

Settore Lavori Pubblici

EDIFICIO SCUOLA ELEMENTARE "Nuto Revelli" VIALE ANGELI LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE EDILIZIA PROGETTO ESECUTIVO

rev. n° NOTA DI REVISIONE			
rev. n° NOTA DI REVISIONE	data		
Verificatore: Arch. Salvatore VIII ALE			data: 16.12.2014
Validatore: Arch. Salvatore VIFALE			data: 18. 12 2014
il Responsabile del Procedimento Progettista		*	data: 30 ottobre 2014
Arch. Salvatore VITALE Ing. Francesco M	1Δ77Δ		data. 30 Ottobre 2014
Aten. Salvatore VITALE			
	1		
			1, 2
nome file:			
committente:			

cod. lavoro: FABMAN-13003

COMUNE DI CUNEO Via Roma n. 28 - 12100 CUNEO

Tel. 01714441 - Telefax 0171444211 Cod. Fisc. e P.IVA 00480530047

mail:ufficio.protocollo@comune.cuneo.it

pec:protocollo.comune.cuneo@cert.ruparpiemonte.it

ELENCO PREZZI UNITARI CON INCIDENZA

MANODOPERA

allegato:

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop
2	RIMOZIONE DI INFISSI Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombro dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione con una superficie di almeno m² 0.50. 01.A02.C00.005			
		m²	12.07	99.89 %
1.A15.B00	Rimozione di vetri comprensiva della successiva pulitura delle battute			
005	Per qualunque tipo di vetro	m²	8.52	100.00 %
70	COMPENSO PER ANTA-RIBALTA Compenso per serramento in legno munito di congegno per apertura ad anta-ribalta.			
	Valutato per ogni anta.	cad.	554.00	0.00 %
00	SERD AMENTUN ALLUMINIO A TACLIO TERMICO			
882	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TAGLIO TERMICO Infissi in alluminio con camera, accessori di tipo europeo (camera unficata) per serramenti a taglio termico con tenuta a mezzo di giunto aperto. I profilati sono estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 (EN 573.3), stato di fornitura T5 e T6 conformi alla norma EN 755.2 con tolleranze dimensionali e spessori conformi alla norma UNI EN 755-9 e UNI12020-2: 2001. L'isolamento termico è costituito da barrettedi almeno 16 mm, in poliammide 6.6			
	rinforzato al 25% con fibre di vetro aventi un valore di assorbimento di umidità inferiore al 2%, in ambiente a temperatura di 23°C ed un grado di umidità al 50%; l'assemblaggio delle barrette deve avvenire a mezzo di rullatura meccanica computerizzata, e le caratteristiche meccaniche delle barrette devono rimanere inalterate sino ad una temperatura massima di trattamento di 245°C. La trasmittanza termica del serramento, a partire dai valori di trasmittanza dei profili e			
	delle superfici vetrate, calcolato secondo la UNI EN ISO 10077-1:2007 con la formula dovuta, deve risultare Uw inferiore a 2 W / mq $\rm K$			
	Il processo di produzione deve essere controllato secondo le norme UAETC. I valori di scorrimento dovranno essere superiori ai 24 daN/mm. Il telaio fisso ha profondità almeno 50 mm mentre le parti apribili avranno una			
	profondità di almeno 58 mm. Il sistema di tenuta è del tipo giunto aperto, con guarnizione centrale in EPDM con aletta di tenuta su piano inclinato del profilo della parte mobile del serramento, la guarnizione centrale deve essere raccordata negli angoli con gli opportuni angoli			
	vulcanizzati. I profili sono con linee arrotondate internamente ed esternamente, con la possibilità di accogliere soluzioni di fermavetri con taglio a 45° oppure 90°, nel caso di taglio a 90° con fermavetri arrotondati si possono utilizzare gli appositi angoli di raccordo in			
	alluminio pressofuso. La sigillatura dei vetri deve avvenire solo ed esclusivamente con guarnizioni fermavetro originali.			
	Appositi fori di drenaggio devono essere previsti sul telaio fisso e su quello mobile al fine di permettere il corretto drenaggio del serramento.			
	L'assemblaggio dei profili deve avvenire con squadrette in alluminio estruso o pressofuso a bottone, a spinare, cianfrinare o ad avvitare, i tagli devono essere protetti a mezzo sigillanti acrilici siliconici o polimeri MS. La protezione e finitura dei profilati deve avvenire a mezzo dei normali trattamenti di			
	superficie, ossidazione anodica conforme al marchio di qualità "Qualanod".			
	Aspetto visivo esterno: complanare Profilati: estrusi in lega leggera 6060 (UNI35690TA) anodizzabili e verniciabili Sistema di tenuta: giunto aperto con precamera o doppia battuta, con guarnizioni in EPDM			
	Sistema di isolamento termico: realizzato con distanziali in poliammide da almeno 16 mm a forma tubolare			
	Fissaggio vetri: con fermavetri lisci, raggiati,smussati o modanati Spazio vetro o pannello nei telai fissi: da 15 mm a 43 mm Spazio vetro o pannello nelle ante: da 15 mm a 51mm			
	La protezione superficiale dei profilati può essere effettuata mediante ossidazione anodica con classe di spessore >15 micron, come da norma UNI4522/00 (66-70), oppure mediante verniciatura a polveri poliesteri termoindurenti e polimerizzate in forno nel rispetto delle procedure di qualità "Qualicoat" e delle disposizioni UNI9983 (92-09). La finitura superficiale non deve subire corrosioni o alterazioni di aspetto per un periodo di tempo adeguato alla vita del manufatto. Le caratteristiche sufficienti per assicurarne il comportamento in funzione del tipo di ambiente sono specificate dalle norme UNI4522/00 per l'ossidazione e UNI9983/00 per la verniciatura.			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	concepiti secondo le prescrizioni della normativa in materia di sicurezza D.Lgs.	misura		
	81/2008 e UNI 7697-07. Le guarnizioni devono essere esclusivamente quelle originali studiate per il sistema, a garanzia delle prestazioni dello stesso e rispondenti alle norme di riferimento UNI 3052-09. UNI 12365-05.			
	I sigillanti devono corrispondere a quanto prescritto dalle norme di riferimento UNI EN ISO 11600:04. Tali materiali non devono corrodere le parti in alluminio e sue leghe con cui vengono a contatto, pertanto dovranno essere non acetici oppure a base polimeri			
	MS. Gli accessori devono essere quelli originali prodotti per la serie e rispondenti ai criteri indicati nelle norme UNI e alle disposizioni normative in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008.			
	Le Prestazioni devono rispondere ai requisiti della norma UNI EN 12207:00, UNI EN 12208:00, UNI EN 12210:00.			
	Il sistema e gli accessori devono essere resistenti alle sollecitazioni d'uso secondo i limiti stabiliti dalle norme UNI 12365:05.			
	- eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm. fino a sviluppi di 300 mm. e di 20/10 di mm. per sviluppi superiori a 300 mm., con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne.			
	- eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm. con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm., opportunamente ancorata alla lamiera;			
	- finitura superficiale anodizzata realizzata con polveri di resine poliestere termoindurenti di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; l'intero processo dovrà essere garantito dal marchio europeo di qualità QUALICOAT e eseguito secondo le UNI9983 (92-09). La finitura superficiale non dovrà subire alterazioni o corrosioni per la durata della vita del mandatio. le caratteristiche per estenza di cara especificata pella LINI 453/00 per l'espidezione e la LINI 9083/00 per			
	ottenere ciò sono specificate nella UNI 4522/00 per l'ossidazione e la UNI 9983/00 per la verniciatura - marcatura CE del serramento e relativa dichiarazione di conformità del prodotto ai requisiti stabiliti sulla base delle prove le prove iniziali di tipo presso un laboratorio "notificato" ed un controllo di produzione effettuato in azienda dall'imprenditore sotto la propria responsabilità			
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere murarie necessarie ed i relativo ripristino esclusa la tinteggiatura, la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL DT 16, curando scrupolosamente la verticalità e il livellamento dell'infisso. La sigillatura tra serramento e contesto edile va eseguita mediante silicone neutro o tiokol, e opportuna guarnizione che permetta di evitare il ponte termico tra serramento e struttura muraria. L'appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori una idonea campionatura completa di accessori e quanto altro			
	necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. In ottemperanza al DM del 02/04/98 e dal D.L.vo 29 dicembre 2006 n. 311, all'atto della fornitura del prodotto il serramentista dovrà documentare e certificare le prestazioni degli infissi (trasmittanza termica complessiva (Uw), trasmissione luminosa, permeabilità all'aria) nonché i laboratori e le metodiche usate per le verifiche; le prestazioni di permeabilità all'aria, di tenuta all'acqua e di resistenza al vento devono soddisfare le seguenti richieste minime: Permeabilità all'aria: UNI EN 1026, UNI EN 12207: classe 4			
	Tenuta all'acqua aria: UNI EN 12207 : classe 4 UNI EN 12208 classe E750; Resistenza al vento: UNI EN 12210 classe C5			
382b	SERRAMENTI IN ALLUMINIO A TAGLIO TERMICO APERTURA SCORREVOLE Infissi scorrevoli o alzanti scorrere in alluminio realizzati con serramenti a taglio	m²	397.00	15.00 %
	termico. I profilati sono estrusi in lega di alluminio EN AW 6060 secondo EN755.3 (UNI9006/1), stato di fornitura T5 secondo norma EN 755.2 con tolleranze dimensionali e spessori			
	conformi alla norma UNI EN 755-9 e UNI12020-2. L'isolamento termico è costituito da un doppio ponte sul telaio fisso utilizzando barrette da almeno 16mm tubolari e da barrette da almeno 32mm sulle ante, in poliammide 6.6 rinforzato al 25% con fibre di vetro avventi un valore di assorbimento di umidità inferiore al 2% in ambiente a temperatura di 23°C ed un grado di umidità al 50%; l'assemblaggio delle barrette deve avvenire a mezzo di rullatura meccanica computerizzata, e le caratteristiche meccaniche delle barrette devono rimanere inalterate sino ad una temperatura massima di trattamento di 245°C.			
	rinforzato al 25% con fibre di vetro aventi un valore di assorbimento di umidità inferiore al 2% in ambiente a temperatura di 23°C ed un grado di umidità al 50%; l'assemblaggio delle barrette deve avvenire a mezzo di rullatura meccanica computerizzata, e le			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenz Manodo
	mentre le parti apribili avranno una profondità di 40/45mm. Il sistema di tenuta sarà con guarnizioni termoplastiche nella versione alzante e con spazzolini in polipropilene con pinna centrale nella versione scorrevole. I profili sono stati concepiti con linee lisce o arrotondate sia in versione ad infilare che con fermavetri con taglio a 90°. Il traverso inferiore del telaio presenta i binari in poliammide caricato vetro al 25% con possibilità di sostituzione in caso di usura. La sigillatura dei vetri dovrà avvenire secondo le indicazioni riportate nel catalogo e solo ed esclusivamente con guarnizioni fermavetro originali. Appositi fori di drenaggio dovranno essere previsti sul telaio fisso e su quello mobile al fine di permettere il corretto drenaggio del serramento. I limiti di impiego del profili sono in funzione delle caratteristiche geometriche degli stessi, della portata degli accessori e dei carichi di esercizio. Gli accessori utilizzati nella fabbricazione delle diverse tipologie dovranno essere solo ed esclusivamente quelli originali studiati appositamente per il sistema, riportati a catalogo e distribuiti dai licenziatari, l'utilizzo di prodotti diversi da quelli indicati oppure il montaggio parziale o scorretto degli stessi comporterà la nullità dei certificati di prova e garanzia. La fabbricazione e la posa dovranno avvenire secondo i criteri di lavoro indicati dal licenziatario. L'assemblaggio dei profili avverrà con squadrette in alluminio estruso o pressofuso a bottone, a spinare, cianfrinare o ad avvitare, i tagli dovranno essere protetti a mezzo sigillanti acrilici o siliconici, applicati con le apposite macchinette di sigillatura. La protezione e finitura dei profilati avverrà a mezzo dei normali trattamenti di superficie, ossidazione anodica conforme al marchio di qualità "Qualanod" oppure a mezzo di verniciatura con polveri poliesteri termoindurenti e polimerizzate in forno a temperature comprese tra 185°C e 195°C, in conformità del marchio di qualità "Qualicoat".			
	Profilati: estrusi in lega leggera 6060 (UNI35690TA) anodizzabili e verniciabili Sistema di tenuta: con guarnizioni termoplastiche a palloncino o spazzolini in polipropilene con pinna in tessuto Sistema di isolamento termico telai: realizzato con due file di distanziali in poliammide da 16mm a forma tubolare Sistema di isolamento termico ante: realizzato con distanziali in poliammide da 32mm Sistema di accessori: scorrevole o alzante scorrere di ottima qualità Fissaggio vetri: con fermavetri lisci o a vetro ad infilare Spazio vetro o pannello nelle ante da 40mm: 30mm Spazio vetro o pannello nelle ante da 45mm: 35mm			
	La protezione dei profilati può essere effettuata mediante ossidazione anodica con classe di spessore >15 micron come da norma UNI 4522/00 (66-70), oppure mediante verniciatura a polveri poliesteri termoindurenti e polimerizzate in forno nel rispetto delle procedure di qualità "Qualicoat" e delle disposizioni UNI EN 12206-1 La finitura superficiale non deve subire corrosioni o alterazioni di aspetto per un periodo di tempo adeguato alla vita del manufatto. Le caratteristiche sufficienti per assicurarne il comportamento in funzione del tipo di ambiente sono specificate dalle norme UNI4522/00 per l'ossidazione e UNI EN 12206-1 per la verniciatura, Al fine di non causare danni fisici o lesioni agli utenti, i serramenti devono essere concepiti secondo le prescrizioni della normativa in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008 e UNI 7697-07. La scelta della vetrazione deve essere effettuata secondo criteri prestazionali per rispondere ai requisiti di risparmio energetico, isolamento acustico, controllo della radiazione solare, sicurezza. Riferimento norme: UNI EN ISO 140-3:06, UNI6534:74,			
	radiazione solare, sicurezza. Riferimento norme: UNI EN ISO 140-3:06, UNI6534:74, UNI EN 572-1:04, UNI EN 12758:04, UNI EN 12150-1:01, UNI 7143:72 DM 2 Aprile 1998. Le guarnizioni devono essere esclusivamente quelle originali studiate per il sistema, a garanzia delle prestazioni dello stesso e rispondenti alle norme di riferimento UNI 3952:98, UNI 12365:05. I sigillanti devono corrispondere a quanto prescritto dalle norme di riferimento UNI EN ISO 11600:04. Tali materiali non devono corrodere le parti in alluminio e sue leghe con cui vengono a contatto, pertanto dovranno essere non acetici oppure a base polimeri MS.			
	Gli accessori dovranno essere quelli originali prodotti per la serie e rispondenti ai criteri indicati nelle norme UNI e alle disposizioni normative in materia di sicurezza D.Lgs. 81/2008.			
	Le prestazioni devono rispondere ai requisiti della norma UNI EN 12207:00, UNI EN 12208:00, UNI EN 12210:00.			
	Resistenza meccanica Il sistema e gli accessori devono essere resistenti alle sollecitazioni d'uso secondo i limiti stabiliti dalle norme UNI 12365:05.			
	La scelta della classe di isolamento acustico è secondo la metodologia descritta nella norma di riferimento UNI EN ISO 140-3:06.			

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
	 eventuale davanzale interno ed esterno sagomato a disegno, in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm. fino a sviluppi di 300 mm. e di 20/10 di mm. per sviluppi superiori a 300 mm., con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di aggancio tale da non presentare rivettature in vista, trattamento antirombo delle parti esterne. eventuale elemento di finitura cassonetto (cielino o frontalino), in lamiera di alluminio dello spessore di 15/10 di mm. con finitura superficiale in analogia con il serramento, completo di idonei supporti, sistema di fissaggio tale da consentire una facile rimozione per ispezione, coibentazione termica in poliuretano autoestinguente ad alta densità dello spessore minimo di 30 mm., opportunamente ancorata alla lamiera; finitura superficiale anodizzata realizzata con polveri di resine poliestere termoindurenti di alta qualità nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., spessore minimo 60 micron, polimerizzazione a forno a temperatura di 180-200°C; le superfici dovranno essere pretrattate mediante operazione di sgrassaggio e fosfocromatazione; l'intero processo dovrà essere garantito dal marchio europeo di qualità QUALICOAT e eseguito secondo le UNI9983 (92-09). La finitura superficiale non dovrà subire alterazioni o corrosioni per la durata della vita del manufatto. le caratteristiche per ottenere ciò sono specificate nella UNI 4522/00 per l'ossidazione e la UNI 9983/00 per la verniciatura marcatura CE del serramento e relativa dichiarazione di conformità del prodotto ai requisiti stabiliti sulla base delle prove le prove iniziali di tipo presso un laboratorio "notificato" ed un controllo di produzione effettuato in azienda dall'imprenditore sotto la propria responsabilità Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le opere murarie necessarie ed i relativo ripristino esclusa la tinteggiatura, la posa in opera nel rispetto delle prescrizioni UNCSAAL			
418 C	POSA IN OPERA DI VETRATE SU SERRAMENTO Posa in opera di vetri , misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, tagliati a misura di qualsiasi dimensione fornite e poste in opera su infissi e telai di qualsiasi tipo e materiale, con fermavetro fissato con viti o sigillato con silicone o altro materiale simile, compresa la pulitura, sfridi rcc. Misura minima computabile m² 0.25, compresi eventuali ponteggi ed ogni altro onere sopra non specificatamente menzionato, ma necessario a rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, completa finita e funzionale senza altro intervento. È richiesta marcatura CE e relativa dichiarazione di conformità del prodotto ai requisiti stabiliti sulla base delle prove le prove iniziali di tipo presso un laboratorio "notificato" ed un controllo di produzione effettuato in azienda dall'imprenditore sotto la propria responsabilità. 01.A15.A10 Isolanti termoacustici tipo vetrocamera e con entrambi vetri stratificati di sicurezza secondo UNI 7697:2014	m²	600.00	15.00 %
429	VETRATE ISOLANTI TIPO BASSO EMISSIVO E DI SICUREZZA Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro stratificate, con interposta intercapedine d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; tagliati a misura di qualsiasi dimensione fornite a piè d'opera per posa (pagata a parte) su infissi e telai di qualsiasi tipo e materiale, con fermavetro fissato con viti o sigillato con silicone o altro materiale simile, compresa la pulitura, sfridi ecc. Misura minima computabile m² 0.25, compresi eventuali ponteggi ed ogni altro onere sopra non specificatamente menzionato, ma necessario a rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, completa finita e funzionale senza altro intervento. È richiesta marcatura CE e relativa dichiarazione di conformità del prodotto ai requisiti stabiliti sulla base delle prove le prove iniziali di tipo presso un laboratorio "notificato" ed un controllo di produzione effettuato in azienda dall'imprenditore sotto la propria responsabilità.	m²	44.53	98.46 %

At. 1		11.7/3	DD====	1
Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
i	I vetri antisfondamento, secondo la UNI 7697:2014, sono entrambi stratificati, costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale. La prestazione termoisolante della vetrata deve concorrere ad ottenere un complessivo Uw<2 W/mq % per il serramento Riferimento norme: UNI EN ISO 140-3:06, UNI6534:74, UNI EN 572-1:04, UNI EN 12758:04, UNI EN 12150-1:01, UNI 7143:72 DM 2 Aprile 1998. 01.P20.B04 4+4/12/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria o gas e RW= c.a 42dB e classi di sicurezza certificate UNI 12600:2004			
	in alternativa 3+3/15/3+3 magnetronico (B.E. 1 lastra)+aria o gas e RW comparabile al valore precedente a seconda della dimensione dei serramenti. in ogni caso classi di sicurezza certificate UNI 12600: almeno 2B2 antiferita per entrambe le vetrate (int. ed ext.), se tutte superiori al metro di altezza da pavimento almeno 1B1 anticaduta per entrambe le vetrate (int. ed ext.), se con almeno una parte posta ad altezza inferiore al metro di altezza da pavimenti in ogni caso prestazione di isolamento termico con Ug=1 W / mq % 01.P20.B04.045	2	00.70	904
428	VETRATE DI SICUREZZA ANTISFONDAMENTO Fornitura di vetrate di sicurezza antisfondamento tagliati a misura di qualsiasi dimensione fornite a piè d'opera per posa (pagata a parte) su infissi e telai di qualsiasi tipo e materiale, con fermavetro fissato con viti o sigillato con silicone o altro materiale simile, compresa la pulitura, sfridi ecc. Misura minima computabile m² 0.25, compresi eventuali ponteggi ed ogni altro onere sopra non specificatamente menzionato, ma necessario a rendere l'opera eseguita a perfetta regola d'arte, completa finita e funzionale senza altro intervento. È richiesta marcatura CE e relativa dichiarazione di conformità del prodotto ai requisiti stabiliti sulla base delle prove le prove iniziali di tipo presso un laboratorio "notificato" ed un controllo di produzione effettuato in azienda dall'imprenditore sotto la propria responsabilità. 01.P20.B03	m²	96.76	0%
c 744	Spessore mm 3+1.14+3; Ug= 5,5 w/m2k e Rw= c.a 33dB 01.P20.B03.015 ASSISTENZE MURARIE PER SERRAMENTI	m²	60.40	0%
744	Assistenze murarie per operazioni di sostituzione di serramenti, di sigillature e di ripristini murari, di intonaci e di tinteggiature e di quanto altro occorre per ripristino completo e ultimato a regola d'arte nell'intorno di ogni serramento sostituito	a corpo	5'000.00	80%
998	SMONTAGGIO E RIPOSIZIONAMENTO VENEZIANE Smontaggio delle tende veneziane interferenti con serramenti interessati, funzionale al lavoro da svolgere. Riposizionamento delle stesse, al termine del montaggio dei nuovi serramenti e vetri. Il rimontaggio deve avvenire a perfetta regola d'arte, in posizione tal quale alla iniziale	a corpo	3'000.00	100%
999	PULITURA VETRI pulizia dei vetri di nuova posa, con distacco delle etichittature, rimozione di tutti i depositi e completa detersione su tutta la superficie. Sia per la lastra interna, sia per l'esterna			
746	OPERAIO SPECIALIZZATO	m²	5.00	100%
747	OPERAIO QUALIFICATO tra le altre cose, per pulizia finale locali interessati dall'intervento	ora	31.10	100%
750	AUTOCARRO CON PORTATA DA t. 6 A t. 10 Autocarro a cassa ribaltabile, portata da t. 6 a t. 10 compreso il conducente, il carburante il lubrificante e assicurazione R.C.	ora	28.90	100%
772	NOLO DI AUTOGRU Nolo di autogrù da 20 tonn. compreso il manovratore, carburante e lubrificanti,	ora	60.50	52%
а	assicurazione ed ogni altro onere. Fino a 20 tonn.	ora	58.00	58%

Articolo di Elenco	INDICAZIONE DELLE PRESTAZIONI	Unità di misura	PREZZO EURO	Incidenza Manodop.
988 b	MALTA DI CEMENTO TIPO 325 E SABBIA VAGLIATA E LAVATA Kg. 400 di cemento per 1 m³ di sabbia	m³	121.00	0%
1000	ONERI PER LA SICUREZZA previsti dal P.S.C. ai sensi D.Lgs. 81/2008 art. 100 e All. 15 (Per la sicurezza EURO 9'061.95)	a corpo	9'061.95	-

QUADRO INCIDENZA MANODOPERA SULLE VOCI IN APPALTO

Codice	Categoria d'opera	Importo EURO	Aliquota %	Incidenza. Manodopera	Importo M.D.O.
	Lavori				
	Opere a Misura				
1	SCAVI E DEMOLIZIONI				
14	Rimozione di infissi	8'654.21	1.920%	99.89%	
	Totale SCAVI E DEMOLIZIONI	8'654.21	1.920%		8'646.69
13	OPERE DA FABBRO				
1	Serramenti metallici	312'117.69	69.234%	15.00%	
	Totale OPERE DA FABBRO	312'117.69	69.234%		46'817.65
14	OPERE DA VETRAIO				
2	Vetri camera	68'945.37	15.293%	32.00%	
3	Vetri di sicurezza	35'986.87	7.983%	32.00%	
	Totale OPERE DA VETRAIO	104'932.24	23.276%		33'578.32
30	OPERE IN ECONOMIA				
1	Mano d'opera	2'100.00	0.466%	100.00%	
2	Noli	5'345.00	1.186%	54.00%	
4	Materiali	605.00	0.134%	0.00%	
	Totale OPERE IN ECONOMIA	8'050.00	1.786%		4'986.3
33	OPERE PER LA SICUREZZA				
1	Apprestamenti previsti dal PSC	9'061.95	2.010%	-	
	Totale OPERE PER LA SICUREZZA	9'061.95	2.010%		
34	ASSISTENZE MURARIE				
	per serramenti	8'000.00	1.775%	80.00%	
	Totale ASSISTENZE MURARIE	8'000.00	1.775%		6'400
	Totale Opere a Misura	450'816.09	100,000%	22.28%	100'428.96
	Totale	450'816.09			