

COMUNE DI BARI

PERMESSO DI COSTRUIRE

PROGETTO DEFINITIVO / ESECUTIVO

OGGETTO :

- DEMOLIZIONE FABBRICATO "EX CASA CUSTODE" E RIPRISTINO AREA
- NUOVA COSTRUZIONE DI UN DEPOSITO
- REALIZZAZIONE NUOVA PAVIMENTAZIONE AREA DEPOSITI

COMMITTENTE:

AZIENDA MUNICIPALE GAS S.p.A
VIA ACCOLTIL GIL - Z.I. - BARI
TEL.080 53.90.111

ELABORATO:

INCIDENZA MANODOPERA

M

Data

Dicembre 2017

Aggiornamento

Gennaio 2019

Aggiornamento

Aggiornamento

Aggiornamento

Scala

Progetto

Dr. Ing. Tonia Turitto

via Armando Diaz n. 61 70020 - Cassano delle Murge
C.F. TRTTNO69D51Z133N P.IVA 05894970721
tel. 080 764354 cell. 3332182115

INCIDENZA MANODOPERA

n.	Descrizione	COMPUTO METRICO				MANODOPERA								
		U.M.	Prezzo unitario	Q.tà	COSTO totale lavorazione	Ore unitarie operaio specializzato	Ore totali lavorazione specializzato	Costo orario operaio specializzato	Ore unitarie comune	Ore totali lavorazione operaio comune	Costo orario operaio comune	Costo unitario manodopera	Totale costo	Incidenza % su prezzo totale
	LAVORI													
1	Demolizione totale di fabbricati con struttura portante in tufo, pietrame in genere, mattoni pieni e solai di qualsiasi natura . Effettuata con l'ausilio di mezzi meccanici, in qualsiasi condizione, altezza o profondità, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico sull'auto mezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiere per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Valutata vuoto per pieno.	mc	€ 26,25	678,24	€ 17 803,80	0,1500	101,74	€ 29,44	0,1500	101,74	€ 24,44	€ 8,08	€ 5 481,54	30,79%
2	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, inferriate e simili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso le occorrenti opere murarie per smurature ecc., il taglio anche con l'ausilio di fiamma ossidrica o con utensile meccanico, la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi, nell'ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	kg	€ 1,60	1580,00	€ 2 528,00	0,0100	15,80	€ 29,44	0,0100	15,80	€ 24,44	€ 0,54	€ 851,30	33,68%
3	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	mc	€ 12,50	110,00	€ 1 375,00		0,00	€ 29,44	0,1000	11,00	€ 24,44	€ 2,44	€ 268,84	19,55%
4	Oneri per esecuzione di analisi dei rifiuti. - materiale edile inerte in genere	cad	€ 470,00	1,00	€ 470,00	5,0000	5,00	€ 29,44	0,0000	0,00	€ 24,44	€ 147,20	€ 147,20	31,32%
5	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore e pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - macerie edili con impurita fino al 10%	q.li	€ 2,95	1005,80	€ 2 967,11	0,0000	0,00	€ 29,44	0,0250	25,15	€ 24,44	€ 0,61	€ 614,54	20,71%
6	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore e pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - legname di scarto trattato, con vernici o colle	q.li	€ 9,65	2,00	€ 19,30	0,0000	0,00	€ 29,44	0,1000	0,20	€ 24,44	€ 2,44	€ 4,89	25,33%
7	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.	mc	€ 13,20	48,00	€ 633,60	0,1000	4,80	€ 29,44		0,00	€ 24,44	€ 2,94	€ 141,31	22,30%
8	Compattazione meccanica, con idonei mezzi costipanti, del piano di posa di rilevati o di fondazioni stradali, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30, in modo da raggiungere un valore della densita secca pari al 90 % circa della prova AASHO modificata, previa asportazione della cotica erbosa, compreso la fornitura e miscelazione, in qualunque proporzione, di adatti materiali di ricarica, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino ad ottenere l'umidità ottima e le prove di laboratorio.	mc	€ 4,00	19,17	€ 76,68	0,0200	0,38	€ 29,44	0,0200	0,38	€ 24,44	€ 1,08	€ 20,66	26,94%

9	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.	mc	€ 17,00	38,34	€651,78	0,1000	3,83	€ 29,44	0,1000	3,83	€ 24,44	€ 5,39	€ 206,58	31,69%
10	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi	mq	€ 1,10	446,67	€491,34	0,0050	2,23	€ 29,44	0,0050	2,23	€ 24,44	€ 0,27	€ 120,33	24,49%
11	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:	mq/cm	€ 1,87	1341,60	€2 508,79	0,0100	13,42	€ 29,44	0,0100	13,42	€ 24,44	€ 0,54	€ 722,85	28,81%
12	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU no 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantita non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CSdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CSdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:	mq/cm	€ 1,94	1510,68	€2 930,72	0,0050	7,55	€ 29,44	0,0050	7,55	€ 24,44	€ 0,27	€ 406,98	13,89%
13	Sovrapprezzo alle voci inf. 01.04, inf. 01.06, inf. 01.08, inf. 01.09, inf. 01.12 per lavori su superfici inferiori a 1000 mq (Percentuale del 35 %)	%	0,35	6582,63	€2 303,92	0,0010	6,58	€ 29,44	0,0010	6,58	€ 24,44	€ 0,05	€ 354,67	15,39%
14	Demolizione totale o parziale di conglomerati cementizi di qualunque tipo, effettuata con mezzi meccanici, martelli demolitori, ecc., in qualsiasi condizione, altezza o profondita, compreso l'onere per il calo o l'innalzamento dei materiali di risulta con successivo carico su automezzo, tagli anche a fiamma ossidrica dei ferri, cernita dei materiali, accatastamenti, stuoie e lamiera per ripari, segnalazione diurna e notturna, recinzioni etc. e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - valutato per la cubatura effettiva delle parti demolite eseguito l'uso di mezzi meccanici	mc	€ 157,00	193,72	€30 414,04	1,0000	193,72	€ 29,44	1,0000	193,72	€ 24,44	€ 53,88	€ 10 437,63	34,32%
15	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto nell'ambito del cantiere. - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)	mc	€ 3,10	86,63	€268,55	0,0500	4,33	€ 29,44	0,00	0,00	€ 24,44	€ 1,47	€ 127,52	47,48%
16	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	mc	€ 12,50	225,56	€2 819,50	0,0000	0,00	€ 29,44	0,1000	22,56	€ 24,44	€ 2,44	€ 551,27	19,55%
17	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - macerie edili con impurità fino al 10%	q.li	€ 2,95	2750,39	€8 113,65	0,0000	0,00	€ 29,44	0,0250	68,76	€ 24,44	€ 0,61	€ 1 680,49	20,71%
18	Compattazione meccanica, con idonei mezzi costipanti, del piano di posa di rilevati o di fondazioni stradali, eseguita a strati di spessore non superiore a cm 30, in modo da raggiungere un valore della densità secca pari al 90 % circa della prova AASHO modificata, previa asportazione della cortica erbosa, compreso la fornitura e miscelazione, in qualunque proporzione, di adatti materiali di ricarica, compreso l'innaffiamento e l'essiccamento del materiale fino ad ottenere l'umidità ottima e le prove di laboratorio.	mc	€ 4,00	172,81	€691,24	0,0200	3,46	€ 29,44	0,0200	3,46	€ 24,44	€ 1,08	€ 186,22	26,94%

19	Rimozione di opere in ferro, quali ringhiere, inferriate e simili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso le occorrenti opere murarie per smurature ecc., il taglio anche con l'ausilio di fiamma ossidrica o con utensile meccanico, la cernita e l'accatastamento dei materiali rimossi, nell'ambito del cantiere, il tiro in basso e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	kg	€ 1,60	1634,00	€2 614,40	0,0100	16,34	€ 29,44	0,0100	16,34	€ 24,44	€ 0,54	€ 880,40	33,68%
20	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	mc	€ 12,50	6,52	€81,50	0,00	0,00	€ 29,44	0,1000	0,65	€ 24,44	€ 2,44	€ 15,93	19,55%
21	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.L.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore è pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - macerie edili con impurità fino al 10%	q.li	€ 2,95	16,30	€48,09	0,00	0,00	€ 29,44	0,0250	0,41	€ 24,44	€ 0,61	€ 9,96	20,71%
22	Intervento di sistemazione di pozzetto esistente di qualsiasi tipo e dimensione contenete anche impianti di qualsiasi tipo, consistente in operazione di apertura del coperchio da eseguire a mano con ausilio di attrezzi manuali o/e flessibili avendo cura di non danneggiarli, lo spostamento e la conservazione nell'ambito dell'area di cantiere in zona indicata dal D.L., il recupero del relativo telaio con rimozione/pulizia da calcinacci o/e cls rimasti incollati alle zanche ed al telaio stesso, risistemazione in quota del telaio recuperato secondo le prescritte pendenze di progetto del piazzale a realizzarsi, compreso il maggior onere occorrente per operazioni di ispezione e valutazione dei pozzetti, l'eventuale impegno di casseformi per la sagomatura delle pareti esistenti, necessarie per la rimessa in quota o/e per il ripristino delle pareti di cls esistenti che eventualmente durante le operazioni di apertura/rimozioni di cui innanzi, dovessero risultare daneggiate, il getto del cls e il cls occorrente anche del tipo a presa rapida, le eventuali armature metalliche qualora richieste dal direttore dei lavori, le operazioni	cad.	€ 58,00	62,00	€3 596,00	0,3000	18,60	€ 29,44	0,3000	18,60	€ 24,44	€ 16,16	€ 1 002,17	27,87%
23	Fornitura e posa in opera di pozzetto per caditoia stradale, prefabbricato in calcestruzzo cementizio vibrato, con relativa malta o calcestruzzo. Compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Pozzetto prefabbricato da cm 60 x 60 x 50 spessore 10 cm	cad.	€ 105,00	1,00	€105,00	0,5000	0,50	€ 29,44	0,5000	0,50	€ 24,44	€ 26,94	€ 26,94	25,66%
24	Fornitura e posa in opera di chiusino prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato non carrabile compreso telaio con battuta e coperchio, malta di allettamento., Restano esclusi gli oneri per lo scavo, le opere murarie per tagli o incastri ma sono compresi gli oneri per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Chiusino prefabbricato in calcestruzzo vibrato da cm 60 x 60	cad	€ 37,43	1,00	€37,43	0,2000	0,20	€ 29,44	0,2000	0,20	€ 24,44	€ 10,78	€ 10,78	28,79%
25	Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e lisciato, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - Massetto in calcestruzzo RcK 25 spessore cm 12	mq	€ 34,69	1723,79	€59 798,28	0,1500	258,57	€ 29,44	0,1500	258,57	€ 24,44	€ 8,08	€ 13 931,67	23,30%

26	Sorapprezzo alla fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e lisciato, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - Massetto in calcestruzzo Rck 25 spessore cm 12 - PER LA POSA IN OPERA SECONDO LE PRESCRITTE PENDENZE ATTE A GARANTIRE IL DEFLUSSO DELLE ACQUE PIOVANE SENZA CREARE RISTAGNI compreso l'onere per l'eventuale fornitura di conglomerato cementizio aggiuntivo alle quantità previste alla voce precedente occorrente necessariamente per garantire uno spessore di cm 12 e compreso altresì anche l'onere eventuale per l'impiego di a	%	0,05	59798,28	€2 989,91	0,0003	17,94	€29,44	0,0003	17,94	€24,44	€0,02	€966,58	32,33%
27	Fornitura e posa in opera di casserrature per getti di calcestruzzo, per opere in fondazione poste in opera, piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le casserrature, gli eventuali oneri di aggotamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	mq	€21,00	7,97	€167,37	0,1000	0,80	€29,44	0,1000	0,80	€24,44	€5,39	€42,94	25,66%
28	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C12/15.	mc	€115,45	2,94	€339,42	0,5000	1,47	€29,44	0,5000	1,47	€24,44	€26,94	€79,20	23,33%
29	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm	kg	€1,90	90,00	€171,00	0,0150	1,35	€29,44	0,0150	1,35	€24,44	€0,81	€72,74	42,54%
30	Fornitura e posa in opera di manufatti per ringhiere per scale e terrazzi, recinzioni, balconi, grate ecc. in profilati metallici semplici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti. Dati in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	kg	€8,10	730,89	€5 920,21	0,0500	36,54	€29,44	0,0500	36,54	€24,44	€2,69	€1 969,02	33,26%
31	Fornitura e posa in opera di manufatti per ringhiere per scale e terrazzi, recinzioni, balconi, grate ecc. in profilati metallici semplici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti. Dati in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfido, l'assemblaggio mediante saldatura, rivetti, viti o altro, eventuali piastre ed accessori, le opere murarie, la minuteria e ferramenta necessarie, ed incluso altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	kg	€1,35	135,80	€183,33	0,0100	1,36	€29,44	0,0100	1,36	€24,44	€0,54	€73,17	39,91%
32	Fornitura e posa in opera di due passate di pittura di finitura oleosintetica di colori correnti su tubi di diametro fino a cm 15, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi a sporgere per avvolgibili e su profilati in genere di superficie trattata equivalente, dati a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - su tubazioni in ferro con diametro fino a cm 5	ml	€3,40	135,80	€461,72	0,0200	2,72	€29,44	0,0200	2,72	€24,44	€1,08	€146,34	31,69%

33	Fornitura e posa in opera di una passata di antiruggine al minio di piombo su tubi di diametro fino a cm 10, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi a sporgere per avvolgibili e su profilati in genere di superficie trattata equivalente, data a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - su tubazioni in ferro con diametro da cm 5 a cm 10	ml	€ 2,25	66,80	€150,30	0,0200	1,34	€ 29,44	0,0200	1,34	€ 24,44	€ 1,08	€ 71,98	47,89%
34	Fornitura e posa in opera di due passate di pittura di finitura oleosintetica di colori correnti su tubi di diametro fino a cm 15, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi a sporgere per avvolgibili e su profilati in genere di superficie trattata equivalente, dati a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - su tubazioni in ferro con diametro da cm 5 a cm 10	ml	€ 4,75	66,80	€317,30	0,0200	1,34	€ 29,44	0,0200	1,34	€ 24,44	€ 1,08	€ 71,98	22,69%
35	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoio della sezione di circa cm. 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm. 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm. 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, fori occorrenti, in opera con malta bastarda ecc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale: Spessore 3 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie	mq	€ 115,50	25,81	€2 981,06	0,5000	12,91	€ 29,44	0,5000	12,91	€ 24,44	€ 26,94	€ 695,32	23,32%
36	Lavorazione speciale eseguita alle lastre di pietre dure, pietre tenere e marmi: Pietre tenere - gocciolatoio della sezione di cm 1x0,5	ml	€ 2,10	107,25	€225,23	0,0200	2,15	€ 29,44	0,0200	2,15	€ 24,44	€ 1,08	€ 115,57	51,31%
37	F.p.o. di cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompreso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: - della sezione 12 x 25 cm	ml	€ 19,50	100,60	€1 961,70	0,1000	10,06	€ 29,44	0,1000	10,06	€ 24,44	€ 5,39	€ 542,03	27,63%
38	Fornitura e posa in opera di pavimentazione monolitica col sistema fresco su fresco, costituita da manto di usura dello spessore circa mm 2 a base di quarzo puro sferoidale (durezza > 7° Mohs) composto da miscela di cemento e quarzo (dosatura cemento > 300 kg/mc) in quantita di concumulato di 4-5 kg/mq., compreso l'impiego di additivo per stagionatura rapida, la lavorazione meccanica della superficie, la lisciatura finale con spatole di acciaio, la formazione di giunti a riquadri 4x4 mq, sigillati con guaina elastomera in gomma neoprene o con lamierino o in ferro zincato 6/10, a scelta della D.L., da applicare su massetto di calcestruzzo Rck 25 N/mmq armato con rete elettrosaldata a maglia quadrata 20x20 da 6, da pagarsi a parte, compreso ogni onere e magistero: - Tipo a pastina con manto di usura di circa 7 mm e colore grigio;	mq	€ 22,00	1724,49	€37 938,78	0,1500	258,67	€ 29,44	0,1500	258,67	€ 24,44	€ 8,08	€ 13 937,33	36,74%
39	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 60% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi	mq/cm	€ 1,10	4,40	€4,84	0,0050	0,02	€ 29,44	0,0050	0,02	€ 24,44	€ 0,27	€ 1,19	24,49%
40	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:	mq/cm	€ 1,87	44,00	€82,28	0,0100	0,44	€ 29,44	0,0100	0,44	€ 24,44	€ 0,54	€ 23,71	28,81%
41	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU no 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantita non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CSdA; compresa la fornitura e stesa del legante di ancoraggio in ragione di 0,7 kg/mq di emulsione bituminosa al 55%; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CSdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito:	mq/cm	€ 1,94	118,40	€229,70	0,0050	0,59	€ 29,44	0,0050	0,59	€ 24,44	€ 0,27	€ 31,90	13,89%
42	Sovrapprezzo alle voci inf. 01.04, inf. 01.06, inf. 01.08, inf. 01.09, inf. 01.12 per lavori su superfici inferiori a 1000 mq (Percentuale del 35 %)	%	0,35	316,82	€110,89	0,0020	0,63	€ 29,44	0,0020	0,63	€ 24,44	€ 0,11	€ 34,14	30,79%

For	43	Scavo a sezione obbligata, eseguita con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere: - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc.)	mc	€ 9,15	562,40	€5 145,96	0,0750	42,18	€ 29,44	0,00	€ 24,44	€ 2,21	€ 1 241,78	24,13%	
	44	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata eseguita con mezzi meccanici, per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: - in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc.)	mc	€ 0,90	258,40	€232,56	0,0075	1,94	€ 29,44	0,00	€ 24,44	€ 0,22	€ 57,05	24,53%	
	45	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso, il carico o lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica.	mc	€ 12,50	56,35	€704,38		0,00	€ 29,44	0,1000	5,64	€ 24,44	€ 2,44	€ 137,72	19,55%
	46	Smaltimento di materiale da demolizioni e rimozioni privo di ulteriori scorie e frammenti diversi. il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L'attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti (ex D.Lgs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo da formulario alla D.LL. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Il trasportatore e pienamente responsabile della classificazione dichiarata. - macerie edili con impurità fino al 10%	q.li	€ 2,95	563,50	€1 662,33		0,00	€ 29,44	0,0250	14,09	€ 24,44	€ 0,61	€ 344,30	20,71%
	47	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C12/15.	mc	€ 115,45	7,77	€897,05	0,5000	3,89	€ 29,44	0,5000	3,89	€ 24,44	€ 26,94	€ 209,32	23,33%
	48	Fornitura e posa in opera di cassature per getti di calcestruzzo, per opere in fondazione poste in opera, piane, curve o comunque sagomate, realizzate in legname in qualunque posizione, comprese le armature di sostegno necessarie e compresi pure il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, compresa altresì l'eventuale perdita di legname costituente le cassature, gli eventuali oneri di aggettamento, l'impiego di idonei disarmanti e quanto altro occorrente e necessario per dare l'opera a perfetta regola d'arte.	mq	€ 21,00	57,20	€1 201,20	0,1300	7,44	€ 29,44	0,1300	7,44	€ 24,44	€ 7,00	€ 400,65	33,35%
	49	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm	kg	€ 1,90	1218,51	€2 315,17	0,0150	18,28	€ 29,44	0,0150	18,28	€ 24,44	€ 0,81	€ 984,80	42,54%
	50	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture non precomprese di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi, paratie, platee) e di muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Classe di esposizione ambientale XC1 e XC2 (UNI 11104), Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; escluso ogni altro onere. - classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	€ 134,40	17,52	€2 354,69	0,7500	13,14	€ 29,44	0,7500	13,14	€ 24,44	€ 40,41	€ 707,98	30,07%
	51	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per utilizzo di aggregati aventi Dmax inferiore a 32mm - Dmax aggregati 20mm	mc	€ 2,44	17,52	€42,75	0,0100	0,18	€ 29,44	0,0100	0,18	€ 24,44	€ 0,54	€ 9,44	22,08%
	52	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per passaggio in classe di consistenza superiore (superfluida) - Classe di consistenza S4	mc	€ 3,15	17,52	€55,19	0,0150	0,26	€ 29,44	0,0150	0,26	€ 24,44	€ 0,81	€ 14,16	25,66%
	53	Sovrapprezzo per esecuzione di vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile - Di calcestruzzo cementizio armato	mc	€ 5,58	17,52	€97,76	0,0250	0,44	€ 29,44	0,0250	0,44	€ 24,44	€ 1,35	€ 23,60	24,14%
	54	Sovrapprezzo per esecuzione di getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. - In strutture di fondazione	mc	€ 15,62	25,29	€395,03	0,0750	1,90	€ 29,44	0,0750	1,90	€ 24,44	€ 4,04	€ 102,20	25,87%
	55	Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole piane, curve o comunque sagomate realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4: - casseri per calcestruzzo in elevazione di altezza fino a mt. 4	mq	€ 27,80	245,55	€6 826,29	0,1500	36,83	€ 29,44	0,1500	36,83	€ 24,44	€ 8,08	€ 1 984,54	29,07%

56	Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali travi, pilastri, mensole piane, curve o comunque sagomate realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 mt di altezza dal piano di appoggio, compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti; di altezza dal piano di appoggio fino a mt 4: - casseri per calcestruzzo in elevazione di altezza fino a mt. 4. Sovrapprezzo per altezze superiori a mt. 4 per ogni metro in più	mq	€5,25	150,09	€787,97	0,0250	3,75	€29,44	0,0250	3,75	€24,44	€1,35	€202,17	25,66%
57	Fornitura e posa in opera di cassature per getti in conglomerato cementizio quali pareti e setti di spessore superiore a cm 15 e fino a cm 30, curve o comunque sagomate realizzate con tavolame di abete, compreso l'armatura di sostegno e di controventatura, i ponteggi fino a 2 m di altezza dal piano di appoggio; compreso altresì il montaggio, lo smontaggio, lo sfrido, e l'impiego di idonei disarmanti, misurato per un solo lato.	mq	€29,40	43,76	€1 286,54	0,1800	7,88	€29,44	0,1800	7,88	€24,44	€9,70	€424,40	32,99%
58	Fornitura e posa in opera di acciaio per calcestruzzo armato ordinario, classe tecnica B450C, saldabile, conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista delle strutture. Compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido, in barre ad aderenza migliorata nei diametri da 5 mm a 40 mm	kg	€1,90	4800,00	€9 120,00	0,0150	72,00	€29,44	0,0150	72,00	€24,44	€0,81	€3 879,36	42,54%
59	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4, per strutture non precomprese di elevazione (pilastri, travi, solai alleggeriti e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); escluso ogni altro onere: all'esterno di edifici, non esposte direttamente all'azione della pioggia, in Classe di esposizione ambientale XC3 (UNI 11104). - Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	€143,17	39,30	€5 626,58	0,7500	29,48	€29,44	0,7500	29,48	€24,44	€40,41	€1 588,11	28,23%
60	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per passaggio in classe di consistenza superiore (superfluida) - Classe di consistenza S4	mc	€3,15	39,30	€123,80	0,0150	0,59	€29,44	0,0150	0,59	€24,44	€0,81	€31,76	25,66%
61	Sovrapprezzo ai calcestruzzi per utilizzo di aggregati aventi Dmax inferiore a 32mm - Dmax aggregati 20mm	mc	€2,44	39,30	€95,89	0,0100	0,39	€29,44	0,0100	0,39	€24,44	€0,54	€21,17	22,08%
62	Sovrapprezzo per esecuzione di vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile - Di calcestruzzo cementizio armato	mc	€5,58	39,30	€219,29	0,0250	0,98	€29,44	0,0250	0,98	€24,44	€1,35	€52,94	24,14%
63	Sovrapprezzo per esecuzione di getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. - In strutture armate	mc	€21,38	39,30	€840,23	0,1000	3,93	€29,44	0,1000	3,93	€24,44	€5,39	€211,75	25,20%
64	Fornitura e posa in opera di solaio a struttura mista in calcestruzzo di c.a. e laterizio, eseguito con travetti in calcestruzzo armato precompresso preconfezionati con impiego di laterizio, compreso casseforme ed armature provvisorie di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino a 4 mt. dal piano di appoggio, compreso altresì il ferro di ripartizione e la soletta superiore in calcestruzzo non inferiore a 4 cm: Per luci da 4.00 a 6.00 mt: - per sovraccarico di 250 kg /mq	mq	€75,10	93,82	€7 045,88	0,4000	37,53	€29,44	0,4000	37,53	€24,44	€21,55	€2 022,01	28,70%
65	Compenso per solai posti ad altezza superiore a mt,4 dal piano di appoggio per ogni metro di altezza o frazione.	mq	€3,70	93,82	€347,13	0,0200	1,88	€29,44	0,0200	1,88	€24,44	€1,08	€101,10	29,12%
66	Fornitura e posa in opera di massetto isolante in calcestruzzo cellulare confezionato con cemento tipo R 325 dosato a 330 - 350 kg/m³, dato in opera battuto e spianato, configurato anche secondo pendenza, compreso il trasporto, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq/cm	€1,47	1536,28	€2 258,33	0,0100	15,36	€29,44	0,0100	15,36	€24,44	€0,54	€827,75	36,65%
67	Fornitura e posa in opera di bocchettoni diam.mm 80-100. bocchettoni in neoprene di diametro mm 80-100.	cad	€30,06	2,00	€60,12	0,2000	0,40	€29,44	0,2000	0,40	€24,44	€10,78	€21,55	35,85%

68	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile, in opera a qualsiasi altezza, in multistrato (sottostrato e strato a vista) di due strati di guaina prefabbricata, primo strato da 4 mm liscio ed il secondo strato autoprotetto con scaglie di ardesia da 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato modificato con polimeri elastoplastomerici, armata con tessuto non tessuto di poliestere da fiocco stabilizzato, conforme alla norma EN13707 (manti per coperture) e EN 13969 TYPE T (fondazioni). Caratteristiche: (EN 1849-1) spessore 4 mm, (EN 1849-1), massa areica 4,5 kg/m², (EN12311-1) forza a trazione massima N/50 mm - long. 600, trasv. 380, allungamento a trazione - long. 35% trasv. 45%, (EN1109), flessibilità a freddo - 10 °C. Posato in opera a fiamma, gas propano, in totale aderenza con il supporto, previa accurata pulizia e asportazione di corpi estranei e previa spalmatura di primer bituminoso in ragione di almeno 0,3 kg/m². I giunti longitudinali del primo strato (sottostrato) saranno sovrapposti di almeno 10 cm e quelli di testa di almeno 15 cm con risvolto sui verticali di min. 20 cm. Il secondo strato autoprotetto con scaglie	mq	€ 39,59	153,63	€6 082,21	0,2500	38,41	€ 29,44	0,2500	38,41	€ 24,44	€ 13,47	€ 2 069,40	34,02%
69	Fornitura e posa in opera di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità, del peso minimo di 400 g/m2 e dello spessore del profilo di 7 mm. Posta in opera mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, e nel rispetto puntuale delle direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	€ 7,50	184,40	€1 383,00	0,0500	9,22	€ 29,44	0,0500	9,22	€ 24,44	€ 2,69	€ 496,77	35,92%
70	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevare entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.	mc	€ 13,20	458,05	€6 046,26	0,0500	22,90	€ 29,44	0,0500	22,90	€ 24,44	€ 2,69	€ 1 233,99	20,41%
71	Fornitura e posa in opera di vespaio costituito da gettata di pietrame calcareo informe, compreso l'assestamento e la regolarizzazione superficiale con pietrisco, eseguita con materiale non proveniente dagli scavi e fornito dall'impresa.	mc	€ 40,95	60,27	€2 468,06	0,2500	15,07	€ 29,44	0,2500	15,07	€ 24,44	€ 13,47	€ 811,84	32,89%
72	Fornitura e posa in opera di massetto in conglomerato cementizio a resistenza caratteristica e classe di esposizione conforme alle prescrizioni delle norme UNI vigenti con dimensioni massima degli inerti pari a mm 30, in opera ben livellato e pistonato, armato con rete elettrosaldata di diametro mm 6 a maglia cm 20x20, su vespaio livellato e lisciato, compreso l'uso di tavolame di contenimento, sponde, e il loro disarmo, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa, compreso altresì l'uso, all'occorrenza, di qualsiasi apparecchiatura anche meccanica atta ed idonea a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: - Massetto in calcestruzzo Rck 25 spessore cm 12	mq	€ 34,69	174,60	€6 056,87	0,2500	43,65	€ 29,44	0,2500	43,65	€ 24,44	€ 13,47	€ 2 351,86	38,83%
73	Fornitura e posa in opera di muratura in blocchi laterizi alveolari leggeri secondo UNI 8942 e malta cementizia per tampagnature esterne. Compresi l'eventuale taglio e suggellatura degli incastri a muro l'eventuale cernita dei blocchetti, la formazione di architravi, spallette, riseghe, ammorsature, lo sfrido, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte (misurata al netto di qualsiasi vuoto): - muratura in blocchi laterizi alveolari spessore cm 30	mq	€ 61,64	181,84	€11 208,62	0,5000	90,92	€ 29,44	0,5000	90,92	€ 24,44	€ 26,94	€ 4 898,77	43,71%
74	F.p.o. di cordoni per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso, posti in opera, escluso lo scavo di fondazione, compreso il getto di fondazione in conglomerato di cemento tipo 32.5, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: - della sezione 12 x 25 cm	ml	€ 19,50	57,80	€1 127,10	0,1500	8,67	€ 29,44	0,1500	8,67	€ 24,44	€ 8,08	€ 467,14	41,45%
75	Fornitura e posa in opera di lastre rettangolari con faccia vista e coste levigate, per soglie, davanzali, imbotti e scale, compreso la formazione del o dei gocciolatoi della sezione di circa cm. 1x0,5, la scanalatura della sezione di cm. 2x1 per l'alloggiamento del battente, lo stesso battente della sezione di circa cm. 2x2 o 2x3 applicato con mastice, gli incastri, fori occorrenti, in opera con malta bastarda ecc. compreso l'eventuale ancoraggio con grappe di filo di ferro zincato e l'assistenza del marmista ed ogni onere e magistero occorrente per davanzali, copertine, stipiti, architravi e scale: Spessore 3 cm - Pietra di Trani normale o Bisceglie	mq	€ 115,50	5,20	€600,60	0,5000	2,60	€ 29,44	0,5000	2,60	€ 24,44	€ 26,94	€ 140,09	23,32%
76	Lavorazione speciale eseguita alle lastre di pietre dure, pietre tenere e marmi: Pietre tenere - gocciolatoio della sezione di cm 1x0,5	ml	€ 2,10	13,00	€27,30	0,0100	0,13	€ 29,44	0,0100	0,13	€ 24,44	€ 0,54	€ 7,00	25,66%

77	Fornitura e posa in opera di pavimentazione monolitica col sistema fresco su fresco, costituita da manto di usura dello spessore di circa mm 2 a base di quarzo puro sferoidale (durezza > 7° Mohs) composto da miscela di cemento e quarzo (dosatura cemento > 300 kg/mc) in quantità di concumulato di 4÷5 kg/mq, compreso l'impiego di additivo per stagionatura rapida, la lavorazione meccanica della superficie, la lisciatura finale con spatole di acciaio, la formazione di giunti a riquadri 4x4 mq, sigillati con guaina elastomera in gomma neoprene o con lamierino o in ferro zincato 6/10, a scelta della D.L., da applicare su massetto di calcestruzzo Rck 25 N/mm ² armato con rete elettrosaldata a maglia quadrata 20x20 da ø 6, da pagarsi a parte, compreso ogni onere e magistero. Tipo a pastina con manto di usura di circa 7 mm e colore grigio	mq	€ 22,00	174,60	€ 3 841,20	0,1500	26,19	€ 29,44	0,1500	26,19	€ 24,44	€ 8,08	€ 1 411,12	36,74%
78	Fornitura e posa in opera di intonaco rustico di pareti e soffitti con superficie sufficientemente liscia, eseguita con malta grassa di cemento e polvere di marmo tirata liscia con cazzuola, incluso trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	mq	€ 10,80	296,46	€ 3 201,77	0,0500	14,82	€ 29,44	0,0500	14,82	€ 24,44	€ 2,69	€ 798,66	24,94%
79	Fornitura e posa in opera di intonaco liscio, per interni e esterni, eseguito a qualsiasi altezza su superfici verticali rette, orizzontali e inclinate con malta di cemento. Realizzato con un primo strato di almeno 10 mm con malta dosata a kg 400 di cemento, e con un secondo strato di spessore minimo mm 8 in malta cementizia fino a kg 600, tirato in piano con regolo e fratazzo, applicati previa disposizione di guide e poste e rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passata al crivello fino e lisciata con fratazzo metallico, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, la profilatura degli spigoli e la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi necessari. Incluso il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Intonaco liscio a due strati su superfici interne	mq	€ 16,00	302,65	€ 4 842,40	0,1000	30,27	€ 29,44	0,1000	30,27	€ 24,44	€ 5,39	€ 1 630,68	33,68%
80	Fornitura e posa in opera di zoccolino battiscopa in monocottura di altezza pari a 8 o 10 cm e lunghezza idonea, compreso quant'altro occorre per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	ml	€ 9,50	85,20	€ 809,40	0,0500	4,26	€ 29,44	0,0500	4,26	€ 24,44	€ 2,69	€ 229,53	28,36%
81	Fornitura e posa in opera di rivestimento al quarzo pigmentato rigato a base di copolimeri acrilici in emulsione acquosa, pigmenti inorganici, farine e quarzo a granulometria selezionata colorata da applicare con singola mano su fondo già preparato. Adatto all'impiego su intonaci civili di malta, su intonaci a gesso per interni, su elementi prefabbricati in conglomerato cementizio se pretrattati. Spessore coprente pari a mm 2,0 con peso per m ² di 3.0 kg. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Rivestimento al quarzo graffiato granulometria 1,2 mm in mano unica	mq	€ 22,48	292,56	€ 6 576,75	0,1500	43,88	€ 29,44	0,1500	43,88	€ 24,44	€ 8,08	€ 2 364,47	35,95%
82	Fornitura e posa in opera di controtelaio in profilato di lamiera zincata da 10/10; in opera compreso, ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Controtelaio di spessore cm 2 e larghezza fino a cm 5	ml	€ 10,50	34,00	€ 357,00	0,0750	2,55	€ 29,44	0,0750	2,55	€ 24,44	€ 4,04	€ 137,39	38,49%
83	Fornitura e posa in opera di infisso in profilato di lamiera di alluminio anodizzato estruso per finestre e balconi ad uno o due battenti apribili ovvero per finestre a due battenti di altezza eguale, o diversa, la inferiore fissa e la superiore apribile a vasistas, con profilati a giunto aperto della sezione minima di mm 50 e dello spessore di mm 1,5, rifinite con le parti in vista satinata e con superficie totale della lega leggera ossidata anodicamente a 15 micron; completi di scossalino in alluminio per l'eliminazione di condensa, coprifili in lamiera di alluminio anodizzato, fermavetro a scatto in lega leggera, cerniere, cremonese in alluminio, scodellini, scrocco ed ogni altro accessorio, esclusa la sola fornitura in opera dei vetri.	mq	€ 273,00	10,40	€ 2 839,20	2,0000	20,80	€ 29,44	2,0000	20,80	€ 24,44	€ 107,76	€ 1 120,70	39,47%

84	Fornitura e posa in opera di vetro camera di sicurezza costituito da doppia lastra, sia interna che esterna, in cristallo float da mm. 3, stratificato con interposta pellicola in polivinilbutirrale (PVB), unite tra loro mediante distanziatore sigillato in alluminio che delimita l'interapedine d'aria disidratata racchiusa tra le lastre stesse. Dato in opera su telai metallici o in legno con fermavetro riportato o fissato con viti ribattute e sigillatura con mastice a base di silicone. Compreso il taglio a misura ed il relativo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'immagazzinamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale, la protezione fino alla consegna delle opere e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Vetro camera spessore mm 3+3 - 9 - 3+3	mq	€ 83,50	9,56	€ 798,26	0,5000	4,78	€ 29,44	0,5000	4,78	€ 24,44	€ 26,94	€ 257,55	32,26%
85	Fornitura e posa in opera di cremonese di chiusura in opera compreso, ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Cremonese di chiusura con maniglia in alluminio anodizzato	cad	€ 9,00	5,00	€ 45,00	0,0750	0,38	€ 29,44	0,0750	0,38	€ 24,44	€ 4,04	€ 20,21	44,90%
86	Fornitura e posa in opera di controtelaio in profilato di lamiera zincata da 10/10; in opera compreso, ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Controtelaio di spessore cm 2 e larghezza di cm 6	ml	€ 11,35	18,90	€ 214,52	0,0750	1,42	€ 29,44	0,0750	1,42	€ 24,44	€ 4,04	€ 76,37	35,60%
87	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali metallici, compresi i pezzi speciali, di forma circolare o quadrangolare, fissati a staffe di ferro zincato murate alle pareti, ed assemblati mediante saldature, viti, rivetti o altro, da lavorazione artigianale, del diametro da cm 80 a cm 120 in opera a qualsiasi altezza, compreso il taglio a misura, lo sfrido, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Pluviale in lamiera in alluminio - diametro 100	ml	€ 11,55	8,60	€ 99,33	0,0750	0,65	€ 29,44	0,0750	0,65	€ 24,44	€ 4,04	€ 34,75	34,99%
88	Fornitura e posa in opera di scossalina, per la copertura di parapetti, in lamiera zincata da 8/10 di mm. Compreso i pezzi speciali, angoli ecc., gli oneri per il taglio, la sagomatura, la giunzione rivettata, la suggellatura con iniezione di pasta o sigillante siliconico compresi altresì l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte: - Scossalina in lamiera zincata da 8/10 di sviluppo cm 25	ml	€ 11,50	55,30	€ 635,95	0,0750	4,15	€ 29,44	0,0750	4,15	€ 24,44	€ 4,04	€ 223,47	35,14%
89	Fornitura e posa in opera di serranda avvolgibile costituita da elementi di lamiera d'acciaio a doghe, completa di rullo, guide e ganci di arresto, in opera compreso, ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. - Serranda in lamiera d'acciaio ad elementi da mm 6/10 a 8/10	mq	€ 136,50	18,72	€ 2 555,28	0,7500	14,04	€ 29,44	0,7500	14,04	€ 24,44	€ 40,41	€ 756,48	29,60%
90	Fornitura e posa in opera di serratura da infilare in opera compreso, ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Serratura normale in ottone con una chiave	cad	€ 35,25	1,00	€ 35,25	0,2500	0,25	€ 29,44	0,2500	0,25	€ 24,44	€ 13,47	€ 13,47	38,21%
91	Fornitura e posa in opera di cassonetto di altezza non superiore a cm 50 per coprirullo di persiana avvolgibile, costituito da intelaiatura di spessore cm 2,5, sportellino a telaio rivestito con compensato da cm 0.4 provvisto di ossatura e fissato a cerniera; in opera compreso, ferramenta, l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il tiro in alto, l'avvicinamento al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte: - Cassonetto in legno di abete	ml	€ 100,30	5,25	€ 526,58	0,5000	2,63	€ 29,44	0,5000	2,63	€ 24,44	€ 26,94	€ 141,44	26,86%
92	Fornitura e posa in opera su opere in ferro già preparate di pittura antiruggine di fondo dato a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. - Applicazione su opere in ferro di antiruggine al ossido di ferro	mq	€ 10,30	39,92	€ 411,18	0,0500	2,00	€ 29,44	0,0500	2,00	€ 24,44	€ 2,69	€ 107,54	26,16%

93	Applicazione su opere in ferro già preparate e trattate con antiruggine, di pittura oleosintetica (smalto sintetico) in colori correnti, data a pennello fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso dei materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	€ 13,15	39,92	€524,95	0,0600	2,40	€ 29,44	0,0600	2,40	€ 24,44	€ 3,23	€ 129,05	24,58%
94	Sovrapprezzo alle tinteggiature per applicazione di primer fissativo nella misura di circa 0,200 lt/mq.	mq	€ 3,45	299,00	€1 031,55	0,0150	4,49	€ 29,44	0,0150	4,49	€ 24,44	€ 0,81	€ 241,65	23,43%
95	Tinteggiatura di superfici interne, intonacate a civile o lisciate a gesso, già preparate, comprendente le seguenti lavorazioni: carteggiatura finale e successiva tinteggiatura con due passate di pittura lavabile opaca di resine sintetiche acriliche emulsionabili, date a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie, a colori correnti chiari. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.	mq	€ 10,50	298,94	€3 138,87	0,0500	14,95	€ 29,44	0,0500	14,95	€ 24,44	€ 2,69	€ 805,34	25,66%
96	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80.	m	€ 6,78	4,50	€30,51	0,0300	0,14	€ 29,44	0,0300	0,14	€ 24,44	€ 1,62	€ 7,27	23,84%
97	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 110.	m	€ 8,76	3,75	€32,85	0,0400	0,15	€ 29,44	0,0400	0,15	€ 24,44	€ 2,16	€ 8,08	24,60%
98	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni, il rinfianco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. - Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 40 x 40 x 40	cad	€ 41,23	3,00	€123,69	0,2000	0,60	€ 29,44	0,2000	0,60	€ 24,44	€ 10,78	€ 32,33	26,14%
99	Fornitura e posa in opera di chiusino prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato non carrabile compreso telaio con battuta e coperchio, malta di allettamento., Restano esclusi gli oneri per lo scavo, le opere murarie per tagli o incastri ma sono compresi gli oneri per il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Chiusino prefabbricato in calcestruzzo vibrato da cm 50 x 50	cad	€ 31,65	3,00	€94,95	0,2000	0,60	€ 29,44	0,2000	0,60	€ 24,44	€ 10,78	€ 32,33	34,05%
100	Fornitura e posa in opera di anello aggiuntivo prefabbricato in conglomerato cementizio vibrato completo di rinfianchi di spessore minimo 10 cm eseguiti con conglomerato di cemento tipo 325 dosato a 200 kg, per prolungamento del pozzetto di raccordo. - Anello aggiuntivo al pozzetto da cm 40 x 40 x 40	cad	€ 16,00	3,00	€48,00	0,1000	0,30	€ 29,44	0,1000	0,30	€ 24,44	€ 5,39	€ 16,16	33,68%
101	Fornitura e posa in opera di puntazza a croce per dispersione realizzata in acciaio zincato a fuoco di dimensioni 50x50x5 mm, da conficcare in terreno di media consistenza, all'interno di pozzetto ispezionabile e comprensiva di staffa, morsetto per collegamento, collegamento alla rete generale di terra. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di lunghezza pari a 1,5 m.	cad	€ 31,00	2,00	€62,00	0,2000	0,40	€ 29,44	0,2000	0,40	€ 24,44	€ 10,78	€ 21,55	34,76%
102	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 35 mm2 (7x O 2,5 mm).	m	€ 6,50	22,00	€143,00	0,0500	1,10	€ 29,44	0,0500	1,10	€ 24,44	€ 2,69	€ 59,27	41,45%
103	Fornitura e posa in opera di punto fisso di messa a terra per collegamenti ai ferri di armatura di edifici composto da piastra di connessione in acciaio inox Ø= 80 mm perno di collegamento in acciaio zincato Ø= 10 mm. Con coperchio in resina e quanto altro occorre per dare il lavoro a regola d'arte.	cad	€ 31,77	1,00	€31,77	0,3000	0,30	€ 29,44	0,3000	0,30	€ 24,44	€ 16,16	€ 16,16	50,88%
104	Fornitura e posa in opera di piastra per collegamenti equipotenziali in piatto di acciaio inox da 60x6mm. Di lunghezza assimilabile 400mm, predisposto per il collegamento fino a 6 conduttori: piatti fissati con viti esagonali M10, dadi e grove o tondi fi = 7 fi 10 mm con connettore. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.	cad	€ 49,19	1,50	€73,79	0,3000	0,45	€ 29,44	0,3000	0,45	€ 24,44	€ 16,16	€ 24,25	32,86%

105	Fornitura e posa in opera di pulsante di sgancio posto fuori porta su custodia in vetro frangibile completo di collegamento con cavo e tubazione fino alla bobina dell'interruttore-sezionatore generale MT, funzionante a perfetta regola d'arte. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	cad	€ 128,02	1,00	€ 128,02	0,5000	0,50	€ 29,44	0,5000	0,50	€ 24,44	€ 26,94	€ 26,94	21,04%
106	Armadio da parete in poliestere rinforzato con fibra di vetro con portello trasparente incernierato completo di serratura, grado di protezione IP65, isolamento in classe II, inclusi pannelli frontali e accessori di fissaggio per apparecchiature scatolate o modulari, delle dimensioni di (h x l x p): 800 x 600 x 300 mm	cad	€ 525,58	1,00	€ 525,58	3,0000	3,00	€ 29,44	3,0000	3,00	€ 24,44	€ 161,64	€ 161,64	30,75%
107	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A	cad	€ 80,20	1,00	€ 80,20	0,3000	0,30	€ 29,44	0,3000	0,30	€ 24,44	€ 16,16	€ 16,16	20,15%
108	Sovrapprezzo INTERRUPT.MAGNET.DIFFERENZ. per POT. INTERRUZ. 10 kA	%	0,20	80,20	€ 16,04	0,0010	0,08	€ 29,44	0,0010	0,08	€ 24,44	€ 0,05	€ 4,32	26,94%
109	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Gemma luminosa con lampadina	cad	€ 15,23	1,00	€ 15,23	0,1000	0,10	€ 29,44	0,1000	0,10	€ 24,44	€ 5,39	€ 5,39	35,38%
110	Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC	cad	€ 96,87	1,00	€ 96,87	0,3000	0,30	€ 29,44	0,3000	0,30	€ 24,44	€ 16,16	€ 16,16	16,69%
111	Sovrapprezzo INTERRUPT.MAGNET.DIFFERENZ. per POT. INTERRUZ. 10 kA - Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC	%	€ 0,20	96,87	€ 19,37	0,0010	0,10	€ 29,44	0,0010	0,10	€ 24,44	€ 0,05	€ 5,22	26,94%
112	Interruttore magnetotermico compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 1 modulo fino a 6A	cad	€ 44,68	1,00	€ 44,68	0,3000	0,30	€ 29,44	0,3000	0,30	€ 24,44	€ 16,16	€ 16,16	36,18%
113	Interruttore magnetotermico compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare + N.A. 1 modulo da 10 a 32A	cad	€ 37,50	3,00	€ 112,50	0,3000	0,90	€ 29,44	0,3000	0,90	€ 24,44	€ 16,16	€ 48,49	43,10%
114	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A Sovrapprezzo INTERRUPT.MAGNET.DIFFERENZ. per POT. INTERRUZ. 10 kA	%	0,20	157,18	€ 31,44	0,0010	0,16	€ 29,44	0,0010	0,16	€ 24,44	€ 0,05	€ 8,47	26,94%
115	Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC	cad	€ 96,87	1,00	€ 96,87	0,3000	0,30	€ 29,44	0,3000	0,30	€ 24,44	€ 16,16	€ 16,16	16,69%
116	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A - Sovrapprezzo INTERRUPT.MAGNET.DIFFERENZ. per POT. INTERRUZ. 10 kA	%	0,20	96,87	€ 19,37	0,0010	0,10	€ 29,44	0,0010	0,10	€ 24,44	€ 0,05	€ 5,22	26,94%

117	Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC	cad	€ 96,87	2,00	€ 193,74	0,3000	0,60	€ 29,44	0,3000	0,60	€ 24,44	€ 16,16	€ 32,33	16,69%
118	Interruttore magnetotermico differenziale compatto , caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN61009, fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Unipolare +N.A. 2 moduli fino a 32A, Id:0,03A tipo AC	cad	€ 96,87	4,00	€ 387,48	0,3000	1,20	€ 29,44	0,3000	1,20	€ 24,44	€ 16,16	€ 64,66	16,69%
119	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare da 40 a 63A Sovrapprezzo INTERRUPT.MAGNET.DIFFERENZ. per POT. INTERRUZ. 10 kA	%	0,20	581,22	€ 116,24	0,0010	0,58	€ 29,44	0,0010	0,58	€ 24,44	€ 0,05	€ 31,32	26,94%
120	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Interruttore deviatore orario giornaliero (ris. Carica 24h) analogico.	cad	€ 52,45	1,00	€ 52,45	0,3000	0,30	€ 29,44	0,3000	0,30	€ 24,44	€ 16,16	€ 16,16	30,82%
121	Apparecchi modulari da inserire su quadro elettrico con attacco DIN, forniti e posti in opera. Sono compresi: il cablaggio, gli accessori, il montaggio, E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Contattore con interruttore frontale in AC1: 24 A; AC3 2,2 kW ; tre contatti NA	cad	€ 40,09	1,00	€ 40,09	0,3000	0,30	€ 29,44	0,3000	0,30	€ 24,44	€ 16,16	€ 16,16	40,32%
122	Centralino in resina da parete con grado di protezione IP55 completo di sportello, realizzato in doppio isolamento per tensioni fino a 415 V, fornito e posto in opera atto a contenere apparati su modulo DIN da mm 17,5. E' compreso quanto altro necessario per dare il lavoro finito. Dimensioni da 25 a 36 moduli	cad	€ 83,25	6,00	€ 499,50	0,5000	3,00	€ 29,44	0,5000	3,00	€ 24,44	€ 26,94	€ 161,64	32,36%
123	Blocco differenziale da accoppiare ad interruttori automatici, potere di interruzione 4,5/6/10/15/25 kA secondo norme CEI EN 61009, Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio, gli accessori, il montaggio su quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare fino a 32A Id:0,03A tipo AC	cad	€ 96,01	6,00	€ 576,06	0,3000	1,80	€ 29,44	0,3000	1,80	€ 24,44	€ 16,16	€ 96,98	16,84%
124	Interruttore magnetotermico compatto, caratteristica C, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la quota di carpenteria. Quadripolare 2 moduli da 6 a 32A	cad	€ 68,39	6,00	€ 410,34	0,3000	1,80	€ 29,44	0,3000	1,80	€ 24,44	€ 16,16	€ 96,98	23,64%
125	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2.5; -scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; - supporto con viti vincolanti a scatola; -frutto, serie commerciale; -placca in materiale plastico o metallo; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformità del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto presa CEE Punto presa CEE interbloccata con portafusibili 16A/400V 3P+T	cad	€ 84,20	6,00	€ 505,20	0,3000	1,80	€ 29,44	0,3000	1,80	€ 24,44	€ 16,16	€ 96,98	19,20%
126	Interruttore automatico magnetotermico, caratteristica B o D, potere di interruzione 6KA, norme CEI EN 60898, CEI 60947-2. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa quota di carpenteria. Bipolare da 10 a 32A caratteristica B o D.	cad	€ 36,77	6,00	€ 220,62	0,3000	1,80	€ 29,44	0,3000	1,80	€ 24,44	€ 16,16	€ 96,98	43,96%

127	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 2.5; -scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista 1 posto da mm 66x82; -supporto con viti vincolanti a scatola; -frutto, serie commerciale; -placca in materiale plastico o metallo; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto presa CEE Punto presa CEE interbloccata con portafusibili 16A/230V 2P+T	cad	€ 61,60	6,00	€369,60	0,3000	1,80	€ 29,44	0,3000	1,80	€ 24,44	€ 16,16	€ 96,98	26,24%
128	Fornitura e posa in opera di motorino elettrico, escluso impianto elettrico, applicato su rullo avvolgitore, compreso opere murarie e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	cad	€ 252,00	1,00	€252,00	1,5000	1,50	€ 29,44	1,5000	1,50	€ 24,44	€ 80,82	€ 80,82	32,07%
129	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1.5; -scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; -supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; -frutto, serie commerciale; -placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 27/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto luce a interruttore 10 A. Punto luce con canaline.	cad	€ 54,21	2,00	€108,42	0,3000	0,60	€ 29,44	0,3000	0,60	€ 24,44	€ 16,16	€ 32,33	29,82%
130	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1.5; -scatola di derivazione incassata da mm 104x66x48 con coperchio oppure se a vista da mm 100x100x50; -scatola portafrutto incassata a muro 3 posti oppure se a vista da mm 66x82; -supporto 1 posto con viti vincolanti per scatola 3 posti; -frutto, serie commerciale; -placca in materiale plastico o metallo 1 posto per scatola 3 posti; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto luce a pulsante 10 A. Punto pulsante a vista IP5X	cad	€ 49,71	2,00	€99,42	0,3000	0,60	€ 29,44	0,3000	0,60	€ 24,44	€ 16,16	€ 32,33	32,52%
131	Impianto elettrico per edificio civile completo di: -sistema di distribuzione con eventuali opere in tracce su muratura; -conduttori del tipo H07V-K o N07V-K di sezione minima di fase e di terra pari a mm² 1.5; -morsetti a mantello o con caratteristiche analoghe; conformi alle norme CEI e progettate ed eseguite in conformita del disposto della legge 37/2008, escluse le opere murarie per l'apertura delle tracce, fori e quant'altro per il posizionamento e fissaggio dei pezzi, ogni onere compreso per dare l'opera compiuta a regola d'arte Per punto luce aggiuntivo al punto luce a interruttore 10A. Punto luce aggiuntivo con canaline.	cad	€ 21,41	3,00	€64,23	0,1000	0,30	€ 29,44	0,1000	0,30	€ 24,44	€ 5,39	€ 16,16	25,17%
132	Fornitura e posa in opera di tubo rigido pesante in PVC piegabile a freddo costruito secondo le norme CEI 23.8.V2, all'interno di controsoffitti, intercapedini o in vista, completo di giunzioni, curve e manicotti, cavallotti di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 16.	cad	€ 2,28	45,00	€102,60	0,0100	0,45	€ 29,44	0,0100	0,45	€ 24,44	€ 0,54	€ 24,25	23,63%
133	Fornitura e posa in opera a vista di scatola di derivazione stagna IP55 in PVC autoestinguente, con pareti lisce o passacavi, comunque completa di raccordi per garantire il grado di protezione, completa di ogni accessorio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Misure assimilabili a mm 100x100x50.	cad	€ 5,73	10,00	€57,30	0,0250	0,25	€ 29,44	0,0250	0,25	€ 24,44	€ 1,35	€ 13,47	23,51%
134	Fornitura e posa in opera di canale metallico zincato realizzato in lamiera zincata provvisto di coperchio, atto alla posa di cavi e comprensivo di giunzioni, curve, coperchi presa di terra, testate, staffe di ancoraggio a parete o soffitto, in esecuzione IP40 con altezza minima mm 75. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Elemento rettilineo di larghezza assimilabile a mm 200.	cad	€ 23,35	80,00	€1 868,00	0,1000	8,00	€ 29,44	0,1000	8,00	€ 24,44	€ 5,39	€ 431,04	23,07%

135	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x2,5 mm2	cad	€ 1,35	350,00	€472,50	0,0075	2,63	€ 29,44	0,0075	2,63	€ 24,44	€ 0,40	€ 141,44	29,93%
136	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x1,5 mm2	cad	€ 1,00	50,00	€50,00	0,0075	0,38	€ 29,44	0,0075	0,38	€ 24,44	€ 0,40	€ 20,21	40,41%
137	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie. 1x10 mm2	cad	€ 2,99	300,00	€897,00	0,0150	4,50	€ 29,44	0,0150	4,50	€ 24,44	€ 0,81	€ 242,46	27,03%
138	Fornitura e posa in opera di plafoniera industriale con corpo in acciaio stampato, riflettore e recuperatore di flusso in alluminio, reattori elettronici, tubi fluorescenti, in esecuzione di base IP65 con schermo di protezione in policarbonato autoestinguente ad una altezza max di m 3.50, comprensiva di accessori per il fissaggio, la morsetteria con fusibile sezionatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Incremento per gabbia di protezione (1-2 x 36W).	cad	€ 67,18	1,00	€67,18	0,2500	0,25	€ 29,44	0,2500	0,25	€ 24,44	€ 13,47	€ 13,47	20,05%
139	Fornitura e posa in opera di plafoniera industriale con corpo in acciaio stampato, riflettore e recuperatore di flusso in alluminio, reattori elettronici, tubi fluorescenti, in esecuzione di base IP65 con schermo di protezione in policarbonato autoestinguente ad una altezza max di m 3.50, comprensiva di accessori per il fissaggio, la morsetteria con fusibile sezionatore. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Versione 1 x 58W.	cad	€ 138,38	6,00	€830,28	0,5000	3,00	€ 29,44	0,5000	3,00	€ 24,44	€ 26,94	€ 161,64	19,47%
140	Maggior onere alle voci EL.005.008.b e EL.005.008.h occorrente per fornitura di palafoniera tipo a lampada a led e relativa lampada a LED da 100 o da 125W grado di protezione minimo IP55 e posata in opera ad altezza oltre i 3,50 metri.	%	0,60	897,46	€538,48	0,0030	2,69	€ 29,44	0,0030	2,69	€ 24,44	€ 0,16	€ 145,07	26,94%
141	Fornitura e posa in opera di plafoniera di emergenza con grado di protezione IP65 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia min. 1 h, costruita secondo norme CEI 34-21/34-22 EN 60598-1 EN 60598-2-22), con un tubo in emergenza, ad una altezza max di m 3,50e comprensiva di accessori, tubi, starter, inverter; batteria Ni-Cd, pittogramma normalizzato e la predisposizione per il telecomando. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x18W (solo emergenza).		€ 115,40	3,00	€346,20	0,5000	1,50	€ 29,44	0,5000	1,50	€ 24,44	€ 26,94	€ 80,82	23,34%
	TOTALI				€325 761,23		€1 786,23			€1 876,43			€98 446,59	30,22%
													totale costo della manodopera	percentuale media della manodopera