

COMUNE DI ROGENO

INTERVENTI DI EDILIZIA SCOLASTICA (D.G.R. N. X/3293 DEL 16.03.2015)
LAVORI DI REALIZZAZIONE NUOVO CAMPUS SCOLASTICO COMUNALE

PROGETTO DEFINITIVO

OGGETTO TAVOLA:

ELENCO PREZZI UNITARI

DATA:
Ottobre 2015

AGGIORNAMENTO:

SCALA:

PROGETTISTA:

Dott. Arch. ROBERTO RABBIOSI

Iscritto all'Ordine degli Architetti
della Provincia di Sondrio al n° 276

TIMBRO:

TAVOLA NR.

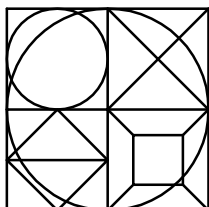
D.1

PROGETTISTA:

Dott. Ing. ATTILIO BALITRO

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Sondrio al n° 144

TIMBRO:



STUDIO TECNICO ASSOCIATO

Ingegneria - Architettura - Urbanistica

Dott. Ing. ATTILIO BALITRO -

Dott. Arch. ROBERTO RABBIOSI

Via Fabani N 45 23017 Morbegno (so) tel 0342/610035 - fax 0342/600833

Elenco Prezzi

Pagina 1

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
M.A.01.10.10	SCAVO A SEZIONE APERTA Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la rimozione di ceppaie e relativo accatastamento nell'ambito del cantiere per poi essere portate a discarica autorizzata; o taglio della pianta intera se la medesima è ritenuta di valore dalla D.L., accatastamento a fianco dello scavo per essere poi trasportata a lavorazione., lo spianamento del terreno sul fondo ed i depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale di risulta. La misurazione del corpo dello scavo sarà effettuata, a parete verticale avente la base dello scavo coincidente con l'area del fondo scavo.	€/mc	3,50
M.A.01.10.20	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA Scavo a sezione obbligata a pareti verticali eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ ed esclusa la sola roccia da mina , compresi gli oneri per l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, , per gli eventuali aggettamenti, per la demolizione di pavimentazioni e sottofondi di qualsiasi tipo non riutilizzabili, per la livellazione dei piani di scavo, Sono compresi gli oneri di carico e il trasporto del materiale di risulta o non ritenuto idoneo dalla D.L. per unriutilizzo successivo ,ilconferimento a discarica e la relativa indennità . Il volume di scavo sarà computato sulla base delle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto . Si comprendono nel prezzo tutti gli oneri derivanti da qualsiasi maggiorazione di sezione, oltre le sezioni tipo allegate, conseguente alla natura del terreno, presenza d'acqua, , ecc. o derivante da eventi meteorologici di qualsiasi tipo, il tutto eseguito a regola d'arte e secondo le indicazioni della Direzione Lavori.	€/mc	15,00
M.A.01.10.92	SOTTOFONDO E/O RIEMPIMENTO CON MISTO RICICLATO Formazione di sottofondo e/o riempimento eseguito con inerte misto con granulometria 10-30 mm, proveniente da impianti di riciclaggio e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, la formazione delle pendenze, il costipamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/mc	14,00
M.B.5.10.05	MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte proveniente da cava a granulometria idonea dello spessore indicato nei calcoli statici, Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la sistemazione del terreno quale piano di posa, il costipamento, il livellamento del piano superiore, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/mc	75,00
M.B.5.30.20	CONGLOMERATO CLASSE XC2	€/mc	

Elenco Prezzi

Pagina 2

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/01/2008 con classe di esposizione XC2 e resistenza caratteristica minima C25/30, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a - fondazioni continue ed isolate	€/mc	90,00
M.B.5.30.22	CONGLOMERATO CLASSE XC3 Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 14/01/2008 con classe di esposizione XC3 e resistenza caratteristica minima C28/35, confezionato a macchina per opere di qualsiasi tipo, forma ed a qualsiasi piano, dimensionato nelle quantità previste dai calcoli statici che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di di lavoro interni, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a - per muri di elevazioni	€/mc	90,00
	b - per travi, cordoli,	€/mc	90,00
	c - per pilastri	€/mc	90,00
	d - per rampe scala	€/mc	90,00
M.B.5.50.20	FERRO TONDINO DI ARMATURA e RETE ELETTROSALDATA Fornitura e posa in opera, ove non previsto nelle relative opere in conglomerato cementizio, di ferro tondino di armatura FeB44K o FeB38K E/O di rete elettrosaldata in ferro tondino FeB44K o FeB38K (acciaio B450C - NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008) ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri della piegatura, la legatura delle staffe, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
		€/kg	1,30
M.B.5.50.30	CASSEFORME Formazione di casseforme rettilinee in pannelli sia metallici che multistrato per getti in conglomerato cementizio semplice od armato per un'altezza fino a 4.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il		

Elenco Prezzi

Pagina 3

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disfacimento, l'abbassamento, lo sgombero e l'eventuale trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio		
	a - fondazioni	€/mq	10,00
	b - elevazioni	€/mq	25,00
	c - cordoli, travi, pilastri	€/mq	22,00
	d - banchinaggio predalles	€/mq	7,00
	e - banchinaggio solaio in legno :	€/mq	4,00
M.B.5.70.12	LASTRA TRALICCIATA PREFABBRICATA PER SOLAIO TIPO "PREDALLES" Fornitura e posa in opera di La Lastra Tralicciata costituita da lastra prefabbricate in calcestruzzo armato e vibrato dello spessore di cm 5 ., con superficie inferiore liscia da cassero metallico, con incorporato nel getto un'armatura inferiore trasversale con rete elettrosaldata diam mm 6 maglia cm 15 x15 e tralici elettrosaldati tipo Baustrada in sezione e numero sufficienti a garantire la prima fase di autoportanza (peso proprio e mezzi d'opera) per un interasse del banchinaggio/rompitratta di cm 180. E' compreso l'alleggerimento costituito da blocchi di polistirolo espanso vincolato sulla lastra durante la produzione in stabilimento. Le lastre tralicciate semiautoportanti sono prodotte applicando gli standard normativi europei e sono marcate CE in conformità alla EN 13747 in uno stabilimento che applica tutti i provvedimenti concernenti l'attestazione di controllo del processo di fabbrica (FPC) Gli elementi prefabbricati devono essere realizzati con i seguenti materiali: · Calcestruzzo con classe di: · Esposizione Xc3 · Consistenza S4 · Resistenza a compressione C28/35 · Acciaio strutturale ad aderenza migliorata B450C		
	a - h cm 4+16+5	€/mq	65,00
	b - h cm 4+16+7	€/mq	68,00
	c - h cm 5+20+5	€/mq	19,00
	d - h cm 5+30+5	€/mq	24,00
M.B.39.5.05	ELEMENTI METALLICI PER STRUTTURE COMPLETE Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di strutture complete di edifici o di parti di edifici, realizzate con profilati in acciaio Fe 44, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Fanno parte della struttura, oltre agli elementi principali, travature e		

Elenco Prezzi

Pagina 4

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	colonne, tutti gli elementi complementari necessari quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo è compresa la fornitura e posa di due mani di fondo di antiruggine color grigio . Le modalità di posa devono tener conto che la struttura deve essere rivestita con vernice intumescente (questa pagata a parte) Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 25.00 m, una mano di antiruggine oleofenolica al minio di piombo data a pennello od a spruzzo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. a - Travature e colonne con sezioni normalizzate con unioni bullonate e saldata	€/kg	2,8
M.B.39.5.10	ELEMENTI METALLICI PER PICCOLE STRUTTURE Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di piccole strutture od interventi limitati all'interno di edifici esistenti, realizzati con profilati in acciaio Fe 44, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Sono considerati elementi metallici, oltre alle parti principali, travature e colonne, anche tutte le parti complementari necessarie, quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 25.00 m, una mano di antiruggine oleofenolica al minio di piombo data a pennello od a spruzzo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/kg	2,80
M.B.39.30.30	VERNICE INTUMESCENTE SU STRUTTURE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di vernice intumescente TIPO "Amotherm Steel SB/WB" a base acqua per protezione dal fuoco di strutture in acciaio. Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione a spruzzo, a pennello, a rullo o con pompa airless, dato in opera a qualsiasi altezza, sia in verticale che in orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione. Nel prezzo sonocomprese le seguenti lavorazioni : 1) Preparazione del supporto: il supporto da trattare deve essere accuratamente pulito; eliminare completamente ogni traccia di ruggine o calamina, sporczia ed eventuali tracce di unto o grassoi con sabbiatura di grado SA 21/2; 2)Prima di procedere all'applicazione del rivestimento intumescente, proteggere il supporto con uno strato di fondo anticorrosivo "AMOTHERM STEEL PRIMER SB" (per istruzioni più dettagliate consultare la Scheda Tecnica del prodotto). 3) fornitura e posa in opera di rivestimento intumescente tipo " AMOTHERM STEEL WB" a base di polimeri vinilici in dispersione acquosa e specifiche sostanze reattive in grado di generare una schiuma avente proprietà isolanti, quando sottoposto all'azione		

Elenco Prezzi

Pagina 5

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	della fiamma o al calore di un incendio. Campi d'impiego: sistema protettivo antincendio di tipo intumescente, specifico per la protezione dal fuoco di elementi strutturali in acciaio di fabbricati ad uso civile o industriale. Questo sistema reattivo è indicato per applicazioni interne. Il rivestimento intumescente si dovrà presentare in opera come una tradizionale pittura, non alterare l'aspetto estetico dei manufatti, non appesantire la geometria dell'elemento strutturale su cui è applicato e consentire di contenere le dimensioni dei profili per i quali si richiede una determinata resistenza al fuoco. IL prezzo tiene già conto che le superfici di vari elementi vanno ricoperte con diverse spessori di vernice in funzione della esposizione al fuoco e del tipo di rapporto tra superfici ed area dell'elemento. .La determinazione dei quantitativi di vernice intumescente da applicare sulle varie facce degli elementi in acciaio da proteggere dovrà essere determinato in funzione di: - della classe di resistenza al fuoco prevista (R60..) - del fattore di sezione dei singoli profili che compongono la membratura strutturale da proteggere - delle reali condizioni di carico - del tipo di esposizione al fuoco dei singoli elementi strutturali (pilastro, trave, ecc.) - del tipo di incendio previsto La determinazione dello spessore della vernice intumescente deve essere effettuata a fronte di un accurato progetto antincendio a cura e spese dell'Impresa appaltatrice in cui siano specificati gli elementi da trattare ed il grado di protezione richiesto. I criteri di dimensionamento fanno riferimento alla norma UNI 9503 (2007) in attesa dell'emanazione delle appendici nazionali degli Eurocodici. La qualificazione dei protettivi e dei criteri di dimensionamento degli spessori devono trovare riscontro in un adeguato numero di prove sperimentali ed eventualmente in abachi prestazionali elaborati in base alla sperimentazione di cui sopra, secondo le modalità previste dalla ENV 13381-4 o altra normativa equivalente. La certificazione di resistenza al fuoco (progetto antincendio, certificazione sperimentale, corretta applicazione, corrispondenza in opera) dovrà essere rilasciate, a cura e spese della ditta appaltatrice, da professionista abilitato in conformità con quanto previsto DM 4 maggio 1998 e dalla Lettera Circolare Min.Interno del 24 aprile 2008 riguardante la nuova modulistica per la presentazione del C.P.I da parte del Professionista incaricato iscritto agli albi previsti dalla legge 818 del 1984. Al termine delle lavorazioni si dovrà procedere alla misurazione degli spessori di vernice effettivamente posati in opera. La misurazione dovrà essere eseguita da un laboratorio qualificato che ne certifichi gli spessori.	€/mq	30,00
M.C.5.10.15	TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE DA 12 cm Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale dello spessore di 12 cm, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.50 m e legati con malta idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 33 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compreso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il		

Elenco Prezzi

Pagina 6

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso.	€/mq	40,00
M.C.5.50.10	MURATURA IN POROTON Muratura portante in elevazione di spessore pari a 30 cm. in laterizio alleggerito in pasta POROTON® serie700, confezionata con blocchi ad incastro di dimensioni nominali 23x30x25 cm, aventi peso specifico apparente pari a 700 Kg/m3 e percentuale di foratura al 55%, conformi al D.M. 20/11/1987, legati con giunti verticali e orizzontali di malta cementizia tipo M10 ed aventi trasmittanza della parete pari a 0,517 W/m2K (con intonaco esterno normale spessore 1,5 cm e I= 0,93 W/mk) o pari a 0,452 W/m2K (con intonaco esterno termoisolante spessore 1,5 cm e I = 0,051 W/mk), in conformità a quanto previsto dal Dlgs. 311 per la regione Sardegna in zona C e D. Il tutto comprensivo dell'onere per il ponteggio, la formazione di mazzette, stipiti, sguinci, voltine, lo sfrido, il tiro in alto ed ogni altro onere e magistero per dare la muratura finita a regola d'arte.	€/mq	45,00
M.C.5.60.5	MURATURA IN LATERIZIO SPESSORE >= 18 CM Fornitura e posa in opera di muratura portante retta di ogni forma e di spessore grezzo uguale o sup a 250 cm, eseguita con blocchi semipieni di laterizio " tipo Svizzero ". La muratura, eseguita a blocchi sfalsati per un'altezza grezza netta interna fino a 4.60 m, sarà legata con malta classe M5 dosata a 300 kg di cemento tipo R 3.25 e 200 kg di calce idraulica per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. Inoltre la muratura dovrà possedere una resistenza caratteristica a compressione f_k uguale o superiore a 4.1 N/mm² in conformità a quanto previsto dal D.M. 14.01.2008 Nel prezzo, valutato vuoto per pieno , comprende anche gli oneri per la formazione di vani per porte e finestre, gli architravi e le spallette, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del muro stesso.	€/mc	145,00
M.C.6.10.15	TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE DA 8 cm Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale dello spessore di 8 cm, posti a coltello per un'altezza grezza netta interna fino a 3.70 m e legati con malta del tipo comune idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metro cubo di sabbia a granulometria idonea. E'altresi compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di un nastro in agglomerato di trucioli di gomma della larghezza di 25 cm risvoltato ai bordi verso l'alto e di spessore compresso di 10 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro		

Elenco Prezzi

Pagina 7

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
M.C.6.10.37	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso. CONTROPARETE IN CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di controparete TIPO "GYPROC CP.S 75/50 L DURAGYP Activ'Air® STD ," dello spessore totale di 75 mm, realizzata con 2 lastre del tipo : LASTRE IN GESSO RIVESTITO FIBRATO TIPO " GYPROC DURAGYP Activ'Air® 13 (tipo D F H1 I E R ed Euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 520), "nel numero di 1 lastra posta come paramento esterno. Lastra di tipo speciale con incrementata densità del nucleo, il cui gesso è inoltre additivato con fibre di vetro e fibre di legno; tali caratteristiche conferiscono al prodotto un elevato grado di durezza superficiale e di resistenza meccanica. Lastra di tipo H1 con ridotto assorbimento d'acqua, che gli conferisce un'eccellente tenuta in pre-senza di elevati livelli di umidità. La tecnologia Activ'Air® permette alla lastra di assorbire e neutralizzare fino al 70% della formaldeide presente nell'aria degli ambienti interni. LASTRE IN GESSO RIVESTITO tipo "GYPROC WALLBOARD 13 " (tipo A e Euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 520 e classe di fumo F1 secondo AFNOR NF 16-101 e ISO5659-2) da 12,5 mm di spessore, nel numero di 1 lastra posta come paramento interno .Le lastre GYPROC DURAGYP Activ'Air® saranno fissate con viti rapide DURAGYP e le lastre GYPROC WALLBOARD con viti autoperforanti fosfatate GYPROC su orditura metallica di sostegno GYPROC GYPROFILE con rivestimento organico privo di cromo, ECOLOGICO, ANTICORROSIVO, DIELETTRICO, ANTIFINGER-PRINT. La struttura in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, costituita da profili montante a C aventi larghezza 50 mm, opportunamente inseriti in guide ad U orizzontali, poste a pavimento e a soffitto. I montanti saranno posati con interasse massimo di 600 mm e collegati alla muratura di supporto. Nell'intercapedine tecnica tra i montanti verrà inserito un materassino isolante in lana di vetro tipo "ISOVER PAR 4+ o GYPROC HABITO SOUND," dello spessore di 45 mm, con densità di 13 kg/m³. I giunti fra le lastre, orizzontali e verticali, saranno trattati con stucco GYPROC, nastri d'armatura, paraspigoli e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Su tutto il perimetro della struttura metallica sarà applicato un nastro in polietilene espanso per desolidarizzare la parete dalla struttura portante. La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica GYPROC. Il sistema descritto ha un potere fonoisolante stimato di Rw= 62 dB (nel caso di parete esistente in blocchi di laterizio forato dello spessore di 80 mm, con strato di intonaco tradizionale dello spessore di 10 mm posto su entrambi i lati).	€/mq	20,00
M.C.6.30.40	PARETE DIVISORIA INTERNA IN CARTONGESSO SP. 215. mm Parete divisoria tra unità d'abitazione in cartongesso, dello spessore minimo di 215 mm, costituita da 2 lastre da 12,5 mm cad, per paramento, e da 1 lastra interna da 12,5 mm di tipo D, avvitate su doppia orditura metallica costituita da guide e montanti semplici da 75 mm, posti ad interasse 60 cm, con doppio materassino di lana minerale spessore 40 mm e densità di 30/40 kg/m³, inseriti tra i montanti delle 2 orditure, compreso il trattamento dei giunti e la loro rasatura.	€/mq	32,00

Elenco Prezzi

Pagina 8

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	Modalità di messa in opera secondo la norma UNI 11424		
M.D.15.20.5	INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE DI CALCE (rustico) Fornitura e posa in opera di Intonaco premiscelato di fondo a base di calce sia per interni che per esterni, dato con macchina intonacatrice a qualunque altezza, su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore minimo non inferiore a 15 mm, costituito da premiscelato in polvere a base di calce idrata, cemento, sabbia calcarea a grana tonda ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/mq	55,00
M.D.15.20.25	INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER INTERNI Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per interni, dato a mano a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, formato con premiscelato a base calce, in pasta pronta all'uso od in polvere, per interni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/mq	17,00
M.E.15.10.25	CONTROSOFFITTO GESSO Fornitura e posa in opera di controsoffitto ispezionabile tipo " GYPROC GYQUADRO ACTIV'AIR," in pannelli di gesso rivestito con finitura di colore bianco liscio da 9,5 mm di spessore e dimensioni 600x600 mm, in Euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501-1 e conformi alla norma EN 14190, con bordo A a vista. I pannelli sono caratterizzati dal sistema Activ'Air, in grado di assorbire sino al 70% della formaldeide presente nell'ambiente Il pannello Gyproc GYQUADRO ACTIV'AIR® ha resistenza all'umidità RH 90 e riflessione della luce dell'82,5% ed è posto su struttura metallica LINETEC PLUS T24 da 24 mm costituita da profili metallici a T rovesciata in lamiera d'acciaio zincato preverniciato da 0,4 mm di spessore; tali profili realizzano una maglia modulare da 600x600 mm costituita da: Profilo portante posto ad interasse di 600 mm Profilo trasversale da 600 mm perpendicolare al profilo primario e posto ad interasse di 600 mm Ganci di sospensione regolabili (distanza massima tra pendino e parete 600 mm) posti ad interasse di 600 mm Profili perimetrali a L dim. 24x24 mm, solidarizzati meccanicamente alle pareti perimetrali mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 500 mm.	€/mq	5,00

Elenco Prezzi

Pagina 9

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	La posa in opera dovrà essere conforme a quanto riportato nella documentazione tecnica GYPROC. Il sistema descritto ha una resistenza al fuoco pari a REI 120. Tali valori variano in funzione del solaio su cui viene applicato il controsoffitto		
M.E.15.10.27	VELETTE IN GESSO RIVESTITO Fornitura e posa in opera di velette verticali realizzate mediante assemblaggio di singole lastre di gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili con sezione di dimensioni idonee, pendinature rigide regolabili in altezza, clips di fissaggio e cornici perimetrali. Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e preverniciati quelli eventualmente in vista. Le velette dovranno soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore della lastra 12.5 mm; - "classe 1" di reazione al fuoco. E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa applicazione di striscie di supporto armate con rete tessile. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profili metallici, il taglio, lo sfrido, i paraspigoli, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/mq	20,00
M.E.15.10.29	CONTROSOFFITTO FONOASSORBENTE Fornitura e posa in oepra di Controsoffitto fonoassorbente tipo " Kontro " Il sistema in proposta prevede un controsoffitto in abbassamento costituito da una struttura metallica a sezione "T" AICover in acciaio zincato 6/10 base 35mm h 38mm con certificazione di conformità CE secondo norma EN 13964:2004, con inserimento di pannelli fonoassorbenti e termoisolanti in sughero biondo naturale supercompresso preformato e pretinteggiato Kontro. Pannello dello spessore di 3cm, formato 60x60cm, densità 200/220kg/mc e aventi la certificazione di conformità CE secondo norma EN 13964:2004 con reazione al fuoco (euro classe) B s1 d0, durabilità classe C. La tinta e i disegni a scelta. I materiali costituenti il controsoffitto oltre ad essere fonoassorbenti e termoisolanti sono anche imputrescibili, autoestinguenti, non gocciolanti, biologicamente puri, assolutamente non tossici e soprattutto con certificazione di conformità CE secondo norma EN 13964:2004 con reazione al fuoco (euro classe) B s1 d0, durabilità classe C. Essi non contengono fibre minerali sfuse che abbiano in qualche modo la possibilità di entrare in ventilazione nell'ambiente da risanare. Il materiale fonoassorbente ha caratteristiche tali da mantenere inalterate nel tempo e in qualsiasi condizione igrotermica dell'ambiente le qualità di isolamento acustico. I pannelli inoltre permettono l'applicazione di pitture da effettuare successivamente nel tempo. La realizzazione del controsoffitto è così costituita: ? Formazione del telaio di supporto mediante un'orditura di	€/m	27,00

Elenco Prezzi

Pagina 10

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	sostegno costituita da profili portanti di colore bianco AlCover in acciaio zincato 6/10 base 35mm h 38mm con certificazione di conformità CE secondo norma EN 13964:2004. I profili a vista formeranno una maglia dalle misure 60x60cm, atta ad ospitare i pannelli preformati in sughero. ? I profili di supporto verranno sostenuti mediante una pendinatura metallica (filo intrecciato o pendino rigido a seconda della necessità) ancorata al solaio sovrastante con appositi tasselli in Nylon o chiodi a sparo. ? Posizionamento nelle maglie ricavate nella struttura dei pannelli preformati e pretinteggiati in sughero biondo naturale Kontro dallo spessore di 3cm aventi densità di 200/220kg/mc con certificazione di conformità CE secondo norma EN 13964:2004 con reazione al fuoco (euro classe) B s1 d0, durabilità classe C.	€/mq	55,00
M.F.6.20.10	VESPAIO AREATO Fornitura e posa in opera di vespaio aerato tipo "Igloo" realizzato mediante getto di conglomerato cementizio classe Rck 30 N/mmq confezionato a macchina, in casseri di contenimento a perdere costituiti da elementi modulari in polipropilene riciclato disposti in ambienti di forma regolare Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per - l'allineamento delle casseforme di contenimento dei getti, i pezzi speciali fermagetto per la chiusura perimetrale, la cappa integrativa superiore dello spessore di 8 cm e l'armatura di ripartizione costituita da rete elettrosaldata eseguita con tondini di acciaio tipo FeB44K ad aderenza migliorata di diametro 6mm e maglia da 20x20 cm, la vibrazione meccanica, il livellamento dalla cappa superiore, la frettazzatura, il taglio lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. -fornitura e posa in opera di calcestruzzo Rck 30 N/mmq per riempimento casseri e formazione cappa superiore per uno spessore minimo di cm 8; -fornitura e posa direte elettrosaldata diam mm 8 maglia cm 20 x 20 da annegarenella cappa. - posa di tubazioni in pvc diam mm 200 da inserire nelle fondazioni per creare una pavimento ventilato . I tubi dovranno essere portati fino all'esterno dell'edificio per poterli inserire in pozzetti areati. Il vespaio areato deve avere le seguenti dimensioni -altezza casseri modulari in polipropilene riciclato cm 42 - cappa superiore in calcestruzzo Rck 30 N/mmq spessore cm 8 totale cm 50 Al medesimo prezzo è pagato la formazione del vespaio areato con casseri di contenimento a perdere costituiti da elementi modulari in polipropilene riciclato di altezza minore e della medesima altezza della cappa per il passaggio dei cavidotti e tubazioni (vedi particolari dei disegni per la specifica dell'altezza del cassero)	€/mq	35,00
M.F.6.20.15	MASSETTO ALLEGERITO Fornitura e posa in opera di massetto con inerti alleggerito dello spessore di 10 -12 cm per adeguamento di livelli e copertura impianti , dosato a 300 kg di cemento tipo R 325 per metro cubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro		

Elenco Prezzi

Pagina 11

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
M.F.6.20.17	MASSETTO PREMISCELATO AUTOLIVELLANTE Fornitura e posa in opera di massetto autolivellante dello spessore di 5 cm per sottofondo di pavimenti, eseguito con malta premiscelata composta con sabbie fini classificate ed additivi chimici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello con idoneo rastrello per ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/mq	9,00
M.F.6.20.28	ISOLAMENTO TERMICO PER PAVIMENTO CON RISCALDAMENTO A PAVIMENTO "Pannello sagomato Varionova Materiale pannello: polistirolo espanso privo di CFC a qualità controllata, in conformità alla norma UNI EN 13163. Materiale rivestimento: polistirolo. Tecnica di collegamento dei pannelli resistente alle gettate liquide, grazie ad appositi fogli di copertura sovrapposti con bugne preformate. Tipologia costruttiva A, in conformità alla normativa DIN 18560 e UNI EN 13813. Classe di resistenza al fuoco B2 in conformità alla DIN 4102. Comportamento al fuoco classe E, in conformità alla UNI EN 13501. Contrassegno CE e Ü. Interasse di posa minimo 50 mm Dimensioni pannello: 1450 x 850 mm Dimensioni pannello posato: 1400 x 800 mm = 1,12 m2 per pezzo Per tubi RAUTHERM S 14x1,5; 16x2,0; 17x2,0 Colore rivestimento: nero. Confezione: imballato in cartoni." Marca REHAU mod. Pannello sagomato Varionova 40mm. a - spessore 55 mm	€/mq	9,00
M.F.6.20.29	POLISTIRENE EPS200 PREFORMATO POSATO IN PIANO Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in piano per opere di copertura e pavimentazione, di pannelli rigidi preformati in polistirene espanso sinterizzato, marchiat CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS200 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. a - spessore mm 100	€/mq	14,00
M.F.6.20.30	POLISTIRENE EPS200 PREFORMATO POSATO IN VERTICALE PER COIMBENTAZIONE ESTERNA Fornitura e posa in opera, nella costruzione di sistemi termoisolanti in verticale per intercapedini di murature, di pannelli rigidi preformati in polistirene espanso sinterizzato, marchiat CE secondo la norma UNI EN 13163, appartenenti alla Euroclasse EPS200 e Classe E di reazione al fuoco, posati a secco a giunti accostati a ridosso della muratura di supporto sovrapponendo i corsi a giunti sfalsati. Nelle intercapedini, con larghezza maggiore dello spessore delle lastre isolanti, si dovrà procedere all'ancoraggio delle stesse alla muratura di supporto per punti mediante l'uso di malta cementizia o fissaggi meccanici del tipo da concordarsi con la D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il	€/mq	15,00

Elenco Prezzi

Pagina 12

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	taglio, lo sfrido, gli eventuali ancoraggi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte a - spessore mm 100	€/mq	14,00
M.G.05.10.20	PIASTRELLE IN GRES PORCELLANATO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di pavimento eseguito in piastrelle in gres porcellanato di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés porcellanato conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Il pavimento inoltre, esclusa la finitura superficiale lucida, dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio con detergenti caustici, la fornitura e posa del collante, la formazione di giunti elastici di frazionamento in PVC formanti riquadri da 4.00x4.00 m e comunque non superiori a 20.00 m², gli eventuali profili in ottone forato per separazione di pavimenti diversi, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/mq	35,00
M.G.05.10.76	PAVIMENTO IN GOMMA SINTETICA A BOLLI Pavimentazione in gomma sintetica non riciclata di spessore nominale 4 mm, costituita da un unico strato omogeneo calandrato e vulcanizzato, in tinta unita, tipo Strong BS della linea Studsytem della ditta Artigo Spa. La pavimentazione sarà fornita in piastrelle da 100 x 100 cm. La superficie del prodotto sarà con rilievi a bolli circolari, di diametro 28 mm ed altezza 0,5 mm, compatta, resistente all'usura e antiscivolo; sarà migliorata nelle prestazioni e nella pulibilità dallo speciale trattamento di reticolazione superficiale TXL. Il rovescio sarà leggermente smerigliato per l'attacco adesivo. La pavimentazione dovrà essere elastica, flessibile e resistente alle piegature, ed avrà una densità inferiore a 1,60 g/cm³. Essa dovrà garantire sicurezza "in uso", in caso di incendio, ed infine in fase di smaltimento: dovrà essere infatti esente da nitrosammine cancerogene, pentaclorofenolo pcp, da pvc ed alogeni (cloro, fluoro, bromo e iodio), cadmio, formaldeide, amianto. In caso di incendio i gas di combustione dovranno presentare un indice di tossicità conforme a quanto richiesto dalla normativa BS 6853. Sarà infine classificato secondo il catalogo europei dei rifiuti (CER) come rifiuto speciale non pericoloso, e quindi assimilabile agli urbani secondo la norma DCI 27/7/84. Il pavimento sarà prodotto secondo i requisiti del sistema ISO 9001 e sarà marchiato CE secondo la norma EN 14041 con sistema di attestazione 1 certificato per i requisiti fondamentali. Il		

Elenco Prezzi

Pagina 13

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	pavimento dovrà essere conforme a quanto richiesto dai requisiti della norma EN 12199, ed in particolare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: Impronta residua (EN 433): 0,20 mm Resistenza all'abrasione (ISO 4649): 160 mm3 Resistenza allo scivolamento (EN 13893): classe DS (0,30) Reazione al fuoco (EN 13501-1): euroclasse Bfl s1 Effetto bruciatura sigaretta (EN 1399): A 4 ; B 3 Indice tossicità gas (BS 6853:1999 Ann. B.2): R 5 Carica elettrostatica da calpestio (EN 1815): 2 kV antistatico Flessibilità (EN 435 met. A, su 20mm): nessun danno della gomma Densità (EN 430): 1,60 g/cm3 Nel prezzo sono compresi i collanti, preparazioni di fondo, sfridi, prima pulizia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	€/mq	60,00
M.G.05.10.78	PAVIMENTO IN CLORURO DI POLIVINILE TIPO ACUSTICO La pavimentazione dovrà essere realizzata in cloruro di polivinile a teli, tipo e colore a scelta D.L., composta da 3 strati indelaminabili e con una superficie trattata con finish poliuretano denominato " Stain'protect " per facilitarne la manutenzione ordinaria e straordinaria. Questo trattamento migliora notevolmente la resistenza a: betadine, eosine e gel disinfettanti idroalcolici. Lo strato d'usura di 0,81 mm dovrà essere in cloruro di polivinile puro trasparente con l'aggiunta di nano particelle d'argento che rendono il prodotto permanentemente batteriostatico. Il trattamento naturale antibatterico e antimicotico a base di ioni positivi di argento (Ag+), denominato Bacteri'Protect, dovrà eliminare nelle 24 ore il 99% dei batteri e micro-organismi più comuni presenti in ambienti ospedalieri, quali stafilococco aureo e pseudomonas aeruginosa (stafilococco resistente alla meticillina). Lo strato intermedio ed inferiore sarà costituito da un doppio strato in PVC compatto rinforzato con fibra di vetro per garantire un'ottima stabilità dimensionale e compattezza al prodotto. La pavimentazione deve soddisfare la norma EN 14041 e possedere il marchio CE. L'unità produttiva dovrà essere certificata ISO 9001 e 14001. Deve inoltre essere conforme al regolamento europeo REACH 1907/2006/CE (norme di registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche). PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE: -Larghezza dei teli: 200cm EN 426 - ISO 24341 -Lunghezza dei teli: 25 m EN 426 - ISO 24341 -Peso: 2,65 Kg/m2 EN 430 - ISO 23997 -Spessore totale: 2,15 mm EN 428 - ISO 24346 -Strato d'usura: 0,81 mm EN 429 - ISO 24340 -Classe commerciale:23-33 EN 685 - ISO 10874 -Classificazioen UPEC: U3 P3 E2/3 C2 -Resistenza all'abrasione: gruppo T EN 660 - ISO 24338 -Imponata residua: 0,03 mm EN 433 - ISO 24343-1 -Impronta iniziale dopo 150 min.: 0,10 mm -Stabilità dimensionale: < 0,10 % EN 434 - ISO 23999 -Abbattimento acustico (al calpestio) 8 dB EN ISO 717-2 -Riduzione rumore da impatto: Lnew< 75dB Classe B S 31-074 -Assortimento acustico: aw = 0,05 EN ISO 354 - 11654 PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE:		

Elenco Prezzi

Pagina 14

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	-Proprietà antiscivolo: R10 DIN 51130 Classe DS (μ ??0,30) EN13893 -Resistenza al passaggio di Classe ESf EN 13845 (Annex C) sedie con rotelle: idoneo EN 425 – ISO 4918 -Resistenza alle gambe di arredi: idoneo EN 424 – ISO 16581 -Reazione al fuoco: classe Bfl- s1 (1) (poco fumo) EN 13501-1 -Resistenza alla luce: grado 7 scala dei blu EN ISO 105 B-02 -Potenziale elettrostatico sulle persone (con calzature ESD): = 2kV, antistatico EN1815 -Conducibilità termica: 0,25 W/(m.k.) EN 12524 – EN ISO 10456 -Resistenza agli agenti chimici: eccellente EN 423 -Emissioni di componenti organici volatili totali a 28 gg. (TVOC): < 75 μg/m3 EN ISO 16000 -REACH (regolamento europeo) Conforme (2) (1907/2006/CE)	€/mq	42,00
M.G.05.10.80	GRADINI PREFORMATI IN GOMMA Rivestimento per gradini a spigolo vivo in gomma sintetica non riciclata di spessore nominale 4 mm, costituita da un unico strato omogeneo calandrato, vulcanizzato, stampato, in tinta unita, tipo Fullstep BS della linea Stairsystem della ditta Artigo Spa. Il rivestimento, composto da alzata, pedata, nasino, sarà fornito in pezzi da 54 x 120 cm o 360 cm. La superficie della pedata sarà con rilievi a bolli circolari, di diametro 28 mm ed altezza 0,5 mm, resistente all'usura e antiscivolo; alzata e nasino saranno lisci. Il rovescio sarà leggermente smerigliato per l'attacco adesivo. Il rivestimento dovrà essere elastico, flessibile e resistente alle piegature; dovrà garantire sicurezza "in uso", in caso di incendio, ed infine in fase di smaltimento: dovrà essere infatti esente da nitrosammine cancerogene, pentaclorofenolo pcp, da pvc ed alogeni (cloro, fluoro, bromo e iodio), cadmio, formaldeide, amianto. In caso di incendio i gas di combustione dovranno presentare un indice di tossicità conforme a quanto richiesto dalla normativa BS 6853. Sarà infine classificato secondo il catalogo europeo dei rifiuti (CER) come rifiuto speciale non pericoloso, e quindi assimilabile agli urbani secondo la norma DCI 27/7/84. Il pavimento sarà prodotto secondo i requisiti del sistema ISO 9001 e sarà marchiato CE secondo la norma EN 14041 con sistema di attestazione 1 certificato per i requisiti fondamentali. Il pavimento dovrà essere conforme a quanto richiesto dai requisiti della norma EN 12199, ed in particolare dovrà avere le seguenti caratteristiche principali: Impronta residua (EN 433): 0,20 mm Resistenza all'abrasione (ISO 4649): 160 mm3 Resistenza allo scivolamento (EN 13893): classe DS (0,30) Reazione al fuoco (EN 13501-1): euroclasse Bfl - s1 Effetto bruciatura sigaretta (EN 1399): A -4 ; B -3 Indice tossicità gas (BS 6853:1999 Ann. B.2): R 5 Carica elettrostatica da calpestio (EN 1815): kV antistatico Fornito e posato in opera compreso collanti, preparazioni di fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, La valutazione è fatta per gradino comprendendo : alzata ,pedata e battiscopa	€/cad	100,00
M.G.05.20.90	PAVIMENTO IN LINOLEUM A TELI Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato, calandrato su sopporto in juta e conforme alle norme		

Elenco Prezzi

Pagina 15

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	UNI EN 548 e UNI EN 12466, costituito da conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia o leggergente goffrata con aspetto tenuemente marmorizzato nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in teli di altezza 200 cm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - spessore 2.5 mm; - peso 2.9 kg/m²; - reazione al fuoco "classe 1". Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dal DPR 24 luglio 1996, n.503 recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'aspirazione del massetto, la rasatura del massetto di sottofondo con apposite resine date in due mani, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale con polimeri acrilici. il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/mq	40,00
M.G.18.40.20	RIVESTIMENTO IN GRES PORCELLANATO Fornitura e posa in opera, secondo le geometrie correnti nel tipo a scelta della D.L., di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, pressate a secco, non smaltate, a sezione piena omogenea a tutto spessore, comunemente denominate grés ceramico, conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e finitura superficiale a scelta della D.L., posate a giunto unito mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. a - tinte varie	€/mq	35,00
M.G.18.50.30	BATTISCOPA IN GOMMA Fornitura e posa in opera di battiscopa costituito da gomma posata Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del fondo di appoggio, la fornitura e posa del collante, la sigillatura degli interstizi eseguita con malta premiscelata per fughe nel colore a scelta della D.L., le riprese e le stuccature di intonaco, la finitura contro i telai delle porte anche in tempi successivi, la pulitura superficiale, il taglio, lo sfrido, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		

Elenco Prezzi

Pagina 16

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
M.H.30.10.26	COPERTURA CON LASTRE NERVATE IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di COPERTURA COMPOSTA DA: Sistema di copertura metallica tipo " Riverrclak55" a giunti drenanti avente caratteristiche di tenuta idrica del manto in qualsiasi condizione atmosferica, ivi comprese le condizioni di completo allagamento del manto stesso, e ciò senza l'utilizzo di guarnizioni: IL fissaggio delle lastre di copertura sarà eseguito mediante gruppi composti da staffe in resina acetaleica e viti di acciaio zincato , che permetteranno l'ancoraggio del manto agli arcarecci sottostanti senza alcuna perforazione delle lastre di copertura e permetteranno altresì il libero movimento per effetto delle dilatazioni termiche . Il sistema deve permettere l'aggancio a scatto senza fori, successivamente alla realizzazione della coperura stessa , di pannelli fotovoltaici , per ottenere una integrazione globale architettonica secondo quanto stabilito dal GSE. Caratteristiche delle lastre; -altezza nervatura 46 mm; -larghezza lastre mm 550; materiale: alluminio lega 5754 stato fisico H18/28 caratteristiche meccaniche: * carico di snervamento > 223 N/mm²; * carico di rottura > 262 N/mm²; spessore nominale 0,7 mm; finitura superficiale alluminio preverniciato sul lato esterno colore da stabilire con direzione lavori * pedonabilità eccellente con interasse appoggi 1.20 Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il materiale di fissaggio protetto contro la corrosione ed approvato dalla D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246	€/m	5,00
M.H.30.10.28	LATTONERIA IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di lattoneria in alluminio finitura grigio RAI 9006 sp10/10 mm colore silver pressopiegata , rivettata e sigillata in opera per per la formazione di scossaline, cappellotti, gocciolatoi, frontalini compluvi, gronde converse , colmi e ogni tipo di manufatto necessario per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. La valutazione è fatta a Kg. quantificata in base allo sviluppo per peso specifico (peso specifico teorico 2700 Kg/mc)	€/mq	50,00
M.I.05.20.10	MEMBRANA BITUMINOSA INTERRATA ORIZZONTALE PER FONDAZIONE Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile BPP nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di fondazione interrate, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 800 N/5cm; - carico rottura trasversale 700 N/5cm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -15 °C.	€/kg	22,00

Elenco Prezzi

Pagina 17

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore e dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. SPESSORE MM 4	€/m2	12,00
M.I.05.20.80	DOPPIA MEMBRANA BITUMINOSA A VISTA PER COPERTURE PIANE Fornitura e posa in opera di doppia membrana impermeabile BPE nella costruzione di sistemi impermeabilizzanti orizzontali per opere di copertura a vista con finitura superficiale ardesiata, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica. In particolare la membrana impermeabile, con riferimento allo spessore di 4 mm, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: - carico rottura longitudinale 900 N/5cm; - carico rottura trasversale 700 N/5cm; - allungamento rottura 50 %; - flessibilità freddo -25 °C. Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI EN. La posa della prima membrana sarà effettuata in totale aderenza al supporto, a giunti sovrapposti di almeno 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, la seconda membrana, con finitura superficiale ardesiata, sarà posata a cavallo delle giunture precedenti seguendo le medesime modalità della prima membrana ed inoltre dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice. Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, la membrana superficiale ardesiata, i pezzi speciali, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata l'effettiva superficie in vista. a - spessore 4+4 mm	€/mq	26,00
M.I.25.60.13	TESSUTO NON TESSUTO Geotessile non tessuto in poliestere. Il geotessile è prodotto tramite agugliatura ed eventuale trattamento termico e rispondente ai seguenti requisiti minimi: - Massa areica 300 g/m2, secondo EN ISO 9864 - Resistenza a trazione MD/CD 3,00 kN/m, secondo EN ISO 10319 - Resistenza al punzonamento statico 600 N, secondo EN ISO 12236 - Flusso perpendicolare al piano pari a .100 l/m2s, secondo EN		

Elenco Prezzi

Pagina 18

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	ISO 11058		
M.J.15.10.170	PRATO SINTETICO fornitura e posa in opera di tappeto in erba sintetica spessore mm 15 tipo " Ego-garden " accoppiato ad un sottofondo sintetico in gomma morbida espansa e drenante; Il tappeto va appoggiato su sottofondo e incollato solo nella parte perimetrale Nel prezzo è compreso e compensato l'onere della giunzione con adeguati mezzi e prodotti :	€/mq	2,00
M.P.05.20.5	IDROPITTURA MURALE TIPO TRASPIRANTE Tinteggiatura traspirante di pareti e soffitti interni mediante applicazione con rullo e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, i ritocchi a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	€/mq	45,00
M.P.05.20.15	IDROPITTURA MURALE LAVABILE DI QUALITA' Tinteggiatura di pareti e soffitti interni, in ambienti sgomberati di ogni forma di arredo, mediante applicazione con rullo e pennello di due mani, opportunamente diluite, di pittura lavabile di alta qualità a base del 100% di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nei colori pastello chiari e nell'aspetto a scelta della D.L.. La tinteggiatura dovrà garantire una resistenza al lavaggio compresa tra 3'000 e 5'000 cicli come previsto dalla norma UNI 10560. Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 15.01.01, 15.01.02, 15.01.06), il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti.	€/mq	4,00
M.P.10.20.80	PITTURAZIONE ANTIRUGGINE Applicazione di pittura antiruggine di fondo, come alla voce 545/a su manufatti accessori da conteggiare a METROQUADRO , per ogni strato applicato:	€/cad	7,00
	a - a) oleofenolica ai fosfati di zinco		7,00
M.P.10.20.82	VERNICIATURA DI MANUFATTI FERROSI Applicazione di pittura di finitura in colori correnti chiari, su superfici già preparate e trattate con antiruggine, per due riprese applicate:	€/mq	2,00
	a - a) sintetica tipo per esterno		
M.P.40.50.80	FACCIATA VENTILATA CON PANNELLI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di facciata ventilata	€/mq	8,00

Elenco Prezzi

Pagina 19

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	. La struttura è composta di profili e staffe entrambi ricavate da estrusione di lega d'alluminio 6060 della serie 6000 secondo UNI EN 573-3, allo stato fisico T6 secondo UNI EN 515. Nel fissaggio dei montanti alle staffe, si avrà cura che il profilo risulti vincolato in modo fisso in un solo punto, lasciando libertà di movimento in senso longitudinale negli ulteriori fissaggi per garantire gli adeguati spazi necessari per l'effetto delle dilatazioni termiche dell'alluminio. La sicurezza di tutto il sistema dovrà essere garantita da opportune verifiche in accordo con le norme vigenti (Norme Tecniche per le Costruzioni D.M. 14.09.05). In particolare il sistema è caratterizzato da: Lastre in alluminio .spessore 10/10 .. con dimensione variabile in funzione della geometria della parete Montanti a U con bordi a rastrelliera per aggancio delle lastre; Staffe di ancoraggio Tasselli di ancoraggio idonei al supporto; Traversi verniciati con sezione a "C"; Rivetti in acciaio inox per il fissaggio dei montanti alle staffe; Rivetti in acciaio inox verniciati per il fissaggio dei traversi ai montanti; Il pannello in alluminio deve essere liscio , di dimensione e di colore a scelta della D.L e della soprintendenza dei beni culturali La forma rappresentata nei disegni è puramente indicativi. Il pannello di alluminio , su indicazioni della soprintendenza , deve avere la colorazione e la finitura che imita il rame ossidato che tende al verde .		
M.Q.10.10.10	TUBI IN PVC UNI EN 1329 ALL'INTERNO DI EDIFICI Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC-U rigido non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1329 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarico acque di rifiuto, con temperatura massima permanente dei fluidi convogliati pari a 70°C, posati sia a vista, sottotraccia o annegati in getti di conglomerato cementizio all'interno della struttura degli edifici (tubi marcati "B"), sia interrati nel sottosuolo entro la struttura dell'edificio (tubi marcati "BD"), giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR od a bicchiere con l'ausilio di idoneo collante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR o il collante, tutti i pezzi speciali, gli eventuali accessori di sostegno, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' esclusa la formazione e la chiusura delle tracce e degli scavi da computarsi separatamente.	€/mq	65,00
	a - diametro esterno 100 mm	€/m	10,00
	b - diametro esterno 125 mm	€/m	12,00
	c - diametro esterno 80 mm	€/m	8,00
M.Q.10.10.30	TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 INTERRATI Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC non plastificato di colore preferibilmente marrone-arancio o grigio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 1401-1 SDR 41 - SN4 e garantiti dal marchio "iiP" da impiegarsi per scarichi interrati e fognature non a		

Elenco Prezzi

Pagina 20

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	pressione in aree esterne ed interne al fabbricato con codice UD, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata, proveniente da impianto di riciclaggio, di granulometria 0-5 mm per uno spessore minimo di 30 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte		
	a - diametro esterno 125 mm	€/m	25,00
	b - diam esterno mm 160	€/m	32,00
	c - diametro esternno mm 200	€/m	40,00
M.Q.10.10.80	TORRINO IN ACCIAIO INOX PER ESALATORI fornitura e posa in oepa di torino in acciaio inox diam mm 125 compello di cappello e di lattoneria L=100 cm	€/cad	250,00
M.Q.10.60.10	POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere di edilizia per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosati a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
	a - dimensioni interne cm 30 x 30 x 30	€/cad	50,00
	b - dimensioni cm 50*50*50	€/cad	70,00
	c - dimensioni cm 60*60*60	€/cad	80,00
	d - dimensioni cm 50*50*100 misure interne	€/cad	200,00
	e - dimensioni cm 100*100*100	€/cad	100,00
	f - dimensioni cm 50*50 h 100 senza fondo	€/cad	90,00
M.Q.10.60.20	POZZETTI IN PVC PER PLUVIALI		

Elenco Prezzi

Pagina 21

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
M.Q.10.60.80	fornitura e posa in opera di pozzetti in pvc per innesto pluviali completi di sifone e coperchio dimensioni cm 20*20*20 CORONAMENTI QUADRANGOLARI COMUNI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di dispositivi di coronamento quadrangolari comuni in ghisa sferoidale (griglie) prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, completi di telaio e griglia con rilievi antisdrucchiolo munita di barre elastiche per il bloccaggio al telaio, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe C 250, in opere per la raccolta di acque di scorrimento in genere. Inoltre i dispositivi di coronamento dovranno essere marchiati secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestiti con vernice idrosolubile di colore nero non tossica e non inquinante. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spessoramento ed il corretto posizionamento secondo le quote di progetto, il rinfiacco del telaio eseguito in malta cementizia, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/cad	40,00
M.R.30.10.10	SCALA ESTERNA ANTINCENDIO IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di scala in acciaio zincato con struttura composto da profilati HEB 180 , profilati a "U " np200 perle travi delle scale e dei pianerottoli, parapetti composti da montanti in profilati cavi quadri sez 40*40 sp4 (UNI 7812), piatti 40*20 e 8*40, profilati ad L ad ali uguali 60 spes. 6 UNI 5783 , fiancate con grigliati maglia 20*8 spessore mm 15 , gradini completi da profilata e grigliati spessore cm 5 tipo autoportante; alzate composto da grigliati autoportanti spessore cm 3 (il tutto come meglio specificato nella tavola di progetto) compreso piastre tira fondi e le contropiastre da annegare nel blocco di cemento armato di fondazione , struttura di innesto nel muro e tutti gli accessori per dare l'opera eseguita a regola d'arte valutata a corpo	€/kg	3,00
M.R.30.20.9	PLUVIALI IN ALLUMINIO PREVERNICIATO Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato aggraffato dello spessore di 7/10 di mm e con sezione circolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le curve tipo standard, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. a - diametro 80 mm b - diametro 100 mm c - diametro 120 mm	€/a corpo	6.000,00
M.R.39.10.10	PARAPETTO IN ACCIAIO INOX E VETRO ORIZZONTALI SU CORRIDOIO fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio inox H 1100 mm rispetto al piano di calpestio , piantana in piatto 60 X12 mm della lunghezza fino all'angolare in acciaio inox annegato sulla struttura , corrimano in tubo di acciaio diam mm 50 , e specchiature in	€/m	21,00
		€/m	22,00
		€/m	26,00

Elenco Prezzi

Pagina 22

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
M.R.39.10.11	vetro visarm composto mm 12 mm. La Piantana viene saldata sull'angolare. IL Passo delle piantane è riportato nei disegni esecutivi Nel prezzo è compreso anche la fornitura e posa dell'angolare PARAPETTO RAMPANTE IN ACCIAIO INOX E VETRO SU SCALA fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio inox H 1100 mm rispetto al piano di calpestio , piantana in piatto 60 X12 mm della lunghezza DI CM 120 con passo come da disegno esecutivo , corrimano in tubo di acciaio diam mm 50 spessore mm, e specchiature in vetro visarm composto mm 12 mm. La Piantana viene saldata sul cosciale sia interno che esterno . IL Passo delle piantane è riportato nei disegni esecutivi Nel prezzo è compreso anche la fornitura e posa di tutti gli elemeni necessari per dare il lavoro compiuto così come indicato sulle tavole di progetto	€/m	180,00
M.S.20.41.15	PORTE INTERNE IN ALLUMINIO+LAMINATO COLORATO Fornitura e posa in opera di porte interne costituite da : -telaio ad imbotte copritavolato sino a mm 300, spigoli stondati in alluminio colore RAL a scelta della D.L. -porta rivestita da pannello in laminato plastico colorato da definire conla D.L: e bordata sui tre lati con profilo in alluminio. -serratura e maniglia in alluminio a - tipo "A " I mm 700 h mm 2100 b - tipo "B" mm 700 h 2100 anta scorrevole c - tipo "C " mm 800 h mm 2100 ad un battente d - tipo "D " mm 900 h mm 2100 ad un battente e - tipo "E " porta rototraslante completa di maniglione antipanico mm 900 h mm 2100 ad un battente f - tipo "F " mm 900 h mm 2100 ad un battente dotata di maniglione antipanico g - tipo "G " dim mm 1800 h mm 2100 a due battenti h - tipo "H " mm 1200 h mm 2100 ad un battente da 900 x 2100 e 1 battente semifisso da mm 300 x2100	€/m €/cad €/cad €/cad €/cad €/cad €/cad €/cad €/cad €/cad	200,00 380,00 450,00 400,00 420,00 1.135,00 750,00 1.050,00 995,00
M.S.39.42.60	SERRAMENTI ESTERNI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di serramenti di finestre e portefinestre in alluminio con profili estrusi ad interruzione del ponte termico TT classe 1.0 (Kr<=2.0 W/m²°K - norma DIN 4108) aventi le seguenti caratteristiche: - collegamento tra la parte esterna e quella interna dei profili realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli in materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide); - prestazioni di sistema secondo quanto previsto dal Capitolato Speciale d'Appalto e dalla relazione tecnica L.10/91 - D.lsg.192/2005, documentate mediante certificazione rilasciata da laboratori autorizzati; in ogni caso le prestazioni non dovranno essere inferiori ai riferimenti minimi previsti dalla normativa nazionale; - normativa di riferimento:	€/cad	995,00

Elenco Prezzi

Pagina 23

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	UNI EN ISO 10077-2 - Calcolo trasmittanza termica, UNI EN ISO 12412-2 - Verifica trasmittanza termica, UNI EN 12207 - Tenuta all'aria, UNI EN 12208 - Tenuta all'acqua, UNI EN 12210 - Resistenza al vento, D.P.C.M. 05.12.1997 - Prestazioni acustiche e requisiti passivi degli edifici I serramenti saranno eseguiti a disegno e composti dai seguenti elementi principali: - falso telaio in tubolare di acciaio dello spessore di 20/10 di mm, zincato a caldo, posto in opera mediante zanche in acciaio o tasselli ad espansione in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità e tenuta all'intero serramento; - serramento realizzato con il sistema denominato "a giunto aperto", mediante profili estrusi in lega primaria di alluminio EN AW -6060 allo stato T6, dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alla norma UNI EN 12020, composto da telaio fisso dello spessore minimo di 70 mm e telaio mobile dello spessore minimo 80 mm e comunque delle dimensioni opportune per assicurare prestazioni richieste, complanari all'esterno ed a sovrapposizione all'interno; le giunzioni angolari e perpendicolari dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio tali da riempire la camere tubolari dei profili, garantire la distribuzione della colla su tutta la giunzione e formare un giunto solidale; il sistema, mediante asole di drenaggio ed aerazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense ed infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno; il serramento dovrà essere completo di idonei profili fermavetro a scatto con aggancio di sicurezza, coprifili interni ed eventuali raccordi a davanzale esterno ed interno; - accessori di movimento e chiusura montati a contrasto senza lavorazioni meccaniche, costituiti da cerniere di adeguate dimensioni e comunque idonee a sopportare il peso complessivo della parte apribile secondo norma UNI 7525, eventuale apparecchiatura ad anta e ribalta dotata di sicurezza contro l'errata manovra, sistema di chiusura multiplo mediante nottolini ed incontri regolabili, gruppo maniglie nella tipologia, caratteristiche, forma e colore a scelta della D.L.; in ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione di dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni; - guarnizioni statiche e dinamiche in elastomero EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di angoli vulcanizzati; - eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm fino a sviluppi di 300 mm e di 20/10 di mm per sviluppi superiori a 300 mm, con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne. - eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm, opportunamente ancorata alla lamiera; - finitura superficiale nei tipi: a) ossidazione anodica colore naturale con finitura chimica spessore 20 micron; b) ossidazione anodica con processo di elettocolorazione con		

Elenco Prezzi

Pagina 24

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	finitura chimica spessore 20 micron nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12373-1 e garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD; c) verniciatura realizzata con polveri di resine poliesteri di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; la verniciatura dovrà avere caratteristiche e proprietà previste dalla norma UNI EN 12206-1 essere garantita dal marchio europeo di qualità QUALICOAT; - esclusa vetrata isolante, persiana avvolgibile e relativi accessori di movimentazione, valutati a parte. N.B. In ottemperanza al DM del 02/04/98, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmissione termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; in particolare la trasmissione termica complessiva dovrà garantire quanto previsto dal D.lgs. n.192/2005 per l'edificio oggetto dell'appalto. A parità di prestazioni sono da privilegiare serramenti dotati della certificazione volontaria UNI UNCSAAL. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL.DT.16, la sigillatura tra serramento e contesto edile eseguita mediante silicone neutro o tiokol, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
			2.850,00
a -	serramento tipo "A" composto da finestra ad 1 apribile a vasistas vetro 3/3-15-3/3	€/cad	450,00
b -	serramento tipo "B" composto da N 2 porte ad 1 anta , di cui 1 uscita di sicurezza dotata di maniglione antipanico , ciascun anta composta da 2 specchiature dim porta base 1200 h 2100 vetro 4/4-18-4/4	€/cad	6.100,00
c -	serramento tipo "C" composto da: - N. 2 porte ad un anta, di cui una (uscita di sicurezza) dotata di maniglione antipanico, composta ciascun anta da due specchiature, dim. Porta b1200xh2100 mm; - N. 1 pannello cieco centrale dim. b900xh2100 mm; - N. 1 sopraluci vetrati fissi, dim. b3300xh900 mm; - N. 2 vetrate fisse laterali ad una specchiatura dim. b1850xh3000 mm. - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	6.100,00
d -	serramento tipo "D" composto da : - N. 1 vetrate fisse a due specchiature dim. b1200xh2400 mm. - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	800,00
e -	serramento tipo "E" con maniglione antipanico composto da : - N. 1 porta ad un anta (uscita di sicurezza) dotata di maniglione antipanico, composta da due specchiature, dim. Porta b1200xh2100 mm; - N. 1 sopraluci vetrati fissi, dim. b1200xh900 mm; - N. 1 vetrate fisse ad una specchiatura dim. b2300xh3000 mm. - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	3.400,00

Elenco Prezzi

Pagina 25

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
<i>f -</i>	serramento tipo "E" senza maniglione composto da : - N. 1 porta ad un anta, composta da due specchiature, dim. Porta b1200xh2100 mm; - N. 1 sopraluci vetrati fissi, dim. b1200xh900 mm; - N. 1 vetrate fisse ad una specchiatura dim. b2300xh3000 mm. - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	3.300,00
<i>g -</i>	serramento tipo "F" composto da : - N. 2 porte laterali (uscite di sicurezza) ad un anta, dotate di maniglione antipanico, composta ciascun anta da due specchiature, dim. Porta b1800xh2100 mm; - N. 2 sopraluci vetrati fissi, dim. b1800xh900 mm; - N. 3 vetrate fisse centrali ad una specchiatura dim. b2100xh3000 mm. - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	10.500,00
<i>h -</i>	serramento tipo "G" composto da : - N. 4 finestre scorrevoli ad una specchiatura dim. b1750xh2000 mm; - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	4.600,00
<i>i -</i>	serramento tipo "H" composto da : - N. 1 porta ad un anta (uscita di sicurezza) dotata di maniglione antipanico, composta da due specchiature, dim. Porta b1200xh2400 mm; - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	1.200,00
<i>j -</i>	serramento tipo "I" composto da : - N. 2 vetrate fisse ad una specchiatura dim. b2425xh28000 mm. - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	3.400,00
<i>k -</i>	serramento tipo "L" composto da : - N. 2 porte laterali ad un anta, composta ciascun anta da due specchiature, dim. Porta b1800xh2100 mm; - N. 2 sopraluci vetrati fissi, dim. b1800xh700 mm; - N. 3 vetrate fisse centrali ad una specchiatura dim. b2100xh2800 mm. - Tipologia vetro 4/4-18-4/4.	€/cad	8.500,00
M.S.39.80.05	LUCERNARIO IN ALLUMINIO PER COPERTURA DIMENSIONE BASE CM 290*290 Fornitura e posa in opera di serramento in profilati di alluminio per formazione lucernario composto da 4 spicchi triangolari come da particolare riportate nella tav allegata . Nel prezzo sono compresi gli oneri per la fornitura formazione e posa in opera della struttura metallica composta da montanti e traversi cob profili in alluminio della serie Schuco FW 60 , la profondità dei profilati , disponibili in diverse dimensioni , dovrà essere scelta in base al calcolo statico forbito dall'Impresa, la larghezza sarà di 60 mm; . L'interruzione del ponte termico fra la parte strutturale interna ed esterna , le copertine di chiusura sarà realizzata mediante l'interposizione di un listello estruso di materiale sintetico termicamete isolante, di dimensioni adeguate allo spessore delle lastre di tamponamento o dei telai delle parti apribili : IL sistema deve permettere di drenare l'eventuale acqua di infiltrazione e l'aerazione della scanalatura di contenimento delle lastre di vetrocamera senza che la stessa venga a contatto con il clima del locale. Tutte le viti ed i bulloni di collegamento e fissaggio delle parti in alluminio devono essere in acciaio inossidabile. Lamiere in alluminio preverniciato spessore 14/10 per finiture e raccordi alle murature o strutture portanti , Staffe in		

Elenco Prezzi

Pagina 26

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	acciaio trattate con zincante a freddo per fisaggio struttura in alluminio alla muratura.,la forniture e posa in opera di vetrocamera composta da: vetro 10 mm temprato esterno; camera con gas da 15 mm; vetro 4+4 con incollato film in PVB spessore mm 0.76 orditura di collegamento alla struttura sottostante piccola minuteria per dare l'opera completa e a regola d'arte.	€/cad	6.000,00
M.S.39.80.09	FRANGISOLE ORIZZONTALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO fornitura e posa in opera di frangisole in alluminio preverniciato tipo "Lamcolor " della ditta Naco spessore 8/10 mm con pale da 30NT colore Silver posizionato orizzontalmente dimensione mm 2900 x2900 completi di motorizzazione , allaccio e comando e compresa la posa in opera a - dim mm 2900 x 2900 mm	€/cad	1.500,00
M.S.45.5.200	SOGLIE IN MARMO SP MM 30 Fornitura e posa in opera di contorni sia interni che esterni in marmo, eseguiti a lastre uniche con sezione prismatica costante dello spessore di 30 mm e larghezza fino a 150 mm, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posate con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la sigillatura degli interstizi, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sarà misurata la superficie vista in proiezione verticale od orizzontale a - in granito nazionale	€/mq	140,00
M.V.10.10.20	DISTRIBUZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A PAVIMENTO Fornitura e posa tubazioni "RAUTHERM S* per impianti di riscaldamento/raffrescamento. Materiale: polietilene reticolato ad alta pressione (PE-Xa), in conformità con la norma DIN 16892. Strato di sbarramento contro la diffusione dell'ossigeno in conformità con la norma DIN 4726. Colore: rosso Fornitura: - Rotoli, imballati in cartoni - Barre avvolte in pellicola tubolare." Marca REHAU mod. RAUTHERM S - Tubo 17X2,0 (vedi disegno per le quantità) nel prezzo è compresa e compensata : la fornitura e posa in opera di a) Isolante perimetrale autoadesivo Materiale profilo isolante: polietilene espanso a cellule chiuse Materiale della striscia di foglio saldata nella parte inferiore: PE Classe di reazione al fuoco: non autoestinguente Funzione: assorbimento delle dilatazioni del pavimento e isolamento termoacustico delle pareti" altezza mm 150 tipo "Marca REHAU " b) Additivo per gettata P Additivo per gettate in cemento secondo DIN 18560, per aumentare la conducibilità termica e la resistenza alla compressione ed alla flessione, privo di cloruro. Confezione: tanica in plastica."	€/mq	14,00
M.V.10.10.23	COLLETTORE DI DISTRIBUZIONE Fornitura e posa in opera di Collettore— Distributore di distribuzione con doppia regolazione delle portate,misuratori di		

Elenco Prezzi

Pagina 27

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	portata su ogni anello , valvole a sfera e raccordi adattatori per tubo 16 x 2 mm. completo di cassetta di contenimento uso Riscaldamento, corredato di cassetta da incasso comprese testine con microinterruttori		
	a - - Diam. 1" a 3+3 Partenze	€/cad	540,00
	b - - Diam. 1"1/4 a 6+6 Partenze	€/cad	630,00
	c - - Diam. 1"1/4 a 7+7 Partenze	€/cad	750,00
	d - - Diam. 1"1/4 a 10+10 Partenze	€/cad	830,00
	e - - Diam. 1"1/4 a 11+11 Partenze	€/cad	890,00
M.V.10.10.32	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO Fornitura e posa in oepra di tubi acciaio senza saldatura filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, marchiati a punzone, compresi pezzi speciali		
	a - diam 1/2"	€/m	3,37
	b - diam 3/4"	€/m	4,14
	c - diam 1"	€/m	6,25
	d - diam 1" 1/4	€/m	7,72
	e - diam 1" 1/2	€/m	9,40
	f - diam 2 "	€/m	13,30
	g - diam 2" 1/2	€/m	16,00
	h - diam 3"	€/m	21,70
	i - diam 4"	€/m	34,00
M.V.10.200.210	LAVABO ERGONOMICO BAGNO DISABILI fornitura e posa in opera di Lavabo ergonomico tipo "PONTE GIULIO linea Older" realizzato in ceramica smaltata bianca dotato di appoggia gomiti incorporati, opportunamente concavo nel fronte per l'accostamento della persona, compreso Kit tasselli di fissaggio, mensole reclinabili con inclinazione frontale a mezzo manopole, miscelatore con leva clinica marca " teorema modello Golf+ COD 84303" , ; dimensioni mm 810* 540*225 completo di : - curvette acqua calda e fredda - sifone a S in ottone cromato - tasselli di fissaggio -scarico a saltarello 1"1/4	€/cad	270,00
M.V.10.200.220	VASO-BIDET SOSPESO BAGNO DISABILI Fornitura e posa in opera di vaso-bidet sospeso tipo "PONTE GIULIO serie OLDER" con apertura frontale. Realizzato in vitreous-china bianco completo di bacino, sifone idraulico, sistema di distribuzione dell'acqua incorporato (brida) destinato al lavaggio delle pareti interne e alla pulizia, superficie destinata al contatto con l'acqua di lavaggio e scarico dei rifiuti liscia, quote di raccordo predisposte per il collegamento con le tubazioni di		

Elenco Prezzi

Pagina 28

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	scarico, il tutto secondo le norme UNI vigenti; Dimensioni 56x38,5xh 37 cm sono compresi nel prezzo : - SEDILE con coprisedile con apertura frontale colore bianco ; - staffe di fissaggio ,zanche e tasselli di fissaggio - installazione -Cassetta gheberit da incasso	€/cad	360,00
M.V.10.200.230	MANIGLIONE RIBALTABILE BAGNO DISABILI Maniglione ribaltabile, installazione a parete, costruito in acciaio zincato verniciato epossidicamente. Diametro mm 30.Lunghezza mm 600.Senza porta carta igienica. Colore bianco. Portata max Kg 150. Per bagni pubblici, ausili disabili e anziani. Finitura:Standard Tipo BOCCHI Maniglione in acciaio ribaltabile a parete ZEUS rif. OD4600 Azienda certificata VISION 2000 Finitura:Standard Tipo BOCCHI Maniglione Zeus in acciaio rif. OD5120 Azienda certificata VISION 2000.	€/cad	90,00
M.V.10.200.240	MANIGLLIONE I=900 MM BAGNO DISABILI Maniglione in acciaio zincato verniciato epossidicamente. Colore bianco. Completo di rosone in acciaio inox. Dim. Ø mm 30. Lunghezza mm 900. Portata max Kg 150, per bagni pubblici e per disabili Finitura:Standard Tipo BOCCHI Maniglione in acciaio ZEUS rif. OD6090 Azienda certificata VISION 2000.	€/cad	85,00
M.V.10.200.300	LAVABO A CANALETTA TIPO " marca ceramica DOLOMITE modello KENIA" Fornitura e posa in opera di lavabo a canaletta tipo " Dolomite " serie Kenia 90/120 x 45 x21.5 completo di miscelatore Serie Teorema " mod 9A500 " monocomando a parete bocca girevole completo di : sifone con scarico a saltarello; flessibili cromati; bulloni di sostegno e installazione	€/cad	270,00
M.V.10.200.302	LAVABO TIPO "DURAVIT Serie D-Code " fornitura e posa in opera di Lavabo tipo " marca DURAVIT mod. serie D-Code" cm 55x43xh17,5 in vetrochina colore bianco completo di : - semicolonna sotto lavabo - 1 miscelatore tipo " marca Grohe serie Eurostyle "cromato con scarico saltarello 1,1/4" - curvette acqua calda e fredda - sifone a S in ottone cromato - tasselli di fissaggio - installazione	€/cad	270,00
M.V.10.200.310	VASO SOSPESO TIPO " marca DURAVIT modello SERIE D - CODE " Fornitura e posa in opera di Vaso sospeso Tipo " DURAVIT serie D-Code colore bianco" in porcellana dura vitreus-china UNI 4542-4543, completo di	€/cad	

Elenco Prezzi

Pagina 29

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	cassetta a zaino di facile manutenzione incassata a parete, placca doppio comando trattata con prodotti antibatterici, sedile e coprisedile in plastica tipo pesante con cerniere in acciaio inox e tubo di cacciata. dimensioni mm 355 x 540 xh 400 completo di: -cassetta da incasso lt. 10 in gheberit con comando frontale - mensole di sostegno - canotto + placca - installazione Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio	€/cad	180,00
M.V.20.10.11	AVANQUADRO GENERALE ELETTRICO Fornitura e posa in opera avanquadro cablati come da specifica tav IE.4	€/a corpo	1.500,00
M.V.20.10.12	QUADRO GENERALE ELETTRICO Fornitura e posa in opera quadro e avanquadro cablati come da specifica tav IE.4	€/a corpo	3.200,00
M.V.20.10.13	QUADRO OFFICE Fornitura e posa in opera quadro cablato come da specifica tav IE.4 per alimentazione+ 4 forze motrici, + alimentazione luci + alimentazione luci di mergenza	€/a corpo	300,00
M.V.20.10.14	CAVO POSA FISSA, FG7OM1, PLASTIGOMMA, 0.6÷1 kV Fornitura e posa in opera di cavo multipolare flessibile in rame, nazionale, tipo FG7OM1; 0,6÷1 kV, uniolari e multipolari per energia e segnalamento a bassissima emissione di fumi e gas tossici (limiti previsti dalla CEI 20-38 con modalità di prova previste dalla CEI 20-37). Idonei in ambienti a rischio d'incendio isolato in Gomma HEPR ad alto modulo, con guaina esterna in materiale termoplastico di qualità M1, non propagante l'incendio, temp. caratteristica 90 °C, per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposte, incassate, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali, misurazione schematica fra centro quadri e/o cassetta di derivazione. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere di: siglatura funzioni, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi, eseguiti con idonei materiali, scorta, sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	a - 3G 1,5	€/m	1,40
	b - 3G2,5	€/m	1,80
	c - 3G 4	€/m	2,50
	d - 3G6	€/m	3,00
	e - 5G10	€/m	4,00
	f - 5G16	€/m	4,50
	g - 5G25	€/m	25,00
	h - 4G1,5	€/m	1,60
M.V.20.10.17	TUBI IN PE/AD CORRUGATO DOPPIA PARETE Fornitura e posa in opera di tubi in PE/AD doppia parete con superficie esterna corrugata e superficie interna liscia, giuntati		

Elenco Prezzi

Pagina 30

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	mediante manicotti e posati interrati completi di tirafilo e riga di riferimento da impiegarsi per opere di canalizzazione elettrica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo spianamento del fondo dello scavo, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' compreso il reinterro a - Ø 63 mm b - Ø30 mm	€/m €/m	2,50 2,00
M.V.20.10.19	CAVETTO SCHERMATO PER RETI LOCALI Fornitura e posa in opera di cavetto coassiale o multicoppia in rame stagnato, flessibile, a coppie singolarmente schermate a nastro di alluminio, per impianto di Rete Locale dati, tipologia bus, ad anello o stella, lunghezza massima 40 m, isolato in polipropilene, posto in opera in idonea tubazione predisposta; misurazione schematica fra centrale dati e dispositivi satelliti. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere di siglatura funzioni e giunzioni eseguite con idonei materiali, scorta, sfridi ed accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/m	3,00
M.V.20.10.130	CORPO ILLUMINANTE TIPO9 B CON BATTERIA DI EMERGENZA PER 3 ORE Apparecchio a LED a montaggio rapido in versione fila continua. Versione come modulo centrale per file continue a LED. Con microriflettore MRX per un elevato effetto antiriflesso. Ad emissione diretta. Fissaggio a scelta a sistema di sospensione a fune o a catena oppure direttamente al soffitto. Moduli sostituibili senza l'uso di attrezzi. In combinazione con moduli ciechi, i moduli per fila continua possono essere spostati entro la stessa senza usare utensili. Sistema ottico costituito da un sistema riflettore-rifratore in PMMA con LED ad alta potenza integrati al centro. Diffusione della luce con irraggiamento diretto. UGR19 < 3000 cd/m², Per ambienti con uso di videotermini a norma EN 12464-1. Flusso luminoso 3300 lm, Potenza di rete 33 W, Luminosità dell'apparecchio 100 lm/W. Colore della luce bianco caldo, Temperatura del colore 3000 K, Indice di resa cromatica Ra > 80, Parametri specifici per l'indicazione della durata utile dei LED: L80 Mortalità dei LED B10, Durata utile 50000 ore di esercizio. Contenitore esterno del modulo in alluminio estruso con superfici in vista perfettamente piane e bordi con raggio di curvatura fine. Profilo portante interno, in lamiera di acciaio. Corpo dell'apparecchio bianco verniciato a polvere. Lunghezza modulo 1130 mm. Precablaggio con 7 cavi singoli termoresistenti, 2,5 mm². Moduli assemblabili ad innesto senza uso di attrezzi a formare una fila continua, il collegamento elettrico ha luogo automaticamente. Libera scelta del conduttore esterno possibile in ogni momento, anche a base cablata montata, senza bisogno di attrezzi. Possibilità di allacciamento al cavo di alimentazione di rete posato a soffitto tramite morsetteria a spina integrata a 7 poli fino a 2,5 mm², in ogni modulo per fila continua. Con alimentatore, commutabile.	€/cad	144,00
M.V.20.10.132	CORPO ILLUMINANTE TIPO 10 Apparecchio da parete con griglia e base in alluminio pressofuso ; diffusore in vetro temprato satinato , viti brugola inox ; riflettore in alluminio 99,8 brillantato; verniciatura s polvere dopo		

Elenco Prezzi

Pagina 31

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	fosfocromatazione stabilizzata UV ; IP 65 costruito in conformità norme europee EN 60598-1:08+A11:099 CE	€/cad	300,00
M.V.20.10.230	prese industriali	€/cad	120,00
M.V.30.10.2	ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA E SCARICO PER CIASCUN ELEMENTO SANITARIO Impianto idrico sanitario per ciascun elemento sanitario (lavabo, water), composto da : - tubazioni di adduzione acqua calda e fredda, in polietilene reticolato secondo il metodo Engel secondo DIN 16892, coibentate; - giunzioni terminali ed intermedie eseguite con raccordi in ottone, inscindibili ed autoserranti, mediante espansione a freddo del tubo e del relativo anello di rinforzo, omologati DVGW; - staffe di sostegno dei sanitari sospesi con interasse 18 o 23 cm. -fornitura e posa tubi in polietilene per lo scarico con relativo collegamento I collegamenti idrici tra i diversi moduli dovranno essere realizzati con tubazioni in polietilene reticolato secondo il metodo Engel nei diametri 16x2.2 mm., 20x2.8 mm., 25x3.5 mm., secondo DIN 16892, le giunzioni dovranno essere eseguite con raccordi in ottone, inscindibili ed autoserranti, mediante espansione a freddo del tubo e del relativo anello di rinforzo esterno, omologati DVGW. E' compreso nel prezzo l'allacciamento idrico ed alla rete di scarico ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. E' escluso la fornitura del singolo sanitario.	€/cad	80,00
M.V.30.10.4	PILETTAA PAVIMENTO Fornitura e posa in opera di piletta di scarico per doccia diametro 2", completa di imbuto in acciaio inossidabile, griglia e vite in ottone cromato, sifone in PE, guaina impermeabilizzante delle dimensioni minime di 90x90 cm completa di raccordo all'imbuto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete di scarico e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/cad	90,00
M.V.30.10.6	DEGRASSATORE PER CUCINA Fornitura e posa in opera di n°1 intercettoreseparatore di grassi alimentari e fecole, corpo del manufatto in polietilene ad alta densità rotostampato con nervature di rinforzo strutturale. Portata massima nominale al trattamento: 4,5 litro al secondo. Dimensioni in pianta cm 120 x cm 120. Altezza cm. 115. Composto da n°1 comparto di smorzamento delle turbolenze delle acque in ingresso, n°1 condotto verticale di immissione, n°1 comparto di separazione grassi della capacità di 0,35 mc n°1 comparto sedimenti della capacità di 1,00 mc. Compreso n°1 comparto di by-pass a barriera scolmatrice in grado di sfiorare le portate di piena eccedenti la portata nominale. Compresa bocchetta di ispezione ed estrazione oli. Compresa copertura in polietilene nervato con chiusino di ispezione	€/cad	500,00
M.V.30.10.19	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densita' (PE a.d. densità=50 kgf/cm2) marchiate e conformi alle norme UNI 7611 Tipo 312 e rispondenti alle prescrizioni del Ministero della Sanita' con circolare n° 102 del 2/12/78. Le tubazioni saranno poste interrate, ad una profondita' minima di 1.00 m, o in cunicolo predisposto con pendenza tale da		

Elenco Prezzi

Pagina 32

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	consentire lo scarico completo della rete. Inoltre dovranno avere spessore idoneo a sopportare una pressione dell'acqua in rete di almeno 10 bar. E' vietata la saldatura fra materiali di diversa produzione. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per pezzi speciali, bocchettoni, angoli, Te e saldature elettriche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
	a - diametro 32 mm PN 12,5	€/m	3,00
	b - diam 90mm (3")	€/m	12,00
M.V.30.10.21	TUBAZIONE MULTISTRATO CON SALDATURA LASER Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, per impianti di riscaldamento, per impianti ad aria compressa fino a 16 bar e per distribuzione del gas metano secondo la norma UNI TS 11343 e 113344. Il sistema di collegamento tubo-raccordo, con la tecnica della boccia a scorrimento assiale su tubo bicchierato, evita l'uso di O-ring e rende trascurabili le perdite di carico nel passaggio tubo-raccordo. Il tubo interno è realizzato in PEX-C per ottenere la registrazione DVGW per uso sanitario, DIN CERTCO per il riscaldamento e TUV per l'aria compressa. Il rivestimento in alluminio, saldato di testa, agisce da barriera antiossigeno e riduce l'effetto della dilatazione termica. Lo strato di copertura bianco o giallo, per quanto riguarda la distribuzione del gas metano, ne consente l'impiego in applicazioni dove risulta visibile. Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche: - temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar; - temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar; - resistenza alla corrosione; stratigrafia: - Strato interno in materiale polimerico, tipicamente PE-X (polietilene reticolato) o PE-RT (polietilene non reticolato a resistenza termica maggiorata); presenta una superficie molto liscia; - Sottile strato in materiale polimerico altamente adesivo; - Strato in alluminio (Al) sottile saldato con tecnologie diverse; - Sottile strato in materiale polimerico altamente adesivo; - Strato esterno in materiale polimerico, tipicamente PE-X (polietilene reticolato) o PE-RT (polietilene non reticolato a resistenza termica maggiorata); Nel prezzo sono altresì compresi gli sfridi del tubo risultanti dalla posa in un unico pezzo (senza giunti) dal collettore agli utilizzi, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
	a - tubo multistrato 32x3.0	€/m	20,00
	b - tubo multistrato 16x2.0	€/m	17,00
M.V.30.10.25	CASSETTE ANTINCENDIO (NASPO) TIPO "GIOGIARO BOCCIOLONE" Fornitura e posa in opera di cassette antincendio per naspo a norma UNI EN 671/1 e complete di: - armadietto ad incasso in lamiera zincata dello spessore di 15/10 mm; - portine in lastra safe crash o zincata con serratura; - idrante diametro 25 mm. con manichetta in nylon gommata da 20 m, lancia in materiale sintetico a tre effetti e dispositivo di commutazione, manometro, valvola a sfera cromata a passaggio totale d'intercettazione .		

Elenco Prezzi

Pagina 33

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
M.V.50.10.15	Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allacciamento alla rete antincendio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte	€/cad	480,00
	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO UNI 8863-87 o UNI 7287-86		
	Tubazioni senza saldatura in acciaio nero non legato UNI 8863-87 o UNI 7287-86.		
	Sono compresi: le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante.		
	Tubazioni di collegamento dalla Centrale Termica fino a tutti i collettori di distribuzione impianto a pavimento		
	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con guaina di materiale elastomero a cellule chiuse in classe 1, con spessori adatti, in conformità alla legge 10/91.		
	- spessore 25		
	a - diam 1 1/4"	€/m	15,00
	b - diam 1 1/2"	€/m	17,00
	c - diam 2"	€/m	19,00
M.V.72.20.40	d - diam 2 1/2"	€/m	37,00
	e - diam 3"	€/m	41,00
	f - diam 4"	€/a corpo	52,00
	g - diam 5"	€/a corpo	60,00
	h - diam 6"	€/a corpo	
	BOLLITORE ELETTRICO AD ACCUMULO		
	Fornitura e posa in opera di boiler elettrico ad accumulo in vetro porcellanato completo di :		
	- termostato azionabile dall'esterno;		
	- valvola di sicurezza tarata a 8 ate;		
	- anodo di magnesio estruso; - isolamento termico in poliuretano.		
M.V.300.10.10	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'allacciamento alle linee elettrica ed all'impianto idrico-sanitario e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte		
	a - capacità di accumulo 30 l.	€/cad	100,00
	b - capacità di accumulo 50 l	€/cad	170,00
	c - capacità di accumulo 80 l	€/cad	200,00
	d - capacità di accumulo 100 l	€/cad	250,00
M.V.300.10.10	MODULO FOTOVOLTAICO 115 Wp		
	forniturae posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino con le seguenti caratteristiche:		
	- Dimensioni [mm]: 1638x512x5;		
	- Peso [kg]: 10,5;		
	- Numero e Tipo di celle : 30 in silicio policristallino;		
	- Potenza tipica [W] : 115 (tolleranza +/-5%);		
	- Tensione a potenza massima [V]: 15,39;		
	- Corrente a potenza massima [A]: 7,47;		
	- Tensione a vuoto [V]: 18,48;		

Elenco Prezzi

Pagina 34

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	- Corrente di cortocircuito [A]: 7,99; - Struttura esterna : cornice in Alluminio; - Garanzia prodotto e prestazioni: 10 anni per difetti di costruzione e sui materiali; - Potenza erogata 12 anni(90% della potenza nominale); - Potenza erogata 25 anni(80% della potenza nominale); - Certificazioni : IEC 61215 - ISO 9001:2008 - ISO 14001:2004 - HOSAS 18001:2007; - Classe di isolamento II; - Grado di protezione: IP65; - Marchio CE. Ogni modulo dovrà essere accompagnato da dati tecnici e l'intera fornitura definita con lista dei codici e specifiche tecniche per assemblare le stringhe e i campi in modo tale da collegare in serie moduli con la stessa corrente nominale. I moduli dovranno essere forniti in appositi involucri di protezione antiurto. Sono da ritenersi inclusi il trasporto e lo scarico in cantiere con eventuali mezzi idonei quali muletti, trans pallet, ecc.. Per ulteriori specifiche vedasi le allegate schede tecniche. Marca RIVERCLACK modello KRYSTAL 115W. la valutazione è fatta a KW installati		
M.V.500.10.20	IMPIANTO ELETTRICO "Impianto sottotraccia, derivato dalle cassette di derivazione delle dorsali di distribuzione, posa entro tubazione su qualsiasi tipo di struttura comprendente: - Tubo protettivo flessibile in PVC pesante, autoestinguente , diametro esterno minimo 20 mm. - Scatola rettangolare da frutto per incasso a parete o a vista, in resina, per installazione supporto a vite. - Apparecchio di comando componibile da 16 A - 250 V con marchio di qualità IMQ o similare europeo, completo di supporto. - Conduttori unipolari in materiale termoplastico, senza rivestimento esterno, flessibili, non propaganti l' incendio, atossici, tipo N07V- K. Compresi allacciamenti, materiali di consumo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito perfettamente funzionante :"	€/cad	1.300,00
	a - Punto luce	€/cad	18,00
	b - Punto luce emergenza	€/cad	25,00
	c - Comando luce con interruttore	€/cad	22,00
	d - Comando luce con deviatore	€/cad	24,00
	e - comando luce con pulsante	€/cad	30,00
	f - Pulsante a tirante con suoneria per allarme bagno	€/cad	30,00
	g - pulsante reset suoneria	€/cad	30,00
	h - Fornitura e posa di estrattore aria collegato a pulsante luce bagno	€/cad	55,00
	i - Fornitura e posa di estrattore aria	€/cad	55,00
	j - punto suoneria	€/cad	90,00

Elenco Prezzi

Pagina 35

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<i>k</i> - Presa Bipasso 2P+T 10/16A.	€/cad	18,00
	<i>l</i> - Presa UNEL 2P+T 10/16A	€/cad	42,00
	<i>m</i> - Punto allacciamento sistema oscurante	€/cad	20,00
	<i>n</i> - scatola di derivazione compreso tubo inc.	€/cad	33,00
	<i>o</i> - presa televisiva con tubazione incassata	€/cad	45,00
	<i>p</i> - punto presa dati tubo c/traino (internet)	€/cad	25,00
	<i>q</i> - scatola portafrutti con cavidotti	€/cad	15,00
	<i>r</i> - alimentazione server	€/cad	45,00
	<i>s</i> - punto termostato e allacciamento	€/cad	60,00
	<i>t</i> - relè	€/cad	120,00
	<i>u</i> - punto collegamento elettrovalvola	€/cad	30,00
	<i>v</i> - interruttore crepuscolare e orologio	€/cad	36,00
ST.S.130.50.50	FRANGISOLE A PACCHETTO TIPO " LAMISOL 70FIX" COMPRESO MOTORE per esterno manovra a motore Fornitura e posa in opera di tenda alla veneziana a pacchetto Tipo " Lamisol 70 Fix" a lamelle agganciate, per esterno. Lamelle in lega di alluminio pre laccato con vernice speciale antigraffio , di larghezza 92 mm e spessore 0.45 mm , bordate e con guarnizione insonorizzante e di chiusura in materiale sintetico, inserita durante la profilazione. Ogni lamella è munita di pivotti di guida in poliammide con collo ovale. Il nastro di collegamento tra le lamelle è a cappi in tessuto di materiale sintetico rinforzato con un nucleo in fibra di aramide (Kevlar) di elevata resistenza alla trazione. Rispetto al tradizionale cordoncino , il nastro a cappio è soggetto ad un processo di allungamento e di accorciamento notevolmente minore. I ganci di giunzione , in acciaio inossidabile ,permettono la sostituzione delle singole lamelle. Il nastro di sollevamento Texband , in fibra sintetica con finissaggio speciale a protezione dell'abrasione e dai raggi ultravioletti: La tavoletta finale è in lega leggera estrusa ossidata industrialmente , colore naturale, oppure verniciata, con lamella posta nella parte superiore e con pivotti di guida telescopici posti su entrambe le estremità: Guide laterali in lega leggera estrusa verniciata di mm 40*25 mm con inserti antirumore di materiale sintetico, resistenti alle intemperie. Cassonetto superiore in lamiera zincata sendzimir, aperto verso il basso, contenente il meccanismo di sollevamento , orientamento e bloccaggio delle lamelle, nonché l'albero di manovra in acciaio zincato e finecorsa per la limitazione delle posizioni finali inferiore e superiore della tenda. Arresto ed orientamento delle lamelle a qualsiasi altezza. Comando elettrico tramite motore Elero. inserito all'interno del cassonetto di manovra. La caratteristica fondamentale del sistema è che tutti i componenti sono fissati alle guide. Lamelle, spiaggiale finale, e guide verniciate colore. Velette copri cappio tipo 1.1 senza testate laterali (applicazione in luce spallette) verniciato come le lamelleTelecomando a 4 canali per		

Elenco Prezzi

Pagina 36

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	movimentazione frangisole e orientamento lamelle. incluso nel prezzo il motore a 2 finecorsa (escluso inverter) e connettore ad innesto Hirschman Nel prezzo è già compresa la veletta di alluminio di chiusura <i>a -</i> Tipo "A" misura in luce mm 3600*2000 compreso veletta da mm 250 €/cad		1.100,00
	<i>b -</i> ricevitore radio tipo moduli RTS	€/cad	100,00
	<i>c -</i> trasmettitore 4 canali telis 4 moduli Silver	€/cad	100,00
	<i>d -</i> tipo "B " misure in luce 3500x 3000 mm	€/cad	900,00
ST.60.30	FACCIATA VENTILATA CON PANNELLI IN ALLUMINIO FACCIATA VENTILATA CON PANNELLI MICROFORATI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di facciata ventilata così composta : 1) struttura composta da profili e staffe entrambi ricavate da estrusione di lega d'alluminio 6060 della serie 6000 secondo UNI EN 573-3, allo stato fisico T6 secondo UNI EN 515. Nel fissaggio dei montanti alle staffe, si avrà cura che il profilo risulti vincolato in modo fisso in un solo punto, lasciando libertà di movimento in senso longitudinale negli ulteriori fissaggi per garantire gli adeguati spazi necessari per l'effetto delle dilatazioni termiche dell'alluminio. La sicurezza di tutto il sistema dovrà essere garantita da opportune verifica in accordo con le norme vigenti (Norme Tecniche per leCostruzioni D.M. 14.09.2008). In particolare il sistema è caratterizzato da: Lastre in alluminio microforate .spessore 10/10 .. con dimensione variabile in funzione della geometria della parete Montanti a U con bordi a rastrellieraper aggancio delle lastre; Staffe di ancoraggio Tasselli di ancoraggio idonei al supporto; Traversi verniciati con sezione a "C"; Rivetti in acciaio inox per il fissaggio dei montanti alle staffe; Rivetti in acciaio inox verniciati per il fissaggio dei traversi ai montanti; Il pannello in alluminio deve essere liscio , di dimensione e di colore da determinare dalla D.L: (la forma indicata nei disegni tecnici è puramente indicativa) . Si rammenta in particolare che l'ancoraggio di tutta la struttura può essere fatto solo sulle travi sporgenti o a soffitto (la parete di chiusura dell'edificio contengono amianto per cui non possono essere forati.	€/mq	65,00