in gomma, cerniere e cuscinetti a sfera e frizioni, maniglie, zoccolino e cornici interne, spioncino e quant'altro necessario per dare la porta finita e funzionante, compresa la verniciatura a due mani: compenso per spessore complessivo dell'anta pari a 70 mm.</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte interne con ossatura cellulare, di forma rettangolare, di qualunque dimensione e numero di battenti, compreso l'eventuale sopraluce mobile, foderate sulle due facce con pannelli in compensato di pioppo dello spessore di 4 mm, riquadrate in legno duro (spessore finito 45 mm, di cui 37 mm di ossatura di abete e 8 mm, 4+4 mm, di rivestimento), complete di cassamatta, cassaporta, fasce e</p>	m²	6,00	515,92	3.095,52
					a riportare	157.148,11

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	157.148,11
81	P1.17. 1	cornici, di robusta ferramenta, cerniere di attacco o molle a vento, serratura a scrocco e chiave, placche e maniglie in ottone. Sono compresi nell'intervento l'impregnazione ad azione insetticida e fungicida, la verniciatura a due mani con idonei prodotti, l'opera del falegname per la posa e l'assistenza muraria necessaria: con compensato di pioppo su pareti dello spess. fino a 30 cm.	m²	20,00	190,24	3.804,80
82	P1.17. 2	Riparazione in sito di inferriate metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti; la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature, delle bullonature e dei cardini; l'eventuale sostituzione di piccole parti corrose o ammalorate; l'applicazione di tondini, piatti e squadrette di rinforzo; la sostituzioni di bulloni, cerniere e cardini non più in efficienza.	m²	15,00	36,08	541,20
83	P1.17. 5	Riparazione in sito di balaustre metalliche, con o senza smontaggio delle stesse a seconda del tipo di intervento da effettuare. Sono compresi nell'intervento la brossatura manuale mediante uso di tela smeriglio al fine di ridurre lo spessore della formazione superficiale di ruggine o di altri prodotti di corrosione pulverulenti; la revisione accurata degli ancoraggi, delle saldature e delle bullonature; il rifacimento degli inghisaggi non più in efficienza; la sostituzione di parti corrose o ammalorate e l'applicazione di piatti e squadrette di rinforzo.	m²	10,00	44,41	444,10
84	P1.17. 6	Protesi metalliche per consolidamento strutture lignee	kg	50,00	12,49	624,50
85	P1.18. 1. 3	Fornitura e posa in opera di fermatubi	cad	30,00	8,88	266,40
		Fornitura e posa in opera di grondaie in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 6/10 mm, di sezione tonda			a riportare	162.829,11

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	162.829,11
86	P1.18. 5. 1	o squadrata. Sono compresi nell'intervento il montaggio delle gronde con pendenza indicata da progetto; la formazione dei giunti tra i pezzi, il fissaggio con rivetti a testa chiusa (in funzione di un rivetto ogni 3 cm) e la sigillatura con silicone specifico; l'applicazione della ferramenta di fissaggio e sostegno, semplice o registrabile, e dei tiranti; la formazione delle testate, degli angoli e degli imbocchi dei pluviali; ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: grondaia a sviluppo lineare di 100 cm	m	40,00	44,37	1.774,80
87	P1.18. 9	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali in lamiera zincata preverniciata, di sezione quadrata o tonda. Sono compresi nell'intervento l'installazione dei discendenti secondo le indicazioni di progetto; la formazione dei giunti saldati a stagno, delle curve sagomate e dei raccordi; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte: diametro da 100 mm e spessore da 6/10 di mm	m	50,00	20,38	1.019,00
88	P1.18. 10. 2	Fornitura e posa in opera di tubi terminali in ghisa, del diametro di 100 mm e lunghezza 2,00 m. Sono compresi nell'intervento la formazione dei giunti e delle curve; il fissaggio alla muratura con opportuna ferramenta di ancoraggio e collarini di sostegno, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	3,00	107,14	321,42
89	P1.18. 10. 4	Fornitura e posa in opera di scossaline sagomate in lamiera zincata preverniciata, dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle scossaline secondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere: sviluppo 33 cm	m	25,00	23,67	591,75
		sviluppo 50 cm	m	15,00	26,68	400,20
					a riportare	166.936,28

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	166.936,28
90	P1.18. 10. 6	sviluppo 67 cm	m	10,00	29,80	298,00
91	P1.18. 15. 3	Fornitura e posa in opera di converse e compluvi sagomati in lamiera zincata preverniciata dello spessore di 6/10 di mm. Sono compresi nell'intervento l'installazione delle converse e compluvi sondo le indicazioni di progetto, il fissaggio delle stesse alle strutture con viti e tasselli; le guarnizioni, le sigillature agli angoli ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte: sviluppo 100 cm	m	25,00	38,07	951,75
92	P1.18. 22	Riparazione di grondaie e canali di gronda in lamiera di qualunque tipo e spessore. Sono compresi nell'intervento la pulitura dei canali, l'eventuale sostituzione di parti e le necessarie saldature; la revisione delle parti accessorie e il ripristino delle pendenze. Non è compresa nell'intervento la fornitura delle lamiere per le eventuali sostituzioni.	m	43,00	24,98	1.074,14
93	P1.18. 23	Riparazione di tubi discendenti di scarico e di pluviali. Sono compresi nell'intervento le raddrizzate, le riduzioni, e le eventuali saldature; la revisione delle parti accessorie, il lievo e la riposa di parti. Non è compresa nell'intervento la fornitura delle lamiere per le eventuali sostituzioni.	m	36,00	15,54	559,44
94	P1.18. 24	Riparazione di converse e compluvi in lamiera di qualunque tipo e spessore. Sono compresi nell'intervento l'eventuale sostituzione di parti e le necessarie saldature; le riduzioni e i tagli; il rinnovo delle sigillature. Non è compresa nell'intervento la fornitura delle lamiere per le eventuali sostituzioni.	m ²	120,00	20,26	2.431,20
95	F1.16. 4. 1	Lastra di cristallo di sicurezza stratificato, (antifondamento) del tipo: a due strati, spessore 6÷7 mm	m ²	35,00	62,94	2.202,90
96	F1.16. 13	Cartuccia di silicone cc. 320	cad	120,00	7,63	915,60
					a riportare	175.369,31

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	175.369,31
97	F1.16. 16	Profilato in gomma o vipla per montaggi su serramenti di alluminio o ferro	m	220,00	1,28	281,60
98	F1.14. 14. 2	Maniglioni antipanico nei tipi: a scrocco laterale e barra orizzontale con cilindro e maniglia	cad	8,00	234,43	1.875,44
99	F1.14. 14. 3	a scrocco alto e basso, barra orizzontale e maniglia esterna	cad	10,00	256,91	2.569,10
100	P1.19. 4. 1	Sola posa di lastre su serramenti in profilati tubolari di ferro con fermavetro: riportato e fissato con viti e successiva sigillatura in silicone	m²	60,00	10,83	649,80
101	P1.19. 5. 1	Sola posa di lastre su serramenti in profilati in lega leggera con fermavetro: riportato e fissato con viti e successiva sigillatura in silicone	m²	60,00	10,83	649,80
102	P1.20. 6	Trattamento dei pareti intonacate interne o esterne, intaccate da funghi o muffe, mediante applicazione di prodotto antimuffa. Sono compresi nell'intervento l'applicazione a spruzzo o a pennello di composto in soluzione avente caratteristiche antibatteriche e sterilizzanti a largo spettro d'azione; l'asportazione meccanica di eventuali colonie biologiche aderenti al substrato; l'accurato lavaggio della superficie trattata fino alla completa rimozione di ogni traccia del biocida e dei rimanenti infestanti biologici.	m²	180,00	3,46	622,80
103	P1.20. 13. 1	Tinteggiatura con idropittura opaca lavabile a base di resine sintetiche viniliche su pareti e soffitti: con due mani date a pennello o ad rullo su intonaco civile	m²	2.400,00	3,79	9.096,00
104	P1.20. 14. 3	Tinteggiatura di superfici murarie interne, intonacate al civile o lisciate a stucco, con pittura plastica emulsionata vinilacrilica o vinilversatica di elevato potere riempitivo, antigraffio e resistente agli urti, applicato con opportuni attrezzi nelle tinte a scelta della D.L: a buccia d'arancia leggera a 2 mani	m²	1.100,00	8,80	9.680,00
					a riportare	200.793,85

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	200.793,85
105	P1.20. 48. 2	Trattamento e verniciatura di elementi in ferro o in ghisa. Sono compresi nell'intervento la sgrassatura e la carteggiatura delle superfici; il trattamento con una mano di YwashprimerCE; la verniciatura con due mani di smalto sintetico o di olio di lino cotto con grafite: su inferriate, ringhiere e simili formate da montanti, traversi, colonnine e fregi decorativi	m²	20,00	14,79	295,80
106	P1.20. 49. 1	Tinteggiatura di tubazioni per impianti interni, del diametro massimo fino a 3 pollici, con colori a scelta dalla D.LL.: con una mano di antiruggine e due mani di pittura ad olio e cementite	m	25,00	1,93	48,25
107	P1.21. 2	Fornitura e posa in opera di cassamatta in legno abete per serramenti di porta e finestra, costruita ad angolo e dello spessore non inferiore a 2 cm, compresi gli oneri per l'la chiodatura e il fissaggio alla muratura.	m	30,00	5,00	150,00
108	P1.21. 4. 1	Sola posa in opera di serratura, comprese le viti per il fissaggio: per serrature da applicare	cad	28,00	13,59	380,52
109	P1.21. 4. 2	per serrature da incassare	cad	33,00	16,93	558,69
110	P1.21. 20	Manutenzione di vetrate e controvetrate da finestre, da valutarsi per ogni anta revisionata. Sono compresi nell'intervento la registrazione di cerniere, cardini, maniglie di chiusura e serrature; il lievo e la riposa dei vetri, questi ultimi da valutarsi a parte, con il rinnovo delle sigillature; ogni altro piccolo intervento che non comporti la sostituzione di alcun elemento.	cad	32,00	45,07	1.442,24
111	P1.21. 21	Riparazione di vetrate e controvetrate da finestre, da valutarsi per ogni anta revisionata. Sono compresi nell'intervento la registrazione di cerniere, cardini, maniglie di chiusura e serrature; il lievo e la riposa dei vetri, questi ultimi da valutarsi a parte, con il rinnovo delle sigillature; il rifacimento delle incuneature degli incastri;				
					a riportare	203.669,35

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	203.669,35
112	P1.21. 8. 1	l'applicazione di squadrette di rinforzo agli angoli in acciaio, incassate e fissate con viti; il rinnovo delle canalette di scolo del gocciolatoio; il lievo e la posa in opera degli sguaizzeroni.	cad	22,00	51,06	1.123,32
		Fornitura e posa in opera di coppia maniglie per porta, complete di rosette, viti ed ogni altro accessorio: in ottone	cad	13,00	134,89	1.753,57
113	P1.21. 8. 2	in alluminio anodizzato	cad	32,00	32,47	1.039,04
114	P1.21. 8. 4	in resina	cad	48,00	22,92	1.100,16
115	P1.21. 19. 1	Riparazione di avvolgibili in legno od altro materiale. Sono compresi nell'intervento la sostituzione della cinghia, dei ganci in ferro zincati, delle stecche fino al numero di quattro; la revisione e l'ingrassaggio del sistema di avvolgimento: per fori fino a 2,50 mκ	cad	52,00	33,31	1.732,12
116	P1.21. 19. 2	per fori oltre 2,50 mκ	cad	45,00	37,47	1.686,15
117	P1.21. 24	Manutenzione di porte interne, da valutarsi per ogni battente. Sono compresi nell'intervento una o più delle seguenti operazioni: il fissaggio e la registrazione della ferramenta di attacco, compresa l'eventuale posa di nuove cerniere, gli incastri necessari e la fornitura delle viti; il lievo e la riposa della battuta della serratura; il lievo, la pulitura, l'oliatura e la riposa della serratura e delle relative placche.	cad	15,00	25,02	375,30
118	P1.21. 25	Manutenzione di porte interne, da valutarsi per ogni battente. Sono compresi nell'intervento le seguenti operazioni: il lievo e riposa della ferramenta di attacco anche con nuovo incastro, compresa l'eventuale posa di nuove cerniere, gli incastri necessari e la fornitura delle viti; cambio della battuta della serratura, dei tasselli al telaio e alla cassaporta; il lievo, la pulitura, l'oliatura e la riposa della serratura e delle relative placche.	cad	12,00	40,13	481,56
					a riportare	212.960,57

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
119	P1.21. 26	Manutenzione di porte interne a un battente con cambio del verso di porta con relative intassellature sul serramento e sulla cassaporta e la posa di eventuale ferramenta da sostituire. Sono compresi nell'intervento le seguenti operazioni: il lievo, riposa o sostituzione della ferramenta di attacco anche con nuovo incastro, compresa l'eventuale posa di nuove cerniere, gli incastri necessari e la fornitura delle viti; il cambio della battuta della serratura, dei tasselli al telaio e alla cassaporta; il lievo, la pulitura, l'oliatura e la riposa della serratura e delle relative placche.			riporto	212.960,57
			cad	10,00	46,73	467,30
120	P1.21. 29	Manutenzione di antelli e valanghini di finestre, compresa l'ingrassatura delle parti metalliche, l'eventuale sostituzione della fune o della catenella, la registrazione del meccanismo a "wasistas".				
			cad	20,00	44,71	894,20
121	P1.21. 31. 1	Restauro di pavimenti in legno, di qualsiasi essenza e tipo di posa. Sono compresi nell'intervento la pulitura della superficie; lo smontaggio delle parti sconnesse; la riparazione e l'eventuale sostituzione degli elementi irrecuperabili; il rinforzo e/o la sostituzione degli elementi di appoggio ammalorati; la formazione di vergature; la carteggiatura superficiale; l'applicazione a pennello di prodotto antiparassitario e protettivo; la lucidatura finale: con tre mani di vernice bicomponente				
			m²	120,00	37,26	4.471,20
122	P1.12. 13. 2	Massello di pavimentazione in gettata di cemento costituito da uno strato inferiore in conglomerato composto di 0,800 mc di ghiaietto, 0,400 mc di sabbia viva e 0,2 t di cemento (32.5R), da altro strato di malta di cemento (32.5R) e sabbia viva a 0,5 t di cemento e infine di un ultimo strato di puro cemento, in ragione di almeno 5 kg anche rigato o rullato, eseguito con strati di conglomerato e malta, dei tipi: con strato di conglomerato da 10 cm malta 3 cm				
			m²	80,00	23,32	1.865,60
123	P1.12. 6. 1	Sottofondo per pavimenti incollati, con caratteristiche termoisolanti, realizzato				
					a riportare	220.658,87

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	220.658,87
124	P1.12. 6. 2	mediante impasto, avente densità di circa 1000 kg/mc, a base di prodotto premiscelato (argilla espansa con granulometria da 0-4 mm e leganti specifici). Il tutto in opera livellato a staggia e lisciato a fratazzo: con spessore di 5 cm	m ²	100,00	14,44	1.444,00
		per ogni cm oltre i 5	m ² -c m	100,00	2,33	233,00
125	P1.12. 10. 1	Caldana o massello eseguiti con calcestruzzo di perlite a 250 kg di cemento (32.5R) di spessore medio: da 3 cm a 5 cm	m ²	90,00	12,77	1.149,30
126	P1.12. 10. 2	per ogni cm oltre i 5	m ² -c m	150,00	2,23	334,50
127	N0. 4. 6. 1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole e con cestello della portata utile di almeno 4 kN, altezza di lavoro utile 19÷22 m: a caldo	h	100,00	75,14	7.514,00
128	N0. 4. 7. 1	Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole, con cestello della portata utile di almeno 4 kN, altezza di lavoro utile 26÷32 m: a caldo	h	10,00	79,96	799,60
129	N0. 4. 10. 1	Attrezzatura combinata con apparecchiatura idrodinamica e pompa ad alta pressione per l'espurgo di cisterne, vasche, pozzi neri e collettori stradali, compresi tutti gli oneri per la provvista d'acqua, il prosciugamento, la pulitura dei filtri, l'asporto ed il trasporto del materiale di rifiuto a discarica od a depurazione comprese le loro eventuali tariffe. Sono inoltre compresi nel prezzo la segnaletica stradale e, qualora richiesto, oltre alla mano d'opera necessaria, l'uso di frese rotanti, lame, dischi, ugelli per l'eliminazione di radici, spazzole metalliche, catene, cazzuole e badili nonchè la raschiatura e la pulizia interna dei manufatti: 1 - con autobotte capacità 6000÷10000 l con pompa a membrana od a pistoncini avente una pressione di esercizio			a riportare	232.133,27

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	232.133,27
130	N0.4.10.2	100÷150 bar 2 - con autobotte della capacità oltre 10000 l e fino a 14000 l con pompa a pistoncini avente una pressione di esercizio 150÷200 bar 3 - con autobotte della capacità oltre 14000 l e fino a 18000 l con pompa a pistoncini avente una pressione di esercizio di 200 bar attrezzatura con autobotte di cui al punto 1	h	80,00	96,34	7.707,20
131	N0.2.1.1	attrezzatura con autobotte di cui al punto 2	h	40,00	109,18	4.367,20
132	P1.21.15.2	Escavatore idraulico cingolato potenza 11÷18,5 kW completo di tutti gli accessori: a caldo	h	8,00	49,45	395,60
133	P1.20.22	Manutenzione di imposte in legno eseguita in situ. Sono compresi nell'intervento una o più delle seguenti operazioni: la registrazione delle ante, dei cardini e del sistema di chiusura; il lievo, la revisione e il fissaggio della ferramenta con fornitura dei nuovi chiodi occorrenti; la posa in opera di ganci od occhielli per bolognesi; la sostituzione di cerniere o catenacci: per fori oltre 2,50 m	cad	20,00	54,59	1.091,80
134	P3.13.16.4	Applicazione di rivestimento protettivo per cementi armati ed opere murarie in genere, formato da vernici epossidica a due componenti in soluzione acquosa, nei tipi con finitura lucida e satinata, resistente agli agenti atmosferici, chimici ed all'usura, non sfarinante e non ingiallente. Sono compresi nell'intervento l' applicazione del prodotto in tre strati, con consumo minimo totale di 300 g/m ² , per uno spessore totale di 130 µ.	m ²	20,00	26,62	532,40
		Pozzetti prefabbricati in calcestruzzo vibrato opportunamente armati, per raccordi di tubazioni, completi di fondo e coperchio monolitico con limello, compreso lo scavo e gli oneri relativi all'apertura dei fori e sigillatura, allacciamento alle tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo			a riportare	246.227,47

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	246.227,47
135	P3.13. 16. 2	interno tubazioni e formazione del canale a mezzo tubo compreso la demolizione del tubo interno alla cameretta, successivo rinterro e trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso il calcestruzzo per i rinfianchi e le banchine fino a metà tubo compensato a parte per la effettiva quantità impiegata. Sezione interna: 60x60x60 cm	cad	5,00	177,62	888,10
		40x40x40 cm	cad	3,00	143,64	430,92
136	P3.13. 17. 2	Elementi prefabbricati (prolunghe) in c.a. per i pozzetti di raccordo, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento, lo scavo, successivo rinterro e tutti gli oneri di cui all'Art. P3.13.16; Sezione interna: 40x 40x 40 cm	cad	5,00	44,44	222,20
137	P3.13. 17. 6	60x 60x 65 cm	cad	5,00	67,68	338,40
138	P1. 1. 60. 1	Rinterro con materiale esistente in sito compresa la regolarizzazione e la compattazione, eseguito, misurato nel vano da colmare: con mezzi meccanici	m³	50,00	2,44	122,00
139	P1. 1. 60. 2	a mano	m³	30,00	8,33	249,90
140	P3.13. 5. 1	Fornitura e posa in opera di sifoni tipo Firenze o similari completi di tappo eseguita secondo le indicazioni della D.L., compresi gli oneri di innesto alla cameretta od ai pezzi speciali già predisposti ed ogni altro onere o lavoro per poter dare l'opera funzionante: phi 100 mm	cad	2,00	127,68	255,36
141	P3.13. 5. 3	phi 150 mm	cad	2,00	141,55	283,10
142	P3. 8. 7. 1	Fornitura e stesa in opera di sabbia per la formazione di letto di posa, rinfianchi e copertura di tubazioni, compresa la compattazione a mano con mezzi meccanici, l'eventuale innaffiatura e sagomatura come disposto dalla D.L. Misurazione a sezione finita esclusa				
					a riportare	249.017,45

Opere edili

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	249.017,45
143	N0. 4. 5. 1	l'area del tubo: per Venezia e per Mestre rispettivamente Piattaforma aerea allestita su autocarro di adeguata portata, con braccio telescopico e torretta girevole e con cestello della portata utile di almeno 4 kN, altezza di lavoro utile 15,5÷16 m: a caldo	m³	5,00	33,71	168,55
			h	30,00 30,00	61,02	1.830,60
144	P1. 1. 34. 1	TOTALE Opere edili Opere tecnologiche Opere elettriche Rimozione di impianti elettrici a vista (quali fili elettrici, scatole di derivazione, contatori, corpi illuminanti, ecc.). Sono compresi nell'intervento la rimozione di perni e staffe di ancoraggio; la risarcitura di eventuali fori; l'accatastamento ordinato a pie' d'opera dei materiali recuperabili: fili elettrici.	m	300,00	0,04	12,00
145	P1. 1. 34. 2	scatole di derivazione.	cad	30,00	0,56	16,80
146	P1. 1. 34. 3	contatori e quadri elettrici.	cad	15,00	8,80	132,00
147	P1. 1. 34. 4	corpi illuminanti.	cad	45,00	1,70	76,50
148	P2. 1. 1. 1. 1	CAVO H05V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo H05V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 300/500 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20,				
					a riportare	251.253,90

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	251.253,90
149	P2. 1. 1. 1. 3	20-35 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea. Cavo H05V-K sez. 1x0,5mmq	m	150,00	0,37	55,50
		Cavo H05V-K sez. 1x1mmq	m	251,00	0,67	168,17
150	P2. 1. 1. 2. 1	CAVO N07V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea. Cavo N07V-K sez. 1x25mmq	m	120,00	3,25	390,00
151	P2. 1. 1. 2. 2	Cavo N07V-K sez. 1x240mmq	m	22,00	17,69	389,18
152	P2. 1. 1. 2. 13	Cavo N07V-K sez. 1x4mmq	m	209,00	1,10	229,90
153	P2. 1. 1. 3. 1	CAVO N07 G9-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07G9-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso stagnato; - Isolante in elastomerico reticolato di qualità G9, non sviluppante gas tossici e corrosivi e fumi opachi in caso di incendio; - Cavo non propagante l'incendio; - Marcatura riportante anche				
					a riportare	252.486,65

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	252.486,65
		la sezione del cavo; - Cavo marchiato IMQ o altro marchio equipollente; - Temperatura massima di funzionamento: +90°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +250°C; - Tensione nominale: 450/750 V. - Conformità alle norme: CEI 20-22 II, 20-35, 20-37, 20-38 e successive varianti. - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35368. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea. Cavo N07G9-K sez. 1x300mmq	m	13,00	31,03	403,39
154	P2. 1. 1. 3. 8	Cavo N07G9-K sez. 1x50mmq	m	55,00	7,22	397,10
155	P2. 1. 1. 3. 16	Cavo N07G9-K sez. 1x1,5mmq	m	240,00	0,61	146,40
156	P2. 1. 2. 1. 1	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mm ² di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mm ² 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 4x16mmq	m	46,00	8,75	402,50
					a riportare	253.836,04

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	253.836,04
157	P2. 1. 2. 1. 14	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 3x35mmq	m	38,00	13,04	495,52
158	P2. 1. 2. 1. 23	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x1.5mmq	m	120,00	3,55	426,00
159	P2. 1. 2. 1. 54	Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 2x50mmq	m	38,00	12,98	493,24
160	P2. 1. 2. 2. 11	CAVO R/FG10(O)M1 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo tipo R/FG10(O)M1. Cavo elettrico in corda rigida o flessibile di rame ricotto stagnato. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mmq di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo:4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max.di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x10mmq	m	53,00	7,29	386,37
161	P2. 1. 2. 2. 8	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 3x35mmq	m	24,00	15,30	367,20
162	P2. 1. 2. 2. 32	Cavo RG10(O)M1 0,6/1kV sez. 1x50mmq	m	44,00	7,59	333,96
163	P2. 1. 2. 3. 22	CAVO FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG10(O)M1 CEI 20-45. Cavo elettrico in corda flessibile di rame ricotto stagnato con barriera ignifuga. - Isolamento in gomma elastomerica, qualità G10 (norme CEI 20-11, 20-34). - Guaina esterna in mescola termoplastica (M1). - Riempitivo in estruso di materiale non			a riportare	256.338,33

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	256.338,33
164	P2. 1. 8. 1. 1	<p>igroscopico. - Cavo non propagante l'incendio, privo di emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi. - Sforzo a trazione massimo: 5 Kg/mm² di sezione del rame. - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno. - Temperatura caratteristica: 90 °C. - Temperatura max. di cortocircuito: 250 °C. - Conformità alle norme CEI 20-22 III, 20-35, 20-37, 20-38 20-45 ed alle tabelle - CEI-UNEL 35371. - Tensione nominale: 600/1000 V. - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte.</p> <p>Cavo FG10(O)M1 0,6/1kV CEI 20-45 sez. 4x6mm²</p>	m	40,00	9,12	364,80
165	P2. 1. 8. 1. 4	<p>TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestinguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione, adattatori, accessori per fissaggio e quant'altro necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce.</p> <p>Tubo flex diam. 16mm</p>	m	48,00	1,94	93,12
166	P2. 1. 8. 2. 1	<p>Tubo flex diam. 32mm</p>	m	37,00	3,76	139,12
		CASSETTE PER POSA AD INCASSO Fornitura e posa in opera di scatole di transito e/o derivazione e/o			a riportare	256.935,37

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	256.935,37
		<p>portaapparechi per installazione ad incasso, complete di coperchio e viti di fissaggio. Caratteristiche principali: Caratteristiche: - Materiale: tecnopolimero ad alta resistenza; - Temperatura d'installazione: da -15°C a 60°C; - Comportamento al fuoco: 650°C (prova del filo incandescente); - Separatori interni per la suddivisione dei circuiti; - Sedi per il fissaggio di morsettiere e piastre sul fondo della scatola; - Prefratture per l'infilaggio ed il bloccaggio del tubo inserito; - Dispositivo di blocco regolabile per il fissaggio a pareti prefabbricate (per le scatole per pareti in cartongesso); - Guide sui lati per l'installazione di setti separatori funzionali per la separazione dei circuiti a diversa tensione e sul fondo per l'installazione di morsettiere; - Coperchio paramalta per la protezione durante l'installazione nelle opere murarie; - Conformità alle norme: CEI 23-48. Fornita completa di accessori quali setti di separazione, coperchi, accessori di fissaggio, e ognialtro onere per dare il tutto installato a perfetta regola d'arte.</p> <p>Scatola rotonda diam. 60mm</p>				
			cad	42,00	1,46	61,32
167	P2. 1. 8. 2. 4	Scatola portaapparecchi da 5 moduli	cad	35,00	3,16	110,60
168	P2. 1. 8. 2. 9	Scatola per pareti n cartongesso e profondità regolabile, da 6 moduli	cad	30,00	5,40	162,00
169	P2. 1. 8. 2. 11	Scatola dim. 116x92x70mm	cad	30,00	2,42	72,60
170	P2. 1. 8. 2. 15	Scatola di derivazione dim. 391x154x70mm	cad	30,00	7,10	213,00
171	P2. 1. 8. 2. 12	Scatola di derivazione dim. 154x128x70mm	cad	26,00	2,91	75,66
172	P2. 1. 8. 3. 1	<p>TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante</p>				
					a riportare	257.630,55

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	257.630,55
		pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T, curve, collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte. Tubo rigido diam. 16mm	m	55,00	4,55	250,25
173	P2. 1. 8. 3. 3	Tubo rigido diam. 25mm	m	56,00	5,82	325,92
174	P2. 1. 8. 3. 6	Tubo rigido diam. 50mm	m	26,00	11,40	296,40
175	P2. 1. 8. 4. 1	GUAINA FLESSIBILE IN PVC AUTOESTINGUENTE Fornitura e posa in opera di guaina flessibile spiralata in PVC autoestinguente, con spirale di rinforzo in PVC rigido, avente superficie interna semiliscia ed elevata resistenza agli olii, agenti atmosferici e chimici. Caratteristiche: - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 320N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: per 24h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestinguente in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: 100Mohm per 500V per 1 min.; - Classe di temperatura: 25 (-10°C/+70°C); - Conformità alle norme CEI 23-25. Fornita completa di accessori di fissaggio, raccordi con tubi rigidi o scatole in nylon filettati che, a montaggio avvenuto, garantiscano il grado di protezione IP55. Guaina flessibile spiralata con diam. int. fino a 16mm	m	50,00	3,16	158,00
176	P2. 1. 8. 4. 7	Guaina flessibile spiralata con diam. int. 50mm	m	38,00	9,16	348,08
177	P2. 1. 8. 5. 1	TUBO RIGIDO PVC FILETTABILE PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo				
					a riportare	259.009,20

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	259.009,20
		<p>pesante filettabile, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente filettabile; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 2000N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, CEI 23-26, UNEL 37118-72; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione filettati, dadi, curve, adattatori, accessori per il fissaggio e quant'altro necessario per l'installazione del prodotto a perfetta regola d'arte. Tubo rigido filettabile diam. 16mm</p>	m	28,00	5,04	141,12
178	P2. 1. 8. 6. 3	<p>CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Contenitore IP40 portaapparecchi da 4 moduli</p>	cad	22,00	5,10	112,20
					a riportare	259.262,52

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	259.262,52
179	P2. 1. 8. 6. 6	Contenitore IP55 portaapparecchi da 3 moduli	cad	20,00	12,20	244,00
180	P2. 1. 8. 6. 7	Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm	cad	25,00	6,79	169,75
181	P2. 1. 8. 7. 4	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 75mm	m	24,00	5,04	120,96
182	P2. 1. 8. 8. 2	CAVIDOTTO RIGIDO PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto rigido in materiale plastico, autoestinguente, serie pesante, adatto per la protezione di reti di distribuzione elettriche e telefoniche interrate. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC); - Resistenza allo schiacciamento: 1250N; - Resistenza agli urti: da 1 a 4kg a -5°C; - Campo di temperatura: da -5°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: 20kV/mm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per un minuto; - Marcatura IMQ o euipollente; - Conformità alle norme: CEI 23-29. Fornitura completa di sonda tirafilo, di curve bicchierate e di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto perfettamente installato. Tubo rigido per posa interrata diam. 63mm	m	35,00	3,51	122,85
183	P2. 1. 8. 9. 2	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto				
					a riportare	259.920,08

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	259.920,08
184	P2. 1. 8. 9. 9	Chiusino in ghisa per pozzetti dim. 400x400mm	cad	4,00	81,34	325,36
185	P2. 1. 8. 10. 5	TUBO RIGIDO IN ACCIAIO ZINCATO NON FILETTABILE Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato con procedimento Sendzimir non filettabile. Caratteristiche: - Tenuta stagna del sistema: IP67; - Continuità elettrica del sistema: resistenza <0,05ohm/m; - Marcatura IMQ o epuipollente; - Conformità alle norme: CEI 23-25, CEI 23-28 e successive varianti. Fornitura completa di raccordi, curve, riduzioni, collari di fissaggio e di messa a terra, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto perfettamente installato. Tubo rigido diam. 40mm	cad	4,00	67,26	269,04
186	P2. 1. 8. 11. 5	TUBO FLESSIBILE METALLICO RICOPERTO DI PVC Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in acciaio zincato a doppia aggraffatura ricoperti in PVC liscio autoestinguente. Caratteristiche: - Tenuta stagna del sistema: IP67; - Resistenza alla compressione: 1250N; - Marcatura IMQ o epuipollente; - Conformità alle norme: CEI EN 50086-2-3 e successive varianti. Fornitura completa di raccordi, curve, riduzioni, collari di fissaggio e di messa a terra, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto perfettamente installato. Tubo flessibile diam. 40mm	m	12,00	14,31	171,72
187	P2. 1. 10. 1. 5	CANALE MULTIFUNZIONALE A SEZIONE RETTANGOLARE PORTA CAVI E PORTA APPARECCHI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura posa	m	9,00	18,93	170,37
					a riportare	260.856,57

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	260.856,57
188	P2. 1. 10. 2. 1	<p>in opera di canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante antiurto. Caratteristiche: Materiale: PVC rigido autoestinguente; Classe 1((UL94-VO); Dimensioni come descritte nei tipi; Conformità alla Norma CEI 23-32; Colore a discrezione della D.L.; Grado di protezione IP40. Scatole di derivazione di dimensioni adeguate, munite di setti separatori, idonee per il fissaggio di guida DIN sul fondo. Scatole porta apparecchi dotate di sportello abribile mediante chiave per la protezione di apparecchiature di protezione (interruttori magnetotermici e similari). Scatole porta apparecchi per il contenimento di apparecchiature della serie civile completa di coperchi di protezione e ogni altro accessorio. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di angoli interni ed esterni variabili e non, angoli piani, derivazioni a "T", terminali di chiusura, coperchio asportabile solo tramite attrezzo, elementi di sospensione per il fissaggio a parete o a soffitto, giunzioni, traversine per tenuta cavi, eventuali setti separatori, elementi di fissaggio. Canale in PVC 60x60mm</p> <p>CANALI IN MATERIALE PLASTICO PER DISTRIBUZIONE E CABLAGGIO Fornitura e posa in opera di canali in pvc autoestinguente ad uso cornice o battiscopa per distribuzione e cablaggio. Caratteristiche principali: - Corpo in pvc autoestinguente ad uno o più scomparti; - Coperchio con chiusura a scatto rimovibile solo mediante attrezzo; - Conforme alle norme CEI 23-19, CEI 23-22, CEI 23-32 e successive varianti, riportante la marcatura IMQ o altra equivalente ufficialmente riconosciuta. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensiva accessori di fissaggio e di tutti gli accessori quali curve, derivazioni a 'T', chiusure, raccordi di giunzione per il coperchio, ecc. e quant'altro sia necessario per dare il prodotto finito e installato a perfetta regola d'arte. Scatola porta apparecchi 6 moduli per canale a cinque scomparti</p>	m	12,00	20,75	249,00
189	P2. 1. 10. 2. 14	Minicanale 40x17mm ad uno scomparto	m	15,00	23,14	347,10
					a riportare	261.452,67

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	261.452,67
190	P2. 1. 14. 3. 18	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO AC Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per corrente alternata (tipo AC), da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=40A, tipo AC, Id=0,1A	m	30,00	8,81	264,30
191	P2. 1. 14. 3. 53	Int. aut. m.t. 15kA, 2P, In=32A, tipo AC, Id=2A	cad	5,00	88,42	442,10
192	P2. 1. 14. 4. 17	INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per correnti alternate, pulsanti e continue (tipo A), da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Int. aut. m.t. 25kA, 2P, In da 16 fino a 25A, tipo A, Id=0,1A	cad	5,00	89,25	446,25
193	P2. 1. 14. 5. 18	INTERRUTTORI AUTOMATICI	cad	5,00	101,07	505,35
					a riportare	263.110,67

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	263.110,67
194	P2. 1. 14. 4. 15	<p>MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO A SELETTIVO Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per correnti alternate, pulsanti e continue selettivo, da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Int. aut. m.t. 10kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo A, Id=0,3A selettivo</p>	cad	5,00	131,71	658,55
195	P2. 1. 14. 3. 82	<p>INTERRUTTORI AUTOMATICI MAGNETOTERMICI DIFFERENZIALI DI TIPO A Fornitura e posa in opera di interruttore automatico magnetotermico differenziale modulare per correnti alternate, pulsanti e continue (tipo A), da installare all'interno di quadro elettrico. Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Int. aut. m.t. 15kA, 4P, In=32A, tipo A, Id=0,03A</p>	cad	4,00	180,22	720,88
					a riportare	264.490,10

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	264.490,10
196	P2. 1. 12. 3. 3	<p>Caratteristiche: - Fissaggio a scatto su guida DIN; - Tensione di impiego nominale 230/400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Potere di interruzione di corto circuito: equivalente a quello dell'interruttore ad esso accoppiato: - Tropicalizzato a 55°C secondo DIN40046. Conforme alle norme CEI 23-3 (91), 23-11 (91) e successive varianti, e a tutta la normativa specifica vigente e riportante il marchio IMQ o altro marchio equipollente. Fornitura completa di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Int. aut. m.t. 6kA, 2P, In da 10 fino a 32A, tipo AC, Id=0,03A</p> <p>CENTRALINO MODULARE IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di centralino modulare in materiale plastico porta apparecchi per posa a vista: Caratteristiche: - Conformità alle norme CEI 17-13/3 e successive varianti; - Cassetta di contenimento apparecchiature da parete, in materiale termoplastico autoesingente; - Installazione degli apparecchi su guida DIN montate su telaio estraibile regolabile in profondità; - Morsettiere o sbarrette di derivazione di fase, neutro e terra componibili per l'attestazione delle linee in partenza e arrivo; - Portina di chiusura trasparente incernierata con apertura fino a 180°; - Cablaggio con cavo di tipo non propagante la fiamma; - Targhette di designazione delle apparecchiature; - Elementi coprifuoco per la chiusura degli spazi di feritoia non utilizzati da apparecchiature. - Grado di protezione: a seconda dei tipi.</p> <p>Centralino fino a 12 moduli, IP65</p>	cad	5,00	79,09	395,45
197	P2. 1. 10. 2. 16	<p>CANALI IN MATERIALE PLASTICO PER DISTRIBUZIONE E CABLAGGIO Fornitura e posa in opera di canali in pvc autoestinguente ad uso cornice o battiscopa per distribuzione e cablaggio. Caratteristiche principali: - Corpo in pvc autoestinguente ad uno o più scomparti; - Coperchio con chiusura a scatto rimovibile solo mediante attrezzo; - Conforme alle norme CEI 23-19, CEI 23-22, CEI 23-32 e successive varianti, riportante la marcatura IMQ o altra equivalente</p>	cad	6,00	37,77	226,62
					a riportare	265.112,17

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	265.112,17
198	P2. 1. 10. 1. 1	<p>ufficialmente riconosciuta. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensiva accessori di fissaggio e di tutti gli accessori quali curve, derivazioni a 'T', chiusure, raccordi di giunzione per il coperchio, ecc. e quant'altro sia necessario per dare il prodotto finito e installato a perfetta regola d'arte. Minicanale 40x10mm a due scomparti</p> <p>CANALE MULTIFUNZIONALE A SEZIONE RETTANGOLARE PORTA CAVI E PORTA APPARECCHI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura posa in opera di canale multifunzionale a sezione rettangolare porta cavi e porta apparecchi in materiale plastico isolante antiurto. Caratteristiche: Materiale: PVC rigido autoestinguente; Classe 1((UL94-VO); Dimensioni come descritte nei tipi; Conformità alla Norma CEI 23-32; Colore a discrezione della D.L.; Grado di protezione IP40. Scatole di derivazione di dimensioni adeguate, munite di setti separatori, idonee per il fissaggio di guida DIN sul fondo. Scatole porta apparecchi dotate di sportello abribile mediante chiave per la protezione di apparecchiature di protezione (interruttori magnetotermici e similari). Scatole porta apparecchi per il contenimento di apparecchiature della serie civile completa di coperchi di protezione e ogni altro accessorio. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di angoli interni ed esterni variabili e non, angoli piani, derivazioni a "T", terminali di chiusura, coperchio asportabile solo tramite attrezzo, elementi di sospensione per il fissaggio a parete o a soffitto, giunzioni, traversine per tenuta cavi, eventuali setti separatori, elementi di fissaggio. Canale in PVC 60x40mm</p>	m	20,00	8,38	167,60
199	P2. 1. 10. 1. 8	Canale in PVC 120x60mm	m	10,00	18,97	189,70
200	P2. 1. 24. 1. 2	<p>APPARECCHI DI COMANDO Fornitura e posa in opera di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento:</p>	m	8,00	27,12	216,96
					a riportare	265.686,43

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	265.686,43
201	P2. 1. 24. 1. 3	>5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cos ϕ 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte. Commutatore 2P 10A con frecce direzionali e posizione di OFF centrale	cad	5,00	17,02	85,10
		Commutatore 1P 10A con frecce direzionali e posizione di OFF centrale	cad	5,00	12,59	62,95
202	P2. 1. 24. 1. 4	Pulsante 1P NO 10A di manovra con spia di segnalazione	cad	5,00	12,23	61,15
203	P2. 1. 24. 1. 8	Pulsante con indicatore luminoso 10A, larghezza 2 moduli standard	cad	5,00	9,06	45,30
204	P2. 1. 24. 1. 10	Pulsante 10A	cad	80,00	5,94	475,20
205	P2. 1. 24. 1. 14	Deviatore 16A	cad	50,00	7,20	360,00
206	P2. 1. 24. 1. 20	Interruttore unipolare 10A	cad	60,00	5,94	356,40
207	P2. 1. 24. 2. 1	PRESE E APPARECCHI DI PROTEZIONE PER INSTALLAZIONE IN EDIFICI RESIDENZIALI Fornitura e posa in opera di prese della serie civile e residenziale conformi alle norme CEI 23-16 e CEI 23-5, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a. a 50Hz; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz gradualmente per 1 minuto; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Resistenza d'isolamento: superiori a 5Mohm a 500V; - Potere di interruzione: 100 manovre di inserimento e disinserimento della spina a 275V c.a., cos ϕ 0,6, con corrente di prova 12,5A (per prese da 10A) e 20A (per prese da 16A); - Fissaggio a scatto su telaio portafrutti con rimozione possibile solo con l'impiego di utensile; - Grado di protezione: IP41 (il grado di protezione indicato è quello relativo al complesso in opera, equipaggiato con apparecchiature aventi il medesimo grado di protezione. In ogni caso il grado di protezione dell'apparecchiatura non dovrà essere inferiore ad IP21); Conformità alle				
					a riportare	267.132,53

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	267.132,53
		norme: CEI 23-5 (72), 23-16 (71) e successive varianti ed alle tabelle: CEI-UNEL 47158 (64), 47 V3. Presa 2P+T, 10A				
			cad	70,00	6,53	457,10
208	P2. 1. 24. 2. 2	Presa 2P+T, 16A				
			cad	48,00	7,37	353,76
209	P2. 1. 24. 2. 5	Presa 2P+T, 10/16A con contatti laterali di terra				
			cad	35,00	12,65	442,75
210	P2. 1. 24. 2. 7	Presa 2P+T, 16A con interruttore automatico magnetotermico 1P+N, C10, p.i. 3000A				
			cad	6,00	54,26	325,56
211	P2. 1. 24. 2. 3	Presa 2P+T, 10/16A				
			cad	50,00	7,92	396,00
212	P2. 1. 24. 2. 10	Presa 2P+T, 16A con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N, C10, p.i. 3000A, Id 10mA				
			cad	4,00	109,60	438,40
213	P2. 1. 24. 2. 11	Presa 2P+T, 16A e contatti laterali di terra con interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N, C10, p.i. 3000A, Id 10mA				
			cad	4,00	139,33	557,32
214	P2. 1. 24. 3. 2	PLACCHE Fornitura di placche per montaggio a scatto su relativi supporti secondo norme CEI EN 60669-1. Smontaggio a mezzo utensile secondo norme CEI EN 6069. Placca per 1 modulo standard in metallo pressofuso				
			cad	30,00	8,51	255,30
215	P2. 1. 24. 3. 1	Placca per scatole rotonde o quadrate in metallo pressofuso				
			cad	45,00	9,41	423,45
216	P2. 1. 24. 3. 3	Placca per scatole rettangolari 3 moduli standard in metallo pressofuso				
			cad	30,00	16,55	496,50
217	P2. 1. 24. 3. 7	Placca per 1 modulo standard in tecnopolimero				
			cad	40,00	2,64	105,60
218	P2. 1. 24. 3. 9	Placca per scatole rettangolari 3 moduli standard in tecnopolimero				
			cad	45,00	9,06	407,70
219	P2. 1. 25. 2. 20	PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE				
					a riportare	271.791,97

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	271.791,97
		<p>TERMOINDURENTE Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: come descritto dei tipi; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori intecnopolimero termoidurente rinforzato ad alto spessore dotato di ottime caratteristiche di stabilità dimensionale, indeformabilità, resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti chimici ed atmosferici, alle sollecitazioni meccaniche anche a bassissime temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico o in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoidurente, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Norme di riferimento: CEI EN 60309-1, CEI EN 60309-2, CEI EN 60742, CEI EN 60947-3, IEC 60309-1, IEC 60309-2, IEC 529, IEC 742, IEC 947-3. Prezzo comprensivo di fusibili, accessori di fissaggio e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x16A+T, Vn=400V</p>	cad	5,00	96,73	483,65
					a riportare	272.275,62

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	272.275,62
220	P2. 1. 25. 2. 22	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x32A+T, Vn=230V	cad	2,00	131,11	262,22
221	P2. 1. 25. 2. 25	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 2x63A+T, Vn=230V	cad	2,00	214,78	429,56
222	P2. 1. 25. 2. 28	Presa interbloccata con base portafusibili, IP65, 3x16A+T, Vn=230V	cad	2,00	107,18	214,36
223	P2. 1. 25. 4. 7	INTERRUTTORE ROTATIVO IN CONTENITORE STAGNO DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di interruttore rotativo "a camme" stagno da parete, in contenitore finestrato in lega di alluminio. Caratteristiche: - Grado di Protezione: IP55; - Cassetta e coperchio realizzati in lega leggera UNI 5076 ad alto tenore di alluminio, verniciatura a forno, sia interna sia esterna, dopo preventivo trattamento galvanico di cromatizzazione per un'ottimale resistenza alla corrosione; - Viti imperdibili di chiusura realizzate in acciaio inox o in acciaio zincotropicalizzato; - Guarnizioni di tenuta in elestomero anti-invecchiante; - Viti di connessione per la messa a terra sia interna sia esterna; - Dischi portacontatti in tecnopolimero termoidurente rinforzato ad alto spessore, dotato di elevate caratteristiche di indeformabilità, resistenza al calore, resistenza al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, alle sollecitazioni meccaniche e alle correnti superficiali; - Contatti realizzati in lega d'argento riportati su barre piene di ottone nichelato o su barre piene di rame argentato; - Albero di comando di tipo monolitico che consenta la manovra contemporanea delle singole camme di movimento; - Manopola rotativa frontale in materiale termoplastico autoestinguente; - Resistenza alla fiamma: 960°C; - Tensione d'isolamento nominale: 500V; - Frequenza nominale: 50-60Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Potere d'interruzione nominale: come descritto nei tipi; - Norme di riferimento: CEI EN 60947-3, CEI 17-11; Nel prezzo della fornitura s'intendono compresi tutti gli accessori necessari				
					a riportare	273.181,76

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	273.181,76
224	P2. 1. 26. 1. 1	<p>per il collegamento ai cavidotti mantenendo lo stesso grado di protezione, gli accessori per il fissaggio e quant'altro sia necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Interruttore 2x63A, Icu=15kA</p> <p>APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TERMOINDURENTE Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoindurente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero termoindurente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di quota parte di pressacavi, raccordi, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante.</p> <p>Interruttore unipolare 16A, 250V, IP67</p>	cad	2,00	100,47	200,94
225	P2. 1. 26. 1. 2	<p>Deviatore unipolare 16A, 250V, IP67</p>	cad	6,00	17,33	103,98
			cad	5,00	20,14	100,70
					a riportare	273.587,38

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	273.587,38
226	P2. 1. 26. 1. 3	Commutatore unipolare 16A, 250V, IP67	cad	5,00	20,63	103,15
227	P2. 1. 26. 1. 5	Pulsante unipolare NC 10A, 250V, IP67	cad	5,00	20,14	100,70
228	P2. 1. 24. 1. 7	APPARECCHI DI COMANDO Fornitura e posa in opera di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento: >5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cosφ 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte. Pulsante 10A a tirante	cad	5,00	9,47	47,35
229	P2. 1. 25. 1. 12	PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP55; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in tecnopolimero termoplastico ad elevato spessore, dotato di buone caratteristiche stabilità dimensionale, resistenza al calore ed al fuoco ed alle sollecitazioni meccaniche anche a basse temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoisolante, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina,				
					a riportare	273.838,58

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	273.838,58
230	P2. 1. 26. 1. 7	<p>l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>Presa interbloccata 3x32A+N+T con base portafusibili</p> <p>APPARECCHI IN CONTENITORE DI MATERIALE TEROINDURENTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di comando, prese, ecc., in custodia di tecnopolimero termoindurente rinforzato. Caratteristiche principali: - Contenitore in tecnopolimero termoindurente rinforzato ad elevate caratteristiche di stabilità dimensionale, di indeformabilità, di resistenza al calore ed al fuoco, all'azione degli agenti atmosferici e chimici, ed alle sollecitazioni meccaniche anche alle basse temperature; - Grado di protezione: come specificato ne tipi; - Classe di isolamento: II; - Viti imperdibili di chiusura in acciaio inox; - Guarnizioni di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Flange d'interfaccia delle prese di tipo civile realizzate in tecnopolimero termoplastico ad elevate caratteristiche di resistenza agli urti ed agli agenti chimici ed atmosferici; - Diffusori degli apparecchi di segnalazione luminosa realizzati in policarbonato autoestinguente stabilizzato ai raggi U.V.; - Passaggi di connessione realizzati con pressacavi dotati di anelli di tenuta in elastomero anti-invecchiante; - Frutti di comando con pastiglie in lega d'argento, a singola o doppia rottura, realizzati in tecnopolimero termoplastico ad elevata resilienza; - Membrana integrale di tenuta che separa e sigilla gli organi di comando da quelli funzionali; - Marcatura IMQ o altro marchio equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo di fornitura dovrà essere comprensivo di quota parte di pressacavi, raccordi, accessori di fissaggio e di ogni altro onere</p>	cad	5,00	64,78	323,90
					a riportare	274.162,48

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	274.162,48
231	P2. 1. 26. 3. 1	<p>accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Presa Standard Italiano 16A, 250V, IP44</p> <p>PULSANTE DI SGANCIO AD ACCESSO PROTETTO Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio emergenza ad accesso protetto composto da: - Quota parte di cassette di transito e di derivazione a partire dalla dorsale (ove necessario); - Conduittura in partenza dal punto pulsante fino alla bobina di sgancio dell'interruttore installato sul quadro generale o della sala macchine ascensore; - Cassetta in lamiera elettrozincata e verniciata di colore rosso completa di coperchio incernierato, guarnizioni in neoprene, serratura a chiave, vetro frangibile, sintetico, antischeggia, contenente il pulsante di sgancio 6A/380V; - Targa di istruzioni serigrafata in giallo su fondo rosso o giallo recante dicitura a scelta della DL. La fornitura sarà completa di accessori di fissaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte. Pulsante di sgancio ad accesso protetto</p>	cad	6,00	16,85	101,10
232	P2. 1. 27. 1. 1	<p>APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO AD INCASSO PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio ad incasso in controsoffitti a pannelli o a doghe con modulo 300mm. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anafresi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - accessori per il montaggio su qualsiasi tipo di controsoffittatura; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e</p>	cad	3,00	67,69	203,07
					a riportare	274.466,65

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	274.466,65
		batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 V ca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati in alluminio per distribuzione diffusa; * ottica satinata con traversini rigati in alluminio per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescendente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - accessori: staffe di fissaggio per qualsiasi tipo di controsoffitto o funi di sospensione interne al controsoffitto; - montaggio ad incasso in controsoffitto; - protezione contro i radiorischi; Grado di protezione minimo IP 20. 2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	5,00	119,53	597,65
233	P2. 1. 27. 1. 2	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	8,00	100,59	804,72
234	P2. 1. 27. 1. 16	4x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	5,00	217,51	1.087,55
235	P2. 1. 27. 1. 20	2x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	8,00	139,54	1.116,32
236	P2. 1. 27. 1. 61	2x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	6,00	126,42	758,52
237	P2. 1. 27. 1. 83	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	8,00	149,34	1.194,72
238	P2. 1. 27. 1. 87	4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	8,00	236,69	1.893,52
239	P2. 1. 27. 2. 8	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO CON OTTICA PIANA OPALIZZATA E MONTAGGIO AD				
					a riportare	281.919,65

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	281.919,65
		<p>INCASSO PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio ad incasso in controsoffitti a pannelli o a doghe con modulo 300mm. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anafresi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - cornice esterna in alluminio estruso verniciata per anafresi acrilica; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - accessori per il montaggio su qualsiasi tipo di controsoffittatura; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 V ca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - schermo in lastra piana di plexiglas opalizzato: - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - accessori: staffe di fissaggio per qualsiasi tipo di controsoffitto o funi di sospensione interne al controsoffitto; - montaggio ad incasso in controsoffitto; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 40.</p> <p>2x58 lastra in plexiglas opale reattore elettronico</p>				
240	P2. 1. 27. 2. 7	2x36 lastra in plexiglas opale reattore elettronico	cad	5,00	157,30	786,50
241	P2. 1. 27. 33. 1	APPARECCHIO ILLUMINANTE STAGNO PRECABLATO Fornitura e posa in opera di apparecchio illuminante stagno precablato Conformità alle norme: CEI 34-21 (90), 34-23(91) e successive varianti - UL94-V2. Caratteristiche tecniche: - Base in poliestere rinforzato con fibre di vetro autoestinguente, resistente agli acidi ed alle soluzioni alcaline ed	cad	5,00	139,01	695,05
					a riportare	283.401,20

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	283.401,20
		esente da fenomeni di vetrificazione; - Coppa-diffusore in polycarbonato trasparente, autoestinguente, dotato di prismatura interna e superficie esterna liscia; - Riflettore interno in lamiera d'acciaio verniciato bianco ad elevato potere riflettente, completo di dispositivi anticaduta; - Chiusura dello schermo mediante dispositivi a scatto rapido, in materiale sintetico o in acciaio inox, apribili a cerniera; - Guarnizioni in poliuretano espanso ed antinvecchiante tra corpo e coppa e nei fori per il fissaggio alla parete o al soffitto; - Pressacavo per cavi di diametro da 8,5 a 13 mm; - Grado di protezione minimo IP 65; - Tensione di alimentazione 230 V; - Fusibile di protezione; - Reattore elettromagnetico a perdite ridotte fattore di potenza 0,9; - Rendimento > 65 %; - Eventuale griglia metallica di protezione; - Eventuale gruppo autonomo per intervento della lampada come apparecchio per illuminazione di emergenza. Il prezzo dovrà essere comprensivo di cablaggio interno, accessori di fissaggio e di ogni altro onere per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Apparecchio 1x36W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite				
242	P2. 1. 27. 33. 4	Apparecchio 2x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite	cad	8,00	67,87	542,96
243	P2. 1. 27. 33. 2	Apparecchio 1x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite	cad	8,00	115,08	920,64
244	P2. 1. 27. 33. 2	Apparecchio 1x58W stagno e reattore elettromagnetico a basse perdite	cad	8,00	79,69	637,52
245	P2. 1. 27. 34. 1	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO A PLAFONE PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio a plafone. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anafresi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in polycarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - reattore	cad	10,00	79,69	796,90
					a riportare	286.299,22

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	286.299,22
		elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 Vca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; * schermo in plexiglas opalizzato con cornice in alluminio estruso verniciato per anaforesi acrilica; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - montaggio a plafone; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 20.				
		4x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	8,00	16,51	132,08
246	P2. 1. 27. 34. 2	4x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	4,00	292,63	1.170,52
247	P2. 1. 27. 34. 18	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	5,00	105,16	525,80
248	P2. 1. 27. 34. 19	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	5,00	125,83	629,15
249	P2. 1. 27. 34. 26	1x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	5,00	115,85	579,25
250	P2. 1. 27. 34. 27	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	5,00	130,16	650,80
					a riportare	289.986,82

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	289.986,82
251	P2. 1. 27. 34. 29	2x36 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	8,00	139,01	1.112,08
252	P2. 1. 27. 34. 30	2x58 ottica satinata bassa luminanza 60° reattore elettronico	cad	8,00	156,47	1.251,76
253	P2. 1. 27. 34.116	1x58 ottica satinata bassa luminanza 60°	cad	10,00	97,74	977,40
254	P2. 1. 27. 34.120	2x36 ottica satinata rigata	cad	10,00	98,22	982,20
255	P2. 1. 27. 34.132	2x58 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	8,00	144,77	1.158,16
256	P2. 1. 27. 34.131	2x36 ottica satinata rigata reattore elettronico	cad	8,00	132,12	1.056,96
257	P2. 1. 27. 35. 15	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA MONTAGGIO A SOSPENSIONE Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - corpo in lamiera d'acciaio stampato, verniciato con resine acriliche a fuoco, resistente ai raggi UV, previo trattamento di fosfocromatazione di colore bianco RAL9010; - moduli di collegamento per il montaggio a sospensione in fila continua; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - luminanze medie dirette sia longitudinali che trasversali inferiori a 200 cd/mq per angoli di distribuzione superiori a 60°; - reattori a perdite ridotte ovvero reattori elettronici con cosφ non inferiore a 0.95 come richiesto nei tipi; - eventuale cablaggio elettronico con complesso di emergenza con batterie al NiCd, tempo di ricarica 24h, autonomia min. 60'; - eventuali componenti in materiale plastico realizzati in policarbonato autoestinguente di elevata resistenza meccanica e privo di alogenuri; -				
					a riportare	296.525,38

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	296.525,38
258	P2. 1. 27. 34. 61	<p>accessori per il fissaggio a sospensione e l'unione in fila continua; - eventuale coppia di unità di bloccaggio con regolazione a molla; Comprensivo della quota parte di elementi di giunzione, dei tubi fluorescenti e della installazione. 2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico</p> <p>APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO A PLAFONE PER LAMPAD E FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio a plafone. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anafresi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 Vca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; * schermo in plexiglas opalizzato con cornice in alluminio estruso verniciato per anafresi acrilica; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - montaggio a plafone; - protezione contro i radiodisturbi;</p>	cad	5,00	189,66	948,30
					a riportare	297.473,68

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	297.473,68
259	P2. 1. 27. 34. 62	Grado di protezione minimo IP 20. 2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	10,00	162,47	1.624,70
260	P2. 1. 27. 1. 30	2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	10,00	174,46	1.744,60
		APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO AD INCASSO PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio ad incasso in controsoffitti a pannelli o a doghe con modulo 300mm. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anafresi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in polycarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - accessori per il montaggio su qualsiasi tipo di controsoffittatura; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 V ca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati in alluminio per distribuzione diffusa; * ottica satinata con traversini rigati in alluminio per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - accessori: staffe di fissaggio per qualsiasi tipo di controsoffitto o funi di sospensione				
					a riportare	300.842,98

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	300.842,98
261	P2. 1. 27. 1. 34	interne al controsoffitto; - montaggio ad incasso in controsoffitto; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 20. 4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	6,00	268,52	1.611,12
		2x58 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	10,00	162,47	1.624,70
262	P2. 1. 27. 1.101	2x36 ottica speculare darklight 60°	cad	10,00	116,62	1.166,20
263	P2. 1. 27. 1.109	2x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico	cad	10,00	146,67	1.466,70
264	P2. 1. 27. 1.110	2x58 ottica speculare darklight 60°	cad	10,00	138,36	1.383,60
265	P2. 1. 27. 34. 67	APPARECCHIO ILLUMINANTE PRECABLATO PER ILLUMINAZIONE DIRETTA E MONTAGGIO A PLAFONE PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Apparecchio illuminante per montaggio a plafone. Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche tecniche: - corpo in lamiera d'acciaio zincata e verniciata ad immersione per anafresi, in colore bianco, previo trattamento di fosfatazione; - portalampada in policarbonato con contatti in bronzo fosforoso; - reattore elettromagnetico a basse perdite, o reattore elettronico ad alta frequenza con fattore di potenza 0,95 con dispositivo di esclusione automatica delle lampade a fine vita, a seconda dei tipi; - eventuale gruppo autonomo di alimentazione per illuminazione di emergenza, a seconda dei tipi, con inverter elettronico e batterie al nickel-cadmio, durata minima 60 minuti; - tensione di alimentazione: 230 Vca.; - dispositivo di chiusura ottenuto con levette in acciaio zincato (o con altro processo di protezione); - apertura a cerniera e molle anticaduta; - ottica a seconda dei tipi con le seguenti caratteristiche: * ottica verniciata in alluminio, colore bianco, con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica satinata in alluminio con traversini rigati per distribuzione diffusa; * ottica			a riportare	308.095,30

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	308.095,30
266	P2. 1. 27. 44. 5	<p>satinata in alluminio anodizzato a bassa luminanza (60°); * ottica in alluminio speculare placcato, antiriflesso ed antiridescente, ad alveoli a doppia parabolicità, a bassissima luminanza (60°) di tipo "darklight" adatta per installazioni con videoterminali; * schermo in plexiglas opalizzato con cornice in alluminio estruso verniciato per anafresi acrilica; - lampade fluorescenti lineari 18, 36 o 58 Watt a seconda dei tipi; - montaggio a plafone; - protezione contro i radiodisturbi; Grado di protezione minimo IP 20. 4x36 ottica speculare darklight 60° reattore elettronico</p> <p>CORPO ILLUMINANTE PER LUCE DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di corpo illuminante per montaggio a soffitto o a parete, per luce di emergenza o segnaletica di sicurezza, di tipo SE (solo emergenza) o di tipo SA (sempre accesa), con gruppo autonomo per l'alimentazione di lampade fluorescenti costituito da batterie di accumulatori al Ni-Cd. Caratteristiche tecniche: - Alimentazione 230 Vc.a., 50 Hz; - Autonomia minima: 1h; - Lampada: come descritto nei tipi; - Ricarica completa: 12h; - Led di segnalazione presenza rete; - Eventuale griglia metallica di protezione; - Corpo e diffusore in materiale plastico autoestinguente; - Eventuali pittogrammi da applicare all'apparecchio per indicazione uscite di sicurezza; - Grado di protezione: a seconda dei tipi; - Classe di isolamento II; - Conformità alle norme CEI EN 60598-2-22. Il prezzo sarà comprensivo di accessori di fissaggio e cablaggio, e quant'altro occorra a rendere il lavoro finito e perfettamente funzionante.</p> <p>1x24W SE IP40</p>	cad	8,00	286,63	2.293,04
267	P2. 1. 27. 44. 8	1x24W SA IP40 con pittogramma	cad	15,00	168,40	2.526,00
268	P2. 1. 27. 44. 13	1x24W SE IP65	cad	8,00	260,21	2.081,68
269	P2. 1. 27. 44. 16	1x24W SA IP65	cad	40,00	162,05	6.482,00
					a riportare	321.478,02

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	321.478,02
270	P2. 1. 27. 44. 17	1x11W SA IP40 a bandiera con pittogramma	cad	14,00	188,00	2.632,00
271	P2. 1. 28. 2. 5	APPARECCHIO ILLUMINANTE PER ESTERNO IN ALLUMINIO Conformità alle norme CEI 34-21 (90), 34-31 (91) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - Corpo in alluminopressofuso anticorrosione anodizzate nere o verniciate grigio metallizzato; - Corpo cablato composto da diffusore in vetrosatinato, supporto in tecnopolimero autoestinguente V-2, 850°C filo incandescente e apparecchiatura elettrica; - Pali in alluminio estruso anodizzato nero o verniciato grigio metallizzato completo di flangia per fissaggio a terra: - Supporto di fissaggio a muro in alluminio anodizzato nero o verniciato grigio metallizzato; - Lampada a seconda dei tipi; - Grado di protezione IP44; - Marchio IMQ o altro equivalente ufficialmente riconosciuto. Il prezzo dovrà essere comprensivo della fornitura della lampada e del cablaggio all'interno del corpo illuminante. Apparecchio con lampada FLC 1x26W, palo h=580mm	cad	10,00	195,42	1.954,20
272	P2. 1. 30. 1. 1	LAMPADA AD INCANDESCENZA Fornitura e posa in opera di lampada ad incandescenza, con attacco tipo E14 o E27 a seconda dei tipi. Bulbo esterno a goccia, a sfera o ad oliva, finitura chiara o smerigliata. Alimentazione 230V 50Hz. Oliva chiara o smerigliata da 25 a 60W attacco E14	cad	2,00	359,43	718,86
273	P2. 1. 30. 1. 2	Goccia chiara o smerigliata da 25 a 100W attacco E27	cad	20,00	3,86	77,20
274	P2. 1. 30. 1. 5	Sfera chiara o smerigliata da 25 a 60W attacco E14	cad	30,00	3,50	105,00
275	P2. 1. 30. 2. 1	LAMPADA ALOGENA CON RIFLETTORE Fornitura e posa in opera di lampada alogena con riflettore integrato. Riflettore di tipo dicroico per fascio a luce "fredda" ovvero rivestito in alluminio per la riduzione del calore	cad	40,00	3,86	154,40
					a riportare	327.119,68

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	327.119,68
276	P2. 1. 30. 3. 1	generato dalla lampada. Capsula alogena a bassa pressione, alimentazione 12V, temperatura di colore 3100° K, attacco GU5,3. Apertura del fascio a seconda dei tipi. Riflettore dicroico, potenza da 20 a 50W, apertura fascio da 10 a 60° LAMPADA FLUORESCENTE COMPATTA Fornitura e posa in opera di lampada fluorescente compatta. Attacco tipo E14 o E27 con reattore elettronico integrato, ovvero attacco ad innesto per funzionamento con reattore tradizionale o elettronico. Versioni con attacco E14 o E27 direttamente intercambiabili alle normali lampade ad incandescenza. Alimentazione 220V 50Hz, potenza a seconda dei tipi. Gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi. Attacco E14 potenza da 5 a 11W, Ra 1B	cad	35,00	12,35	432,25
277	P2. 1. 30. 3. 2	Attacco E27 potenza da 5 a 11W, Ra 1B	cad	30,00	20,72	621,60
278	P2. 1. 30. 3. 3	Attacco E27 potenza da 15 a 20W, Ra 1B	cad	30,00	18,41	552,30
279	P2. 1. 30. 3. 8	Attacco E27 potenza da 15 a 20W, Ra 1B	cad	40,00	19,71	788,40
280	P2. 1. 30. 3. 13	Attacco G24q, potenza 26W, Ra 1B	cad	30,00	26,19	785,70
281	P2. 1. 30. 3. 13	Attacco 2G11, potenza 55W, Ra 1B	cad	32,00	33,02	1.056,64
282	P2. 1. 30. 4. 3	LAMPADA FLUORESCENTE LINEARE Fornitura e posa in opera di lampada fluorescente lineare. Tubo diam. 26mm con attacco bispina G13. Potenza da 18 a 58W, alimentazione con reattore convenzionale o elettronico. Vita utile della lampada circa 10.000 ore con reattore convenzionale, circa 15.000 ore con reattore elettronico. Gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi. Potenza 58W, Ra 1A	cad	57,00	15,02	856,14
283	P2. 1. 30. 9. 3	Potenza 58W, Ra 1B	cad	68,00	14,19	964,92
		LAMPADA IODURI METALLICI BASSA			a riportare	333.177,63

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	333.177,63
		POTENZA Fornitura e posa in opera di lampada a scarica a ioduri metallici di dimensioni compatte, ad elevata resa cromatica. Tubo di scarica in materiale ceramico o in quarzo a seconda delle potenze. Potenza da 35 a 150W, attacco come specificato nei tipi. Alimentazione 230V con opportuni ausiliari elettrici. Temperatura di colore e gruppo di resa del colore Ra (come da norma UNI 10380) come indicato nei tipi. Potenza 150W, attacco G12, 3.000 K, Ra 1B				
			cad	10,00	105,22	1.052,20
284	P2. 1. 30. 9. 2	Potenza 70W, attacco G12, 3.000 K, Ra 1B				
			cad	8,00	102,08	816,64
285	P2. 1. 30. 9. 6	Potenza 70W, attacco Rx7s, 3.000 K, Ra 1B				
			cad	12,00	79,63	955,56
286	P2. 1. 30. 9. 7	Potenza 150W, attacco Rx7s, 3.000 K, Ra 1B				
			cad	10,00	83,13	831,30
287	P2. 1. 30. 10. 1	LAMPADA IODURI METALLICI Fornitura e posa in opera di lampada a scarica a ioduri metallici. Tubo di scarica in quarzo. Potenza da 250 a 2000W, attacco E40. Alimentazione 230V (230 o 400V per versione 2000W), con opportuni ausiliari elettrici. Temperatura di colore circa 4500 K, gruppo di resa del colore Ra 2 (come da norma UNI 10380). Potenza 250W				
			cad	18,00	73,16	1.316,88
288	P2. 1. 30. 19. 1	REATTORE ELETTROMAGNETICO PER LAMPADE FLUORESCENTI Fornitura e posa in opera di reattore elettromagnetico ferro/rame per alimentazione lampade fluorescenti lineari e compatte. Conformità alle norme CEI-EN 60920 e 60921, IEC 920/921. Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 1.5 mmq. Compreso starter e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante. Reattore per lampade fluorecenti lineari e compatte fino a 36W				
			cad	25,00	19,48	487,00
289	P2. 1. 30. 19. 2	Reattore per lampade fluorecenti lineari				
					a riportare	338.637,21

Opere tecnologiche - Opere elettriche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	338.637,21
290	P2. 1. 30. 10. 2	e compatte 55-58W LAMPADA IODURI METALLICI Fornitura e posa in opera di lampada a scarica a ioduri metallici. Tubo di scarica in quarzo. Potenza da 250 a 2000W, attacco E40. Alimentazione 230V (230 o 400V per versione 2000W), con opportuni ausiliari elettrici. Temperatura di colore circa 4500 K, gruppo di resa del colore Ra 2 (come da norma UNI 10380). Potenza 400W	cad	25,00	22,33	558,25
291	P2. 1. 30. 20. 1	ALIMENTATORE ELETTROMAGNETICO IODURI METALLICI Fornitura e posa in opera di alimentatore elettromagnetico per lampade a scarica ioduri metallici. Conformità alle norme CEI-EN 60922 e 60923, IEC 922/923 Alimentazione 230V 50Hz. Potenza delle lampade alimentabili: a seconda dei tipi. Morsetti in nylon per cavi fino a 2.5 mmq (400W) e 4mmq (2000W). Compreso accenditore e quant'altro necessario a dare il tutto funzionante. Alimentatore per lampada 70W	cad	15,00	77,73	1.165,95
292	P2. 1. 30. 20. 3	Alimentatore per lampada 150W	cad	8,00	32,48	259,84
293	P2. 1. 30. 20. 4	Alimentatore per lampada 250W	cad	10,00	37,65	376,50
294	P2. 1. 30. 20. 5	Alimentatore per lampada 400W	cad	10,00	48,69	486,90
295	P2. 2. 85. 29. 1	SENSORE DI PRESENZA PERSONE Fornitura ed installazione di sensore di presenza persone, del tipo a raggi infrarossi, adatto per il montaggio a soffitto, angolo di sensibilità 360°.	cad	10,00	62,17	621,70
			cad	4,00	228,38	913,52
296	P1. 1. 33. 3	TOTALE Opere elettriche opere idrauliche Rimozione d'opera di tubazioni, corpi scaldanti e sanitari per impianti idrici e di climatizzazione, compreso le opere murarie necessarie: sanitari, comprensivi di rubinetteria.	cad	20,00	12,09	241,80
					a riportare	343.261,67

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	343.261,67
297	P1. 1. 33. 1	tubazioni di qualsiasi materiale e diametro.	m	35,00	2,86	100,10
298	P2. 2. 3. 1. 3	TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX RACCORDI A COMPRESSIONE Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox, materiale n. 1.4401/1 .4571 a norma DIN 17455, omologazione DVGW N011; dimensioni e tolleranze a norma DIN 2463 conformi alle richieste del foglio di lavoro W 541 dell'ente DVGW relativo ai tubi in acciaio inossidabile per reti di distribuzione acqua potabile. Da installare con giunzioni di testa indissolubili, tramite raccordi a compressione per crimpatura meccanica dello stesso acciaio impiegato per i tubi, dotati ad ogni estremità di camera toroidale con o-ring di tenuta in gomma butile ed omologati DVGW V225 foglio di lavoro W 534 del DVGW relativo alle giunzioni per tubazioni di acqua potabile. Tali giunzioni verranno realizzate a pressione con gli utensili e nelle modalità indicati dal fabbricante dei raccordi a compressione. Temperatura massima di esercizio: 110°C Pressione massima di esercizio: 16 bar L'installazione sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: curve, gomiti, sorpassi, tee, manicotti, riduzioni, bocchettoni, raccordi misti, compensatori di dilatazione e quant'altro necessario per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. da 1"	m	15,00	17,58	263,70
299	P2. 2. 3. 1. 5	da 1 1/2"	m	10,00	26,19	261,90
300	P2. 2. 3. 1. 6	da 2"	m	12,00	33,02	396,24
301	P2. 2. 4. 2. 2	TUBAZIONI IN RAME RICOTTO 99.9 DHP (UNI 6507-86) Fornitura e posa in opera di tubazioni in rame ricotto trafilato in rotoli a saldare, tipo 99.9 DHP (UNI 6507-86) esente da residui carboniosi, superficie interna ossidata a ossido di rame per le reti di				
					a riportare	344.283,61

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	344.283,61
		distribuzione idrico-sanitario e riscaldamento, da installare con giunzioni saldobrasate di tipo dolce o forte tramite raccordi a saldatura capillare rispondenti alle UNI 8050 (80/87), con saldanti e desossidanti in base alle caratteristiche chimicofisiche e destinazione d'uso del fluido convogliato. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, manicotti di dilatazione, riduzioni, curve, gomiti, diramazioni, raccordi a vite e bocchettoni in rame, ottone, bronzo o misti. Nei collegamenti sottotraccia i collegamenti dovranno essere realizzati in unico pezzo. Lucidate e sgrassate se per la distribuzione dei gas compressi. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera, conformemente alla normativa vigente. diam. 12x1 mm (10/12)	m	20,00	17,40	348,00
302	P2. 2. 4. 2. 4	diam. 16x1 mm (14/16)	m	16,00	18,01	288,16
303	P2. 2. 4. 2. 6	diam. 20x1 mm (18/20)	m	15,00	18,62	279,30
304	P2. 2. 6. 1. 1	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 315 mm	m	5,00	90,59	452,95
305	P2. 2. 6. 1. 7	diam. esterno 90 mm				
					a riportare	345.652,02

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	345.652,02
306	P2. 2. 6. 1. 11	diam. esterno 40 mm	m	10,00	21,47	214,70
307	P2. 2. 6. 2. 1	TUBAZIONI IN PEad PN 10/PN 16 Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione, a norma UNI 7611 tipo 312/76 e conformi alle norme igienico-sanitarie del Ministero della Sanità relative al trasporto di fluidi alimentari ed acqua potabile (Circ. 102 del 02/12/78); rispondenti inoltre alle norme: UNI 7612/76, UNI 7615/76, UNI 7616/76, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni: - saldate testa a testa o con manicotti elettrici - saldate a raccordi filettati maschio o femmina in ottone per diametri compresi tra 3/4" e 2" (solo per PN 10) - saldate a colletti per flange in acciaio UNI 2223 da DN 25 a DN 200 Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, derivazioni, manicotti e collari di presa, raccordi filettati, colletti, flange, bulloni, guarnizioni e di quant'altro, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente. PN 10 - diam. esterno 32 mm - spess. 3,0 mm	m	10,00	12,78	127,80
308	P2. 2. 6. 2. 2	PN 10 - diam. esterno 40 mm - spess. 3,7 mm	m	25,00	11,56	289,00
309	P2. 2. 6. 2. 4	PN 10 - diam. esterno 63 mm - spess. 5,8 mm	m	23,00	14,66	337,18
310	P2. 2. 6. 2. 7	PN 10 - diam. esterno 110 mm - spess. 10,0 mm	m	12,00	17,16	205,92
311	P2. 2. 6. 2. 15	PN 16 - diam. esterno 32 mm - spess. 4,5 mm	m	5,00	51,29	256,45
312	P2. 2. 6. 2. 16	PN 16 - diam. esterno 40 mm - spess. 5,6 mm	m	15,00	14,66	219,90
313	P2. 2. 8. 1. 6	TUBAZIONI IN POLIPROPILENE (PP-R) Fornitura e posa in opera di tubazioni in polipropilene Random adatti per utilizzo in impianti di distribuzione idrica	m	10,00	15,26	152,60
					a riportare	347.455,57

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	347.455,57
314	P2. 2. 8. 1. 2	sanitario, di riscaldamento, chimico. Tubazioni e raccordi realizzati secondo normative DIN 8077-78 e DIN 16962, PN 20 o PN 25 a seconda dei tipi, densità a 23 °C secondo ISO 1183 0,9 g/cm³, tensione di snervamento >20N/mm² modulo di elasticità >800 N/mm², temperature di rammollimento >130 °C, resistenza ad agenti chimici secondo ISO 7471. Giuntato in opera per polifusione o con manicotti elettrici, completo di manicotti, riduzioni, giunti, raccordi filettati, collari di staffaggio e quant'altro necessario per una corretta posa in opera, secondo le normative vigenti. diam. 20 - PN 25 - 70 °C	m	12,00	12,86	154,32
315	P2. 2. 8. 1. 3	diam. 50 - PN 25 - 70 °C	m	10,00	25,65	256,50
316	P2. 2. 3. 1. 2	diam. 40 - PN 25 - 70 °C	m	10,00	18,92	189,20
		TUBAZIONI IN ACCIAIO INOX RACCORDI A COMPRESSIONE Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio inox, materiale n. 1.4401/1.4571 a norma DIN 17455, omologazione DVGW N011; dimensioni e tolleranze a norma DIN 2463 conformi alle richieste del foglio di lavoro W 541 dell'ente DVGW relativo ai tubi in acciaio inossidabile per reti di distribuzione acqua potabile. Da installare con giunzioni di testa indissolubili, tramite raccordi a compressione per crimpatura meccanica dello stesso acciaio impiegato per i tubi, dotati ad ogni estremità di camera toroidale con o-ring di tenuta in gomma butile ed omologati DVGW V225 foglio di lavoro W 534 del DVGW relativo alle giunzioni per tubazioni di acqua potabile. Tali giunzioni verranno realizzate a pressione con gli utensili e nelle modalità indicati dal fabbricante dei raccordi a compressione. Temperatura massima di esercizio: 110°C Pressione massima di esercizio: 16 bar L'installazione sarà eseguita secondo le prescrizioni dei fabbricanti delle tubazioni e dei raccordi impiegati. Comprensiva di raccordi e pezzi speciali: curve, gomiti, sorpassi, tee, manicotti, riduzioni, bocchettoni, raccordi misti, compensatori di				
					a riportare	348.055,59

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		dilatazione e quant'altro necessario per consentire un'installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. da 3/4"			riporto	348.055,59
317	P2. 2. 9. 1. 10	SUPPORTI A RULLO Finitura e posa in opera di materiale per la corretta guida degli scorrimenti delle tubazioni dovute a dilatazioni termiche e/o sollecitazioni variabili. Saranno costituiti da: - slitte di scorrimento realizzate in materiale opportuno ed opportunamente dimensionate per la guida delle tubazioni, complete di elementi di collegamento al tubo e alla struttura portante; - rulli di scorrimento in ghisa grigia zincata elettroliticamente per il sostegno di tubazioni da fissare in appoggio su struttura portante opportunamente dimensionata; - staffe con rullo per il sostegno e la guida di tubazioni in acciaio orizzontali. Staffe e fascette realizzate in acciaio zincato Fe 37 e rullo in ghisa griglia. Il tutto completo di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente. DN 50 ÷ 150	m	16,00	14,90	238,40
318	P2. 2. 18. 4. 3	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA-REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 13 mm	cad	6,00	23,63	141,78
			m²	20,00	21,97	439,40
					a riportare	348.875,17

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	348.875,17
319	P2. 2. 18. 4. 5	Spessore 32 mm	m²	15,00	46,32	694,80
320	P2. 2. 19. 1. 1	RIVESTIMENTO ESTERNO IN LAMIERINO DI ALLUMINIO Rivesimento esterno in lamierino di alluminio da 6/10 mm eseguito, per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice. Il fissaggio lungo la generatrice avverrà, previa ribordatura e sovrapposizione del giunto, mediante viti autofilettanti in materiale intaccabile agli agenti atmosferici. La giunzione fra i tratti cilindrici avverrà sola sovrapposizione e ribordatura dei giunti. I pezzi speciali, quali curve, T, valvole, filtri, raccordi, ecc. saranno pure in lamierino eventualmente realizzati a settori. Stesso procedimento di rivestimenti si deve intendere per i serbatoi, scambiatori, canalizzazioni, ecc. per queste ultime i pannelli di lamierino dovranno essere irrigiditi con croci di S. Andrea e, per canalizzazioni con lato maggiore di 1.0 m si dovrà impiegare lamierino di alluminio di spessore minimo 8/10. Il lamierino potrà essere a settori, fissati con viti autofilettanti-rivetti. Per tubazioni e serbatoi	m²	12,00	31,53	378,36
321	P2. 2. 19. 2. 1	RIVESTIMENTO ESTERNO IN PVC Rivestimento esterno in PVC eseguito, per le tubazioni, a tratti cilindrici tagliati lungo una generatrice. Il fissaggio lungo la generatrice avverrà, tramite appositi chiodi in plastica. I terminali dovranno essere realizzati tramite fascette in alluminio. Completi di ogni accessorio anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa vigente. Per tubazioni e serbatoi	m²	8,00	20,60	164,80
322	P2. 2. 20. 1. 2	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di				
					a riportare	350.113,13

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	350.113,13
		manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccia distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 3/4"				
323	P2. 2. 20. 1. 3	diam. 1"	cad	11,00	23,04	253,44
			cad	10,00	25,47	254,70
324	P2. 2. 20. 1. 6	diam. 2"	cad	8,00	53,32	426,56
325	P2. 2. 27. 2. 11	RUBINETTI A MASCHIO A 3 VIE Fornitura e posa in opera di rubinetti a maschio a 3 vie per l'utilizzo nei circuiti acqua calda - acqua refrigerata. Corpo in ghisa, maschio in bronzo, premistoppa in bronzo, guarnizione esente da amianto, attacchi dimensionati e forati PN 10 secondo le norme UNI. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, per una corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. DN 15	cad	4,00	147,80	591,20
326	P2. 2. 28. 1. 1	FILTRI A "Y" IN BRONZO Fornitura e posa in opera di filtri a "Y", raccoglitori di impurità per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 100°C - PN 16, completamente coibentabili. Corpo e coperchio in bronzo 85/5/5/5, filtro in acciaio inox AISI 304 in rete stirata romboidale 2 mm - 1 mm, attacchi filettati UNI 338. Normativa di riferimento: UNI - DIN (prescrizioni per				
					a riportare	351.639,03

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	351.639,03
327	P2. 2. 28. 1. 3	acqua potabile). Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1/2"	cad	5,00	21,79	108,95
		diam. 1"	cad	5,00	29,69	148,45
328	P2. 2. 75. 1. 1	BOLLITORI ELETTRICI RAPIDI/ACCUMULO Fornitura e posa in opera di bollitori elettrici per la produzione di acqua calda sanitaria; installazione verticale od orizzontale. Costruzione: - corpo caldaia in acciaio porcellanato, vetrificato a 900 °C (spessore minimo vetrificazione=0,5 mm); - isolante caldaia in poliuretano espanso ad alta densità; - mantello d'acciaio trattato con vernice anticorrosiva finitura bianca; - controflangia estraibile per controllo di tutti i componenti interni all'apparecchio; - resistenza elettrica alimentazione 220V con luce spia; - anodo al magnesio; - termostato e termometro con scale graduate. Completi di cavi elettrici di collegamento e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. capacità: 10 litri - potenza: 1200 W				
			cad	4,00	199,99	799,96
329	P2. 2. 88. 1. 4	LAVABI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di lavabi di tipi sospeso per fissaggio a parete, in vetroresina-bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - staffaggi di sostegno con zanche per agancio lavabo e piastre per fissaggio a pavimento. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 55 x 42 cm - con scarico e sifone				
					a riportare	352.696,39

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	352.696,39
330	P2. 2. 88. 3. 1	LAVABI DI TIPO SOSPESO COMPLETI DI SEMICOLONNA Fornitura e posa in opera di lavabi di tipo sospeso completi di semicolonna per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - semicolonna in vitreous-china bianca; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5,86) - UNI 8951/1 e /2 (5,86) - UNI EN 32 (6,78) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifonr ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 60 x 49 cm	cad	6,00	134,50	807,00
331	P2. 2. 88. 5. 1	LAVAMANI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di lavamani di tipi sospeso per fissaggio a parete, in vetreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e mensole di staffaggio; - foro per rubinetteria; - rubinetto singolo per acqua fredda; - sifone a piletta di scarico in ottone cromato. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 40 x 35 cm	cad	5,00	141,74	708,70
332	P2. 2. 88. 6. 1	LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO FISSO Fornitura e posa in opera di lavabi in vitreous-china bianca di tipo fisso con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di fissaggio costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essicazione in forno; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2/72) tubo di scarico, sifone ad incasso a parete; con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi	cad	4,00	87,23	348,92
					a riportare	354.561,01

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	354.561,01
333	P2. 2. 88. 8. 1	<p>di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>dim. 67 x 60 cm</p> <p>LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO REGOLABILE IN INCLINAZIONE (SISTEMA PNEUMATICO) Fornitura e posa in opera di lavabi in vitreous-china bianca di tipo regolabile in inclinazione tramite sistema pneumatico con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zone porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di regolazione dell'inclinazione costituito da supporto e mensole, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essiccazione in forno; cilindri pneumatici con molla a gas stabilus; in grado di realizzare una corsa massima del fronte del lavabo di almeno 10 cm; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2.72) flessibile di scarico, sifone ad incasso a parete, con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>dim. 67 x 60 cm</p>	cad	2,00	406,46	812,92
334	P2. 2. 88. 10. 1	<p>LAVABI ANTIVANDALO PER COMUNITA' Fornitura e posa in opera di lavabi antivandalo per comunità di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - piletta a griglia in</p>	cad	2,00	686,86	1.373,72
					a riportare	356.747,65

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	356.747,65
335	P2. 2. 90. 1. 1	acciaio inox, a norma UNI 7024 (2/72), tubo di scarico, sifone ad incasso a parete con placca di ispezione in acciaio inox. - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno, costruzione robusta antivandalo. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 60 x 50 cm	cad	8,00	197,50	1.580,00
336	P2. 2. 90. 2. 2	VASI A PAVIMENTO CON CASSETTA DI RISCIACQUO Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata per fissaggio a pavimento, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Muniti di cassetta dirisciacquo montata direttamente sul vaso in modo da non gravare assolutamente sulle pareti. Quando richiesto nei tipi, con sedile e coperchio in legno plastificato bianco con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 54 x 36 cm - con sedile e coperchio	cad	10,00	164,78	1.647,80
					a riportare	359.975,45

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	359.975,45
337	P2. 2. 90. 4. 1	<p>nelrispetto della normativa vigente. dim. 54 x 36 cm - con sedile e coperchio</p> <p>VASI SOSPESI SPECIALI PER DISABILI Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca, costruzione robusta, con: - catino allungato; - apertura frontale con funzione di bidet; - seduta in ABS; completo di: - cassetta di scarico anatomica per l'appoggio della schiena, con comando pneumatico agevolato a distanza; coperchio di chiusura della cassetta di scarico bloccato con sistema di sicurezza, chiusure laterali in ceramica; - supporti di fissaggio da posare sotto traccia in acciaio zincato con bulloneria di fissaggio vaso e fissaggio chiusura laterale. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente. versione base</p>	cad	5,00	173,27	866,35
338	P2. 2. 92. 1. 3	<p>PIATTI DOCCIA Fornitura e posa in opera di piatti doccia in vitreous-china bianca ovvero in acciaio porcellanato bianco con: - foro per piletta di scarico; - sostegni a pavimento regolabili; - piletta grigliata in acciaio inox; - sifone ad "S" da 1 1/2" in ottone; - guarnizioni. Realizzati in vetreous-china bianca della migliore qualità ovvero con lamiera in acciaio di qualità (spessore min. 2,4 mm), finito superficialmente con smalto porcellanato bianco in natura e composizione equivalente al vetro (spessore min. 0,5 mm). Completi di fondo antisdrucchiolo di tipo che non accumula residui di sporcizia, facilmente pulibile. Adatti alla installazione con box doccia. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente. in vitreous-china - dim. 80x80x9 cm</p>	cad	2,00	1.241,05	2.482,10
339	P2. 2. 94. 1. 1	LAVATOI IN FREE-CLAY Fornitura e posa in opera di lavatoi ad una o più vasche prive di intercapedine e canale	cad	2,00	172,03	344,06
					a riportare	363.667,96

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	363.667,96
340	P2. 2. 96. 1. 1	<p>di troppopieno e quando richiesto nei tipi completi di scivolo laterale. Completi di piletta a griglia, entrambe in acciaio inox AISI 304, sifone ad "S", diam. 1 1/4" e rosone in ottone. Quando richiesto nei tipise con leva di comando scarico a ginocchio completo di canale troppopieno. Dimensioni minime vasca ed ingombri massimi specificati nei tipi. Completi di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>vasca singola - dim. 80x50x30 cm - ingombro massimo 100x60 cm</p> <p>SERVIZIO DISABILI COMPLETO DI TUTTI GLI ACCESSORI</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchiature ed arredi vari per l'approntamento di servizio per disabili eseguito secondo schema allegato (vedi elaborati grafici progettuali) ed a norme L.P. 27/07/1981, completo di collegamenti alle reti idrica e di scarico e composto da: - vaso WC in vitreous-china, altezza mm 510, completo di sedile speciale con appoggi fissi in plastica, catino allungato con apertura anteriore per l'accesso e l'uso di una doccetta esterna con funzione di bidet, cassetta di scarico a comando pneumatico agevolato e con sifone incorporato; - lavabo in vitreous-china, delledimensioni di mm 670x430, completo di mensola regolabile in inclinazione ad azionamento pneumatico, cassetta a parete con bocchello estraibile per doccia a mano e gruppo di miscelazione monocomando a leva lunga; - specchio con regolazione della pendenza; - maniglioni per bagno disabili diam. 33 mm colori standard fissatia parete con appositi tasselli. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa e l'approntamento del servizio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte nel rispetto della normativa vigente.</p>	cad	3,00	412,52	1.237,56
341	P2. 2. 90. 1. 2	VASI A PAVIMENTO CON CASSETTA DI RISCIAQUO Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata per fissaggio a	cad	2,00	5.238,14	10.476,28
					a riportare	375.381,80

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	375.381,80
342	P2. 2. 97. 1. 3	<p>pavimento, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2 (5.86) - UNI EN 38 (6.78) Muniti di cassetta dirisciacquo montata direttamente sul vaso in modo da non gravare assolutamente sulle pareti. Quando richiesto nei tipi, con sedile e coperchio in legno plastificato bianco con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>dim. 54 x 36 cm - con sedile coperchio e cassetta risciacquo</p> <p>RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE PER LAVABO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale per lavabo, da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprano almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mm di collegamento alla rete con presa da 1/2" e rosone. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di piletta di scarico diam. 1 1/4", con tappo e asta di comando tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>con piletta e tappo</p>	cad	10,00	222,32	2.223,20
			cad	15,00	208,37	3.125,55
					a riportare	380.730,55

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	380.730,55
343	P2. 2. 97. 6. 3	RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER LAVATOIO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per lavatoio, da installare sull'apparecchio ovvero esternamente a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blue rosso non asportabili e che coprono almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30° per temperature comprese tra 30 °C e 45°C; - bocca di erogazione di tipo orientabile con rompigetto areato; - tubi in rame da 10 mm con presa da 1/2" per installazione sull'apparecchio; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2", eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246 Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. versione esterna a parete				
			cad	15,00	105,99	1.589,85
344	P2. 2. 97. 3. 2	RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER DOCCIA Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per doccia, da installare a vista a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica e terminale circolare anticontundente; - placca fosforescente con colori blu e rosso non asportabili e che coprono almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di				
					a riportare	382.320,40

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	382.320,40
345	P2. 2. 97. 8. 1	<p>almeno 30°C per temperature comprese tra 30°C e 45°C; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2" eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200 (4.90) - UNI EN 246 (9.89) Completati di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>versione esterna</p> <p>RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO TEMPORIZZATI A PULSANTE PER LAVABO CON DISPOSITIVO ANTIBLOCCAGGIO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando temporizzati per lavabo da installare sull'apparecchio con dispositivo di sicurezza che arresta l'erogazione dell'acqua anche in caso di bloccaggio volontario del pulsante. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - testata a cartuccia intercambiabile con: temporizzatore pretarato a 20 sec., portata pretarata a 6 l/minper 0.5 bar, meccanismo autopulente anticalcare; - bocca di erogazione con rompigitto areato; - costruzione robusta, antivandalo e meccanismi non accessibili all'utilizzatore; - n. 2 flessibili inox di collegamento alla rete con prese da 1/2" e rosoni; - n. 2 valvole di ritegno/arresto regolatrici di portata con filtro e spurgo incorporati automatiche. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/71 Completati di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>versione normale</p>	cad	8,00	79,99	639,92
346	P2. 2. 98. 2. 1	<p>SOFFIONE DOCCIA DA MURO Fornitura e posa in opera di soffione doccia regolabile a 2 getti con raccordo e sfera orientabile, dotato di sistema anticalcare. Completo di braccio da 1/2".</p>	cad	6,00	305,28	1.831,68
347	P2. 2. 99. 1. 1	DOCETTE A TELEFONO CON	cad	14,00	66,03	924,42
					a riportare	385.716,42

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	385.716,42
348	P2. 2. 99. 3. 2	<p>PULSANTE DI EROGAZIONE E FLESSIBILE</p> <p>Fornitura e posa in opera di doccette a telefono con pulsante di erogazione aperta/chiusa, facilmente smontabile per le operazioni di ordinaria pulizia, con flessibile metallico da 800-1000 mm, presa 1/2" x 1/2" e supporto a parete. Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Rispondenti alle norme: UNI 7021/72 UNI 7026/72 Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p>	cad	10,00	56,95	569,50
349	P2. 2.100. 1. 2	<p>DOCLETTE A TELEFONO A GETTO REGOLABILE ANTICALCARE CON/AUTOPULENZE CON FLEX</p> <p>Fornitura e posa in opera di doccette a telefono a forma anatomica che permetta una corretta prensione a getto regolabile, autosvuotante, autopulente, anticalcare con flessibile da 1500 mm e presa a parete 1/2" x 1/2". Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Norme di riferimento: UNI 7021 (2.72) UNI 7026 (2.72) Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>con flessibile metallico</p>	cad	7,00	69,06	483,42
350	P2. 2.116. 1. 1	<p>PILETTE DI SCARICO A PAVIMENTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pilette di scarico a pavimento in PP con scarico orientabile in PEHD e valvola di ritegno, griglia in inox, uscita a saldare diam. 50 mm, altezza di sifonatura 50 mm. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.</p> <p>griglia 15 x 15 cm</p>	cad	6,00	57,54	345,24
					a riportare	387.114,58

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	387.114,58
		vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Rubinetto o miscelatore				
			cad	15,00	20,78	311,70
351	P2. 2.116. 1. 2	Sedile WC, completi di tavoletta				
			cad	23,00	13,06	300,38
352	P2. 2.116. 1. 3	Mensole di sostegno				
			cad	6,00	14,85	89,10
353	P2. 2.116. 1. 4	Bidet				
			cad	5,00	57,60	288,00
354	P2. 2.116. 1. 5	Orinatoio				
			cad	5,00	50,47	252,35
355	P2. 2.116. 1. 8	Per scaldabagno elettrico				
			cad	4,00	49,88	199,52
356	P2. 2.116. 1. 11	Per vaso igienico				
			cad	8,00	61,76	494,08
357	P2. 2.116. 1. 13	Per piatti docce				
			cad	4,00	49,29	197,16
358	P2. 2.116. 2. 1	RIMOZIONE DI TUBAZIONI Sola rimozione di tubazione varie, comprese opere murarie di demolizione ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Per tubazioni di impianto idrico-riscaldamento				
			m	20,00	4,75	95,00
359	P2. 2.116. 2. 2	Per tubazioni di scarico diam. 110				
			m	20,00	8,31	166,20
360	P2. 2.116. 3. 1	RIMOZIONE DI VALVOLE Rimozione di valvole, saracinesche, apparecchi di intercettazione vari, comprese opere murarie ed allontanamento di tutto il materiale di risulta dall'area dell'edificio, nel rispetto della normativa vigente, in discarica o in zona interna all'edificio da definire a cura della D.L. Per valvola singola sino al diam. 3/4"				
			cad	10,00	11,88	118,80
361	P2. 2.116. 8. 1	DISOCCLUSIONE DI VASO DA LATRINA Disocclusione di vaso da latrina, con qualsiasi mezzo ritenuto più idoneo, comprensivo di quant'altro necessario, anche se non				
					a riportare	389.626,87

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	389.626,87
362	P2. 2.116. 9. 1	espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. Disocclusione di vaso da latrina REVISIONE GENERALE DI CASSETTA DI CACCIATA Revisione generale di cassetta di cacciata di qualsiasi materiale con eventuale sostituzione di accessori (questi riconosciuti a parte) del tipo: Zaino - esterna	cad	25,00	32,66	816,50
363	P2. 2.116. 9. 2	Incassata	cad	40,00	35,03	1.401,20
364	P2. 2.116. 10. 1	REVISIONE E RIPARAZIONE DI RUBINETTO Revisione e riparazione di rubinetto di qualsiasi diametro e tipo, con sostituzione delle guarnizioni ed inoltre, di quant'altro necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. Revisione e riparazione di rubinetto	cad	20,00	44,54	890,80
365	P2. 2.116. 13. 1	POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER BAGNO Solo posa in opera di accessori per bagno anche da incasso, di qualsiasi misura e foggia.	cad	40,00	20,78	831,20
366	P2. 2. 88. 2. 4	LAVABI DI TIPO SOSPESO SENZA INTERCAPEDINE Fornitura e posa in opera di lavabi di tipi sospeso per fissaggio a parete, senza intercapedine e canale di troppopieno, in vetreous-china bianca con: - fori per piletta di scarico e staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Quando richiesto nei tipi, con piletta a griglia in acciaio inox, tubo di scarico, sifone ad "S" diam. 1 1/4" e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 55 x 42 cm - con piletta, scarico e	cad	20,00	17,22	344,40
					a riportare	393.910,97

Opere tecnologiche - opere idrauliche

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	393.910,97
		sifone	cad	15,00	141,15	2.117,25
		TOTALE opere idrauliche				53.008,35
		TOTALE Opere tecnologiche				145.011,62
		Oneri della Sicurezza				
367	P6. 1. 11. 1	Delimitazione aree realizzata con la stesura di nastro bicolore (bianco e rosso), sostenuto da paletti in ferro h = 1,2 m, a distanza di m. 2 uno dall'altro, compreso allestimento e disallestimento Per il primo mese	m	211,05	2,25	474,86
368	P6. 1. 9. 3	Formazione di recinzione con rete in polietilene (arancione) esterna sostenuta da paletti a distanza di 1,5 m trasporto, installazione, smontaggio e ritiro al termine dei lavori Altezza fino a 1,50 m per il primo mese	m²	120,00	3,13	375,60
369	P6. 1. 9. 4	Altezza fino a 1,50 m per ogni mese successivo	m²·m ese	120,00	0,58	69,60
370	P6. 1. 9. 5	Altezza fino a 2,00 m per il primo mese	m²	97,00	3,98	386,06
371	P6. 1. 9. 6	Altezza fino a 2,00 m per ogni mese successivo	m²·m ese	97,00	0,37	35,89
372	P6. 1. 10. 1	Delimitazione aree pericolose realizzata con transenne in tubolare / tondino di ferro zincate a caldo, collegabili con ganci - modulo fino a 1110 mm di altezza e fino a 2500 mm di lunghezza, compreso allestimento e disallestimento Per il primo mese	cad	50,00	5,55	277,50
373	P6. 1. 10. 2	Per ogni mese successivo	cad·mes e	50,00	0,68	34,00
374	P6.15. 1. 1	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponte su ruote				
					a riportare	397.681,73

Oneri della Sicurezza

N.	Codice Elenco Prezzi	DESCRIZIONE DEI LAVORI	U.M.	Quantità	Prezzo Unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	397.681,73
375	P6.15. 1. 2	costituito da piano di lavoro regolare in legno o metallo, parapetto regolare, struttura portante metallica e ruote oltre ai dispositivi di bloccaggio, fissaggio, stabilizzazione ed ancoraggio (considerando lo sviluppo in altezza di un singolo ponte) fino a 4 m Per i primi 5 giorni	cad	7,00	244,39	1.710,73
		Per ogni giorno successivo	cad- mes e	7,00	19,72	138,04
376	P6.15. 2. 1	Trasporto, posa in opera, uso e successivo smontaggio ed allontanamento di ponte su ruote costituito da piano di lavoro regolare in legno o metallo, parapetto regolare, struttura portante metallica e ruote oltre ai dispositivi di bloccaggio, fissaggio, stabilizzazione ed ancoraggio (considerando lo sviluppo in altezza di un singolo ponte) da 4 m a 8 m Per i primi 5 giorni	cad	4,00	349,82	1.399,28
377	P6.15. 2. 2	Per ogni giorno successivo	cad- mes e	4,00	24,61	98,44
		TOTALE Oneri della Sicurezza				5.000,00
		TOTALE LAVORI				401.028,22