

# COMUNE DI MISSAGLIA

Provincia di Lecco

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO  
ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA  
A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## PROGETTO ESECUTIVO



*"Forse non è lontano il giorno in cui tutti i popoli, dimenticando gli antichi rancori, si riuniranno sotto la bandiera della fraternità universale e, cessando ogni disputa, coltiveranno tra loro relazioni assolutamente pacifiche quali il commercio e le attività industriali, stringendo solidi legami. Noi aspettiamo quel giorno.."*  
(tratto da "Peace and Law in the Italian Tradition", Nobel lecture, 25 agosto 1909 -  
Conferenza tenuta da Ernesto Teodoro Moneta all'Istituto Nobel di Oslo il 25 Agosto 1909)

OGGETTO:

### ELENCO PREZZI

TAVOLA N°:

D.1

DATA:

AGOSTO 2019

SCALA:

AGG:

PROGETTISTA:

Ing. ATTILIO BALITRO

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

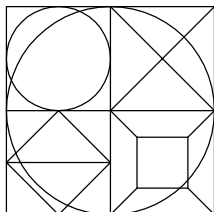
TIMBRO:

PROGETTISTA:

Arch. ROBERTO RABBIOSI

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

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

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 1

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
A.10.20.40	<p>DEMOLIZIONE ANCHE IN BRECCIA DI STRUTTURE E MURATURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO</p> <p>Demolizione anche in breccia di strutture e murature in cemento armato, compreso il taglio dei ferri di armatura, totale o parziale, entro e fuori terra, a qualsiasi altezza, con relativi intonaci e rivestimenti, con l'impiego di attrezzature meccaniche adeguate alla dimensione della demolizione, compreso ogni intervento manuale, per tagli di murature, aperture vani porte e finestre, fori passanti, strutture portanti di qualsiasi materiale e impianti tecnologici inglobati nella muratura.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfaccimento dei piani di lavoro, eventuali assistenze murarie, le opere provvisorie e di protezione, l'abbassamento a piano di carico del materiale di risulta, le opere di salvaguardia per gli impianti che interessano il resto dell'edificio, eventuali ripristini di impianti a servizio dell'edificio danneggiati, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione sia manuale che con qualsiasi mezzo meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L..</p> <p>Sono esclusi il trasporto fuori dall'area cantiere, il conferimento ad scarica e gli eventuali oneri di smaltimento contabilizzati con altra voce.</p> <p>Per ogni intervento con volume:</p> <p>.....</p> <p><i>b -</i> da 0,501 a 5,01 m<sup>3</sup> (diconsi € duecentoventi/00)</p>	€/mc	220,00
A.10.30.10	<p>TAGLIO DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</p> <p>Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura O con macchine a filo diamantato, senza limite di spessore, operando da un lato ma con necessità di accedere al lato opposto.</p> <p>La valutazione è fatta al metro quadrato di superficie tagliata.</p> <p>Nel prezzo sono compresi anche i seguenti oneri: ogni assistenza muraria, la formazione dei piani di lavoro, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere in accordo con la D.L..</p> <p>Sono esclusi il trasporto fuori dall'area cantiere, il conferimento ad scarica e gli eventuali oneri di smaltimento contabilizzati con altra voce.</p> <p>(diconsi € trecentodieci/00)</p>	€/mq	310,00
A.10.31.30	<p>PERFORAZIONI SU CONGLOMERATI CEMENTIZI</p> <p>Perforazioni su conglomerati cementizi eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per spinottature, cuciture, legamenti murari, tirantature, iniezioni, canalizzazioni. Comprese assistenze murarie, opere provvisorie, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie:</p> <p>.....</p> <p><i>f -</i> Diametro da 111 a 150 mm (diconsi € centoventi/00)</p>	€/m	120,00
A.10.50.10	<p>DEMOLIZIONE DI TAVOLATI IN MATTONI FORATI, BLOCCHI DI CALCESTRUZZO FORATI E MATERIALI ASSIMILABILI</p> <p>Demolizione di tavolati e tramezzi, realizzati con mattoni forati, blocchi di calcestruzzo forati e materiali assimilabili inclusi</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 2

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	intonaci, rivestimenti, ecc., valutati per l'effettivo spessore misurato. Sono compresi la formazione dei piani di lavoro, le opere provvisoriale e di protezione, le assistenze necessarie, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L.. Sono esclusi il trasporto fuori dall'area cantiere, il conferimento a discarica e gli eventuali oneri di smaltimento. Per spessori: .....		
A.10.90.04	a - Fino a 20 cm (diconsi € quattordici/88)	€/mq	14,88
	TAGLIO DI PAVIMENTAZIONI INTERNE Taglio di pavimentazioni interne di qualsiasi tipologia eseguito mediante apposito macchinario, computato a ml di taglio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per un'eventuale riprofilatura del pavimento per il perfetto raccordo tra la pavimentazione esistente e le nuove opere, eventuali teli protettivi, apprestamenti necessari all'esecuzione dell'opera ed ogni altro onere ed accessorio al fine di eseguire una lavorazione a perfetta regola d'arte. (diconsi € cinque/00)	€/m	5,00
A.10.90.05	RIMOZIONE PAVIMENTI E DEI RELATIVI SOTTOFONDI Demolizione totale di pavimenti di qualsiasi tipo,( anche in battuto di calcestruzzo) compreso il relativo massetto di sottofondo che può essere composto anche da più strati e da diversi materiali , guaine o strati isolanti di qualsiasi spessore e numero , impianti inseriti e quanto altro presente, fino al VIVO DELLA STRUTTURA PORTANTE SOTTOSTANTE compresi battiscopa perimetrali, Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta,il carico e trasporto su automezzo , il conferimento in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Eventuale materiali che si possono recuperare dovranno essere accatastati in cantiere. (diconsi € dodici/00)	€/mq	12,00
A.10.100.90	DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDE ESTERNO CON RELATIVO SOTTOFONDO Demolizione di marciapiede esterno di qualsiasi tipologia con relativi massetti e/o sottofondi posti anche a più strati e da diversi materiali fino al terreno sottostante compreso la formazione dei piani di lavoro, le opere provvisoriale e di protezione, le assistenze necessarie, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L., la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero. Sono esclusi il trasporto fuori dall'area cantiere, il conferimento a discarica e gli eventuali oneri di smaltimento. (diconsi € quindici/00)	€/mq	15,00
A.10.110.10	RIMOZIONE DI SERRAMENTI INTERNI Rimozione di serramenti interni, compresi controtelai, telai maestri, guide, e ogni altro accessorio di qualsiasi forma e dimensione. Nel prezzo sono compresi anche i seguenti oneri: smuramento dei telai e controtelai, i tagli, i piani di lavoro, le opere		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 3

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>provvisori e di protezione, le assistenze necessarie, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L., la cernita di eventuali parti in vetro e materiali diversi da smaltire separatamente, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero.</p> <p>Sono esclusi il trasporto fuori dall'area cantiere, il conferimento a discarica e gli eventuali oneri di smaltimento.</p> <p>Il prezzo è valutato cadauno.</p> <p>(diconsi € trenta/00)</p>	€/cad	30,00
A.10.110.120	<p><b>RIMOZIONE DI SERRAMENTI ESTERNI</b></p> <p>Rimozione di serramenti esterni di qualsiasi forma e dimensione, compresi vetri, ante esterne, controtelai, telai maestri, guide, cinghie e avvolgitori con le relative scatole ammorsate nella struttura.</p> <p>Nel prezzo sono compresi anche i seguenti oneri: smuramento dei telai e controtelai, i tagli, i piani di lavoro, le opere provvisori e di protezione, le assistenze necessarie, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L., la cernita di eventuali parti in vetro e materiali diversi da smaltire separatamente, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero.</p> <p>I serramenti che dovranno essere riutilizzati devono essere accatastati in un luogo protetto e coperto per il riutilizzo successivo. In caso di negligenza dell'impresa saranno addebitati tutti i lavori di ripristini dei medesimi.</p> <p>Sono esclusi il trasporto fuori dall'area cantiere, il conferimento a discarica e gli eventuali oneri di smaltimento.</p> <p>La valutazione è fatta a superficie di serramento.</p> <p>(diconsi € ottanta/00)</p>	€/mq	80,00
A.10.140.20	<p><b>RIMOZIONE DI APPARECCHI IGIENICO-SANITARI</b></p> <p>Rimozione di apparecchi igienico-sanitari di qualsiasi tipo e forma, incluso lo smontaggio delle apparecchiature, rubinetterie e degli accessori.</p> <p>Nel prezzo sono compresi anche i seguenti oneri: piccole opere murarie necessarie alla rimozione, i piani di lavoro, le opere provvisori e di protezione, le assistenze necessarie, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L., pulizia ed accatastamento del materiale adatto al riutilizzo in accordo con la D.L..</p> <p>Sono esclusi il trasporto fuori dall'area cantiere, il conferimento a discarica e gli eventuali oneri di smaltimento.</p> <p>Il prezzo è valutato cadauno.</p> <p>(diconsi € trenta/00)</p>	€/cad	30,00
A.10.150.20	<p><b>RIMOZIONE CORPI ILLUMINANTI</b></p> <p>Rimozione corpi illuminanti di ogni tipologia e modalità di posa, inclusa l'eventuale rimozione del cavo di alimentazione comprensivo di tubazione o canaletta.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato: opere murarie necessarie alla rimozione, la demolizione in breccia di eventuali strutture anche se complete di rivestimenti, i piani di lavoro, le opere provvisori e di protezione, le assistenze necessarie, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L., pulizia ed accatastamento del materiale adatto al riutilizzo in accordo con la D.L..</p> <p>Sono esclusi il trasporto fuori dall'area cantiere, il conferimento a discarica e gli eventuali oneri di smaltimento.</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 4

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	Il prezzo è valutato per ciascun corpo illuminante rimosso. (diconsi € quindici/00)	€/cad	15,00
A.10.300.100	RIMOZIONE IMPIANTISTICA EX MENSA PALESTRA: rimozione degli impianti presenti nella zona office della mensa compreso le opere necessarie per lasciare funzionanti gli impianti nel resto dell'edificio (diconsi € duecento/00)	€/cad	200,00
A.10.300.400	RIMOZIONE PAVIMENTAZIONE E REALIZZAZIONE SCAVO Lavorazioni necessarie alla realizzazione dei plinti di fondazione per posa struttura esterna metallica consistenti in: - Rimozione pavimentazione esistente comprensiva del relativo sottofondo per una superficie tale da permettere la realizzazione del plinto; - Scavo a sezione obbligata dimensioni 60x50xh80 cm da eseguirsi con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ e/o i relitti di murature fino a 0.50 m³ per ml. ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo valutato cadauno per ciascun plinto sono compresi e compensati la formazione dei piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione, le assistenze necessarie, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L., la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale comprensivo del conferimento e degli oneri di smaltimento. (diconsi € cento/00)	€/cad	100,00
A.10.300.500	OPERE EDILI PER PIASTRA DI AGGANCIO HEB 120 IN COPERTURA Esecuzione di opere edili da eseguirsi sul cordolo di copertura esistente per posa piastra di aggancio HEB 120 consistenti in: - Taglio e rimozione della latoreria esistente per posa piastra; - Ripristino latoreria una volta posata la piastra metallica del medesimo colore di quella esistente. Nel prezzo valutato cadauno sono compresi e compensati gli oneri per abbassamento, carico e trasporto rottami ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica, gli oneri di discarica e tutti gli oneri ed accessori per ripristinare l'intero sistema al fine di evitare eventuali infiltrazioni di acqua nel cordolo. (diconsi € cento/00)	€/cad	100,00
A.10.300.600	REALIZZAZIONE SCAVO PER PLINTI OFFICE Lavorazioni necessarie alla realizzazione dei plinti di fondazione per posa struttura esterna metallica consistenti in: - Scarifica terreno esistente; - Scavo a sezione obbligata dimensioni 60x50xh70 cm da eseguirsi con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0.3 m³ e/o i relitti di murature fino a 0.50 m³ per ml. ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo valutato cadauno per ciascun plinto sono compresi e compensati la formazione dei piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione, le assistenze necessarie, la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L., la cernita, pulizia ed accatastamento del materiale di recupero, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale comprensivo del conferimento e degli oneri di smaltimento.		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 5

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	(diconsi € cento/00)	€/cad	100,00
A.10.300.650	<p>OPERE EDILI PER PIASTRA DI AGGANCIO COLONNA IN ACCIAIO SU FONDAZIONI ESISTENTI</p> <p>Esecuzione di opere edili da eseguirsi per posa piastra di aggancio colonna in acciaio su fondazioni esistenti consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scarifica terreno esistente;</li> <li>- Scavo a sezione obbligata fino al raggiungimento della fondazione esistente;</li> <li>- Esecuzione di n°4 fori con posa di barre filettate diam.24 mm per una lunghezza come da particolare costruttivo;</li> <li>- Posa di calcestruzzo classe C25/30 comprensivo di cassero e armatura per raggiungimento quota terreno come da particolare esecutivo;</li> <li>- Rinterro del materiale di scavo.</li> </ul> <p>Nel prezzo valutato cadauno sono compresi e compensati gli oneri per il carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica dei materiali di risulta, gli oneri di discarica e tutti gli oneri ed accessori per realizzare l'opera a regola d'arte.</p>		
	(diconsi € centocinquanta/00)	€/cad	150,00
A.20.20.10	<p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA</p> <p>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 e/o i relitti di murature fino a 0.50 m³ per ml. ed esclusa la sola roccia da mina</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) gli oneri per lo spianamento del terreno sul fondo,</li> <li>2) i depositi temporanei a bordo scavo, la raccolta temporanea nell'ambito del cantiere del materiale di risulta e l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere,</li> <li>3) la movimentazione con qualsiasi mezzo manuale o meccanico nell'ambito del cantiere e con relativo deposito del materiale di risulta nelle aree designate nella planimetria di cantiere;</li> <li>4) oneri per ricerca interferenze sia longitudinali che trasversali;</li> <li>5) le analisi del materiale scavato in numero secondo quanto da normativa ed il deposito del piano degli scavi.</li> </ol> <p>Non sono compresi :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) carico e trasporto a discarica;</li> <li>2) il conferimento a discarica e gli eventuali oneri di smaltimento.</li> </ol> <p>La valutazione è fatta a metro cubo considerando come valore massimo la sagoma di scavo prevista in progetto.</p>		
	(diconsi € dieci/22)	€/mc	10,22
A.20.20.20	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA A MACCHINA PER CONDOTTE E POZZETTI</p> <p>Scavo di fondazione in sezione ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza spinto a qualsiasi profondità con adeguata armatura dello scavo per profondità maggiore di m.1.50, (armatura computata a parte). Nel prezzo e' compresa la demolizione di murature e manufatti esistenti nel vano degli scavi, lo scomponimento di trovanti fino a 0.500 mc, il reinterro con materiale proveniente dallo scavo dopo la posa delle tubazioni e del materiale di rinfiacco , il carico e l'accatastamento in cantiere del materiale non utilizzato . Nella valutazione del prezzo sono inoltre comprese le seguenti lavorazioni.:</p> <p>A) la ricerca preventiva dei servizi sotterranei ( gas, telecom</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 6

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>elettrico e altri ) , comprensivo degli oneri per dell'individuazione, per la ricerca eseguita con scavo anche a mano,</p> <p>B) per la successiva adeguata protezione del sottoservizio trovato per tutta la durata del periodo di apertura degli scavi e per la definitiva risistemazione.</p> <p>C) rinfianco in sabbia o in calcestruzzo attorno al sottoservizio trovato , per uno spessore minimo di cm 15 intorno al perimetro del sottoservizio trovato ;</p> <p>D) ripristino per eventuale danneggiamento degli stessi sottoservizi trovati ed il risarcimento dei danni per eventuali interruzioni del servizio.</p> <p>E) dove non e' possibile accatastare il materiale di scavo lungo il tracciato (mancanza di spazio o necessita' di assicurare la viabilita'), il carico su automezzo, il trasporto in discarica provvisoria ed il successivo carico e trasporto per il reinterro dopo la posa delle tubazioni.</p> <p>F) la selezione ,la messa in opera del materiale fine , privo di sassi, la compattazione per la formazione del piano di posa della tubazione e del successivo rinfianco per uno spessore come da disegni dei particolari.</p> <p>La valutazione dello scavo è fatta a mc come da sezione indicata nel progetto.</p> <p>(diconsi € tredici/00)</p>	€/mc	13,00
A.20.70.20	<p><b>RINTERRO</b></p> <p>Rinterro con mezzi meccanici di scavi con materiale depositato a bordo scavo, compresi spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi per chiusura scavi. Nelle sottovoci in cui è prevista la fornitura del materiale oltre al rinterro nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri relativi alle seguenti lavorazioni: Trasporto da qualsiasi distanza, scarico in cantiere, l'eventuale movimentazione fino a bordo dello scavo.</p> <p>.....</p> <p>a - Con terre depositate in cantiere</p> <p>(diconsi € due/85)</p>	€/mc	2,85
A.20.70.50	<p><b>REINTERRO COMUNE CON TERRA DEPOSITATA IN CANTIERE</b></p> <p>Reinterro comune perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con materiale precedentemente scavato, proveniente esclusivamente da deposito temporaneo in cantiere e giudicato idoneo dalla D.L..</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento, il rispetto della marcatura CE e la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(diconsi € due/77)</p>	€/mc	2,77
A.25.10.10	<p><b>TRASPORTO IN DISCARICA MATERIALE SCAVO</b></p> <p>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di</p> <p>movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso carico in cantiere e scarico nella discarica autorizzata ed esclusi gli eventuali oneri di discarica</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 7

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>autorizzata.</p> <p>Valutato a m³ di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica. Nel prezzo è compreso e compensato il noleggio del cassone necessario per il deposito in cantiere.</p> <p>.....</p> <p>a - Discarica situata in .Merate. dist ..10 . km (diconsi € zero/70)</p>	€/t/km	0,70
A.25.10.20	<p><b>TRASPORTO IN DISCARICA MATERIALE MISTO</b></p> <p>Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di demolizioni e/o rimozioni di materiale edile misto effettuata con autocarri, con portata superiore a 50q.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati: il carico in cantiere e scarico del materiale in discarica autorizzata , Sono esclusi il conferimento e gli eventuali oneri di discarica autorizzata.</p> <p>Valutato a m³ di volume effettivo di materiale demolito/rimosso per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica.</p> <p>.....</p> <p>a - Discarica situata in .Merate . distanza10.km (diconsi € zero/70)</p>	€/t/km	0,7
A.25.20.05	<p><b>ANALISI RIFIUTO</b></p> <p>Esecuzione di analisi chimiche al fine di identificare il codice CER del materiale di rifiuto per oneri di conferimento e trasporto del medesimo.</p> <p>(diconsi € duecentocinquanta/00)</p>	€/cad	250,00
A.25.20.10	<p><b>CONFERIMENTO MATERIALE SI SCAVO AD IMPIANTO DI RECUPERO</b></p> <p>Conferimento di materiali provenienti dalle attività di scavo in genere , presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero.</p> <p>Le quantità dovranno essere debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.</p> <p>La valutazione è effettuata per mc di scavo secondo i disegni di progetto.</p> <p>(diconsi € sei/63)</p>	€/mc	6,63
A.25.20.40	<p><b>CONFERIMENTO - MACERIE EDILI MISTE (laterizi, cementi, ceramiche ...)AD IMPIANTO DI RECUPERO</b></p> <p>Conferimento di materiali inerti riutilizzabili, provenienti dalle attività di costruzione, demolizione e scavo in genere (escluso terre e rocce), presso impianto autorizzato per le successive attività di recupero. Il prezzo si intende dedotto del valore convenzionale attribuito al materiale (art. 36 c.3 DM 145/2000 e s.m.) ed è comprensivo della selezione dei materiali riciclabili nelle categorie previste (CER), dell'indennità del centro di raccolta, delle analisi di laboratorio per la caratterizzazione dei rifiuti effettuate in conformità alla normativa vigente e del carico, trasporto e scarico all'interno dell'impianto. Le quantità dovranno essere debitamente documentate dall'Appaltatore mediante il "Formulario di Identificazione del Rifiuto" o "Documento di rintracciabilità" ed accettate dalla Direzione Lavori.</p> <p>Macerie edili miste (laterizi, cementi, ceramiche, calcinacci) - CER 17 01 07, CER 17 09 04.</p> <p>(diconsi € dieci/00)</p>	€/t	10,00



INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 8

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
A.700.200.100	<p>OPERE DI ADEGUAMENTO PARAPETTO SU SCALA ESTERNA TRA PALESTR E SCUOLA</p> <p>lavori di adeguamnto del parapetto nella parte piana all'ingresso della porta del tunnel. Lo spostamento deve essere tale da permettere l'apertura a 110 ° della porta al fine di consentire un passaggio netto di mt 1.20 al netto dei maniglioni</p> <p>(diconsi € trecentodie/66)</p>	€/cad	302,66
B.10.10.10	<p>MAGRONE DI SOTTOFONDAZIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di magrone per fondazioni in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo 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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. Si intendono compresi e compensati gli oneri relativi ai trasporti, al carico ed allo scarico in cantiere, i sollevamenti ai piani, le spese generali e l'utile dell'Impresa.</p> <p>(diconsi € sessantasette/50)</p>	€/mc	67,50
B.10.50.12	<p>FONDAZIONI CON CASSERRATURA A PERDERE ED ARMATURA</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 17/01/2018 con classe di esposizione e resistenza caratteristica minima come da sottovoce, confezionato a macchina per opere di fondazioni statiche semplici di qualsiasi</p> <p>forma e dimensione quali travi rovesce, fondazioni isolate a plinto e fondazioni continue, compreso il ferro tondino d'armatura B450C - NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 50 kg/m³.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di casserratura in acciaio a perdere, la vibrazione meccanica.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi e compensati i seguenti oneri: per i controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle norme tecniche per le costruzioni, per il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, per il fermo macchina durante la fase di scarico del materiale, per compenso utilizzo pompa se necessario e di benna conica, per qualsiasi mezzo utilizzato per la movimentazione nel cantiere del materiale e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. Per classe di resistenza:</p> <p>.....</p> <p>a - Classe di esposizione XC1-XC2 resistenza caratteristica minima C25/30</p> <p>(diconsi € quattrocento/00)</p>	€/mc	400,00

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 9

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
B.10.50.23	<p><b>C.A. PER BOCCHIE DI LUPO CON CASSERRATURA E ARMATURA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1, UNI 11104 in conformità al DM 17/01/2018 con classe di esposizione e resistenza caratteristica minima definito nella sottovoce, confezionato a macchina per realizzazione di bocche di lupo di qualsiasi spessore, forma ed a qualsiasi piano, come murature, parti di manufatti, opere di getto in genere, compreso il ferro tondino d'armatura B450C - NTC 2018 di cui al D.M. 17.01.2018 ad aderenza migliorata controllato in stabilimento e sagomato nelle quantità previste dai calcoli statici, redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante, per un quantitativo massimo fino a 65 kg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni, la formazione ed il disfacimento delle casseforme rettilinee di contenimento dei getti, la vibrazione meccanica, la formazione di smussi, incassature, fori, lesene e marcapiani.</p> <p>Nel prezzo sono altresì compresi e compensati i seguenti oneri: per i controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle norme tecniche per le costruzioni, per il trasporto dalla centrale di produzione con autobetoniera, per il fermo macchina durante la fase di scarico del materiale, per compenso utilizzo pompa se necessario e di benna conica, per qualsiasi mezzo utilizzato per la movimentazione nel cantiere del materiale e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP.</p> <p>Per classe di resistenza:</p> <p>.....</p> <p>a - classe di esposizione XC1-XC2 e resistenza caratteristica minima C25/30 (diconsi € quattrecentocinquanta/00)</p>	€/mc	450,00
B.60.20.10	<p><b>ELEMENTI METALLICI PER PICCOLE STRUTTURE</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 10

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
C.05.10.10	costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. (diconsi € due/56)  <b>FORNITURA POSA CONTROTEALI SERRAMENTI INTERNI</b> Fornitura e posa in opera di controtelai o falsostipite in alluminio, acciaio zincato o legno a scelta della D.L. per serramenti interni di qualsiasi forma, dimensioni, tipologia costruttiva. Nel prezzo si intendono compresi e compensati tutte le spese e gli oneri per la fornitura di piccole quantità di materiale per il fissaggio del controtelaio, piccole demolizione, oneri per la posa a livello secondo le quote di progetto, le assistenze murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i controtelai relativi a porte a scomparsa. La valutazione è cadauno per ciascun serramento interno. (diconsi € cinquanta/00)	€/kg	2,56
C.10.10.30	<b>TAVOLATO IN LATERIZIO COMUNE</b> Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale dello spessore definito nella sottovoce, 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. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, lo sfrido, il taglio, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, le opere provvisorie e di protezione, la pulizia, l'abbassamento a piano di carico del materiale di risulta, la raccolta differenziata del materiale di risulta, la movimentazione sia manuale che con qualsiasi mezzo meccanico nell'ambito del cantiere del materiale di risulta in accordo con la D.L.. Nel prezzo è altresì compresa e coompensata la fornitura e posa in opera di bandella con potere fonoisolante posta alla base ed in testa alla muratura di larghezza pari allo spessore della muratura con sporgenza su ogni lato di almeno 3 cm e la fornitura e posa in opera di striscia in materiale anelastico interposta tra la muratura stessa e quella perimetrale. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. Non saranno computati i fori per aperture in genere, spallette per porte e finestre. .....	€/cad	50,00
D.10.05.10	a - Spessore 8 cm (diconsi € diciotto/00)  <b>INTONACO PREMISCELATO DI FONDO A BASE DI CALCE ( rustico ) PER INTERNO ED ESTERNO</b> 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	€/mq	18,00

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 11

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	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. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. (diconsi € venti/00)	€/mq	20,00
D.10.05.20	<b>INTONACO PREMISCELATO FINO DI CALCE PER INTERNO ED ESTERNO</b> Fornitura e posa in opera di intonaco di finitura per interni ed esterni, 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. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. (diconsi € cinque/00)	€/mq	5,00
E.10.40.05	<b>MASSETTO ALLEGGERITO</b> Fornitura e posa in opera di massetto con inerti alleggerito dello spessore indicato nella voce per adeguamento di livelli e copertura impianti, dosato a 300 kg di cemento tipo R 325 per metrocubo 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 necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. .....		
	<i>a -</i> Spessore variabile fino a 10 cm (diconsi € dodici/00)	€/mq	12,00
	<i>b -</i> Spessore variabile tra 11 e 15 cm (diconsi € quindici/00)	€/mq	15,00
F.30.40.10	<b>PIASTRELLE IN GRES PORCELLANATO</b> 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		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 12

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP.</p> <p>(diconsi € trentacinque/00)</p>	€/mq	35,00
F.40.10.10	<p><b>RIVESTIMENTO IN GRES PORCELLANATO</b></p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>.....</p> <p>a - tinte varie</p> <p>(diconsi € trentacinque/00)</p>	€/mq	35,00
H.10.30.10	<p><b>TUBI IN PVC UNI EN 1401-1 SDR 41- SN4 INTERRATI PER SOVRACCARICHI PESANTI</b></p> <p>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 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.</p> <p>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</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 13

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>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 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>A lavori ultimati l'installatore dovrà redigere la dichiarazione di conformità e i relativi allegati obbligatori ai sensi del DM n.37/2008.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione oppure l'omologazione a livello nazionale.</p> <p>Sono esclusi il reinterro comune e gli eventuali ripristini delle pavimentazioni.</p> <p>.....</p> <p>a - Diametro esterno 125 mm (diconsi € nove/00) €/m 9,00</p> <p>b - Diametro esterno 160 mm (diconsi € tredici/00) €/m 13,00</p>		
H.30.10.20	<p><b>POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI PER ACQUE BIANCHE E NERE CON FONDO</b></p> <p>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. ( queste forniture e lavorazioni comprese nel prezzo )</p> <p>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, la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni previste in progetto e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP.</p> <p>.....</p> <p>h - dimensioni interne 50x70x100 cm (diconsi € cinquantacinque/00) €/cad 55,00</p>		
H.30.10.21	<p><b>POZZETTI EDILIZIA PREFABBRICATI PER ACQUE METEORICHE SENZA FONDO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti normali prefabbricati senza 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, 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. ( queste forniture e lavorazioni comprese nel prezzo )</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa dei rinfianchi, la formazione dei fori di passaggio delle tubazioni previste in progetto e quanto altro</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 14

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. .....		
H.30.20.20	<p>c - Dimensioni interne 50x50x50 cm (diconsi € trentacinque/00)</p> <p>POZZETTI IN PVC PER PLUVIALI Fornitura e posa in opera di pozzetti in pvc per innesto pluviali completi di sifone e coperchio dimensioni come da sottovoce. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. .....</p>	€/cad	35,00
H.40.10.10	<p>a - Dimensioni 20x20x20 cm (diconsi € trentasei/00)</p> <p>CHIUSURE QUADRANGOLARI "B125 " COMUNI IN GHISA SFEROIDALE B125 PER MARCIAPIEDI E ZONE PEDONALI Fornitura e posa in opera di chiusure quadrangolari comuni in ghisa sferoidale prodotti con classe di qualità prevista dalla norma UNI EN 1563, completi di telaio munito di supporti elastici negli angoli con funzione antirumore e antivibrazione e coperchio a tenuta idraulica, marchiati e conformi alle norme UNI EN 124, da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alle classi B 125 , in opere per l'ispezione di reti in genere. Inoltre le chiusure dovranno essere marchiate secondo un sistema di gestione della qualità conforme alla ISO 9001 e rivestite 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. .....</p>	€/cad	36
	<p>d - Luce netta = 500 x500 mm ; Telaio 600 x600 mm (diconsi € settantasei/00)</p>	€/cad	76,00
I.20.10.10	<p>h - RETTANGOLARE luce netta = 500 x700 mm telaio mm 600x800 (diconsi € centoquindici/00)</p> <p>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: le lastre dovranno avere lunghezza uguale a quella della falda IL fissaggio delle lastre di copertura sarà eseguito mediante gruppi composti da staffe in resina acetilica 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</p>	€/cad	115,00

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 15

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>integrazione globale architettonica secondo quanto stabilito dal GSE.</p> <p>Caratteristiche delle lastre;</p> <p>-altezza nervatura 46 mm;</p> <p>-larghezza lastre mm 550;</p> <p>materiale: alluminio lega 5754 stato fisico H18/28</p> <p>caratteristiche meccaniche:</p> <p>* carico di snervamento &gt; 223 N/mm<sup>2</sup>;</p> <p>* carico di rottura &gt; 262 N/mm<sup>2</sup>;</p> <p>spessore nominale 0,7 mm;</p> <p>finitura superficiale alluminio preverniciato sul lato esterno</p> <p>colore da stabilire con direzione lavori</p> <p>- pedonabilità garantita: secondo lo standard UNI EN 14782 per interasse pari a 1,20 m;</p> <p>- impermeabilità con inclinazione pari a 0,3 % garantita e certificata:</p> <p>Certificato laboratorio autorizzato dal ministero dei lavori pubblici, attestante che il sistema di lastre accoppiate senza l'utilizzo di guarnizioni o sigillanti in condizioni di completo allagamento sotto battente di 30 cm di acqua e per lunghezza di falda pari a 19,5 m è impermeabile;</p> <p>- permeabilità all'aria, in caso di forte azione del vento:</p> <p>718 Pa = 0,479 l/sm<sup>2</sup> determinata secondo lo standard ASTM E 1680;</p> <p>- resistenza massima ai carichi negativi (estrazione del vento):</p> <p>6,47 kN/m<sup>2</sup> garantita e certificata secondo lo standard ASTM E 1592 con passo arcarecci 1,20 m.</p> <p>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 e s.m.i.</p> <p>(diconsi € quarantaquattro/06)</p>	€/mq	44,06
I.20.20.10	<p>SEMICOLMO IN ALLUMINIO PEVERNICIATO sp. 10/10 mm</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di semicolmo in alluminio preverniciato spessore 10/10 color standard , compresa la fornitura e posa di staffe opportunamente predisposte per consentire i movimenti per dilatazione termica , completo di scossalina dentellata in alluminio preverniciata colorre basic sp 7/10 e tutti gli accessori per dare l'opera finita a regola d'arte LA valutazione è fatta a ml.</p> <p>(diconsi € cinquanta/00)</p>	€/m	50,00
I.50.20.10	<p>LATTONERIA IN ALLUMINIO PREVERNICIATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di lattoneria in alluminio preverniciato , colore RAL a scelta della D.L e spessore come definito sulle tavole di progetto, pressopiegata , rivettata e sigillata in opera 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.</p> <p>La valutazione è fatta a Kg. quantificata in base allo sviluppo e allo spessore previsto nel progetto ( peso specifico teorico 2700 Kg/mc)</p> <p>(diconsi € diciannove/41)</p>	€/kg	19,41
I.50.20.20	<p>PLUVIALI IN ALLUMINIO PREVERNICIATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in lamiera di alluminio preverniciato a sezione circolare , aggraffato , spessore 0,6 mm .finitura colore RAL a scelta della D.L</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le</p>		



INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 16

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	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. .....		
	<i>b -</i> diametro 100 mm (diconsi € diciannove/41)	€/m	19,41
I.50.20.30	CANALE DI GRONDA IN ALLUMINIO PREVERICIATO Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di alluminio preverniciato secondo il colore RAL a scelta della D.L e spessore definiti nel progetto, e con sezione semicircolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa tipo standard, gli imbocchi troncoconici di tipo standard, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, la dichiarazione di prestazione (DOP/DDP) secondo quanto previsto dal regolamento EU 305/2011, l'uso di specifiche tecniche dei componenti edilizi e di cantiere, nonché di procedure tecniche, in sintonia con quanto previsto dal DM 24/12/2015 e ss.mm.ii. in materia di "Criteri Ambientali Minimi" e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La valutazione è fatta a kg considerando come peso specifico (2700 kg/mc). (diconsi € ventidue/00)	€/kg	22,00
I.80.10.50	COPERTURA IN POLICARBONATO STRUTTURA IN ACCIAIO OFFICE Fornitura e posa in opera di copertura pensilina struttura esterna vicina al locale office composta da: 1) Profilati in appoggio su struttura portante in acciaio con inserimento di lastre in polycarbonato spessore 10 mm di dimensioni come da particolari esecutivi comprensive di ogni accessorio necessario per l'aggancio alla struttura metallica e di ogni giunto tra le lastre. 2) Fornitura e posa in opera di scatolare dim mm 60x40 per appoggio su profilati acciaio. L'opera è valutata a metro quadrato in cui sono compresi e compensati il taglio, tutti gli accessori necessari al montaggio, le assistenze, opere provvisorie, lo sfrido. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. (diconsi € centoventi/00)	€/mq	120,00
I.80.10.60	COPERTURA IN POLICARBONATO STRUTTURA IN ACCIAIO AGORA' Fornitura e posa in opera di copertura pensilina struttura esterna agorà composta da: 1) Profilati in appoggio su struttura portante in acciaio con inserimento di lastre in polycarbonato spessore 10 mm di dimensioni come da particolari esecutivi comprensive di ogni accessorio necessario per l'aggancio alla struttura metallica e di ogni giunto tra le lastre; 2) Fornitura e posa in opera di scatolare dim mm 80x60 per appoggio su profilati acciaio. L'opera è valutata a metro quadrato in cui sono compresi e compensati il taglio, tutti gli accessori necessari al montaggio, le		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 17

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
J.20.40.10	<p>assistenze, opere provvisionali, lo sfrido. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. (diconsi € centoventi/00)</p> <p>PAVIMENTI E MANUFATTI IN GRIGLIATO ZINCATO Fornitura e posa in opera di grigliato zincato per la realizzazione di pavimenti, gradini, bocche di lupo, caditoie e manufatti vari, eseguito con semilavorato in acciaio zincato assemblato ad idonea struttura metallica valutata a parte, come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Il semilavorato sarà costituito da pannelli ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata composti da longherine portanti piatte e distanziali tondi od a quadro ritorto con maglia e sezione idonee. Nel caso di bocche di lupo, caditoie o simili, allo stesso prezzo sarà valutato l'eventuale telaio di contenimento eseguito in profili di acciaio zincato completo di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a dare stabilità all'intero manufatto. 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 taglio, trasporto, sollevamento e/o abbassamento fino al piano di posa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La valutazione è fatta a kg. .....</p>	€/mq	120,00
K.30.10.10	<p>b - bocche di lupo, caditoie e simili (diconsi € quattro/50)</p> <p>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 con la D.L. e bordata sui tre lati con profilo in alluminio; -serratura e maniglia in alluminio; Nel prezzo non sono compresi i controtelai valutati a parte. Sono compresi e compensati tutti gli oneri e accessori, le assistenze murarie necessarie per la posa e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. .....</p>	€/kg	4,50
	<p>b - mm 700 x h mm 2100 ad un battente (diconsi € trecentottanta/00)</p>	€/cad	380,00
	<p>c - mm 800 x h mm 2100 ad un battente (diconsi € quattrocento/00)</p>	€/cad	400,00
	<p>d - mm 900 x h mm 2100 ad un battente (diconsi € quattrocentoventi/00)</p>	€/cad	420,00
	<p>l - Porta rototraslante mm 900 h mm 2100 ad un battente (diconsi € millecentotrentacinque/00)</p>	€/cad	1.135,00
K.30.20.10	<p>SERRAMENTI ESTERNI A BATTENTE O FISSI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di serramenti in alluminio per finestre</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 18

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>e portefinestre comprensivo delle superfici vetrate. I serramenti sono così composti:</p> <p><b>1) STRUTTURA</b> I serramenti devono essere realizzati con il sistema denominato "a giunto aperto". Si prevede l'impiego di profilati estrusi in lega primaria di alluminio EN AW-6060 allo stato T6 dello spessore minimo di 18/10 di mm, con tolleranze conformi alle norma UNI EN 12020 e successive modificazioni e integrazioni. Il telaio fisso dovrà avere lo spessore minimo di 70 mm, come l'anta complanare sia all'esterno che all'interno di porte e finestre, mentre l'anta a sormonto di porte e finestre (all'interno) dovrà avere lo spessore minimo di 80 mm e comunque il telaio dovrà avere le dimensioni opportune per assicurare le prestazioni richieste. Tutti i profili, sia di telaio che di anta, dovranno essere realizzati secondo il principio delle 3 camere, costituiti cioè da profili tubolari interni ed esterni e dalla zona di isolamento per garantire una buona resistenza meccanica. Le ali di battuta dei profili di telaio fisso (L,T etc.) saranno alte almeno 25 mm. I semiprofilati esterni dei profili di cassa dovranno essere dotati di una sede dal lato muratura per consentire l'eventuale inserimento di coprifili per la finitura del raccordo alla struttura edile. Il prezzo comprende la possibilità, a discrezione della D.L., di utilizzare profili interni ed esterni di colori diversi.</p> <p><b>2) ISOLAMENTO TERMICO</b> Il collegamento tra la parte interna e quella esterna dei profili sarà realizzato in modo continuo e definitivo mediante listelli di materiale sintetico termicamente isolante (Polythermid o Poliammide). Il valore <math>U_f</math> di trasmittanza termica effettiva varierà in funzione del rapporto tra le superfici di alluminio in vista e la larghezza della zona di isolamento. Il medesimo verrà calcolato secondo UNI EN ISO 10077-2 o verificato in laboratorio secondo le norme UNI EN ISO 12412-2 e dovrà comunque assicurare le prestazioni richieste nel punto 10 della voce. I listelli isolanti dovranno essere dotati di due inserti in alluminio, posizionati in corrispondenza della zona di accoppiamento, per aumentare la resistenza allo scorrimento del giunto. La larghezza dei listelli sia delle ante che dei telai fissi dovranno essere tali da soddisfare le prestazioni richieste.</p> <p><b>3) DRENAGGIO E VENTILAZIONE</b> Il sistema, mediante asole di drenaggio ed areazione in numero e dimensione idonei, dovrà garantire l'eliminazione di condense e infiltrazioni dalle sedi dei vetri alla precamera del giunto aperto e da questa verso l'esterno.</p> <p><b>4) GIUNZIONI</b> Le giunzioni a 45° e 90° dovranno essere stabili e ben allineate e dovranno essere eseguite con apposite squadrette e cavallotti in lega di alluminio dotate di canaline per una corretta distribuzione della colla. L'incollaggio dovrà essere effettuato in maniera tale da garantire una distribuzione della colla su tutta la giunzione formando un giunto solidale.</p> <p><b>5) GUARNIZIONI E SIGILLANTI</b> Tutte le guarnizioni statiche e dinamiche dovranno essere realizzate in EPDM o neoprene senza soluzione di continuità ottenuta mediante accurate giunzioni agli angoli o l'impiego di</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 19

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>angoli vulcanizzati.</p> <p><b>6) ACCESSORI DI MOVIMENTAZIONE</b></p> <p>Tutti gli accessori di movimento e chiusura dovranno essere 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..</p> <p>In ogni caso la scelta delle apparecchiature dovrà essere eseguita in funzione delle dimensioni, pesi e tipo di utenza in modo da garantire le migliori prestazioni.</p> <p><b>7) ACCESSORI</b></p> <p>Nel prezzo è compreso l'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.</p> <p><b>8) VETRAGGIO</b></p> <p>La tipologia di vetro e le relative caratteristiche saranno definite per singolo serramento nelle sottovoci, dovrà comunque essere basso emissivo e avere caratteristiche di sicurezza per il vetro esterno ed interno 1B1 da norma UNI 7697:2014 e s.m.i.</p> <p>I profili di fermavetro saranno inseriti mediante bloccaggi in plastica agganciati al fermavetro stesso, l'aggancio sarà così di assoluta sicurezza affinché, a seguito di aperture o per la spinta del vento il fermavetro non ceda elasticamente.</p> <p>I bloccaggi dovranno inoltre compensare le tolleranze dimensionali e gli spessori aggiunti, nel caso della verniciatura, per garantire un corretto aggancio in qualsiasi situazione.</p> <p>I fermavetri dovranno essere sagomati in modo tale da supportare a tutta altezza la guarnizione cingivetro interna per consentire una pressione ottimale sulla lastra di vetro.</p> <p>Il dente di aggancio della guarnizione sarà più arretrato rispetto al filo esterno del fermavetro in modo da ridurre la sezione in vista della guarnizione riducendo l'effetto cornice.</p> <p>Gli appoggi del vetro dovranno essere agganciati a scatto sui profili, avere una lunghezza di 100 mm ed essere realizzati in modo da non impedire il corretto drenaggio e ventilazione della sede del vetro.</p> <p><b>9) FINITURA SUPERFICIALE</b></p> <p>La finitura superficiale dovrà essere nei tipi:</p> <p>a) Ossidazione anodica con processo di elettrocolorazione con 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 s.m.i. e dovrà essere garantita con marchio di qualità EURAS EWAA QUALANOD.</p> <p>b) 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 180-200 °C..</p> <p>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 ed essere garantita dal marchio di qualità europeo QUALICOAT.</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 20

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>10) PRESTAZIONI RICHIESTE:</p> <p>a) Trasmittanza termica complessiva Uw: Classificazione secondo Regione Lombardia D.D.U.O. 30/07/2015 dal 01/01/2017 al 31/12/2021 Il serramento dovrà avere <math>U_w &lt; 1,4</math> per zone E e <math>U_w &lt; 1,0</math> per zone F.</p> <p>b) Isolamento acustico di facciata (D2m,ntw): Classificazione secondo D.P.C.M. 5/12/1997 Il sistema serramento (vetro+parte in alluminio) dovrà garantire un isolamento di facciata pari a 48dB.</p> <p>c) Indice di valutazione del potere fonoisolante (Rw): Classificazione secondo D.P.C.M. 5/12/1997 Il sistema serramento (vetro+parte in alluminio) dovrà garantire un isolamento di facciata pari a 40dB.</p> <p>d) Tenuta all'acqua: Classificazione secondo UNI EN 12208 e s.m.i., metodo di prova secondo UNI EN 1027 e s.m.i.. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: CLASSE 9A;</p> <p>e) Condensa: Verifica della possibilità di formazione di condensa sulle parti interne delle facciate, in particolare in prossimità dei ponti termici e dei profili di alluminio mediante calcolo con modello matematico e/o verifica dei certificati di prova.</p> <p>f) Permeabilità all'aria: Classificazione secondo UNI EN 12207 e s.m.i., metodo di prova secondo UNI EN 1026 e s.m.i.. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: CLASSE 3;</p> <p>g) Resistenza al carico del vento: Classificazione secondo UNI EN 12210 e s.m.i., metodo di prova secondo UNI EN 12211 e s.m.i.. Il serramento dovrà essere classificato con valore minimo: CLASSE 3;</p> <p>h) Conformità di prodotto: Tutti i serramenti dovranno essere forniti in regime di conformità di prodotto ai sensi dei requisiti espressi dalla Direttiva Europea 89/106/CEE e dalla norma di prodotto EN 14351-1.</p> <p>.....</p> <p>a - Uscita di sicurezza dim.120 netto passaggioxh210 cm con netto passaggio 120 cm composta da n. 1 ante apribile verso l'esterno e da maniglione antipanico tipo "Slash" Vetro 4+4-18bc gas -4+4 ITOP 1.0 - Vetrocamera doppio antisfondamento basso emissivo con gas argon (diconsi € duemilacinquecento/00)</p>	€/cad	2.500,00
L.10.30.10	<p>IDROPITTURA MURALE TIPO TRASPIRANTE</p> <p>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..</p> <p>La finitura dovrà avere le seguenti caratteristiche:</p> <p>a) COLORE: a scelta della D.L.;</p> <p>b) ASPETTO: liquido e pastoso;</p> <p>c) RESIDUO A SECCO IN %: 65 %;</p> <p>d) MASSA VOLUMICA: circa 1,65 g/cmc;</p> <p>e) FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE (UNI EN ISO 7783-2): 20;</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati esclusivamente gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 21

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
L.10.30.20	<p>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. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. (diconsi € tre/60)</p> <p><b>IDROPITTURA MURALE LAVABILE DI QUALITA'</b> 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 finitura dovrà avere le seguenti caratteristiche: a) COLORE: a scelta della D.L.; b) ASPETTO: liquido e pastoso; c) RESIDUO A SECCO IN %: 65 %; d) MASSA VOLUMICA: circa 1,5 g/cmc; e) ABRASIONE A UMIDO UNI 10560 e s.m.i.: maggiore di 5000; f) FATTORE DI RESISTENZA ALLA DIFFUSIONE DEL VAPORE (UNI EN ISO 7783-2): 40; g) PRESA DI SPORCO UNI 10792: minore di 2 (bassa). 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) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito secondo le migliori tecniche correnti. Per tale materiale deve essere fornito il rapporto di prova, la marcatura CE secondo il Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione con la relativa dichiarazione di prestazione DoP. (diconsi € sei/30)</p>	€/mq	3,60
L.30.30.10	<p><b>VERNICIATURA DI MANUFATTI FERROSI</b> Applicazione di pittura di finitura in colori correnti chiari, su superfici già preparate e trattate con antiruggine, per due riprese applicate: .....</p> <p>a - sintetica tipo per esterno (diconsi € sette/05)</p>	€/mq	6,30
M.20.10.10	<p><b>ALLACCIAMENTO ALLA RETE IDRICA E SCARICO PER CIASCUN ELEMENTO SANITARIO</b> Impianto idrico sanitario per ciascun elemento sanitario (lavabo, water etc..), composto da : -Quota parte di tubazione in materiale multistrato Pe-Al-Pe per acqua fredda e calda compreso l'onere della relativa guaina isolante anticondensa e termica nonché la raccorderia, gli sfridi, i collari di ancoraggio e il materiale di consumo fino al collettore; - staffe di sostegno dei sanitari sospesi con interasse 18 o 23 cm. - Quota parte della rete di scarico acque nere in polietilene rigido ad alta densità di tipo silenziato compresa la parte di pezzi speciali, giunti, braghe, ispezioni curve, sifoni, staffaggi e materiale di consumo fino alla colonna;</p>		7,05

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 22

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>Nel caso di tubazioni a soffitto il prezzo comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rete di scarico con tubazioni isolate acusticamente;</li> <li>- staffaggi ed ogni altro accessorio per la posa a soffitto delle tubazioni.</li> </ul> <p>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.</p> <p>E' escluso la fornitura del singolo sanitario.</p> <p>.....</p>		
M.20.10.40	<p>a - a pavimento (diconsi € cento/00)</p> <p>TUBO RETE DI SCARICO DIAM 110</p> <p>Reti di scarico acque nere in polietilene rigido ad alta densità a partire dallo stacco dai vari gruppi di utenze (bagni, servizi, cucine ecc.) , comprensivo di tutti i pezzi speciali, dei pozzetti e dei condotti per la ventilazione</p> <p>.....</p>	€/cad	100,00
M.20.10.50	<p>a - TIPO MARCA: Geberit; MODELLO: PE SILENT DIAM 110 (diconsi € diciassette/00)</p> <p>TUBAZIONE MULTISTRATO (INTERNA)</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubo multistrato omologato per il trasporto di acqua potabile, 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.</p> <p>Raccordi in ottone CR privi di o-ring o altre guarnizioni. Il prodotto inoltre avrà le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- temperatura massima di esercizio: 95°C; pressione max 3 bar;</li> <li>- temperatura massima di esercizio: 70°C; pressione max 10 bar;</li> <li>- resistenza alla corrosione; stratigrafia:</li> <li>- 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;</li> <li>- Sottile strato in materiale polimerico altamente adesivo;</li> <li>- Strato in alluminio (Al) sottile saldato con tecnologie diverse;</li> <li>- Sottile strato in materiale polimerico altamente adesivo;</li> <li>- Strato esterno in materiale polimerico, tipicamente PE-X (polietilene reticolato) o PE-RT (polietilene non reticolato a resistenza termica maggiorata);</li> </ul> <p>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.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione oppure l'omologazione a livello nazionale.</p> <p>.....</p>	€/m	17,00

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 23

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
M.20.10.70	<p><i>c -</i> diametro 32 completo di isolamento termico (diconsi € quindici/00)</p> <p>REALIZZAZIONE TORRINO DI ESALAZIONE NUOVI SERVIZI IGIENICI</p> <p>Lavorazioni necessari alla realizzazione del torrino di esalazione nuovi servizi igienici lato nord consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perforazione solaio di copertura comprensivo di tutti gli strati fino al raggiungimento dell'estradosso superiore del manto di copertura;</li> <li>- Fornitura e posa in opera di tubazione rete di scarico tipo "GEBERIT" diam. 110 di completamento fino al raggiungimento della quota +20 cm rispetto l'estradosso superiore del manto di copertura;</li> <li>- Fornitura e posa in opera di torrino in acciaio inox per un'altezza pari a 100 cm oltre il manto di copertura completo di cappello, di lattoneria di raccordo con manto di copertura;</li> <li>- Realizzazione di tutte le opere necessarie al ripristino dell'impermeabilizzazione del manto di copertura nell'area oggetto dell'intervento.</li> </ul> <p>Nel prezzo valutato a corpo sono compresi e compensati tutte le assistenze necessarie, le opere provvisorie, gli sfridi, la pulizia dell'area di lavoro ed ogni altro onere e magistero necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	€/m	15,00
M.20.20.10	<p>(diconsi € cinquecento/00)</p> <p>COLLETTORI PER IMPIANTO IDRICO-SANITARIO IN OTTONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di collettore per impianto idrico sanitario prodotto a partire da barra estrusa sagomata in ottone OT58 UNI 5705-65 completo di attacchi femmina ai due estremi, uscite filettate maschio, adatte per l'alloggiamento degli adattatori per tubi in rame e/o plastica, tappo terminale, valvola a sfera cromata con maniglia a farfalla, passaggio a norma UNI. Nel prezzo si intende compreso la fornitura e la posa in opera di zanche metalliche per l'alloggiamento in cassetta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione oppure l'omologazione a livello nazionale.</p> <p>.....</p>	€/cad	500,00
M.30.10.10	<p><i>b -</i> 3/4" x 12 n. 3 attacchi (diconsi € quarantadue/70)</p> <p>LAVABO ERGONOMICO BAGNO DISABILI</p> <p>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 tipo marca "teorema modello Golf+ COD 84303" , ; dimensioni mm 810* 540*225 completo di :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- curvette acqua calda e fredda;</li> <li>- sifone a S in ottone cromato;</li> <li>- tasselli di fissaggio;</li> <li>- scarico a saltarello 1"1/4;</li> </ul> <p>- ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP</p>	€/cad	42,70



INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 24

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
M.30.10.20	(dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione. (diconsi € duecentosettanta/00)  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 scarico, il tutto secondo le norme UNI vigenti; Dimensioni mm 380x525x365 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; - ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione. (diconsi € trecentosessanta/00)	€/cad	270,00
M.30.10.30	MANIGLIONE RIBALTABILE BAGNO DISABILI Maniglione ribaltabile, installazione a parete, costruito in acciaio zincato verniciato epossidicamente. Diametro mm 30.Lunghezza mm 800.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. Sono compresi e compensati tutti gli oneri e accessori per dare il lavoro finiro a regola d'arte. (diconsi € novanta/00)	€/cad	360,00
M.30.10.40	MANIGLIONE 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. Sono compresi e compensati tutti gli oneri e accessori per dare il lavoro finiro a regola d'arte. (diconsi € ottantacinque/00)	€/cad	90,00
M.30.20.10	LAVABO A CANALETTA DIM 120x45 TIPO " marca ceramica DOLOMITE modello KENIA" Fornitura e posa in opera di lavabo a canaletta tipo " Dolomite " serie Kenia 120 x 45 x20 completo di numero 2 miscelatori. I miscelatori sono tipo "Marca Teorema Serie GOLF+mod 9A500.11 " monocomando a parete bocca girevole. Nel prezzo sono compresi e compensati le seguenti forniture e posa in opera:	€/cad	85,00

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 25

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sifone con scarico a saltarello;</li> <li>- tubazioni di collegamento flessibili cromate;</li> <li>- bullonidi sostegno e installazione.</li> <li>- ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione. (diconsi € duecentosettanta/00)</p>	€/cad	270,00
M.30.20.20	<p>LAVABO TIPO "DURAVIT Serie D-Code "</p> <p>fornitura e posa in opera di Lavabo tipo " marca DURAVIT mod. serie D-Code" cm 55x43xh17,5 in vetrochina colore bianco completo di :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- semicolonna sotto lavabo</li> <li>- 1 miscelatore tipo " marca Teorema serie Golf+ "mod.9A301" cromato con scarico saltarello 1,1/4"</li> <li>- curvette acqua calda e fredda</li> <li>- sifone a S in ottone cromato</li> <li>- tasselli di fissaggio</li> <li>- installazione</li> <li>- ogni altro onere e accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.</li> </ul> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione. (diconsi € duecentosettanta/00)</p>	€/cad	270,00
M.30.30.10	<p>VASO SOSPESO TIPO " DURAVIT SERIE D - CODE "</p> <p>Fornitura e posa in opera di Vaso sospeso Tipo " DURAVIT serie D-Code colore bianco"</p> <p>in porcellana dura vitreus-china UNI 4542-4543, completo di cassetta incassata a parete, placca doppio comando trattata con prodotti antibatterici, sedile e copriesedile in plastica tipo pesante con cerniere in acciaio inox e tubo di cacciata. dimensioni mm 355 x 540 xh 400</p> <p>completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-cassetta da incasso lt. 10 in gheberit con comando frontale</li> <li>- mensole di sostegno</li> <li>- canotto + placca</li> <li>- installazione</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per staffe di supporto, zanche e bulloni di ancoraggio.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione. (diconsi € centoottanta/00)</p>	€/cad	180,00
N.20.10.10	<p>CAVI ELETTRICI PER ATTIVITÀ CON LIVELLO DI RISCHIO MEDIO (SCUOLE)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cavo elettrico di classe Cca-s1b, d1, a1 secondo norma CEI UNEL 35016 per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposta, incassato, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali.</p> <p>Il cavo dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:</p> <p>a) REQUISITO AL FUOCO:</p> <p>Lunghezza di propagazione della fiamma: FS = 2,00 m Quantità totale di calore rilasciato: THR 1200 s = 30 MJ Valore del picco del calore rilasciato: Picco HRR = 60 kW Tasso d'incremento dell'incendio: FIGRA = 300 W/s Altezza di bruciatura: H = 425 mm</p> <p>b) REQUISITO AL FUMO:</p> <p>Quantità totale di fumo emesso: TSP 1200S = 50 mq</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 26

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>Valore del picco del fumo emesso: Picco SPR = 0,25 mq/s  Trasmittanza compresa tra 60% e 80%  c) REQUISITO GOCCE:  Nessuna goccia/particella infiammata che persiste più di 10 s entro 1200 s  d) REQUISITO ACIDITÀ  Conduttività &lt; 2,5 µS/mm  pH &gt; 4,3  L'installazione dovrà essere eseguita secondo quanto riportato dalla normativa CEI 64-8 e s.m.i.  Nel prezzo valutato a metro lineare si intende compreso e compensato la fornitura e la posa in opera di: cavidotti di adeguate dimensioni in funzione del cavo, la siglatura, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi eseguiti con idonei materiali, la scorta, sfridi, le assistenze murarie ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  La misurazione del cavo si riferisce per il tratto da quadro a scatola di derivazione per linee illuminazione e forza motrice oppure da avanquadro a quadro nel caso del cavo di alimentazione.</p> <p>.....</p>		
	<p>e - 2 X 1,5  (diconsì € uno/25)</p>	€/m	1,25
N.20.20.40	<p>TUBO IN PVC RIGIDO PER IMPIANTO ELETTRICO A VISTA  Fornitura e posa in opera di tubazione in pvc rigida per installazione impianto elettrico a vista con grado di protezione come richiesto da normativa per ambiente "scuola", posati a vista sia a parete che a soffitto comprensivo di staffe di sostegno ed ogni accessorio necessario alla corretta posa.  Nel prezzo valutato a metro lineare sono compresi e compensati le curve, i pezzi speciali, il taglio, lo sfrido, le opere provvisorie necessarie alla posa ed ogni altro onere necessario alla posa della tubazione a regola d'arte.  L'installazione dovrà avvenire come indicato nella normativa CEI per ambienti tipo "scuola".</p> <p>.....</p>		
	<p>a - Diametro esterno 32 mm  (diconsì € uno/50)</p>	€/m	1,5
N.40.10.10	<p>IMPIANTO ELETTRICO PER ATTIVITÀ CON LIVELLO DI RISCHIO MEDIO (SCUOLE)  Realizzazione impianto elettrico sottotraccia e/o a vista derivato dalle scatole di derivazione e/o dalle scatole dati fino al punto utilizzatore.  Nel prezzo sono compresi e compensati:  1) Scatole portafrutto per incasso a parete o a vista, in resina con installazione supporto a vite. Il colore delle scatole sarà scelto dalla D.L.;  2) Apparecchiatura di comando componibile da 16 A - 250 V con marchio di qualità IMQ o similare europeo in conformità alla norma CEI 64-8 e s.m.i.;  3) Fornitura e posa in opera di cavo elettrico, cavo trasmissione dati, cavo linea chiamata e cavo TV di classe Cca-s1b, d1, a1 secondo norma CEI UNEL 35016 per posa fissa in idonea tubazione o canalina predisposta, incassato, a vista o in cunicoli orizzontali o verticali.  Il cavo dovrà avere le seguenti caratteristiche minime:  a) REQUISITO AL FUOCO:  Lunghezza di propagazione della fiamma: FS = 2,00 m  Quantità totale di calore rilasciato: THR 1200 s = 30 MJ</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 27

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>Valore del picco del calore rilasciato: Picco HRR = 60 kW  Tasso d'incremento dell'incendio: FIGRA = 300 W/s  Altezza di bruciatura: H = 425 mm  b) REQUISITO AL FUMO:  Quantità totale di fumo emesso: TSP 1200S = 50 mq  Valore del picco del fumo emesso: Picco SPR = 0,25 mq/s  Trasmittanza compresa tra 60% e 80%  c) REQUISITO GOCCE:  Nessuna goccia/particella infiammata che persiste più di 10 s entro 1200 s  d) REQUISITO ACIDITÀ  Conduttività &lt; 2,5 µS/mm  pH &gt; 4,3  L'installazione dovrà essere eseguita secondo quanto riportato dalla normativa CEI 64-8 e s.m.i.  Nel prezzo valutato a metro lineare si intende compreso e compensato la fornitura e la posa in opera di: cavidotti di adeguate dimensioni in funzione del cavo, la siglatura, capicorda, morsetti, legatura ed ancoraggi eseguiti con idonei materiali, la scorta, sfridi, le assistenze murarie, gli allacciamenti ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  La quantificazione è cadauno per ciascun componente elettrico comprensiva anche del cavo di alimentazione, il tubo corrugato ed ogni altro accessorio per renderlo funzionante.</p> <p>.....</p>		
	<p><i>a</i> - Punto luce  (diconsì € diciotto/00)</p>	€/cad	18,00
	<p><i>b</i> - Punto luce emergenza  (diconsì € venticinque/00)</p>	€/cad	25,00
	<p><i>c</i> - Comando luce con interruttore  (diconsì € ventidue/00)</p>	€/cad	22,00
	<p><i>f</i> - Pulsante a tirante con suoneria per allarme bagno  (diconsì € trenta/00)</p>	€/cad	30,00
	<p><i>j</i> - Punto suoneria  (diconsì € novanta/00)</p>	€/cad	90,00
	<p><i>l</i> - Presa UNEL: schuko+bipasso  (diconsì € quarantadue/00)</p>	€/cad	42,00
	<p><i>n</i> - Scatola di derivazione compreso tubo inc.  (diconsì € trentatré/00)</p>	€/cad	33,00
	<p><i>s</i> - Punto termostato e allacciamento  (diconsì € sessanta/00)</p>	€/cad	60,00
N.50.10.11	<p><b>CORPO ILLUMINANTE TIPO 1</b>  Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo 1 a plafone per pareti e soffitti modello tipo "MONTIGO O 128/54E" per n°1 lampada fluorescente T5 28/54 W con diffusore in PMMA opalino, finemente strutturato, arresto sicuro del diffusore mediante chiusure a molla interne.  Corpo apparecchio in lamiera di acciaio, verniciato a polvere, bianco. Testate terminali in ABS antiurto.  Con canale integrato posteriormente per il passaggio di conduttori con presa a muro spostata longitudinalmente.  Ingresso conduttori laterale eseguito nella testata terminale.</p> <p>Dimensioni (L x P) 1234 mm x 111 mm, altezza apparecchio 101 mm.</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 28

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>Classe d'isolamento I, grado di protezione IP50, resistenza all'urto IK02/0,2 J, resistenza al calore 650 °C. Con reattore elettronico, con interruttore. Nel caso che si colleghi l'apparecchio ad un cavo di alimentazione esente da alogeni quest'ultimo dovrà essere protetto con un tubo in materiale retrattile (TOC 6361200). TRILUX Numero d'ordine 6048804" Nel prezzo è compresa e compensata la fornitura della lampada. (diconsi € centocinque/50)</p>	€/cad	105,50
N.50.10.20	<p>CORPO ILLUMINANTE TIPO 2a Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo 2a rotondo con diffusore in PMMA opalino per montaggio a parete o a soffitto comprensivo di: n°2 lampade fluorescenti compatte tipo TC-L 18W, accessori di montaggio sia a parete che a soffitto, diffusore opalino circolare, sagomato in forma sferica, fissaggio del diffusore mediante arresto a baionetta, corpo dell'apparecchio in lamiera di acciaio, verniciato a polvere bianco, reattore elettronico con interruttore. Diametro del diffusore 402 mm. (diconsi € centotrenta/00)</p>	€/cad	130,00
N.50.10.30	<p>CORPO ILLUMINANTE TIPO 2b CON EMERGENZA Fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo 2b con illuminazione di emergenza rotondo con diffusore in PMMA opalino per montaggio a parete o a soffitto comprensivo di: n°2 lampade fluorescenti compatte tipo TC-L 18W, accessori di montaggio sia a parete che a soffitto, diffusore opalino circolare, sagomato in forma sferica, fissaggio del diffusore mediante arresto a baionetta, corpo dell'apparecchio in lamiera di acciaio, verniciato a polvere bianco, reattore elettronico con interruttore, sistema a batteria singola con autonomia nominale di 3 ore. Diametro del diffusore 402 mm. (diconsi € trecentocinquanta/00)</p>	€/cad	350,00
N.80.10.50	<p>CORPO ILLUMINANTE IN EMERGENZA TIPO BEGHELLI A PARETE O A PLAFONE Fornitura e posa di corpo illuminante di emergenza tipo "Beghelli TuttoLED" in sostituzione di quello già esistente ma non più funzionante. Caratteristiche corpo illuminante da installare: corpo realizzato interamente in policarbonato bianco RAL 9003 antiurto e resistente ai raggi UV. Ampio schermo in policarbonato trasparente ad elevata trasparenza, ottica simmetrica bianca calcolata per ottimizzare il fascio luminoso rendendolo omogeneo e particolarmente ampio. Potenza 24W, sorgente luminosa LED, versione SE, grado di protezione IP40, autonomia 1 ora. Installazione a parete, plafone, incasso o a bandiera. Dimensioni HxLxP 102x292x34.6 mm. Nel prezzo è compresa la rimozione del corpo illuminante esistente, l'abbassamento a piano di carico del materiale di risulta e l'accatastamento in cantiere. La valutazione è effettuata per singolo corpo illuminante sostituito. (diconsi € centoventi/00)</p>	€/cad	120,00
O.10.20.10	<p>MODULO FOTOVOLTAICO 115 Wp Sola fornitura a piè d'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;</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 29

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenza tipica [W] : 115 (tolleranza +/-5%);</li> <li>- Tensione a potenza massima [V]: 15,39;</li> <li>- Corrente a potenza massima [A]: 7,47;</li> <li>- Tensione a vuoto [V]: 18,48;</li> <li>- Corrente di cortocircuito [A]: 7,99;</li> <li>- Struttura esterna : cornice in Alluminio;</li> <li>- Garanzia prodotto e prestazioni: 10 anni per difetti di costruzione e sui materiali;</li> <li>- Potenza erogata 12 anni(90% della potenza nominale);</li> <li>- Potenza erogata 25 anni(80% della potenza nominale);</li> <li>- Certificazioni : IEC 61215 - ISO 9001:2008 - ISO 14001:2004 - HOSAS 18001:2007;</li> <li>- Classe di isolamento II;</li> <li>- Grado di protezione: IP65;</li> <li>- Marchio CE.</li> </ul> <p>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.</p> <p>Sono da ritenersi inclusi il trasporto e lo scarico in cantiere con eventuali mezzi idonei quali muletti, trans pallet, ecc..</p> <p>Per ulteriori specifiche vedasi le allegate schede tecniche.</p> <p>Marca tipo "RIVERCLACK modello KRYSTAL 115W".</p> <p>(diconsi € duecentoventicinque/00)</p>	€/cad	225,00
O.10.20.20	<p>INVERTER CC/CA</p> <p>Sola fornitura a piè d'opera di inverter fotovoltaico con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Numero di MPPT tracker: 2</li> <li>- Potenza Nominale Per ogni MPPT tracker : 9'000 W</li> <li>- Range operativo per Max Power Point Tracking : da 250 a 750 V</li> <li>- Tensione DC massima: 900 V</li> <li>- Corrente DC Massima: 2x20 A</li> <li>- Tensione nominale di rete: 3x400 V</li> <li>- Corrente AC massima: 3x20 A</li> <li>- Certificazioni : DELIBERA AEEG 84/2012/R/EEL - MARCHIO CE - CEI 64-8/7</li> <li>- Fattore di Potenza: regolabile da 0.8 sovraeccitato a 0.8 sottoeccitato</li> </ul> <p>Apparecchio completamente sigillato e rinforzato per soddisfare il grado di protezione IP65 e sopportare le più severe condizioni ambientali. Controllo MPPT ad alta velocità per l'inseguimento dinamico del punto di massima potenza (Power Tracking) e massimizzare la generazione di energia.</p> <p>Dimensioni compatte e alta densità di potenza di uscita.</p> <p>Funzionamento senza trasformatore di isolamento per ottenere un rendimento elevato. Alta resistenza al sovraccarico per la quasi totalità delle condizioni operative ambientali. Uscita sinusoidale pura. Protezione "Anti-isola". Funzionamento in connessione alla rete certificato in conformità alle normative nazionali in vigore. Display LCD frontale per il monitoraggio dei parametri principali. Connessione seriale RS485 integrata.</p> <p>Sono da ritenersi incluso il trasporto e lo scarico in cantiere con eventuali mezzi idonei quali muletti, trans pallet, ecc.</p> <p>Per ulteriori specifiche vedasi le allegate schede tecniche.</p> <p>.....</p> <p>d - Per potenza impianto 15 kW</p> <p>(diconsi € duemiladuecento/00)</p>	€/a corpo	2.200,00

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 30

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
O.10.20.30	<p><b>INSTALLAZIONE E COLLAUDO</b></p> <p>Sola installazione a regola d'arte, eseguita esclusivamente da personale qualificato, comprensivo delle seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Posa di pannelli sulla copertura come indicato nella planimetria di progetto;</li> <li>- Collegamento dei poli "+" e "-" delle stringhe ai relativi inverter, per mezzo di idonei connettori e cavo tipo solare posato entro cavidotti flessibili con percorrenza dalle estremità delle file al punto di installazione degli inverter (vedasi in proposito le allegate planimetrie di progetto);</li> <li>- Collegamento elettrico in CC dalle "cassette di stringa" ad inverter CC/CA, per mezzo di idonei connettori e cavo solare posato entro canali/tubazioni con percorrenza dai quadri di sezionamento stringhe al punto di installazione del convertitore statico CC/CA entro vano tecnico (vedasi in proposito le allegate planimetrie di progetto);</li> <li>- Fissaggio a parete inverter CC/CA (entro un idoneo vano opportunamente predisposto dal committente) e successive connessioni in ingresso ed in uscita tramite opportuni connettori dell'inverter CC/CA, fornito a piè d'opera dal committente, utilizzando cavi ed accessori come da schema unifilare e relazione tecnica allegata;</li> <li>- Fornitura e posa in opera di cassetta per comando di emergenza in plastica con pulsante a rottura di vetro e spia luminosa. La spia rossa dovrà essere dotata di lampada 24 V collegata in parallelo al contatto NC per segnalare la continuità del circuito di comando.</li> </ul> <p>Compreso cartello di segnalazione della funzione svolta, fissato con viti in acciaio inox, secondo indicazioni di progetto o istruzioni della D.L. e ogni onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>Si ritiene compreso e compensato ogni onere necessario per la posa, supporto di fissaggio, la verifica del corretto funzionamento, i conduttori aventi tipologia e sezione come indicato su schema elettrico, le tubazioni di stacco, gli sfridi, il cablaggio, ed ogni altro onere ed accessorio comunque necessario per l'installazione del pulsante anche se non espressamente indicato sulla documentazione di progetto, affinché il lavoro sia eseguito a regola d'arte;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fornitura e posa in opera di n.2 quadri di campo CC per protezione e sezionamento stringhe, equipaggiati con bobina a lancio di corrente per eventuali disconnessione lato CC in caso di emergenza (vedasi in proposito le allegate planimetrie e schemi di progetto);</li> <li>- Fornitura, posa in opera e collegamenti elettrici in ingresso ed in uscita (connessione al contatore di energia prodotta) di n. 1 quadro di interfaccia rete, avente le caratteristiche necessarie a soddisfare le richieste delle vigenti normative, dotato di un idoneo interruttore automatico magnetotermico, con associato sganciatore differenziale Idn 0,3A selettivo (vedasi in proposito le allegate planimetrie e schemi di progetto);</li> <li>- Fornitura e posa in opera di una protezione di interfaccia degli utenti autoproduttori allacciati alla rete di distribuzione BT (conforme alle norme: CEI 0- 21, IEC/EN 60255-5, IEC/EN 61010-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3);</li> <li>- Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo multipolare tipo FG7OR, non propagante l'incendio</li> </ul>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 31

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>(CEI 20-22-II), non propagante la fiamma (CEI 20- 35), a contenuta emissione di gas tossici e corrosivi in caso di incendio (CEI 20-37 I), tensione nominale 0,6/1 kV, isolamento in EPR, guaina in PVC, collocata entro cavidotto (non compreso nella presente voce), con percorrenza da punto installazione quadro di interfaccia rete a punto installazione quadro generale;</p> <p>- Fornitura e posa in opera di cartellonistica conforme agli standard di sicurezza anti-incendio per impianti fotovoltaici, previsti dalla normativa vigente (dipartimento dei Vigili del Fuoco la "Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici" - Edizione Anno 2012" - Protocollo n. 0001324 del 07/03/2012);</p> <p>- Collaudo dell'impianto fotovoltaico realizzato atto a dimostrarne l'effettivo funzionamento ed il rispetto dei valori dichiarati in fase di progetto e successivo rilascio di un idoneo certificato di collaudo necessario alla connessione in rete ed alla richiesta delle tariffe incentivanti.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per ulteriori specifiche vedasi la documentazione tecnica allegata.</p> <p>(diconsi € duemilatrecento/00)</p>	€/cad	2.300,00
P.10.15.10	<p><b>MASSETTO COMUNE ARMATO CON RETE PER PAVIMENTI ESTERNI</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di massetto comune per sottofondo di pavimenti esterni, eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia proveniente da cava, con granulometria idonea ed armata con rete diam. 6 mm 20x20 compresa nel prezzo.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello, la frettazzatura fine della superficie idonea a ricevere la posa di pavimentazioni da incollarsi, 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</p> <p>.....</p> <p><i>a -</i> Spessore 10 cm (diconsi € quindici/00)</p>	€/mq	15,00
S.20.10.10	<p><b>MURATURA/TAVOLATI IN CALCESTRUZZO CELLULARE</b></p> <p>Muratura in blocchi di calcestruzzo cellulare, dimensioni 60/50 x 25 cm, posati con malta adesiva di classe adeguata.</p> <p>Nel prezzo sono compresi e compensati: i pezzi speciali per spalle, voltini, irrigidimenti, fissaggi, i piani di lavoro interni, spigoli, lesene, ancoraggi metallici per collegamenti ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i ponteggi esterni.</p> <p>.....</p> <p><i>b -</i> Spessore 12 cm; REI 180' (diconsi € trentatre/80)</p>	€/mq	33,80
S.40.20.20	<p><b>TUBAZIONI IN ACCIAIO NERO SENZA SALDATURE PER RETE ANTINCENDIO VERNICIATE COLORE ROSSO COMPRENSIVO DI FASCETTE DI SOSTEGNO</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI 7287/86 verniciate color rosso complete di raccorderia, fascette di sostegno sia per tubi verticali che</p>		



INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 32

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>orizzontali, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTAULIC, guarnizioni e staffaggi.</p> <p>E' altresì compreso nel prezzo la fornitura e posa in opera di fascette di sostegno tubazioni in numero adeguato comprensivo del loro aggancio alla muratura/soffitto esistente.</p> <p>I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.</p> <p>L'installazione ed esercizio delle reti di idranti dovrà avvenire secondo la norma UNI 10779 e s.m.i..</p> <p>Ultimati i lavori l'installatore dovrà redigere la dichiarazione di conformità con i relativi allegati obbligatori ai sensi del D.M. n. 37/2008.</p> <p>Il prodotto deve essere fornito con la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione oppure l'omologazione a livello nazionale.</p> <p>Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm):</p> <p>.....</p> <p><i>b</i> - DN32x2,6 mm (diconsi € diciannove/00) €/m 19,00</p> <p><i>f</i> - DN80x3,2 mm (diconsi € quarantauno/00) €/m 41,00</p>		
S.60.40.10	<p>INTUMESCENTE PER STRUTTURE IN C.A.</p> <p>Fornitura e posa in opera di vernice intumescente a base acqua tipo "Amotherm Brik WB", per protezione dal fuoco di pareti in muratura e struttura in c.alcestruzzo secondo quanto previsto dalle norme uni en 1364-1:2002 ed EN 13381-3,</p> <p>Il trattamento antincendio dovrà essere eseguito mediante applicazione , a pennello, con pompa a airless, dato a qualsiasi altezza , sia verticale che orizzontale e/o con qualsiasi inclinazione .</p> <p>La struttura dovrà essere preventivamente pulita per eliminare ogni residuo di vernice non perfettamente ancorato al supporto e trattata con praimer di fissaggio tipo " Amotherm Brick Primer Wb</p> <p>( consumo indicativo ( 100 g/mq ) .</p> <p>Sopra il primer saranno eseguiti cicli di verniciatura intumescente tipo "Amotherm Brikc Wb " capace di conferire agli elementi trattati resistenza al fuoco pari a R120.</p> <p>Al termine del lavoro , l'impresa deve rilasciare , tramite professionista di sua fiducia iscritto negli elenchi del ministero dell'Interno di cui all'art. 16 del D.Lgs 139/06 la certificazione di resistenza al fuoco R120</p> <p>Le vernici dovranno essere dotate di certificato ambientale tipo III come richiesto dalla normativa Vigente</p> <p>Nel prezzo sono compresi la formazione dei piani di lavoro per raggiungere il soffitto , le opere provvisorie e di protezione, le assistenze necessarie, le eventuali sospensioni e riprese del lavoro per lo spostamento del materiale presente all'interno del locale, la rimozione e la successiva riposizionamento dell'impianto elettrico ( tubi e luci ) e dell'impianto di rilevazione incendi e delle luci di emergenza e di qualsiasi impianto presente nel soffitto</p> <p>(diconsi € ventitre/00) €/mq 23,00</p>		
S.70.10.12	<p>PORTA TAGLIAFUOCO A UN BATTENTE SU MURATURA</p> <p>Fornitura e posa in opera di porte costituite da:</p> <p>- Telaio in lamiera d'acciaio zincato a caldo sistema "Sendzimir",</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 33

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>con sedi di guarnizione di battuta, distanziale inferiore e riscontri in plastica nera per scrocco serratura e rostri;</p> <p>- Porta spessore 60 mm realizzata in lamiera d'acciaio zincata a caldo sistema "Sendizimir", pressopiegata e elettrosaldata a punti con pacco coibente realizzato con lana minerale rigidamente unito alla lamiera, piastre interne per eventuale montaggio chiudiporta e maniglioni e battuta perimetrale su tre lati, piana sotto;</p> <p>- N. 2 cerniere a tre ali, una cerniera portante dotata di sfere reggispinta e viti di registrazione dell'anta marcata CE secondo En 1935, classificata per portata fino a 160 kg e cerniera dotata di molla per l'autochiusura dell'anta;</p> <p>- Rostro robusto di sicurezza;</p> <p>- Serratura reversibile con scrocco e catenaccio centrale;</p> <p>- Maniglia in plastica nera con anima in acciaio, sottoplastra in acciaio con foro cilindrico, copriplastra in plastica nera.</p> <p>Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri e accessori, le assistenze murarie necessarie per la posa e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione oppure l'omologazione a livello nazionale.</p> <p>Garantire le caratteristiche del prodotto emettendo una dichiarazione di conformità e applicare su ogni porta il marchio di conformità in modo che sia indelebile.</p> <p>.....</p>		
b -	Porta REI 120 passaggio netto b= 120 cm H= 210 cm (diconsi € quattrocento/00)	€/cad	400,00
S.70.15.20	<p><b>PORTA TAGLIAFUOCO VETRATA A DUE BATTENTI SU MURATURA</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante a due battenti in possesso di omologazione integrale REI 60/120 secondo norma UNI 9723 e secondo il DECRETO 21 GIUGNO 2004 - Norme tecniche e procedurali per la classificazione di resistenza al fuoco ed omologazione di porte ed altri elementi di chiusura, DECRETO 16 FEBBRAIO 2007 - Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:</p> <p>- serramento tagliafuoco vetrato, costruito con speciali profili di acciaio/alluminio;</p> <p>- Cerniere pesanti in acciaio, a tre ali saldate al profilo, con rotazione su cuscinetti reggispinta e perni in acciaio inox;</p> <p>- Serratura autobloccante, sganciabile con semplice rotazione della maniglia;</p> <p>- Cilindro tipo Yale in ottone nichelato;</p> <p>- Maniglia in acciaio inox montata a 1040 mm da quota pavimento finito o a 965 mm in combinazione con maniglioni Fast Touch;</p> <p>- Dispositivo di autochiusura costituito da doppio chiudiporta con braccio a slitta e da regolatore di chiusura integrato;</p> <p>- Catenaccio autobloccante sull'anta secondaria;</p> <p>- Guarnizioni di battuta e termoespandenti;</p> <p>- Vetro tagliafuoco composto da lastre float extra chiare con interposto materiale apirico termoespandente;</p> <p>- Finitura mediante verniciatura a polveri termoidurite;</p> <p>- Falsotelaio in tubolare d'acciaio zincato (60x20x2 mm) con zanche da murare;</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 34

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>- Porta vetrata tagliafuoco REI 60 a due ante conforme UNI 9723; - assistenze murarie.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione oppure l'omologazione a livello nazionale.</p> <p>Garantire le caratteristiche del prodotto emettendo una dichiarazione di conformità e applicare su ogni porta il marchio di conformità in modo che sia indelebile.</p> <p>.....</p>		
	<p>a - Passaggio netto 180 x210 cm; REI 60 (diconsi € quattromila/00)</p>	€/cad	4.000,00
S.70.20.40	<p>SERRAMENTO REI 60 (diconsi € settemilacinquecento/00)</p>	€/cad	7.500,00
S.70.30.35	<p>MANIGLIONE ANTIPANICO TIPO "MARCA NINZ MODELLO SLASH"</p> <p>Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico tipo "MARCA NINZ MODELLO SLASH" sporgenza 75 mm omologato per uscite di sicurezza, idoneo per porte tagliafuoco, con barra tipo push bar / touch bar, barra di azionamento rossa con carter nero, serratura antipanico; completo di tutti gli accessori per il perfetto funzionamento, fornito ed applicato in opera sia su porte REI che uscite di sicurezza.</p> <p>Il prezzo è valutato cadauno considerando ciascun anta di qualsiasi larghezza.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione oppure l'omologazione a livello nazionale.</p> <p>Garantire le caratteristiche del prodotto emettendo una dichiarazione di conformità.</p> <p>(diconsi € novanta/00)</p>	€/cad	90,00
S.80.20.10	<p>CASSETTE ANTINCENDIO (NASPO MODELLO GIUGIARO)</p> <p>Fornitura e posa in opera di cassetta antincendio per naspo a norma UNI EN 671/1 (Sistemi fissi di estinzione incendi - Sistemi equipaggiati con tubazioni - Parte 1: Naspi antincendio con tubazioni semirigide) modello tipo "GIUGIARO" complete di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- armadietto ad incasso in lamiera zincata dello spessore di 15/10 mm;</li> <li>- portine in lastra safe crash o zincata con serratura;</li> <li>- idrante diametro 25 mm. con manichetta in nylon gommata di lunghezza indicata nella sottovoce, lancia in materiale sintetico a tre effetti e dispositivo di commutazione, manometro, valvola a sfera cromata a passaggio totale d'intercettazione .</li> </ul> <p>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.</p> <p>Per il prodotto deve essere fornita la marcatura CE e la DoP (dichiarazione di prestazione) secondo il Regolamento europeo Regolamento 2011/305/UE prodotti da costruzione oppure l'omologazione a livello nazionale.</p> <p>Tubazione semirigida DN25 a norma UNI EN 694:2007</p> <p>Installazione da eseguirsi secondo il DM 20/12/2012 Regola</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 35

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	<p>tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.</p> <p>.....</p> <p>a - Naspo a parete con lunghezza manichetta 20,00 mt (diconsi € cinquecento/00)</p>	€/cad	500
S.90.10.05	<p><b>RIMOZIONE CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI</b> Rimozione centrale rilevazione incendi esistente comprensiva di staffe di supporto ed ogni altro accessorio al fine di permettere l'installazione della nuova centrale di rilevazione. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per il carico, trasporto e conferimento a discarica autorizzata. (diconsi € cento/00)</p>	€/cad	100,00
S.90.10.10	<p><b>CENTRALE RILEVAZIONE INCENDI</b> Fornitura e posa in opera di centrale di rivelazione analogico/indirizzata equipaggiata di 1 loop per la gestione di max. 128 indirizzi. La centrale dispone di 3 uscite RS232, 3 uscite USB, 1 uscita standard 10/100 Base T per connessione locale su LAN o remota WAN tramite rete Ethernet. La centrale consente il collegamento su rete locale dedicata RS485 (con modulo network opzionale) di 32 elementi indirizzati quali centrali, o pannelli di ripetizione globali. La centrale dispone di pannello di controllo con display grafico, jog dial di navigazione e tasti per la selezione delle funzioni. Memoria di 9999 eventi. La programmazione può essere effettuata tramite programma specifico con PC collegato localmente tramite ingressi USB o remotamente tramite connessione TCP/IP. La Centrale disporrà di alimentatore caricabatteria interno 4A con spazio per 2 batterie 12V - 15Ah. moduli di zona a led opzionali (20 o 40 zone). La centrale è conforme alle norme EN54 pt. 2 - 4. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per l'allacciamento alla rete elettrica, eventuale elemento di fissaggio a parete e tutto quanto altro necessario per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Al termine della posa e delle verifiche all'impianto, dovrà essere fornita apposita dichiarazione di conformità dell'impianto di rilevazione redatta secondo il DM 37/08 con tutti i relativi allegati. (diconsi € millecinquecento/00)</p>	€/cad	1.500,00
S.90.10.11	<p><b>RIVELATORI OTTICO DI FUMO</b> Fornitura e posa in opera di Rivelatori a basso profilo, tipologia sensore ottico di fumo ad effetto Tyndall di tipo analogico/indirizzato. Equipaggiato di 2 led per la segnalazione delle condizioni di allarme oltre ad una uscita elettronica per il collegamento di una segnalazione remota a basso assorbimento. Il sensore dispone di camera ottica rimovibile e sostituibile localmente senza l'ausilio di attrezzature particolari e senza necessità di ricalibratura. Conforme alle norme EN54 pt.7, con dichiarazione DOP. Nel prezzo è compreso e compensato l'allacciamento del rivelatore alla linea rivelazione, sono altresì compresi e compensati tutti gli accessori necessari al corretto funzionamento. (diconsi € cento/00)</p>	€/cad	100,00
V.10.10.10	<p><b>ASSISTENZA MURARIA IMPIANTO ELETTRICO</b> Assistenza per esecuzione impianto elettrico,</p>		

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA ED ADEGUAMENTO ALLA NORMATIVA ANTINCENDIO ED OPERE DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA STRUTTURA SCOLASTICA ADIBITA A SCUOLA PRIMARIA "TEODORO MONETA" SITA IN VIA GUGLIELMO BERETTA A MISSAGLIA

## Elenco Prezzi

Pagina 36

Articolo	Descrizione	Unità Misura	Prezzo
	telecomunicazioni, antincendio, antintrusione, citofonici, di controllo, e similari, completo di tubazioni, canalizzazioni, quadri scatole, interruttori prese, cassette, corpi illuminanti. Sono esclusi dai corrispettivi degli impianti, che concorrono a determinare l'ammontare delle assistenze murarie, le seguenti prestazioni: i corpi illuminanti, gruppi elettrogeni, quadri e rifasamento, blindo sbarre, cabine di trasformazione, schermi elettronici, amplificatori, attrezzature teatrali, centrali elettroniche al servizio di impianti telefonici, antincendio, antifurto etc, apparecchiature inserite nei quadri o armadi, gli apparecchi di telecomunicazione e segnalazione, e le apparecchiature da appoggiare a tavolo o pavimento. Le percentuali sono state definite per compensare tutte le assistenze murarie, la predisposizione o formazione di passaggi, fori, traccie, scassi, ecc., la formazione dei basamenti dei macchinari, quadri, collettori, ecc. e comunque ogni e qualsiasi attività che l'impresa debba prestare per rendere possibile il completamento degli impianti in ogni loro parte e la loro messa in funzione, senza ulteriori costi per la Committente. L'assistenza include anche la fornitura e posa di materiali necessari al completamento dell'impianto. .....		
	<i>g -</i> Impianto a vista, costruzioni esistenti residenziali e pubblici (diconsi € zero/26)	€/	0,26
Z.30.10.100	SICUREZZA CANTIERE Vedi computo di dettaglio (diconsi € ottomilacinquecento/00)	€/a corpo	8.500,00