

Progettista

Ing. Marco Andrea Bertuletti

Via Gabriele Rosa n. 15
24125, Bergamo (BG)
Cel. 333.4023565
P.Iva 02672920168
mail studio.bertuletti@alice.it
pec marcoandrea.bertuletti@ingpec.eu
Ordine degli Ingegneri BG n. 2426

COMUNE DI CASNIGO (BG)

LAVORI DI EFFICIENTAMENTO ENERGETICO RELATIVI ALL'INTERVENTO, AI SENSI DEL DECRETO 14/01/2020 E DEL DECRETO 11/11/2020, CON RIFACIMENTO SERRAMENTI AL PIANO RIALZATO, SEMINTERRATO E VANO SCALA DELLA SEDE COMUNALE DI CASNIGO (BG)

Committente

Comune di Casnigo

Via Raimondo Ruggeri n. 38
24020, Casnigo (BG)
Tel. 035/740001
Fax 035/740069
Cod. Fisc. 81001030162
P.Iva 00793310160
mail protocollo@comune.casnigo.bg.it
Pec protocollo@cert.casnigo.it

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

Titolo

Allegato

**QUADRO INCIDENZA
DELLA MANODOPERA**

Data

05/07/2021

Disegnato da

File

MB 20/2021

Aggiornamenti

QUADRO INCIDENZA DELLA MANODOPERA

OGGETTO: EFFICIENTAMENTO ENERGETICO RELATIVI ALL'INTERVENTO, AI SENSI DEL DECRETO 14/01/2020 E DEL DECRETO 11/11/2020, CON RIFACIMENTO SERRAMENTI AL PIANO RIALZATO, SEMINTERRATO E VANO SCALA DELLA SEDE COMUNALE A CASNIGO

COMMITTENTE: Amministrazione Comunale

Casnigo, 05/07/2021

IL TECNICO
Ing. Marco Andrea Bertuletti

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 001	Formazione dei lavoratori in materia di sicurezza SOMMANO h	8,00	31,55	252,40	227,16	90,000
2 002	Perimetrazione piazzale per delimitazione di sicurezza SOMMANO m	60,00	6,50	390,00	234,00	60,000
3 003	Nolo di PONTEGGIO tubolare a telai in opera, compreso il trasporto, montaggio, smontaggio, completo di piani di lavoro, rete di protezione dalle polveri, fermapiede a lato dei piani di lavoro, ancoraggi alla facciata, compresi oneri per redazione del Pimus: per una durata di 30gg. Misurato in proiezione verticale (proiezione sulla facciata) SOMMANO m2	136,80	12,50	1'710,00	855,00	50,000
4 004	RIMOZIONE SERRAMENTI ESISTENTI, compresa assistenza muraria, compreso abbassamento al piano di carico dell'automezzo, compreso trasporto in discarica, compresi oneri di discarica. SOMMANO m2	135,02	5,55	749,36	374,68	50,000
5 005	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 210x1950mm, A DUE SETTORI, FISSI così costituito: Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante fisse , profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmittanza termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$. Completi di: - FALSO TELAIO in alluminio, da murare previa fissaggio nella muratura, compreso relative opere edili; - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma, a scelta della DL trasparenti o satinati; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti; - posato su soglia esistente. Serramento certificato in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio. Il tutto compreso: - montaggio; - assistenza muraria; - riquadratura con ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalità al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta e conferimento in discarica e oneri di discarica					
	A R I P O R T A R E			3'101,76	1'690,84	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			3'101,76	1'690,84	
6 006	<p>- pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinata, come indicato dalla DL</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 2100x850mm, A TRE SETTORI, tutti con apertura a VASISTASS così costituito: Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmissione termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in alluminio, da murare previa fissaggio nella muratura; - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti; - DAVANZALE interno ed esterno al serramento, in alluminio spessore 1,5mm per la parte esterna al serramento (internamente è invece prevista soglia in pietra da contabilizzare a parte), dotato di rialzo fino a 30mm sui tre lati a contatto muratura/ serramento/muratura, con sporgenza oltre la muratura di 80mm per una profondità esterna complessiva fino a 180mm e interna come lo spessore della rientranza della muratura e comunque fino a 180mm, alette laterali per una larghezza di 80mm per parte oltre la dimensione del serramento, compresa piegatura alle estremità in sporgenza per evitare possibili punti di taglio/abrasione degli spigoli, stessa colorazione del serramento, comprensivo di sigillature per la totale tenuta all'acqua. <p>Serramento certificato in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - RIQUADRATURA con ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalità al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta, conferimento in discarica e oneri di discarica. - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinata, come indicato dalla DL <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	1'579,20	3'158,40	947,52	30,000
7 007	<p>Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 500x850m, sistema di apertura A VASISTASS così costituito: Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI</p>	2,00	714,40	1'428,80	428,64	30,000
	A R I P O R T A R E			7'688,96	3'067,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			7'688,96	3'067,00	
8 008	<p>9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmittanza termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in alluminio, da murare previa fissaggio nella muratura; - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti; - DAVANZALE interno ed esterno in alluminio spessore 1,5mm per la parte esterna al serramento (internamente è invece prevista soglia in pietra da contabilizzare a parte), dotato di rialzo fino a 30mm sui tre lati a contatto muratura/serramento/muratura, con sporgenza oltre la muratura di 80mm per una profondità esterna complessiva fino a 180mm e interna come lo spessore della rientranza della muratura e comunque fino a 180mm, alette laterali per una larghezza di 80mm per parte oltre la dimensione del serramento, compresa piegatura alle estremità in sporgenza per evitare possibili punti di taglio/abrasione degli spigoli, stessa colorazione del serramento, comprensivo di sigillature per la totale tenuta all'acqua. <p>Certificati in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - RIQUADRATURA con ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalità al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta, conferimento in discarica e oneri di discarica - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinare, come indicato dalla DL <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	11,00	169,20	1'861,20	558,36	30,000
	A R I P O R T A R E			9'550,16	3'625,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			9'550,16	3'625,36	
	<p>- FALSO TELAIO in alluminio, da murare previa fissaggio nella muatura;</p> <p>- doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma;</p> <p>- sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto;</p> <p>- guarnizione sotto vetro e sotto telaio;</p> <p>- accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione);</p> <p>- meccanismo anta a ribalta, ove richiesto;</p> <p>- opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta;</p> <p>- viterie idonee in acciaio;</p> <p>- maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso;</p> <p>- scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna;</p> <p>- coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti;</p> <p>- DAVANZALE interno ed esterno in alluminio spessore 1,5mm per la parte esterna al serramento (internamente è invece prevista soglia in pietra da contabilizzare a parte), dotato di rialzo fino a 30mm sui tre lati a contatto muratura/serramento/ muratura, con sporgenza oltre la muratura di 80mm per una profondità esterna complessiva fino a 180mm e interna come lo spessore della rientranza della muratura e comunque fino a 180mm, alette laterali per una larghezza di 80mm per parte oltre la dimensione del serramento, compresa piegatura alle estremità in sporgenza per evitare possibili punti di taglio/abrasione degli spigoli, stessa colorazione del serramento, comprensivo di sigillature per la totale tenuta all'acqua.</p> <p>Serramento certificato in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <p>- montaggio;</p> <p>- assistenza muraria;</p> <p>- RIQUADRATURA con ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento;</p> <p>- ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti</p> <p>- rimozione dei materiali di risulta, conferimento in discarica e oneri di discarica</p> <p>- pulizia dei locali.</p> <p>- Vetrate trasparenti o satinata, come indicato dalla DL</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	2,00	441,80	883,60	265,08	30,000
9 009	<p>RIMOZIONE parete di facciata in VETROCEMENTO, spessore 10cm, composta da elementi assemblati in vetro dim.20x20 in matrice di calcestruzzo, comprensiva eventualmente anche di serramento all'interno della superficie computata.</p> <p>Lavorazione comprensiva di:</p> <p>- protezione dalla polvere e dalle macerie dei locali interni con appositi pannelli (tipo casseo) e teli di schermatura tutta altezza;</p> <p>- demolizione della parete in vetrocimento con scarico delle macerie su area esterna sottostante;</p> <p>- carico delle macerie su automezzo, trasporto in discarica e oneri di discarica.</p> <p>Escluso il solo ponteggio, da contabilizzare a parte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	58,81	14,10	829,22	414,61	50,000
10 010	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA di rivestimento a CAPPOTTO di muratura esterna su fondo idoneo all'uso, comprensivo di collante / stucco, lastra di polistirene espanso sinterizzato(EPS) (EPS 120, conducibilità pari a 0,035 W/mK), compreso fissaggio con tasselli alla muratura retrostante, compresa rete di armatura, intonaco di finitura con rivestimento plastico di tipo medio colorato in pasta con colori a scelta della DL, fissaggi, parasigoli e pezzi speciali, compresa assistenza muraria ed ogni onere accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte. Escluso il solo ponteggio da contabilizzare a parte. Misurazione della superficie effettiva. Anche per piccole</p>					
	A R I P O R T A R E			11'262,98	4'305,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			11'262,98	4'305,05	
11 011	superfici. Per pannelli di spessore fino a 140 mm SOMMANO m2	19,44	67,68	1'315,70	526,28	40,000
	Fornitura e posa in opera di ZOCCOLINO IN MARMO BOTTICINO o similare sez. 20x150mm, compresa posa in opera su cappotto nuovo, compresa sigillatura con MAPESIL LM della base inferiore e degli accostamenti laterali. SOMMANO m	14,40	37,60	541,44	216,58	40,000
12 012	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 1600x1600mm, A DUE BATTENTI di cui uno ANTA RIBALTA così costituito: Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmittanza termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$. Completi di: - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrono. Certificati in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenze prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio. Il tutto compreso: - montaggio; - assistenza muraria; - ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinata, come indicato dalla DL	18,00	1'010,50	18'189,00	5'456,70	30,000
13 013	Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 1500x1500mm, A DUE BATTENTI così costituito: Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmittanza termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.					
	A R I P O R T A R E			31'309,12	10'504,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			31'309,12	10'504,61	
	<p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrono. <p>Certificati in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenze prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta - pulizia dei locali. <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	893,00	893,00	267,90	30,000
14 014	<p>RIQUADRATURA con profili di in alluminio sui 4 lati del SERRAMENTO che viene rimosso dimensioni 1500X1500mm, ad integrazione del coprifilo di ferro preesistente, per garantire apertura perfettamente e compiutamente riquadrata.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	141,00	141,00	84,60	60,000
15 015	<p>Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 1600x1000mm, A DUE BATTENTI di cui uno ANTA RIBALTA così costituito:</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmissione termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrono. <p>Certificati in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min.</p>					
	A R I P O R T A R E			32'343,12	10'857,11	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			32'343,12	10'857,11	
16 016	<p>classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinare, come indicato dalla DL <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	12,00	686,20	8'234,40	2'470,32	30,000
17 017	<p>Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 950x1050mm oppure 900x1050mm, sistema di apertura A 1 BATTENTE E ANTA RIBALTA così costituito:</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmittanza termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti. <p>Certificati in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta, conferimento in discarica e oneri di discarica - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinare, come indicato dalla DL <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	15,00	418,30	6'274,50	1'882,35	30,000
	A R I P O R T A R E			46'852,02	15'209,78	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			46'852,02	15'209,78	
18 018	<p>2AR), separati da ramponamento verticale cieco a nascondere tavolato interno divisorio tra i bagni, così costituito: Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmittanza termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorroni. <p>Certificati in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenze prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta, conferimento in discarica e oneri di discarica - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinata, come indicato dalla DL <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	451,20	451,20	135,36	30,000
	A R I P O R T A R E			47'303,22	15'345,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			47'303,22	15'345,14	
	<p>- Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO ESTERNO da fissarsi a solaio superiore ad altezza fino a 3700mm costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> -- n.2 uscite di sicurezza apertura a battente di dimensioni ciascuna 900x2200mm nette (larghezza minima 1000mm lorda) dotate ciascuna di maniglione antipánico alluminio effetto satinato sul lato interno e maniglia in alluminio con serratura sul lato esterno, dotate di sistema chiudiporta automatico; -- n.1 porta di ingresso principale apertura a battente dim. 1200x2400mm netti, con telaio in alluminio e unica vetrata interna al telaio, dotata su entrambi i lati di maniglione grande impugnatura di altezza non inferiore a 1700mm in alluminio effetto satinato, comprensiva di serratura e dotata di apertura/chiusura con comando elettrico collegato all'impianto esistente, dotata di sistema chiudiporta automatico. -- n.1 serramento fissi laterale (ovvero ortogonale alla direzione delle porte adiacenti) dim.1100x2350mm. con vetrate fisse; -- n.1 serramento a "tettuccio" al di sopra dell'arretramento delle 2 uscite di sicurezza, dimensioni fino a 1100x2400mm, posto ad altezza di circa 2350mm, costituito da tamponamento cieco; -- sopra luce e tamponamenti come da disegno abaco -- sopra luce e tamponamento cieco superiore Larghezza fino a 3900mm, altezza a partire dalle porte sino al soffitto superiore posto ad altezza fino a 3600mm, diviso in più settori, tutti a vetrate fisse; <p>-----</p> <p>TUTTI gli elementi della bussola di ingresso sono costituiti da serramenti esterni in alluminio ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmissione termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in alluminio, da murare previa fissaggio nella muratura, e nel solaio; - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglie in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti; - MANIGLIONI ANTIPANICO come descritti sopra, dotati di apposite certificazioni di Legge da consegnare, prima della fine lavori, al DL. - CHIUDIPORTA AUTOMATICO su ogni battente - SPOSTAMENTO di 50cm del ventilconvettore presente nell'atrio, comprensivo di tutti i collegamenti impiantistici ed il ripristino dell'intonaco e della tinteggiatura retrostante; - SPOSTAMENTO della segnaletica di emergenza posta a soffitto, in arretramento verso l'interno come il nuovo serramento; - ASSISTENZE MURARIE per lo spostamento dell'impianto elettrico, comprese scanalature, tracce, fissaggio dei cavidotti, nuovo intonaco, nuova tinteggiatura; - SMONTAGGIO PARZIALE DEL CONTROSOFFITTO ed eventuale modifica per poter predisporre i nuovi serramenti; - RIPRISTINO DELLA PAVIMENTAZIONE in corrispondenza alla rimozione di 					
	A R I P O R T A R E			47'303,22	15'345,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			47'303,22	15'345,14	
	<p>sottostruttura del serramento esistente;</p> <p>- COLLEGAMENTI ELETTRICI delle serrature all'impianto elettrico esistente, di allarme, antincendio, di sicurezza ecc. comprese eventuali scanalature murarie, collegamenti tubazioni elettriche, ed ogni onere accessorio per dare il serramento completo in ogni sua parte</p> <p>Serramento certificato in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - RIQUADRATURA con ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta, conferimento in discarica e oneri di discarica. - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti, come indicato dalla DL <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	16'115,38	16'115,38	6'446,15	40,000
19 019	<p>COPERTINA PIATTAFORMA ELEVATRICE in alluminio, spessore 12/10mm, sporgenza 500mm, lunghezza totale 2900mm (con sviluppo su due lati adiacenti, rispettivamente lunghezza 2000mm e 900mm), colore come la piattaforma elevatrice (grigio), da fissare alla sommità con fissaggi garantiti alla tenuta all'acqua. compreso ogni onere accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	1,00	169,20	169,20	50,76	30,000
20 020	<p>Fornitura e posa in opera di USCITA DI SICUREZZA costituita da serramento con superfici vetrate dimensioni 1650x22000mm, a due settori di larghezza 1250+400mm, tutti apribili a battente (con verso di uscita), completo di n.2 MANIGLIONI ANTIANICO, serratura a doppia mandata, n.1 maniglia dall'esterno.</p> <p>Il tutto così costituito:</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmissione termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in alluminio, da murare previa fissaggio nella muratura; - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti; - DAVANZALE interno ed esterno al serramento, in alluminio spessore 1,5mm per la parte esterna al serramento (internamente è invece prevista soglia in pietra da 					
	A R I P O R T A R E			63'587,80	21'842,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			63'587,80	21'842,05	
21 021	<p>contabilizzare a parte), dotato di rialzo fino a 30mm sui tre lati a contatto muratura/ serramento/muratura, con sporgenza oltre la muratura di 80mm per una profondità esterna complessiva fino a 180mm e interna come lo spessore della rientranza della muratura e comunque fino a 180mm, alette laterali per una larghezza di 80mm per parte oltre la dimensione del serramento, compresa piegatura alle estremità in sporgenza per evitare possibili punti di taglio/abrasione degli spigoli, stessa colorazione del serramento, comprensivo di sigillature per la totale tenuta all'acqua.</p> <p>- MANIGLIONI ANTIPANICO, dotati di apposite certificazioni di Legge da consegnare, prima della fine lavori, al DL.</p> <p>-CHIUDIPIORTA AUTOMATICO su ogni battente</p> <p>Serramento certificato in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - RIQUADRATURA con ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta,conferimento in discarica e oneri di discarica. - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinata, come indicato dalla DL <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p> <p>Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 1150xh(1550+350)mm, A DUE BATTENTI h 1550mmi cui uno ANTA RIBALTA OLTRE A TAMPONAMENTO SUPERIORE 350mm in alluminio con interposto isolamento, così costituito: Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmissione termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in alluminio, da murare previa fissaggio nella muratura, compreso relative opere edili; - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti. - DAVANZALE interno ed esterno in alluminio spessore 1,5mm per la parte esterna al serramento (internamente è invece prevista soglia in pietra da contabilizzare a parte), dotato di rialzo fino a 30mm sui tre lati a contatto muratura/serramento/ muratura, con sporgenza oltre la muratura di 80mm per una profondità esterna complessiva fino a 240mm (per coprire anche il nuovo cappotto) e interna come lo 	1,00	1'645,00	1'645,00	493,50	30,000
	A R I P O R T A R E			65'232,80	22'335,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			65'232,80	22'335,55	
	<p>spessore della rientranza della muratura e comunque fino a 180mm, alette laterali per una larghezza di 80mm per parte oltre la dimensione del serramento, compresa piegatura alle estremità in sporgenza per evitare possibili punti di taglio/abrasione degli spigoli, stessa colorazione del serramento, comprensivo di sigillature per la totale tenuta all'acqua.</p> <p>Certificati in Classe S (clima severo), reazione al fuoco Classe 1, tenuta all'aria min. classe 4 (UN 12207), tenuta all'acqua min. classe 7A (EN 12208), tenuta al vento min. classe C2 / B2 (EN 12210). Riutilizzo controtelai esistenti, escluse le occorrenti prestazioni da imprenditore edile. Misurazione esterno telaio.</p> <p>Il tutto compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montaggio; - assistenza muraria; - ripristino dell'intonaco dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento; - ripristino della tinteggiatura dell'imbotte interna e esterna eventualmente scassata durante il montaggio del serramento, applicata a 2 mani a pennello e/o rullo, previa pulitura del fondo e stuccatura delle piccole cavillature con tonalita' al pari di quelle preesistenti - rimozione dei materiali di risulta - pulizia dei locali. - Vetrate trasparenti o satinata, come indicato dalla DL <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	12,00	780,20	9'362,40	2'808,72	30,000
22 022	<p>Fornitura e posa di tende VENEZIANINE a lamelle orizzontali in alluminio verniciato colore a scelta della DL, misura delle lamelle da 10 a 15mm a scelta della DL, sospese tramite appositi nastri. Cordoncino (per sollevamento) e asta (per regolare l'inclinazione) colore trasparente effetto cristallo. Da posare su lato interno al serramento, compresi fissaggi ed ogni onere accessorio. Dimensione per serramento 115 xh 155cm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>	8,00	126,90	1'015,20	203,04	20,000
23 023	<p>Fornitura e posa in opera di SERRAMENTO IN ALLUMINIO 1950x1950mm, A DUE BATTENTI di cui uno ANTA RIBALTA così costituito:</p> <p>Fornitura e posa in opera di serramenti esterni in alluminio per finestre e porte finestre ad ante apribili su cerniere, profilati estrusi in lega di alluminio 6060 (UNI 9006/1), stato di fornitura T6 (TA16), tolleranze dimensionali e spessori UNI EN 12020-02. Telaio con profondità totale di 75/89 mm, anta con profondità di 81/82,5 mm con altezze della camera tubolare di differenti misure per le finestre, per porte finestre e nella versione maggiorata per le porte, al fine di avere una resistenza proporzionata alle sollecitazioni applicate al serramento. Trasmittanza termica $U_w < 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$, colore interno ed esterno RAL da definire. Potere fonoisolante $R_w 38 \text{ dB}$.</p> <p>Completi di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - FALSO TELAIO in alluminio, da murare previa fissaggio nella muratura; - doppi vetri termoacustici con gas argon e canalina calda nera, spessore tipo mm 33.1 4s/15 argon/33.1 antisfondamento secondo norma, a scelta della DL trasparenti o satinati; - sistema di tenuta con guarnizione centrale e prolunga in EPDM con aletta di tenuta in appoggio diretto sull'apposito piano inclinato del profilo anta, oppure a sormonto; - guarnizione sotto vetro e sotto telaio; - accessori di movimento e chiusura di primaria qualità a minimo due punti di chiusura (materiale protetto contro la corrosione con zincatura e passivazione); - meccanismo anta a ribalta, ove richiesto; - opportuni sistemi di fissaggio e di tenuta; - viterie idonee in acciaio; - maniglia a martellina in alluminio con meccanismo di sicurezza e anti scasso; - scarico dell'acqua realizzato mediante feritoie praticate nell'anticamera esterna; - coprifili di rifinitura interni ed esterni dove occorrenti; - DAVANZALE interno ed esterno al serramento, in alluminio spessore 1,5mm per la parte esterna al serramento (internamente è invece prevista soglia in pietra da contabilizzare a parte), dotato di rialzo fino a 30mm sui tre lati a contatto muratura/ 					
	A R I P O R T A R E			75'610,40	25'347,31	

