

Repubblica e Cantone Ticino
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Bellinzona

Concorso N°.: 25079

Appalto LCPubb

**E4008 - RISTRUTTURAZIONE PRETORIO
BELLINZONA**

CAPITOLATO D'APPALTO E MODULO D'OFFERTA
PER LE OPERE DA :

**METALCOSTRUTTORE
PORTE INTERNE IN ALLUMINIO E ACCIAIO E VETRO**

Con la sottoscrizione del presente modulo d'offerta, gli offerenti accettano di trattare in modo confidenziale e con segretezza tutte le informazioni che riceveranno o delle quali verranno a conoscenza, in qualsiasi forma esse siano (orale, scritta, grafica, dimostrativa, progetto, bozza, digitale) e senza alcuna limitazione, relative all'oggetto dei documenti.

eCCC-E G1.4

ATTENZIONE !
Completare nelle disposizioni particolari le
pos. 224.620, 224.710 e 224.720.
Allegare documenti pos. 252.120.

Importo dell'offerta CHF. _____

IVA 8.1 % CHF. _____

IMPORTO COMPLESSIVO CHF. _____

Luogo e data :

L'offerente:
(timbro e firma) :



INDICE

1.	CORREZIONI DEL MODULO D'OFFERTA	pag.	3		
2.	DICHIARAZIONE DELL'OFFERENTE	da pag.	4	a pag.	12
3.	CAPITOLATO D'APPALTO	da pag.	13	a pag.	50
4.	BASI DI CALCOLO (CPN103)	da pag.	51	a pag.	52
5.	MODULO D'OFFERTA	da pag.	53	a pag.	131

ALLEGATI:

- 111P Allegati_0 E4008 Porte interne in alluminio e acciaio e vetro
- 111P Allegati_1 E4008 Porte interne in alluminio e acciaio e vetro_Piani Generali
- 111P Allegati_2 E4008 Porte interne in acciaio e vetro_Sinottico
- 111P Allegati_3 E4008 Porte interne in acciaio e vetro_Dettagli
- 111P Allegati_4 E4008 Porte interne in acciaio e vetro_Sicurezza
- 111P Allegati_5 E4008 Porte interne in acciaio e vetro_Abaco
- 111P Allegati_6 E4008 Porte interne in alluminio_Sinottico
- 111P Allegati_7 E4008 Porte interne in alluminio_Dettagli
- 111P Allegati_8 E4008 Porte interne in alluminio_Sicurezza
- 111P Allegati_9 E4008 Porte interne in alluminio_Abaco
- Strumento di pianificazione
- File SIA451

1. Correzioni del modulo d'offerta.

Correzioni o cancellature dei prezzi, come pure l'omissione dei prezzi unitari, comportano l'esclusione dell'offerta dalla procedura d'aggiudicazione.

Eventuali errori dei prezzi unitari devono essere notificati per mezzo del presente formulario, che è parte integrante dell'offerta.

Durante l'esame delle offerte, il committente (in seguito COM) deve rettificare unicamente eventuali errori aritmetici, previa comunicazione a tutti i concorrenti (RLCPubb, art. 42 cpv. 2).

Pag.	Posizione	Prezzo esposto		Prezzo corretto	
		p. unitario	Importo CHF.	p. unitario	Importo CHF.

Importo totale dell'offerta corretta (IVA esclusa)	CHF.	
IVA 8.1 %	CHF.	
Importo totale dell'offerta corretta (IVA compresa)	CHF.	

Eventuali osservazioni dell'offerente:

.....
.....
.....
.....

Timbro e firma (solo se il presente formulario è utilizzato):

.....

2. Dichiarazioni dell'offerente.

Le presenti dichiarazioni devono essere compilate in modo completo dall'offerente.

Le indicazioni relative i quadri, il personale, segnatamente quelle riferite all'appalto, devono corrispondere con quanto indicato nell'eventuale programma di lavoro richiesto.

2.1 L'offerente individuale.

Offerente

Nome : _____

Indirizzo : _____

Telefono : _____

E-mail : _____

Iscritto al registro di commercio:

- quale : _____
- data iscrizione : _____
- sede di iscrizione : _____

Firmatario del CCL: : _____

- a decorrere dal : _____
- presso : _____

Titolari dell'offerente in possesso di un certificato di studi tecnici o diplomi:
(indicare nomi, diploma e anno del conseguimento):

- _____
- _____
- _____
- _____

Struttura dell'offerente:

Direzione (nominativo):

- _____
- _____
- _____

Personale amministrativo (unità):

.....

Personale tecnico (unità):

.....

Totale struttura dell'offerente (esclusi apprendisti):

.....

Personale domiciliato (unità):

.....

Personale estero (unità):

.....

Le ditte iscritte a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo il personale sottoposto al CCL della categoria concernente l'appalto in oggetto.

Le ditte che sono una succursale sono tenute ad indicare unicamente il personale impiegato presso la stessa.

Personale relativo all'appalto:

(per personale relativo all'appalto si intende la media delle unità per tutta la durata della prestazione).

Personale amministrativo (unità):

.....

Personale tecnico (unità):

.....

Totale personale relativo all'appalto:

.....

Personale a disposizione in caso di urgenza:

(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta del COM)

Totale personale a disposizione:

.....

2.2 Consorzio.

Consorzio ammesso.

Nome del consorzio :

Impresa pilota

Nome :

Indirizzo :

Telefono :

E-mail :

Iscritta al registro di commercio:

▪ ragione sociale o scopo :

▪ data iscrizione :

▪ sede di iscrizione :

Firmatario del CCL: :

▪ a decorrere dal :

▪ presso :

Titolari dell'offerente in possesso di un certificato di studi tecnici o diplomi:
(indicare nomi, diploma e anno del conseguimento):

▪

▪

▪

▪

Direzione tecnica del consorzio

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Direzione amministrativa del consorzio

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Nome:

Indirizzo:

Altri membri del consorzio:

Offerente A Nome:

Indirizzo:

Offerente B Nome:

Indirizzo:

Offerente C Nome:

Indirizzo:

Offerente D Nome:

Indirizzo:

Quadri del consorzio

	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
Personale					
▪ amministrativo					
▪ tecnico					
Totale imprenditori					

Personale del consorzio (esclusi apprendisti):

	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
Personale					
▪ domiciliati					
▪ esteri					
Totale imprenditori					

Gli offerenti iscritti a Registro di commercio con più di un'attività devono indicare solo il personale sottoposto al CCL della categoria concernente l'appalto in oggetto.

Gli offerenti che hanno una succursale sono tenuti ad indicare unicamente il personale impiegato presso la stessa.

Personale del consorzio relative all'appalto

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ domiciliati	_____	_____	_____	_____	_____
▪ esteri	_____	_____	_____	_____	_____
Totale offerente	_____	_____	_____	_____	_____

Personale del consorzio a disposizione in caso d'urgenza.
(messa a disposizione entro 24 ore dalla richiesta della DL)

Personale	Offerente pilota	Offerente A	Offerente B	Offerente C	Offerente D
▪ complessive	_____	_____	_____	_____	_____

2.3 Subappalto.

Subappalto ammesso per opere da: vetraio.

La fornitura non è considerata un subappalto.

Se l'offerente dovesse indicare il nominativo di un fornitore o non venisse indicato alcun subappaltatore l'esecuzione della prestazione sarà considerata come eseguito in proprio.

Se ammesso il subappalto deve rispettare le seguenti condizioni:

I subappaltatori scelti e/o proposti dall'offerente devono garantire l'adempimento degli obblighi verso le istituzioni sociali, l'adempimento del pagamento delle imposte e del riversamento delle imposte alla fonte, il rispetto delle disposizioni in materia di protezione dei lavoratori e dei contratti collettivi di lavoro vigenti nei Cantoni per categorie d'arti e mestieri; dove non esistono, fanno stato i contratti nazionali mantello.

L'offerente che presenta un'offerta quale offerente (singolarmente o in consorzio) non può essere indicato quale subappaltatore da un altro offerente per il medesimo concorso. In caso contrario sia l'offerta dell'offerente (singolo o del consorzio), che l'offerta dell'altro offerente, saranno escluse dall'aggiudicazione.

I singoli subappaltatori possono partecipare a più offerte. La scelta dei subappaltatori è compito e responsabilità dell'offerente.

L'offerente è l'unico responsabile verso il COM per l'operato dei propri subappaltatori, i quali devono adempiere ai requisiti di legge. L'offerente si assume la responsabilità solidale e limitata con i subappaltatori, verso il committente per l'esecuzione delle prestazioni a concorso.

Si precisa all'offerente che le condizioni, modi di computo, ecc. contenute nelle offerte dei subappaltatori riguardano i rapporti tra l'offerente ed i subappaltatori stessi. Nei confronti del COM valgono esclusivamente i documenti della gara d'appalto ed i vincoli di contratto, secondo la loro priorità.

A semplice domanda del COM l'offerente sarà tenuto a trasmettere i certificati richiesti alla pos. 252.210 delle disposizioni particolari (CPN 102) ed eventuali altri documenti (dichiarazioni, diplomi, certificati, ...) attestanti il rispetto degli altri requisiti di legge applicabili ai subappaltatori, nonché la copia delle loro offerte, entro i termini definiti dal COM (art. 24 LCPubb).

Il COM si riserva il diritto di chiedere all'offerente di cambiare uno o più subappaltatori prima dell'aggiudicazione delle prestazioni se questi ultimi non dovessero adempiere ai requisiti di legge ed alle disposizioni particolari (CPN 102).

Il nominativo del/i subappaltatore/i in sostituzione del precedente (un'unica sostituzione è ammessa per genere di prestazioni in subappalto) dovrà essere trasmesso entro 10 (dieci) giorni dalla data della richiesta.

In caso di mancata comunicazione entro il termine assegnato del nominativo del/dei subappaltatore/i in sostituzione o nell'eventualità in cui anche il/i nuovo/i subappaltatore/i non dovesse/dovessero adempiere ai requisiti di legge e alle disposizioni particolari (CPN 102), l'offerta del concorrente verrà esclusa dalla gara d'appalto.

Per assumere un subappaltatore estraneo alla lista approvata dal COM o per affidargli lavori non previsti in essa, l'offerente deve chiedere per iscritto l'approvazione preventiva del COM.

Il consenso di un cambiamento del subappaltatore sarà dato solo se l'offerente prova che questi non ha dato seguito agli impegni assunti.

Il subappalto di parte o di tutte le prestazioni già subappaltate (subappalto del subappalto) è vietato. In caso di violazioni è responsabile l'appaltatore.

L'appaltatore deve fornire regolarmente al committente la lista aggiornata dei lavoratori impiegati sul cantiere, da lui e/o dai suoi subappaltatori, indicando il datore di lavoro di ognuno.

Qualora il committente constata delle infrazioni alle condizioni dell'art. 24 LCPubb e 37 RLCPubb, le notifica immediatamente all'autorità di vigilanza e all'ufficio per la sorveglianza del mercato del lavoro.

Accertate dall'autorità di vigilanza le infrazioni, il committente, si riserva di intimare una pena pecuniaria pari al 20% del valore della commessa regolarmente subappaltata.

L'offerente è tenuto a completare l'offerta con i seguenti dati o allegare una distinta che presenti le stesse informazioni.

Importo offerte
subappaltatore
(IVA compresa)

Subappaltatore A

Nome:

Indirizzo:

Opere: Vetraio CHF

2.4 Assicurazioni.

Assicurazioni responsabilità civile (singola o per consorzio).

In caso di consorzio è richiesta un'unica assicurazione RC rappresentante il consorzio.

L'offerente dichiara di essere assicurato nei confronti di terzi per i seguenti danni.

Decesso o lesioni corporali:

Per persona CHF

Per sinistro CHF

Danni materiali:

Per sinistro CHF

Indennizzo massimo:

Per sinistro CHF

Compagnia d'assicurazione:

Nome:

Polizza no.:

Franchigia per sinistro: CHF

Contratto collettivo di lavoro.

Contratto collettivo di lavoro:

Sezione:

Data d'edizione

Eventuali osservazioni:

-
-
-
-

Documenti allegati dall'offerente.

L'offerta comprende i seguenti allegati.

L'elenco dettagliato degli eventuali allegati al capitolato d'appalto deve essere allestito dall'offerente su di un foglio separato da consegnare con l'offerta.

2.5 Autocertificazione / Dichiarazioni dell'offerente.

1. Rispetto dei contratti collettivi di lavoro	SI	NO
L'offerente si dichiara disposto a osservare il contratto nazionale mantello (CNM) risp. il contratto collettivo di lavoro (CCL), vigenti nel luogo di esecuzione dei lavori. Indicare il/i contratto/i: _____	☐	☐
L'offerente, in caso di mancanza della dichiarazione di obbligatorietà generale del CNM/CCL, si dichiara disposto a osservare le condizioni salariali e di lavoro giusta un eventuale CNM/CCL di categoria esistente per i lavori che intende offrire. Abilita pertanto la rispettiva commissione paritetica cantonale a procedere ai relativi controlli durante tutta l'esecuzione della commessa. Indicare il/i contratto/i: _____	☐	☐
L'offerente, nel cui settore non esiste contratto collettivo di lavoro, si dichiara disposto a osservare l'eventuale contratto normale di lavoro e, in mancanza dello stesso, le norme usuali del luogo e della professione	☐	☐
2. Rispetto delle disposizioni di sicurezza sul lavoro e tutela della salute	SÌ	NO
L'offerente s'impegna a rispettare le disposizioni vigenti in materia di sicurezza sul lavoro e tutela della salute.	☐	☐
3. Imposte e oneri sociali	SÌ	NO
L'offerente ha pagato le imposte cantonali ,comunali e alla fonte dovute.	☐	☐
L'offerente dichiara con la presente di aver pagato le imposte federali dirette dovute, come pure l'imposta sul valore aggiunto dovuta.	☐	☐
L'offerente conferma di aver pagato i seguenti oneri sociali dovuti, incluse le percentuali dedotte dal salario dei lavoratori:		
AVS/AI/IPG/AD	☐	☐
Assegni familiari	☐	☐
Assicurazione disoccupazione	☐	☐
SUVA o istituto analogo	☐	☐
LPP	☐	☐
Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia	☐	☐
Pensionamento anticipato (PEAN) o istituzione analoga per le categorie assoggettate. Indicare il nome dell'Istituto: _____	☐	☐
Contributi professionali per le categorie assoggettate.	☐	☐
L'offerente si impegna a versare nei termini previsti i contributi sociali dovuti.	☐	☐
4. Fallimento o concordato / pegno	SÌ	NO
L'offerente dichiara di non essere oggetto di nessuna procedura per fallimento o concordato.	☐	☐
L'offerente dichiara che negli ultimi dodici mesi non è stato costituito nessun pegno nei suoi confronti.	☐	☐

5. Dichiarazione d'integrità	SÎ	NO
L'offerente garantisce di non aver preso accordi né provvedimenti che potrebbero pregiudicare la concorrenza.	☐	☐
6. Subappaltatori	SÎ	NO
L'offerente si dichiara disposto a impegnare anche i propri subappaltanti all'osservanza dei punti di cui sopra.	☐	☐
7. Foro competente	SÎ	NO
L'offerente riconosce quale Foro competente quello del domicilio del Committente.	☐	☐

Crociare quanto fa al caso: ☒

Osservazioni/chiarimenti dell'offerente:

La mancata o incompleta compilazione di informazioni o risposte richieste comporterà l'esclusione dell'offerta (art. 39a cpv. 4 RLC Pubb/CIAP).

Conferma, firme

Apponendo la propria firma sulla copertina, oltre ad accettare le condizioni contenute nel fascicolo CPN Disposizioni particolari, l'offerente convalida tutti i dati da lui forniti mediante la compilazione e l'inserimento di crocette negli appositi spazi, dichiarandosi disposto a comprovarli su richiesta. Egli dichiara inoltre che la presente offerta non è frutto di accordi atti ad impedire o ostacolare la libera concorrenza.

L'offerente dichiara d'aver preso conoscenza delle disposizioni contenute nella documentazione di gara e d'aver inoltrato la presente offerta elaborata sulla base delle stesse. Al momento della delibera dei lavori, queste disposizioni formeranno parte integrante del contratto d'appalto. In caso d'indicazioni non vere o artificialmente incomplete il COM si riserva il diritto di procedere giusta gli art. 251 e seguenti del Codice Penale Svizzero (CPS).

Contemporaneamente le autorità fiscali, gli istituti delle assicurazioni sociali e altri organi pubblici vengono liberati dal segreto di funzione ed esplicitamente autorizzati a fornire all'ente preposto all'appalto - anche in contraddizione con eventuali disposizioni legali - informazioni in connessione con le domande di cui sopra.

L'offerente dichiara di accettare le condizioni di concorso e certifica inoltre:

- di aver compilato correttamente tutti gli allegati richiesti;
- di autocertificare la validità di quanto in questi riportato;
- di aver stabilito i prezzi sulla base del presente capitolato d'oneri di cui ne riconosce la correttezza dei contenuti;
- di aver preso atto di quanto indicato nelle presenti disposizioni particolari, prescrizioni speciali ed eventuali direttive, di aver visionato tutta l'eventuale documentazione (piani, relazioni e quant'altro connesso), nonché le leggi e i regolamenti al momento in vigore.
- di aver verificato l'adeguatezza delle misure di sicurezza sul lavoro previste sul capitolato ed eventualmente proporne l'adeguamento.

3. Disposizioni Particolari.

000 Condizioni.

Le posizioni, il cui testo non corrisponde a quello originale CPN sono contrassegnate con la lettera R davanti al numero della posizione.

100 Organizzazione del COM, ubicazione, destinazione dell'opera, entità dei lavori.

120 COM, capoprogetto, progettista, direttore dei lavori.

121 COM, proprietario.

121.100 COM.
Repubblica e Cantone del Ticino
Rappresentata dal
Dipartimento delle finanze e dell'economia
Divisione delle risorse
Sezione della logistica
Servizio appalti
Via del Carmagnola 7
6501 Bellinzona
Telefono +41 91 814 78 44
e-mail dfe-sl.appalti@ti.ch

123 Progettisti e consulenti.

123.200 Architetti.

123.210 CDL Bearth & Deplazes – Durisch + Nolli
Via San Gottardo 77
6900 Massagno
Telefono +41 91 960 18 30
Fax +41 91 967 43 44
e-mail info@durischnolli.ch

123.300 Ingegneri civili.

123.310 CDI PRE-BE TOSCANO-FG
c/o AFRY Svizzera SA
Via Cantonale 109
6537 Grono
Telefono +41 91 831 12 55
e-mail grono@afry.com

123.400 Geologi, geotecnici e ingegneri specialisti in lavori del sottosuolo.

123.410 Ing. Pedrozzi & Associati SA
Via Ligaino 20
6963 Pregassona-Lugano
Telefono +41 91 941 23 51
Fax +41 91 942 80 16

- 123.500 Ingegneri specialisti.
- 123.510 Ingegnere elettrotecnico.
CDL Erisel SA - Elettronorma SA
c/o Erisel SA
Via Mirasole 8
6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
Fax +41 91 826 31 89
- 123.520 Ingegnere sanitario.
CDL Amstein+Walthert - Visani Rusconi Talleri SA
Centro Carvina 2
Casella postale 555
6807 Taverne
Telefono +41 91 911 10 30
Fax +41 91 911 10 59
- 123.530 Ingegnere riscaldamento e ventilazione.
CDL Amstein+Walthert - Visani Rusconi Talleri SA
Centro Carvina 2
Casella postale 555
6807 Taverne
Telefono +41 91 911 10 30
Fax +41 91 911 10 59
- 123.700 Consulenti, specialisti.
- 123.710 Fisico della Costruzione
Think Exergy SA
Corso Bello 8
6850 Mendrisio
Telefono +41 91 630 18 18
e-mail info@thinkexergy.ch
- 123.720 Consulente specialistico antincendio
Erisel SA
Via Mirasole 8
6500 Bellinzona
Telefono +41 91 826 36 63
Fax +41 91 826 31 89
- 123.730 Consulente Sicurezza
Scherler SA
Piazza Cinque Vie 1
6932 Lugano-Breganzona
Telefono +41 91 973 30 60

124 Direttore dei lavori.

124.100 CDL Bearth & Deplazes – Durisch + Nolli
Via San Gottardo 77
6900 Massagno
Telefono +41 91 960 18 30
Fax +41 91 967 43 44
e-mail info@durischnolli.ch

130 Ubicazione e destinazione dell'opera, oggetto dei lavori.

131 Denominazione dell'opera.

131.100 Il presente appalto ha per oggetto la realizzazione delle opere da metalcostruttore – porte interne in alluminio e acciaio e vetro nell'ambito della costruzione della nuova sede del pretorio di Bellinzona.

131.200 Il Pretorio

L'edificio per la nuova sede del Pretorio è concepito secondo gli schemi funzionali e i criteri di sicurezza richiesti dal committente. Il progetto esalta il carattere istituzionale dell'edificio, conferendo dignità e autorevolezza alla giustizia. In questo senso è stata data un'importanza primaria agli spazi pubblici dell'istituzione.

L'edificio è concepito secondo criteri analoghi a quelli adottati per il Tribunale Penale Federale, in base alle esigenze funzionali formulate genericamente nel programma cantonale.

Il volume dell'edificio è stato ampliato in profondità, fino ad allinearsi sul lato sud del Tribunale Penale Federale. Tutti gli spazi richiesti si articolano attorno a tre corti interne, e riprendono le tipologie delle preesistenze. Il nuovo volume si sviluppa su 4 livelli, permettendo l'inserimento di tutto il programma richiesto, mantenendo intatti nella loro sostanza i 3 livelli del corpo principale preesistente. I cortili interni illuminano i corridoi e media tra le diverse altezze e i diversi livelli dei corpi di fabbrica. Le facciate sono concepite in pietra artificiale (cemento), che sarà accordata cromaticamente alle facciate esistenti.

Il pubblico accede da Viale Franscini, attraverso il vecchio stabile, al foyer su tutt'altezza, concepito come spazio di aggregazione ed attesa, fino ad arrivare nella grande sala del Tribunale Penale Cantonale.

Il crescendo spaziale conferisce una particolare dignità e solennità all'edificio, come espressione suprema della giustizia penale, ed è enfatizzato dalla luce zenitale che illumina diffusamente l'aula penale.

Gli spazi aperti al pubblico ai piani permettono di accedere unicamente agli sportelli ed alle aree d'attesa.

Il nucleo dell'edificio, costituito dalla sala del tribunale, è contornato su tre lati dagli uffici. In questo modo gli spostamenti tra gli uffici e le aule del Tribunale sono garantiti in modo ottimale.

L'area di sicurezza destinata alle celle per la carcerazione preventiva è posta al primo piano interrato, in modo da garantire una sicurezza ottimale.

Gli spazi tra il nucleo delle aule e la corona degli uffici sono articolati in aree libere e cortili, che hanno la funzione di illuminare gli spazi di circolazione orizzontali degli uffici e di permettere l'orientamento all'interno dell'edificio.

Sistemazione esterna

La pubblica piazza centrale, posta tra il Tribunale Federale e il Pretorio, sarà realizzata con la costruzione del Pretorio. La piazza rappresenta un ampio spazio alberato, un giardino. Il progetto della piazza sarà approfondito insieme alla domanda di costruzione per il Pretorio. Entrambi gli edifici poggiano su una pavimentazione di pietra, che li circonda.

Sul lato sud degli edifici è presente un accesso di servizio per la consegna dei materiali. Tra il Pretorio e il Tribunale si trova un'infrastruttura di collegamento con il secondo piano interrato per la consegna dei materiali e lo smaltimento dei rifiuti. Lungo il confine è collocata la pista ciclabile prevista dal piano regolatore. Tra la strada e la pista ciclabile sono previsti alcuni parcheggi esterni per il Tribunale Penale Federale, per le consegne e per il Pretorio.

132 Luogo dell'esecuzione dei lavori.

132.100 Ubicazione.

132.110 Viale Franscini 3, 6500 Bellinzona.

133 Oggetto dei lavori, suddivisione in lotti.

133.100 Non sono previste suddivisione in lotti.

140 Dati caratteristici dell'opera, quantità principali.

142 Dati caratteristici dell'opera.

142.100 Opere da metalcostruttore: Porte interne in alluminio e acciaio e vetro

143 Quantità principali.

143.100 Secondo il modulo d'offerta:

Porte interne in Alluminio	pz	16
Porte interne in Acciaio e Vetro	pz	15

150 Delimitazioni.

151 Delimitazioni della gara d'appalto.

151.100 L'appalto comprende le opere descritte nel modulo d'offerta.

160 Suddivisioni.

161 Suddivisione e ubicazione dell'opera.

161.100 Suddivisione dell'opera.

La realizzazione dell'opera è prevista in una unica fase lavorativa. La realizzazione di alcune opere, per esigenze tecniche, può essere suddivisa in diverse fasi lavorative anche se le quantità indicate sono raggruppate in un'unica opera.

162 Suddivisione secondo elementi.

162.100 Codice dei costi secondo eCCC-E (SN 506 511).

162.110 I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il codice dei costi **eCCC-E (SN 506 511)**.

164 Suddivisione dei generi di costi CPN.

164.100 I costi e i quantitativi del presente capitolato devono essere suddivisi secondo il Catalogo delle Posizioni Normalizzate **CPN**.

200 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione, allegati all'offerta.

210 Descrizione semplificata.

R 219 Per la messa in appalto vale:

R 219.100 In ordine di priorità:

- a) il capitolato d'appalto;
- b) il modulo d'offerta;
- c) i piani ed i documenti d'appalto;
- d) le condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione, norma SIA 118;
- e) norme, prescrizioni, direttive, raccomandazioni SIA, SUVA e di altre associazioni professionali.

220 Messa in appalto, criteri di idoneità e di aggiudicazione, riserve.

221 Tipo di procedura di messa in appalto.

221.100 Procedura di appalto libera.

La legge sulle commesse pubbliche ai sensi dell'art. 6 cpv1 lett. a) della LCPubb del 20.2.2001 ed il relativo regolamento di applicazione (RLCPubb), nonché le successive norme integrative;

Contro la presente documentazione di gara è data facoltà di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo entro 10 giorni dalla data di messa a disposizione degli atti di concorso.

222 Offerte parziali.

222.100 Le offerte parziali non sono ammesse.

223 Criteri di idoneità.

223.100 Oltre che ottemperare i criteri di idoneità previsti dall'art. 34 del RLCPubb, con la firma dell'offerta, i concorrenti si impegnano a rispettare, per tutta la durata del contratto, le condizioni dei rispettivi contratti collettivi di lavoro (CCL) validi al momento dell'inoltro dell'offerta. Inoltre autorizzano le preposte Commissioni paritetiche cantonali (CPC) ad effettuare i relativi controlli.

Opere da metalcostruttore

AFC "metalcostruttore" o titolo superiore

223.110 I concorrenti che desiderano eseguire in proprio le opere per le quali è autorizzato il subappalto dovranno dimostrare di possedere il titolo di studio idoneo:

Opere da vetraio:

AFC "vetraio" o titolo superiore

Tali requisiti sono da adempiere anche da parte dei singoli subappaltatori qualora l'offerente avesse subappalto parte delle prestazioni.

223.200 Ai concorsi sottoposti alla LCPubb possono partecipare unicamente le ditte, rispettivamente i consorzi/subappaltanti formati da ditte aventi il domicilio o la sede in Svizzera.

223.300 I concorrenti sono tenuti a produrre una dichiarazione – della Commissione paritetica competente – comprovante il rispetto del contratto collettivo di lavoro per la/le categorie seguenti: Metalcostruttore.

223.400 L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 10 anni almeno un'opera da metalcostruttore – porte interne in metallo per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 100'000.00.
Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze (non finanziaria) fornite dagli imprenditori formanti consorzio.

224 Criteri d'aggiudicazione.

224.100 Le opere saranno aggiudicate al miglior offerente, tenuto conto dei seguenti criteri e sottocriteri, con le rispettive ponderazioni.
Nell'assegnazione dei punteggi la nota sarà espressa con due decimali dopo la virgola e arrotondata per eccesso.
Per tutti i risultati delle formule matematiche inferiori a 1 sarà assegnata la nota minima equivalente a 1.

224.110 Criteri d'aggiudicazione:

		Criteri	Sotto criteri
01	Economicità-Prezzo	50 %	
01.1	Importo globale dell'offerta		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
02	Attendibilità dei prezzi	20 %	
02.1	Attendibilità dei prezzi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
03	Referenze ed esperienze	15 %	
03.1	Referenze ed esperienze per lavori analoghi		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
04	Prontezza d'intervento	7 %	
04.1	Prontezza d'intervento		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
05	Formazione apprendisti	5 %	
05.1	Formazione apprendisti		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
06	Perfezionamento professionale	3 %	
06.1	Perfezionamento professionale		100 %
Totale sottocriteri (se assegnati)			100 %
Totale		100 %	

224.120 Le offerte che ottengono la nota 1 nel criterio "Attendibilità dei prezzi" saranno escluse dalla fase di aggiudicazione e non verranno valutate per i criteri successivi.
I punteggi ottenuti nel criterio "Economicità-Prezzo" e "Attendibilità dei prezzi" non verranno ri-calcolati e verranno mantenuti per tutta la fase di valutazione.

224.130 Qualora le offerte giudicabili siano due, il fattore di ponderazione economicità-prezzo assumerà anche la percentuale prevista per l'attendibilità dei prezzi, lo stesso principio sarà adottato qualora tutte le offerte superino il preventivo massimo depositato del COM. Gli altri criteri, come i metodi di calcolo per l'aggiudicazione, rimarranno invariati.

224.140 Qualora ci sia unicamente un'offerta giudicabile, il COM si riserva il diritto d'annullare il concorso.

224.200 Assegnazione della nota sul prezzo.

224.210 **Economicità – prezzo.**

Importo globale dell'offerta

Assegnazione della nota sul prezzo

La nota (minor prezzo nota 6) concernente il criterio del prezzo sarà assegnata applicando la seguente formula riportata percentualmente, tralasciando le note assegnate nel criterio "Attendibilità dei prezzi":

$$N_x = N_{\max} - \frac{N_{\max} - N_s}{P_{\min} * S} * (P_x - P_{\min})$$

Note:

1 Nota minima $N_{\min}$

4 sufficienza N_s

6 Nota massima $N_{\max}$

N_x Nota per un importo P_x

Condizioni per l'economicità: S=20%

Importi:

$P_{\min}$ Importo offerta più bassa

P_s Importo corrispondente alla nota 4

P_x Importo di un'offerta x

$$P_s = P_{\min} * (1 + S)$$

224.300 Assegnazione della nota sull'attendibilità dell'offerta.

224.320 **Attendibilità dei prezzi.**

L'attendibilità del prezzo nel suo globale sarà valutata in base alla media delle offerte che rientrano nel preventivo del COM.

In base ad una distribuzione dei punti, come da grafico riportato di seguito, definita dal COM con dei parametri (P_{min} ; f_1 ; f_2 ; P_{max}), sarà assegnata una nota da 1 a 6 che diminuirà proporzionalmente rispetto al valore P_r dell'offerta di riferimento calcolata.

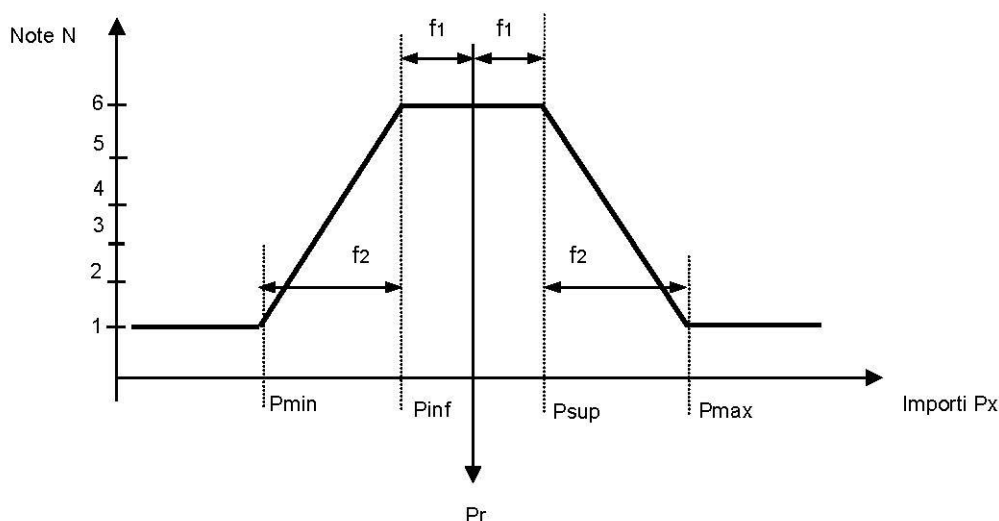
Formula: $P_r = P_o$

P_r = Prezzo di riferimento

P_o = Prezzo medio di tutte le offerte inferiore al preventivo del COM

Condizioni per l'attendibilità dei prezzi: $f_1 = 5\%$ $f_2 = 15\%$

Le offerte che ottengono la nota 1 nel criterio “Attendibilità dei prezzi” saranno escluse dalla fase di aggiudicazione e non verranno valutate per i criteri successivi.



$$P_x \leq P_{min} \quad N = 1$$

$$P_{min} < P_x < P_{inf} \quad N = 1 + \frac{5 \cdot (P_x - P_{min})}{P_{inf} - P_{min}}$$

$$P_{inf} < P_x < P_{sup} \quad N = 6$$

$$P_{sup} < P_x < P_{max} \quad N = 1 + \frac{5 \cdot (P_{max} - P_x)}{P_{max} - P_{sup}}$$

$$P_x \geq P_{max} \quad N = 1$$

224.500 Assegnazione della nota sulla qualità dell'offerente e dei prodotti.

224.510 **Referenze ed esperienze per lavori analoghi.**

Sono considerati lavori analoghi i lavori che rispettano i seguenti criteri:

L'offerente deve avere realizzato e terminato negli ultimi 10 anni almeno un'opera da metalcostruttore – porte interne in metallo per un importo (IVA compresa) uguale o maggiore di CHF 100'000.00.

Le valutazioni avverranno nel seguente modo:

Nota 6 (massima) Per la realizzazione di 4 o più lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 4.5 Per la realizzazione di 3 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 3 Per la realizzazione di 2 lavori* analoghi eseguiti dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Nota 1.5 Per la realizzazione di 1 lavoro* analogo eseguito dall'offerente negli ultimi 10 anni.

Il valore della nota verrà in seguito trasportato nel rapporto di delibera in modo percentuale (%).

L'offerente esecutore, autorizza il COM a contrarre informazioni presso gli enti nei quali è stato eseguito il lavoro.

* Allegare una distinta con indicata località, data d'esecuzione, importo di delibera ed ente appaltante (come indicato alla posizione 252.120).

Nel caso di un consorzio, sarà tenuta in considerazione la somma delle referenze (non finanziaria) fornite dagli imprenditori formanti il consorzio.

La mancata presentazione della distinta referenze per lavori analoghi comporta l'esclusione della gara d'appalto.

224.600 Assegnazione della nota sull'organizzazione del cantiere.

224.620 **Prontezza d'intervento.**

L'offerente dovrà indicare i giorni di preavviso per iniziare o riprendere i lavori, la valutazione avverrà con il seguente punteggio.

Segnare con una crocetta la prontezza d'intervento:

giorni	1	.....	Nota 6
giorni	2	.....	Nota 5
giorni	3	.....	Nota 4
giorni	4	.....	Nota 3
giorni	5	.....	Nota 2 (grado di prontezza massimo ammesso 5 giorni)

La mancata indicazione della prontezza d'intervento comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

224.700 Assegnazione della nota sulla formazione apprendisti e perfezionamento professionale.

224.710 **Formazione apprendisti.**

Per la valutazione del criterio "formazione apprendisti", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb: (<https://www4.ti.ch/dt/sg/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/bando>), valida a partire dal 01.01.2025.

Per gli apprendisti fa stato il totale di quelli avuti alle dipendenze negli ultimi 5 anni.
I cinque anni sono calcolati a partire dalla data di scadenza d'inoltro dell'offerta.

Esempio:

Anno	Numero apprendisti
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	2 (Luigi, Carlo)
Anno 2	2 (Luigi, Carlo)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
Totale	6

Totale apprendisti alle dipendenze negli ultimi 5 anni

L'offerente ha fatto richiesta, senza successo, per formare apprendisti negli ultimi 12 mesi?

Sì ☐

No ☐

I dati sopra indicati, su richiesta, dovranno essere comprovati qualora l'offerente entrasse in considerazione per un'eventuale delibera, la mancata presentazione dei documenti richiesti nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

Qualora l'offerente non compilasse le posizioni sopra indicate, le stesse saranno considerate equivalenti a zero (0) anni di formazione.

224.720 Perfezionamento professionale.

Per la valutazione del criterio "perfezionamento professionale", fa stato la scheda informativa del centro di consulenza LCPubb:

(<https://www4.ti.ch/dt/sq/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/bando>), valida a partire dal 01.01.2025, criterio di valutazione no. 2.

Per il perfezionamento professionale fa stato il totale di quelli avuti alle dipendenze negli ultimi 5 anni. I cinque anni sono calcolati a partire dalla data di scadenza d'inoltro dell'offerta.

Esempio:

Anno	Numero dipendenti in perfezionamento
Anno 5	1 (Marco)
Anno 4	0
Anno 3	1 (Carlo)
Anno 2	2 (Carlo, Luigi)
Anno 1 (corrente)	1 (Luigi)
Totale	5

Totale dipendenti in perfezionamento professionale negli ultimi 5 anni

I dati sopra indicati, su richiesta, dovranno essere comprovati qualora l'offerente entrasse in considerazione per un'eventuale delibera, la mancata presentazione dei documenti richiesti nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

Qualora l'offerente non compilasse le posizioni sopra indicate, le stesse saranno considerate equivalenti a zero (0) anni di perfezionamento professionale.

225 Trattative.

225.100 Non viene condotta alcuna trattativa.

230 Termini per la gara d'appalto, informazioni, luogo e termini d'inoltro dell'offerta.

233 Sopralluoghi.

233.300 Sopralluogo non obbligatorio.

233.310 Sopralluogo individuale autonomo.

Si premette che le ditte offerenti siano perfettamente a conoscenza del luogo di intervento, delle condizioni ambientali e di lavoro. Qualora non lo fossero, esse sono tenute ad acquisire tali conoscenze prima dell'inoltro dell'offerta.

234 Informazioni.

234.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

234.300 Risposte alle domande:

Le risposte alle domande pervenute nei termini fissati nel bando di concorso saranno pubblicate sul sito <https://www4.ti.ch/dfe/dr/sl/commesse-pubbliche/tutte-le-commesse/> a partire dal 30 giugno 2025.

È responsabilità delle ditte offerenti verificare nel sito indicato le possibili pubblicazioni ed acquisire tali informazioni prima dell'inoltro dell'offerta.

235 Lingua e valuta dell'offerta.

235.100 Gli atti d'appalto e la procedura di aggiudicazione saranno in lingua italiana.

235.200 La valuta dell'offerta è il Franco svizzero (CHF).

236 Luogo e termine per l'inoltro dell'offerta.

236.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

237 Apertura dell'offerta.

237.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

238 Validità dell'offerta.

238.100 Dalla data d'apertura dell'offerta, 6 mesi con possibilità di prolungamento.

238.200 Il COM si riserva la possibilità di richiedere un altro prolungamento del termine di validità dell'offerta.

240 Documenti per la gara d'appalto.

241 Documenti consegnati.

241.100 Secondo avviso sul foglio ufficiale.

250 Offerta, allegati.

251 Modalità d'inoltro dell'offerta.

251.100 Le offerte, in busta chiusa e con la dicitura esterna specificante il concorso in oggetto devono pervenire all'indirizzo della Sezione della logistica.

251.200 Deve essere inoltrata una copia in originale di capitolato d'appalto e modulo d'offerta compilata in ogni sua parte, firmata ove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto

oppure

251.210 Devono essere inoltrati:

- una copia originale su carta del capitolato d'appalto compilato nelle parti informative, nelle pagine di copertina e di ricapitolazione firmato dove richiesto e tutti gli allegati conformemente alle condizioni di appalto. Questo farà stato per i testi (condizioni e posizioni) e per i quantitativi;
- una stampa con il proprio programma di elaborazione dell'offerta con i prezzi unitari e quelli totali. Questo documento farà stato per i prezzi unitari;
- il supporto magnetico ricevuto dal COM e contenente il file dell'offerta dell'offerente, esportato secondo la norma SIA 451, protocollo IfA '18. Sul supporto devono essere indicati l'oggetto del concorso ed il nome dell'offerente.
- Vincolante è la versione cartacea fornita dal COM. differenze fra le versioni consegnate vanno immediatamente segnalate al COM.
In nessun caso l'offerente può modificare il testo o i quantitativi dell'offerta, pena l'esclusione dal concorso.

251.300 L'offerente può proporre:

1. Prodotti equivalenti offerti

I materiali ed i prodotti proposti dall'offerente nelle posizioni con l'indicazione "prodotto equivalente offerto" devono soddisfare le caratteristiche tecniche richieste nel testo della singola posizione. L'offerente è tenuto a presentare la lista dei prodotti equivalenti offerti e le schede tecniche di quest'ultimi. In caso di dimenticanza dell'indicazione, nel modulo d'offerta, del prodotto equivalente offerto, il COM verificherà l'equivalenza del prodotto proposto sulla base delle schede tecniche allegate all'offerta.

2. Prodotti come da richiesta del COM

Se l'offerente intendesse offrire il prodotto di riferimento proposto dal COM (stesso tipo e fabbricante) non è tenuto ad allegare le schede tecniche ma è comunque tenuto a compilare il modulo d'offerta con l'indicazione del prodotto offerto. In caso di dimenticanza dell'indicazione del prodotto offerto ed in assenza di schede tecniche, la sua offerta non verrà esclusa immediatamente ma sarà tenuto, su richiesta del COM, di trasmettere una dichiarazione con la quale conferma l'utilizzo del prodotto di riferimento del COM

In caso di mancanza di uno o più di questi documenti, il COM assegna un termine perentorio di 5 giorni per produrli. La mancata presentazione nei termini previsti comporta l'esclusione dell'offerta dalla procedura di aggiudicazione.

252 Allegati dell'offerta dell'imprenditore.

252.100 Documenti da inoltrare con l'offerta.

252.110 a) Dichiarazioni comprovanti l'avvenuto pagamento degli importi relativi ai seguenti contributi sociali dell'offerente:

- AVS/AI/IPG/AD;
- Assicurazione perdita di guadagno in caso di malattia;
- Assicurazione contro gli infortuni LAINF (SUVA o istituto analogo);
- Cassa pensioni (LPP);
- Imposte alla fonte (anche se non iscritti ai ruoli dell'imposta alla fonte);
- Imposte federali, cantonali e comunali;
- Imposte sul valore aggiunto (IVA);
- Pensionamento anticipato PEAN (per le ditte assoggettate CCL PEAN).
- Contributi professionali;

Il rispetto di un contratto collettivo di lavoro, di un contratto nazionale mantello o di un contratto normale di lavoro, deve essere comprovato con l'attestazione del competente organo di vigilanza, del cantone di domicilio o sede. La prova dell'equivalenza con i contratti non decretati di obbligatorietà generale è a carico dell'offerente.

Le dichiarazioni sono valide per **6 mesi** a contare dal giorno determinante per il loro emittente.

oppure

L'offerente potrà utilizzare la piattaforma sottostante nel comprovare il pagamento degli oneri sociali e delle imposte di cui sopra:

Piattaforma informatica *Portale offerenti* (www.offerenti.ti.ch)

Per le dichiarazioni di cui all'art. 39 RLC Pubbl/CIAP è sufficiente la produzione della relativa documentazione sul Portale offerenti (www.offerenti.ti.ch), la verifica sarà espletata alla data del termine per l'inoltro delle offerte. Qualora l'offerente non dovesse figurare nell'elenco, o figurasse senza indicazione dell'eventuale settore (CCL) se richiesto, il committente procederà ai sensi dell'art. 39a cpv. 4 lett. b RLC Pubbl/CIAP a richiedere la documentazione cartacea fissando un termine perentorio di esecuzione.

Resta riservata la facoltà del committente di richiedere in ogni tempo gli attestati originali per verifica.

Le dilazioni di pagamento non sono ammesse e comportano l'esclusione dell'offerta.

- b) Autocertificazione e dichiarazione dell'offerente parità di trattamento tra uomo e donna <https://www4.ti.ch/dt/sq/uvcp/temi/vigilanza-e-commesse-pubbliche/commesse-pubbliche/verifica-delle-offerte/autocertificazioni-e-dichiarazioni/>
- c) Lista dei prodotti equivalenti offerti, certificati e schede tecniche.
- d) Allegare documento strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere, misure proprie al cantiere per garantire la sicurezza e la tutela della salute, firmato e timbrato.

Tutte le dichiarazioni, attestazioni o certificazioni richieste, nel rispetto di quanto sopra, e aggiornate, dovranno essere presentate redatte dai competenti servizi alle quali le stesse si riferiscono. La documentazione potrà essere presentata anche in fotocopia.

In caso di mancanza di uno o più di questi documenti, il COM assegna un termine perentorio di 5 giorni per produrli. La mancata presentazione nei termini previsti comporta l'esclusione dell'offerta dalla procedura di aggiudicazione.

252.120 Inoltre i seguenti documenti dell'offerente:

- a) Atto di costituzione del consorzio con la ripartizione percentuale;
- b) Lista referenze per lavori analoghi;

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.120 comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

252.200 Il committente si riserva la facoltà di richiedere successivamente i seguenti documenti:

- a) Certificazione/i del/i committente/i della/e referenza/e indicata/e nella lista referenze – pos. 252.120 lett. b);
- b) Analisi prezzi dettagliata (manodopera, materiali, macchinari, supplementi);
- c) Garanzia di buona esecuzione come a pos. 271.210;
- d) Certificato rilasciato dall'Ufficio esecuzione fallimenti attestante che l'offerente non si trovi in una delle condizioni previste dall'art. 25 lett e) LCPubb;
- e) Lettera d'intenti dell'istituto bancario o assicurativo che rilascerà la garanzia di buona esecuzione;

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.200, nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione dalla gara d'appalto.

252.210 Il committente si riserva la facoltà di richiedere successivamente i seguenti documenti:

- a) Certificati richiesti alla pos. 252.110 lett a) e b) dei subappaltatori così come altri documenti attestanti il rispetto degli altri requisiti di legge;
- b) Offerte ditte subappaltanti.

La mancata presentazione dei documenti richiesti alla pos. 252.210, nei termini definiti dal COM, comporta l'esclusione del solo subappaltatore/i.

252.220 Dopo l'aggiudicazione l'offerente dovrà fornire al COM una copia della polizza RC.

R259 Motivi d'esclusione dell'offerta e d'annullamento della procedura.

259.100 Motivi d'esclusione.

259.110 Il COM depositerà presso la Sezione della logistica in busta chiusa l'importo massimo preventivato per la realizzazione dell'opera a concorso.
Il preventivo sarà aperto in seduta pubblica prima dell'apertura delle offerte pervenute (data apertura vedi FU o lettera invito).
Le offerte il cui importo supera l'importo massimo preventivato saranno escluse dalla gara d'appalto.

259.111 Nel caso in cui tutte le offerte superino il preventivo depositato, il COM si riserva il diritto di giudicare le offerte pervenute e proseguire la procedura di concorso.

259.120 La mancata presentazione dei documenti richiesti comporta l'esclusione dell'offerente dal concorso.

259.130 Se i prodotti offerti non sono prodotti equivalenti, l'offerta sarà esclusa.

259.140 L'offerta inoltrata da un offerente che è stato aggiudicatario di una precedente delibera e che si è reso responsabile di comportamenti tali da interrompere il rapporto di fiducia con il committente Stato quali l'interruzione ingiustificata dei lavori, la cattiva o deprecabile condotta in cantiere, ostacolato rispettivamente ritardato illecitamente o senza motivo l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate, sarà considerata come non giudicabile.

B) In caso di subappalto, il committente si riserva il diritto di richiedere all'offerente la sostituzione del subappaltatore qualora quest'ultimo durante l'esecuzione di opere d'una precedente delibera, si fosse reso responsabile di comportamenti tali da interrompere il rapporto di fiducia con il committente Stato quali l'interruzione ingiustificata dei lavori, la cattiva o deprecabile condotta in cantiere, ostacolato rispettivamente ritardato illecitamente e senza motivi l'esecuzione dei lavori all'interno del cantiere o qualsiasi altra violazione grave del contratto per l'esecuzione delle opere aggiudicate. La comunicazione del nuovo nominativo dovrà avvenire entro una settimana dalla richiesta del committente, in caso di mancata comunicazione da parte dell'offerente, l'offerta verrà considerata come non giudicabile.

259.200 Annullamento delle procedure.

259.210 Con riferimento all'art. 34 LCPubb ed all'art. 55 del RLCPubb, il COM si riserva il diritto d'annullare o rinunciare alla gara d'appalto.

Non aggiudicazione.

Se per motivi particolari la procedura d'appalto dovesse subire dei ritardi segnatamente in caso di ricorsi, il COM si riserva già sin d'ora il diritto di posticipare o di annullare la delibera.

259.220 Nell'eventualità in cui rimanesse in gara un unico offerente, il COM si riserva il diritto di annullare la procedura d'aggiudicazione.

259.300 I concorrenti non avranno diritto, in ogni caso, ad alcun tipo di risarcimento.

260 Varianti, subappaltatori, fornitori, coimprenditori.

260.400 L'offerente s'impegna ad informare i suoi subappaltatori e fornitori sulle condizioni d'appalto del COM. Le disposizioni sono da rispettare e da imporre.

260.500 In caso di consorzio l'offerente pilota è responsabile del coordinamento e del passaggio d'informazioni all'interno del consorzio e alle ditte subappaltanti. L'onere di coordinamento è da includere nei prezzi offerti, come pure gli oneri derivanti dall'atto di consorziamento. Si richiede la presenza in cantiere di una persona qualificata che si occupa del coordinamento.

261 Varianti.

261.100 Le varianti non sono ammesse.

270 Prestazioni di garanzia.

271 Prestazione di garanzia richieste dal COM.

271.100 Per adempimento del contratto.

271.110 Trattenuta in contanti secondo l'art. 150 norma SIA 118.
Trattenuta in contanti secondo l'art. 150,
oppure

Trattenuta solo per l'eventuale parte eccedente l'importo aggiudicato indicato nella garanzia di buona esecuzione, depositata di cui al pos. 271.200.

271.120 Garanzia di buona esecuzione.

271.121 Ai possibili aggiudicatari della commessa può essere richiesta la presentazione, prima dell'aggiudicazione, di una garanzia di buona esecuzione a prima richiesta, bancaria o assicurativa con sede in Svizzera ai sensi dell'art. 48 RLCPubb/CIAP pari a:

- 10% dell'importo totale dell'offerta (IVA inclusa).

La garanzia di buona esecuzione deve poter essere consegnata al COM entro 5 giorni lavorativi dalla relativa richiesta.

272.200 Per pagamenti anticipati (Garanzia d'acconto).

Sulle richieste di acconto per forniture di materiali non ancora messi in opera il COM richiede una fideiussione (garanzia di restituzione d'acconto - fideiussione solidale) valida fino al termine dei lavori (stabilito in modo insindacabile da parte del COM), pari all'importo equivalente alla richiesta d'acconto.

300 Condizioni locali.

350 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.

351 Impedimenti, limitazioni e difficoltà.

351.100 Causati da attività esistenti, attività del cantiere, visitatori, visite guidate, orari di lavoro, lavoro a turni e coimprenditori.

351.110 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.

351.200 Causati da infrastrutture esistenti, cantieri limitrofi e simili.

351.210 Salvo indicazione contraria, il compenso per ostacoli, limitazioni e difficoltà è da comprendere nei prezzi unitari.

351.300 Il Traffico pedonale/veicolare (come da modalità esecutive) dovrà sempre essere garantito applicando le adeguate misure di protezione previste da ordinanze ed enti preposti. Durante l'esecuzione dei lavori, dovranno essere garantiti gli accessi pedonali e veicolari alle proprietà. Gli oneri relativi al mantenimento degli accessi andranno compresi / offerti nei prezzi unitari e globali dell'elenco dei prezzi.
Gli oneri per le difficoltà di manovra, di carico e scarico del materiale, per la segnalazione del cantiere e per la regolazione del traffico veicolare e pedonale al fine di garantire l'accesso dei mezzi, verranno contemplati all'interno dei prezzi unitari.
L'area di cantiere dovrà essere sufficientemente sbarrata ai non addetti ai lavori. Oltre alle norme in vigore attualmente, valgono le disposizioni dell'Ufficio Comunale e Cantonale di Polizia. L'Assuntore sarà ritenuto responsabile degli incidenti dovuti alla mancata osservazione delle relative normative e disposizioni.

360 Accessi al cantiere.

361 Accesso al cantiere su strada.

361.100 Strade, piste e simili.

361.110 Accesso al cantiere da via Franscini – Bellinzona.
La verifica degli accessi deve essere valutata nella compilazione dell'offerta e non può in fase esecutiva dare adito a pretese supplementari o a supplementi di costi.
Regolamento sulla protezione, pulizia e manutenzione: l'assuntore è responsabile della pulizia degli accessi e delle aree pubbliche in conformità alle direttive e norme vigenti. I costi che ne derivano, se non diversamente specificato, sono da includere nei prezzi esposti.
E' autorizzato solo il carico e lo scarico.
L'assuntore si assume l'onere e le responsabilità per ciò che attiene il controllo e la garanzia della sicurezza verso terzi durante le fasi di manovra. Ogni onere è da comprendere nei prezzi esposti.
Per una corretta informazione in merito alle difficoltà e alle peculiarità dei lavori, si sottolinea che l'accesso ai cantieri sarà da verificare sul posto. I relativi maggiori oneri verranno computati nei prezzi unitari dell'elenco prezzi.
L'Assuntore dovrà utilizzare attrezzature e macchinari che siano, per ingombro e dimensioni, confacenti al luogo di impiego. L'assuntore deve prendere tutti i provvedimenti atti a garantire la protezione della struttura esistente. Eventuali ripristini di danni causati durante i lavori sono a suo carico.

370 Utilizzazione di posteggi, aree di trasbordo e di deposito, locali, installazioni di cantiere esistenti.

371 Utilizzazione di posteggi, aree di trasbordo e di deposito esistenti.

371.100 Posteggi.

371.110 Per i quadri e le maestranze delle ditte assuntrici non vengono messi a disposizione dal committente posteggi. Accordi per l'utilizzo di parcheggi pubblici o privati saranno da prendere direttamente con la Polizia Comunale o i proprietari. Tasse, pulizia e ripristino sono a carico dell'assuntore.

371.200 Aree di trasbordo.

371.210 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere. Le modalità e le date previste per lo scarico di materiale dovranno essere concordate con la DL e annunciate almeno 3 – 4 giorni in anticipo.

371.300 Aree di deposito.

371.310 Ammesse unicamente all'interno dell'area di cantiere su consenso scritto della DL.

-
- 400 Utilizzazione di fondi, condotte di approvvigionamento e di smaltimento, rifiuti edili.**
- 420 Utilizzazione di fondi appartenenti a terzi.**
- 421 Utilizzazione gratuita di fondi appartenenti a terzi.**
- 421.100 Il committente mette a disposizione gratuitamente la superficie per l'area di cantiere. Il committente ha provveduto a recintare il perimetro dell'area di cantiere, ulteriori zone interessate a giudizio delle ditte presenti dovranno essere adeguatamente cintate, comprese le zone in pendenza rocciose, gli oneri per queste prestazioni dovranno essere compresi nella posizione inerente l'installazione di cantiere contenuta nel modulo di offerta. L'assuntore deve verificare con la Polizia Comunale eventuali disposizioni particolari per la recinzione e concordare con essa la perimetrazione.
- 422 Utilizzazione a pagamento di fondi appartenenti a terzi.**
- 422.100 Se per esigenze di cantiere all'assuntore necessita ulteriore superficie puo' contattate il Comune di Bellinzona altri mappali di loro proprietà. Qualsiasi onere inerente a questo tema è a carico dell'assuntore.
- 430 Condotte d'approvvigionamento.**
- 431 Approvvigionamento di elettricità.**
- 431.100 L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda elettrica, compreso le condotte e gli impianti elettrici principali e secondarie fino ai punti d'erogazione.
Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari. L'allacciamento del quadro principale, dei quadri secondari di distribuzione per artigiani ai piani così come l'illuminazione di servizio sarà a carico del COM.
L'allacciamento dovrà essere eseguito da un installatore autorizzato.
Queste prestazioni, comprese le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi d'offerta. Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.
- 431.200 Allacciamento definitivo a carico del COM.
- 432 Approvvigionamento d'acqua potabile e industriale.**
- 432.100 Allacciamento provvisorio:
L'offerente provvederà all'allacciamento provvisorio dal punto messo a disposizione dall'Azienda acqua potabile compresa la condotta principale e secondaria fino ai punti di erogazione.
Queste prestazioni, incluse le relative tasse, sono da comprendere nei prezzi unitari. Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.
- 432.200 Allacciamento definitivo:
A carico del COM.
Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.

435 Condotte di approvvigionamento.

435.100 L'impresario costruttore deve garantire la presenza di un telefono, da mettere a disposizione degli artigiani per casi di urgenza. Allacciamento e relative tasse, abbonamento e consumi da includere nei prezzi unitari.
Le spese relative ai consumi saranno dedotte secondo la percentuale indicata alla pos. 947 del presente fascicolo.

440 Condotte di smaltimento, rifiuti edili.

441 Trattamento e smaltimento delle acque.

441.300 Prestazioni fornite dall'offerente.
Secondo modulo d'offerta, inoltre durante le varie fasi di lavoro (demolizioni parziali, scavi parziali, etc) l'assuntore deve garantire il corretto smaltimento dell'acqua piovana, verificando la funzionalità dei pluviali, e prevedendo protezioni o tubazioni provvisorie. Da includere nei prezzi unitari.

442 Trattamento e smaltimento di rifiuti edili.

442.400 Prestazioni fornite dall'offerente.

442.410 Secondo modulo d'offerta, inoltre la ditta incaricata di eseguire gli smontaggi e demolizioni, deve prendere i provvedimenti necessari al fine di evitare il deposito abusivo di rifiuti e sul cantiere stesso. Per lo smaltimento dei rifiuti considerati speciali va osservata l'ordinanza sul traffico dei rifiuti speciali (ORTS) che prevede di affidarli a una ditta specializzata. Da includere nei prezzi unitari.

442.500 Pulizia, sgombero degli esuberi.
Prescrizioni relative alle modalità di pulizia.
L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta e dello sgombero di rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza che vanno depositati in apposite benne e trasportate alla discarica autorizzata.
L'onere, comprese le tasse di deposito e di smaltimento, è da includere nei prezzi dell'offerta.
La spesa derivante dalla pulizia accurata di parti dell'edificio sarà ripartita fra le ditte operanti in cantiere con una trattenuta contrattuale dello 0.5% sull'importo totale di liquidazione.

500 Protezione di persone, di beni immobili, del cantiere, delle zone limitrofi.

520 Protezione di persone e di oggetti.

521 Pericoli.

521.100 Pericoli.

521.110 L'eventuale posa di mezzi di sollevamento, sia fissi che mobili, deve prevedere tutte quelle precauzioni necessarie al fine di evitare danni a cose e persone, con particolare attenzione ad edifici limitrofi all'area di cantiere, vie di circolazione veicolari e pedonali, condotte aeree e persone.

La ditta non può valersi della presenza di altre ditte e/o aziende, di attività sul cantiere o nelle immediate vicinanze per pretendere compensi o indennità di sorta a seguito di intralci, ritardi o altri inconvenienti che possano derivare ai suoi lavori.

Ogni difficoltà e/o onere supplementare è da includere nei prezzi unitari dell'offerta.

523 Sicurezza sul lavoro.

523.100 L'offerente deve adottare tutti i provvedimenti necessari previsti ai sensi dell'art. 3 dell'ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione del 29 giugno 2005 al fine di evitare infortuni sul posto di lavoro (strumento di pianificazione sicurezza sul cantiere da completare e allegare all'offerta, vedi pos. 252.110).

Tutti gli oneri che ne derivano devono essere compresi nei prezzi unitari.

523.200 L'offerente deve documentare di adottare le necessarie misure per garantire l'adempimento, conforme alle prescrizioni, delle misure atte a contenere i rischi legati ai pericoli indicati alla pos. 521.100.

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

523.300 L'offerente elabora prima della firma del contratto un piano di sicurezza cantiere, per ogni opera a realizzarsi. Il piano di sicurezza dovrà essere sottoposto all'approvazione del COM considerando le misure di protezione da adottare sul cantiere.

Il piano di sicurezza dovrà essere allestito tenendo conto di:

- obiettivo e concetto di sicurezza,
- scenari di pericolo,
- responsabilità,
- piano dei provvedimenti e di manutenzione specifico per generi d'opera,
- controlli specifici per generi d'opera.

Settimanalmente l'offerente dovrà compilare ed inoltrare al COM, il rapporto di controllo sicurezza (check-list) attestante le misure di sicurezza adottate sul cantiere.

Deve essere garantita un'esecuzione dei lavori sicura e senza difficoltà. Sono inoltre da stabilire tutti i provvedimenti necessari al fine di evitare incidenti ed incendi sul cantiere e destinati alla protezione dei vettori di trasporto, delle costruzioni, delle condotte, ecc. (p.e. impalcature e tetti di protezione, ecc.) e dalle intemperie.

L'offerente s'impegna ad istruire il proprio personale e quello dei subappaltatori prima dell'inizio dei lavori e si assume il compito di sorvegliante, intervenendo quando necessario.

Tutte le spese per l'organizzazione, la gestione, l'applicazione e gli oneri delle misure di sicurezza sono da calcolare nell'offerta.

523.400 L'offerente è totalmente responsabile di tutte le misure di sicurezza da apportare in relazione alle opere a lui affidate in ossequio alle prescrizioni vigenti. In particolare dovrà, a proprie spese, segnalare eventuali pericoli, impedire l'accesso a persone estranee e mettere in atto tutte le misure volte a impedire eventuali incidenti o danni.

530 Protezione del cantiere.

531 Protezione del cantiere, degli accessi e delle piste di trasporto.

531.100 Contro l'accesso di persone e di veicoli non autorizzati.

531.110 L'assuntore dovrà designare un suo diretto rappresentante in possesso della necessaria preparazione tecnica e che dovrà essere sempre presente in cantiere durante l'orario di lavoro. L'assuntore deve assicurare continuamente che l'accesso al cantiere non venga permesso ai non addetti al cantiere. L'accesso al cantiere agli estranei è concesso solo previa autorizzazione scritta della DL. Prima dell'inizio dei lavori l'assuntore è responsabile di effettuare tutti gli accertamenti necessari al fine di evidenziare danni a terzi, manufatti, condotte aeree e sotterranee di ogni genere e natura. Dove non verrà fatta menzione particolare, le spese sono da includere nei prezzi unitari. L'assuntore dovrà indicare, alla firma del contratto, tre nominativi per il servizio di picchetto fuori dagli orari lavorativi.

532 Protezione di impianti esistenti.

532.100 L'assuntore dovrà chiedere ai vari enti i piani delle infrastrutture e sottostrutture esistenti e le relative misure particolari da prevedere. Dove non verrà fatta menzione particolare, i relativi costi sono da includere nei prezzi unitari.

540 Protezione dell'ambiente.

541 Protezione contro l'inquinamento atmosferico.

541.100 Prescrizioni.

541.110 Direttiva sulla protezione dell'aria sui cantieri edili (entrata in vigore il 1.9.2002, edizione 2009).
https://m4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/aria/documenti/direttiva_aria_cantieri.pdf

Definire gruppo di appartenenza con riferimento alla direttiva:
Gruppo B

542 Protezione contro il rumore.

542.100 Prescrizioni.

542.110 Indicare eventuali prescrizioni da rispettare ed i relativi provvedimenti da adottare.

550 Protezione delle acque, del suolo, della flora e della fauna.

551 Protezione delle acque di superficie.

551.100 Prescrizioni.

551.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza.

552 Protezione delle acque di sorgente e delle acque sotterranee.

552.100 Prescrizioni.

552.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza.

553 Protezione del suolo.

553.100 Prescrizioni.

553.110 Alla firma del contratto, l'assuntore dovrà attenersi a quanto indicato nella licenza edilizia per le opere di sua competenza.

-
- 600 Svolgimento dei lavori, termini, premi, penalità.**
- 620 Procedimento dei lavori, svolgimento dei lavori, fasi di costruzione, programma dei lavori.**
- 621 Procedimento dei lavori.**
- 621.100 Le modalità di intervento sono espresse nei documenti di appalto e prevedono la realizzazione secondo quanto indicato anche alla pos. 630 e seguenti.
- 621.200 L'assuntore è tenuto a indicare un diretto rappresentante che dovrà condurre personalmente i lavori sul cantiere, in possesso delle necessarie competenze tecniche e autorizzato a ricevere gli ordini dalla direzione lavori.
La ditta nell'esecuzione delle opere, dovrà dipendere esclusivamente dalla direzione lavori o da chi per essa, uniformandosi non solo alle prescrizioni del presente capitolato, ma anche agli ordini che verranno impartiti sul cantiere.
Gli operai che dovessero dar prova di indisciplina, saranno allontanati dal cantiere a semplice richiesta della direzione lavori. L'assuntore non avrà diritto ad un aumento alcuno dei prezzi o a richiesta di indennità se i lavori non dovessero progredire regolarmente a dipendenza di ritardi nella fornitura di materiali, di condizioni climatiche avverse, di scarsità di manodopera oppure per cause imposte dal coordinamento dei diversi lavori. La ditta assuntrice è tenuta a collaborare durante tutta la durata dei lavori, con la direzione lavori in modo particolare, nonché con tutte le altre ditte addette al cantiere, al fine di assicurare uno svolgimento regolare del programma di lavoro, nell'interesse generale e per la buona riuscita
- 625 Programma dei lavori.**
- 625.100 Prima della firma del contratto il COM/DL assieme all'offerente deliberatorio allestiranno un programma lavori vincolante in relazione alle tempistiche proposte e indicate alla pos. 224.620 del presente fascicolo.
- 630 Termini, scadenze.**
- 632 Inizio dei lavori.**
- 632.100 Presumibilmente settembre 2026 (Posa).
- 632.200 Se per motivi indipendenti dal COM l'inizio dei lavori è ritardato l'offerente non avrà diritto ad alcun risarcimento.
- 632.300 Prima dell'inizio dei lavori la ditta aggiudicataria è tenuta a fornire al committente la lista dei lavoratori impiegati sul cantiere (suoi e di ev. consorziati o subappaltatori). Il committente, per il tramite della direzione lavori, verifica la lista ricevuta e la trasmette alle autorità preposte alla verifica dei contratti di lavoro. Durante la fase dei lavori la lista dovrà essere aggiornata a scadenze regolari o in caso di modifica o sostituzione della manodopera in cantiere, scadenze che verranno comunicate successivamente dal COM (art. 37 RLCPubb/CIAP).

635 Messa in esercizio, collaudo, consegna dell'opera.

635.100 Secondo il programma vincolante, vedi pos. 625.100 del presente fascicolo, al più tardi marzo 2027.
In ogni caso, il COM si riserva già sin d'ora la facoltà di verificare e di richiedere in qualsiasi momento, durante tutta la fase contrattuale e senza preavviso, l'adempimento agli obblighi derivanti dall'art. 39 RLCPubb/CIAP da parte dell'offerente aggiudicatario.

640 Premi, penalità, regole bonusmalus, affitto di careggiate e di aree di lavoro.

642 Penalità convenzionali.

642.100 Nel caso di mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti del programma lavori vincolante (pos. 625.100), il committente esigerà la rifusione di ogni danno diretto o indiretto conseguente il ritardo.
Il committente applicherà inoltre una multa convenzionale nei seguenti casi:
Per mancata ultimazione delle opere entro i termini stabiliti del programma lavori vincolante è prevista una penale di CHF 2'000.— (duemila) per ogni giorno lavorativo.

650 Procedure in caso di controversie.

651 Procedure in caso di controversie.

651.100 Altre procedure in caso di controversie.

651.110 Eventuali vertenze saranno sottoposte al Pretore di Bellinzona.

R 659 Ordine di priorità dei documenti del contratto d'appalto.

- 659.100
1. Il testo del contratto d'appalto (secondo il formulario di contratto).
 2. Le condizioni particolari:
 - a) Eventuale discussione d'offerta con allestimento verbale con il possibile deliberatario;
 - b) Capitolato d'appalto.
 3. L'elenco perfezionato delle prestazioni con i prezzi dell'offerta (modulo d'offerta).
 4. I piani e i documenti allegati.
 5. Le condizioni generali:
 - a) La norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione dei lavori di costruzione";
 - b) I complementi alla norma SIA 118 editi dalla SIA, dal VSS e dal CRB;
 - c) Nell'ordine: le altre norma SIA, le norme VSS, ulteriori norme editate dalle associazioni professionali purché citate nei documenti contrattuali.

700 Normative e altre regolamentazioni tecniche, esigenze particolari.

720 Normative SIA.

721 Norme, raccomandazioni e direttive SIA.

721.100 Le norme SIA sono applicabili e vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (generalmente data d'oltro dell'offerta). In particolare vale la norma SIA 118 "Condizioni generali per l'esecuzione di lavori di costruzione".

721.200 Valgono inoltre:
Le norme specifiche indicate nel modulo d'offerta.
Per le opere e forniture descritte e offerte sono valide tutte le Norme e raccomandazioni SIA, VSS e norme e prescrizioni di altre Associazioni professionali se non diversamente regolamentato nel contratto di appalto, nelle prescrizioni particolari o nei singoli atti di appalto.

730 Normative VSS.

731 Norme, raccomandazioni e direttive VSS.

731.100 Le norme VSS citate in qualsiasi documento contrattuale sono applicabili e vale l'edizione in vigore alla data di riferimento (di regola data d'oltro dell'offerta).

750 Esigenze particolari.

751 Esigenze particolari riguardo all'opera.

751.100 Visto l'oggetto, l'opera richiede una cura speciale, un impegno totale ed una professionalità superiore alla media viste le caratteristiche pregiate delle finiture sia esterne che interne in modo particolare il cemento faccia vista bianco e gli elementi prefabbricati dell'aula penale del Pretorio. Imprecisioni, imperfezioni, sbagli errori e differenze dovranno essere immediatamente segnalati alla DL la quale valuterà se intervenire o meno. E' chiaro che lavori non eseguiti a regola d'arte andranno immediatamente rifatti a spese dell'assuntore, al quale viene richiesta una cura e una precisione ineccepibile. Nei prezzi unitari l'assuntore deve pertanto considerare tutti gli oneri dovuti alle esigenze accresciute in merito a qualità e precisione. Non si accettano imprecisioni dovute alla fretta e alla scarsa cura delle lavorazioni. I costi devono essere contemplati nei prezzi unitari.

R 790 Deroche alle norme SIA.

R 791 Descrizione delle deroghe.
Norma SIA 118

R 791.200 Art. 86 cpv. 1-3 - Modifica delle quantità.

Viene modificato come segue: Tutti i quantitativi indicati nell'elenco prezzi sono prettamente indicativi e pertanto non impegnano il COM verso l'offerente deliberatario.

I prezzi unitari restano in ogni caso invariati, indipendentemente dalle possibili variazioni dei quantitativi o della mancata esecuzione di determinate posizioni.

L'offerente non può quindi pretendere indennizzo alcuno a seconda delle variazioni dei quantitativi.

Le descrizioni esposte nel modulo d'offerta sono da verificare prima dell'inoltro dell'offerta. In fase d'esecuzione e liquidazione non verranno riconosciuti supplementi o pretese per opere prevedibili ed accertabili già in fase d'offerta.

Il COM, a suo giudizio, può variare o sopprimere le quantità esposte nel modulo d'offerta senza che l'Offerente esecutore possa avanzare pretese.

R 791.300 Fornitura.

Nell'eventualità in cui le importanti modifiche di progetto dovessero influenzare i tempi di fornitura di materiale, il COM provvederà a comunicare le modifiche di progetto 8 settimane prima della loro esecuzione conformemente al programma lavori.

R 791.400 Modifiche.

Il COM si riserva il diritto di apportare, in ogni tempo, delle modifiche di progetto alle opere aggiudicate senza che l'Imprenditore possa far valere pretese di risarcimento di qualsiasi genere.

R791.500 Art. 87 (precisazione).

Lavori non previsti, eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi, non saranno riconosciuti.

R791.600 Art.135 (deroga).

Il trasporto dei materiali e del personale, come delle necessarie installazioni di servizio, è d'esclusiva competenza dell'offerente.

R 791.700 Art. 154 - Liquidazione finale, inoltro e verifica.

Cpv.1 viene modificato come segue: L'offerente è tenuto a notificare al COM l'avvenuto inoltro alla direzione lavori della liquidazione finale.

Cpv. 2 viene modificato come segue: La direzione lavori verifica entro 15 giorni la liquidazione finale. Il risultato della verifica dovrà essere trasmesso al COM il quale provvederà a comunicare all'offerente il risultato della stessa entro 30 giorni. La direzione lavori non è autorizzata a riconoscere eventuali pretese dell'offerente nei confronti del COM per importi superiori al 10% dell'importo di contratto o superiori a CHF 5'000.--.

Cpv. 3 viene modificato come segue: Se durante la verifica non si riscontrano divergenze, la liquidazione finale è da considerarsi riconosciuta da entrambe le parti con la comunicazione del risultato della verifica da parte del COM. La DL comunica tempestivamente all'offerente le divergenze riscontrate e le motiva. Queste divergenze sono da appianare al più presto.

R 791.800 Art. 155 cpv. 1 - Scadenza delle pretese di liquidazione, termine di pagamento.
Viene modificato come segue: Il credito dovuto all'offerente in base alla liquidazione finale scade a partire dalla comunicazione del risultato della verifica da parte del COM (art. 154 cpv. 2) ed è pagabile entro 30 giorni (art. 190); scadono pure gli importi che sono ancora contestati dopo la comunicazione di verifica della direzione dei lavori e che dovessero in seguito rivelarsi dovuti.
Resta riservata la disposizione dell'art. 152 per la parte del credito corrispondente alla trattenuta del COM.

800 Lavori di costruzione, esercizio del cantiere.

830 Condizioni riguardanti le installazioni e l'esecuzione dei lavori.

831 Condizioni riguardanti i posteggi, le aree di trasbordo e di deposito.

831.100 Il posteggio delle autovetture degli operai nell'area di cantiere è vietato.

833 Condizioni riguardanti locali, container baracche, magazzini e simili.

833.100 Sono da prevedere unicamente all'interno dell'area di cantiere indicata nella planimetria allegata. Prima della firma del contratto l'assuntore dovrà presentare un piano dell'impianto di cantiere definitivo con indicata ubicazione baracche, magazzini e wc e approvato dal committente.

834 Condizioni riguardanti le attrezzature di sollevamento, di carico, di trasporto e di immagazzinamento.

834.100 Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.

Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori. Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.

Il committente non mette a disposizione nessun mezzo di sollevamento.

L'eventuale utilizzo di mezzi di sollevamento messi a disposizione dall'impresa edile è da concordare direttamente fra ditta e impresa, nessun onere supplementare verrà riconosciuto i costi devono essere compresi nei prezzi unitari.

Nella posizione "impianto di cantiere" è da considerare l'installazione necessaria per la preparazione e il trasporto in cantiere, a piè d'opera e il trasporto ai piani compresa la distribuzione di tutto il materiale e la relativa manodopera per l'esecuzione di tutti i lavori a regola d'arte.

Il committente mette a disposizione i ponteggi esterni di facciata.

Montaggio e smontaggio di tutti i ponteggi e o cavalletti interni alla costruzione necessari per l'esecuzione dell'opera in appalto sono a carico dell'assuntore e i costi devono essere compresi nei prezzi unitari.

Su richiesta del COM l'offerente è tenuto ad attestare se i diritti di proprietà delle installazioni di cantiere sono esclusivamente suoi o della sua società o se sussistono diritti di terzi.

Qualora parti di installazione di cantiere non risultassero di sua esclusiva proprietà, l'offerente deve dimostrare di averne il diritto d'utilizzazione per tutta la durata dei lavori. Nel caso di una prova insufficiente il COM si riserva d'adattare di conseguenza, l'entità e la scadenza di pagamento delle relative rate, o richiedere una garanzia bancaria e/o assicurativa.

837 Condizioni speciali riguardanti le installazioni e l'esecuzione dei lavori.

837.100 Sul cantiere saranno presenti altre ditte incaricate dal Committente, che si occuperanno dell'esecuzione di altre parti d'opera. L'Assuntore è tenuto pertanto a prestare la propria collaborazione affinché le ditte esecutrici possano intervenire ed operare conformemente alle proprie esigenze.

R839 Cartello pubblicitario.

- 839.100 Non sono ammessi cartelloni pubblicitari della ditta imprenditrice.
L'esecuzione del cartello pubblicitario con riferimento al progetto, al nominativo del committente, dei progettisti e delle ditte esecutrici verrà appaltato separatamente.
L'imprenditore si assumerà i costi per l'iscrizione del proprio nominativo, conformemente alle disposizioni del committente nella misura di CHF 250.- per iscrizione.
Singoli cartelli pubblicitari delle imprese non sono permessi.

840 Misurazione, tracciamenti, misurazioni di controllo e delle deformazioni.

841 Misurazioni.

- 841.100 Concetto.
- 841.110 L'assuntore deve controllare le misure dei piani in suo possesso. Eventuali differenze o inesattezze contrarie alle regole dell'arte, riscontrate devono essere segnalate tempestivamente alla DL. La mancata segnalazione obbliga l'assuntore a rispondere dei danni che ne derivano.

842 Tracciamenti.

- 842.100 Concetto.
- 842.110 Trattandosi di una ristrutturazione di un edificio esistente con una parte completamente nuova, il proprietario della costruzione o il suo rappresentante (DL), chiede la verifica dei tracciamenti al Municipio del geometra ufficiale incaricato.

843 Misurazioni di controllo.

- 843.100 Piani e concetti di controllo.
- 843.110 Eventuali differenze o inesattezze riscontrate devono essere segnalate tempestivamente alla DL. La mancata segnalazione obbliga l'assuntore a rispondere dei danni che ne derivano.
- 843.200 Prestazioni del COM.
- 843.210 Al COM spetta assicurare il tracciamento primario ad opera del geometra ufficiale incaricato gli oneri derivanti sono a carico del committente.
- 843.300 Prestazioni dell'offerente.
- 843.310 Le misurazioni inerenti i lavori svolti dovranno avvenire in contraddittorio con l'Assuntore o suo rappresentante e la DL.
Tutte le opere eseguite in conformità degli atti contrattuali saranno rilevate, misurate e registrate in più copie nell'apposito libretto e controfirmati in segno di accettazione dall'Assuntore e dalla DL. Dimensioni eccedenti quelle di progetto, non ordinate dalla DL non verranno riconosciute, mentre per le dimensioni inferiori a quelle del progetto, se accettate dalla DL, verrà fatta la trattenuta corrispondente in fase di liquidazione.

850 Ventilazione di cantiere e riscaldamento di cantiere, manutenzione, pulizia, servizio invernale.

854 Manutenzione e pulizia.

854.100 L'offerente è giornalmente responsabile della raccolta, sgombero e eliminazione dei rifiuti, imballaggi, scarti e altro materiale esuberante, proveniente dall'esecuzione delle opere di sua competenza.
L'onere è da includere nei prezzi unitari.

855 Servizio invernale.

855.100 Lo sgombero della neve dalle piazze delle installazioni e dell'area di cantiere è di competenza dall'impresa costruttrice, ed è da includere nei prezzi unitari.

860 Demolizioni, smontaggi, lavori di ripristino.

862 Ripristino a lavori ultimati.

862.100 Ripristino di costruzioni, di impianti, di terreni e di zone circostanti dopo l'ultimazione dei lavori o della chiusura del cantiere.

862.110 Le costruzioni, gli impianti, i terreni e le zone circostanti alle opere terminate devono essere sistemate alla situazione pre-esistente.

880 Prove e campioni.

882 Controlli e prove.

882.200 Controlli e prove di qualità di materiali e prodotti.

882.210 La certificazione dei materiali o le prove preliminari eseguite a questo scopo sono a cura e a carico dell'offerente.
Le prove preliminari previste sono indennizzate con le posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Gli oneri per i controlli durante esecuzione sono assunti dal COM e indennizzate secondo apposite posizioni dell'elenco prezzi; nel caso i risultati di dette prove non soddisfacessero i requisiti, le stesse sono a carico dell'offerente.
Il laboratorio incaricato delle prove e dei controlli deve inviare copia dei risultati delle prove (intermedi o finali) direttamente alla DL al più presto possibile.

900 Assicurazioni, amministrazione.

920 Assicurazioni del COM.

921 Assicurazione responsabilità civile del COM.

921.100 Il COM non stipula un'assicurazione RC.

922 Assicurazione dei lavori di costruzione.

922.100 Il COM conclude un'assicurazione per lavori di costruzione (Bauwesenversicherung). L'aliquota a carico dell'offerente, sull'importo netto della liquidazione (IVA esclusa), ammonta allo 0.3 %.

930 Assicurazioni dell'imprenditore.

Assicurazioni dell'offerente richieste dal COM.

931 Assicurazione responsabilità civile dell'imprenditore.

931.100 Il COM richiede una copertura minima per sinistro.

Danni corporali: CHF 5'000'000.-

Danni materiali: CHF 5'000'000.-

931.200 L'offerente s'impegna ad informare immediatamente il COM nei seguenti casi:

- l'offerente oppure l'assicurazione disdicono il contratto assicurativo oppure ritira l'impegno da quest'ultimo;
- la somma assicurativa viene diminuita oppure consumata;
- il contratto assicurativo non viene prolungato;
- il premio assicurativo non è stato versato nei termini contrattualmente pattuiti.

L'assicuratore dell'offerente s'impegna a garantire le prestazioni del contratto assicurativo per un periodo minimo di quattro settimane dopo l'informazione scritta al COM.

L'offerente ha l'obbligo di annunciare immediatamente i danni ai posti competenti.

Nel caso di danni che mettono in pericolo le costruzioni, l'acqua di falda, il traffico pubblico e privato, e in modo generale la popolazione, nonché danni avvenuti a costruzioni o a impianti di erogazione, l'offerente è tenuto ad avvertire immediatamente gli organi competenti.

932 Assicurazioni speciali.

932.100 I veicoli dell'assuntore, impiegati per trasporti, dovranno esser coperti da assicurazione RC per trasporti "conto terzi". Le medesime condizioni valgono anche per trasporti effettuati per conto dell'assuntore.

940 Rapporti, variazioni di prezzo, pagamenti, situazioni.

941 Rapporti.

941.100 Obbligo di controllo e di stesura dei rapporti.

941.110 Rapporti giornalieri.

Per lavori secondo prezzi unitari (pos. CPN. e gerarchia eCCC-E).

Per lavori secondo prezzi globali.

Per lavori secondo prezzo forfetario.

Rapporti giornalieri, contenente il numero degli operai e delle macchine impiegate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi e della gerarchia eCCC-E, come pure le prestazioni giornaliere, nella forma indicata dalla DL.

L'offerente deve trasmettere alla DL, giornalmente, il rapporto giornaliero del giorno precedente.

941.120 Rapporti settimanali.

941.130 Rapporti a regia. (vedi pos.

Rapporti a regia, contenente il numero degli operai e delle macchine impiegate, le loro ore lavorative ordinate secondo le posizioni dell'elenco dei prezzi e della gerarchia eCCC-E, come pure le prestazioni giornaliere, nella forma indicata dalla DL.

L'offerente deve trasmettere alla DL, giornalmente, il rapporto giornaliero del giorno precedente.

942 Lavori a regia.

942.100 Condizioni di retribuzione secondo il cap. 103 "Basi di calcolo".

I prezzi nuovi per lavori non previsti nel modulo d'offerta dovranno essere fissati prima della loro esecuzione, si richiede l'approvazione del COM.

L'analisi dei nuovi prezzi dovrà essere elaborata sui prezzi base dell'offerta principale (manodopera e materiali).

I prezzi devono essere in linea con il capitolato.

Lavori non previsti ed eseguiti senza la preventiva fissazione dei prezzi non verranno riconosciuti.

942.110 Regole di retribuzione.

Rimunerazione dei lavori a regia: fanno stato le "Prescrizioni per l'utilizzo della tariffa a regia" della SSIC (o dell'Associazione specifica di riferimento).

942.120 L'offerente non potrà in nessun caso e per nessun altro motivo eseguire opere a regia senza averne avvertito preventivamente la DL, ed aver ricevuto dalla stessa regolare ordine scritto.

943 Fatturazione delle variazioni di prezzo.

943.100 Condizioni di retribuzione secondo il cap. 103 "Basi di calcolo".

944 Fatturazione e flusso dei pagamenti.

944.100 Prescrizioni amministrative.

Tutte le fatture e le richieste di pagamento dovranno essere in accordo alle Indicazioni e istruzioni per la fatturazione riportare nel sito della Sezione della logistica (tema Fatture) (www.ti.ch/fatture-logistica).

Ogni fornitura dovrà essere accompagnata dal rispettivo bollettino di consegna indicante quantità, descrizione articolo. Detto documento deve essere debitamente firmato dal responsabile delle ordinazioni dei singoli utenti o dal suo sostituto che riceve in consegna la merce, soltanto dopo avere effettuato la verifica.

La fattura sarà riconosciuta unicamente se accompagnata dai bollettini firmati di cui sopra comprovanti l'avvenuta consegna nei termini concordati, completa delle indicazioni di cui sopra ed inviata in formato elettronico (un unico file .pdf contenente fattura e bollettino) al seguente indirizzo e-mail: dfe-sl.fatture@ti.ch.

944.110 La fatturazione di ogni prestazione dovrà essere fatta mensilmente dopo l'esecuzione della prestazione stessa e la sua accettazione. Il pagamento sarà effettuato a 30 giorni data ricezione fattura.

945 Piani dei pagamenti, pagamenti anticipati, rateali e di situazione.

945.100 Piano dei pagamenti.

945.400 Acconti.

945.410 Condizioni e spiegazioni.

- a) Le richieste di acconto e di liquidazione parziale, allestite mensilmente, dovranno essere accompagnate dai computi metrici allestiti in contraddizione con la DL e dal rapporto aggiornato sullo stato di avanzamento dei lavori.
- b) Ogni lavoro o fornitura deve essere riportato nei bollettini di computo in maniera precisa secondo il modulo d'offerta con le suddivisioni eCCC-E (SN 506 511), descrivendo esattamente la natura del lavoro o della fornitura eseguita, completa dell'indicazione del numero della posizione corrispondente dell'elenco prezzi, dei riferimenti necessari ai piani esecutivi o di liquidazione, della descrizione dell'elemento secondo la gerarchia eCCC-E, la sua definizione e la quantità di riferimento.
- c) La rendicontazione delle attività (situazione) dovrà evidenziare i tipi di elementi utilizzati (gerarchia eCCC-E), il relativo raffronto con l'elenco delle prestazioni (posizioni CPN), le quantità, le grandezze di riferimento, i prezzi e i costi. La stazione appaltante renderà disponibile il supporto per la raccolta e fornitura dei dati richiesti.
- d) Tutti i bollettini mancanti delle indicazioni necessarie per le successive verifiche saranno rifiutati. I competenti organi di controllo potranno in ogni momento rettificare errori numerici o gli stessi sistemi di computo che si rivelassero in contrasto con le norme contrattuali.
- e) Si specifica che fino al momento della conferma da parte del COM dell'accettazione della liquidazione finale, l'offerente è tenuto a rimanere a disposizione della DL e del COM per fornire tutte le indicazioni che fossero necessarie o per modificare o correggere bollettini errati o non conformi.

- f) Il COM potrà versare all'offerente degli acconti conformemente all'avanzamento dei lavori. Gli acconti saranno versati dedotta una trattenuta conformemente pos. 270, a valere quale garanzia per l'adempimento degli obblighi dell'offerente fino al collaudo dell'opera.
- g) L'offerente dovrà presentare la prova dell'avvenuto pagamento delle prestazioni fornite dai subappaltatori. In caso di richiesta d'acconto, da parte dell'offerente, non proporzionate alle richieste di acconto o versamenti ai subappaltatori, il COM si riserva il diritto di adeguare l'importo richiesto.
- h) Divieto di cessione o di pegno.
L'offerente non può né cedere né dare in pegno i crediti che gli derivano dal presente contratto senza l'esplicito consenso del COM.

946 Liquidazione finale.

- 946.200 Termini per la verifica della liquidazione finale.
- 946.210 Secondo norma SIA 118, art. 154, con le relative deroghe.
- 946.300 Termine per il pagamento della liquidazione finale.
Secondo norma SIA 118, art. 155, con le relative deroghe.
- 946.400 Trattenute.
Le trattenute di garanzia saranno versate all'offerente secondo l'art. 152 della norma SIA 118.

947 Partecipazione dell'imprenditore alle spese.

- 947.100 Le tasse di bollo cantonali relative alla stipulazione del contratto saranno completamente a carico dell'imprenditore.
- 947.200 Per pannelli pubblicitari di cantiere.
- 947.210 Verrà dedotto un importo di CHF 250.- per l'iscrizione del nome (Pos. 838.100).
- 947.300 Per energia elettrica e acqua industriale, mezzi di comunicazione.
- 947.310 0.25 % dell'importo lordo di liquidazione (IVA esclusa) (Pos. 430).
- 947.400 Per lavori di pulizia del cantiere.
- 947.410 0.50% del importo lordo di liquidazione (IVA esclusa) (Pos. 442.500).
- 947.500 Danni provocati da ignoti. (non rimborsabili da RC).
- 947.510 0.15 % dell'importo lordo di liquidazione (IVA esclusa).
- 947.600 Per assicurazione di cantiere (Bauwesen).
- 947.610 0.30 % del importo lordo di liquidazione (IVA esclusa) (Pos. 922.100).

950 Autorizzazioni, disposizioni delle autorità.

951 Autorizzazioni.

951.100 Vanno richieste tutte le autorizzazioni necessarie riferite all'appalto.

952 Disposizioni delle autorità.

952.100 Per l'esecuzione delle opere l'assuntore è tenuto ad osservare tutte le ordinanze comunali, cantonali e federali in materia di traffico, rumori molesti, polizia, ecc. Ogni contratto o accordo fatto dall'impresa con enti o autorità dovrà essere discusso e approvato dalla DL. e dal Capoprogetto. Gli oneri derivanti da questi contratti, contributi, tasse, ecc. con i relativi permessi, devono essere compresi nei prezzi.

960 Documenti dell'opera.

961 Documentazione dell'opera.

961.100 È fatto obbligo all'assuntore di allestire una documentazione completa dell'opera (anche fotografica) dei processi di lavorazione soprattutto per le parti d'opera che non possono essere verificate successivamente perché nascoste da ulteriori processi di lavorazione e/o manufatti eseguiti da altre ditte. Sono richiesti inoltre tutti i documenti di certificazione dei materiali come descritti nel modulo di offerta.

4. Basi di calcolo (CPN 103).

100 Settore principale della costruzione: basi contrattuali.

R109 Le indicazioni contemplate nei paragrafi da 100 a 400 costituiscono le basi per i prezzi dell'offerta principale e per quelli di eventuali offerte complementari.

110 Basi contrattuali sulla base del CNM e del CCL.

111 Data di riferimento delle basi di calcolo per il settore principale della costruzione, paragrafi da 100 a 400.

111.100 Quale data di riferimento vale:
Data d'oltro dell' offerta.

112 Contratto nazionale mantello CNM.

112.100 Vale:

112.110 Associazione:

.....
Data di edizione:

113 Contratto collettivo di lavoro CCL.

113.100 Vale:

113.110 Associazione:

.....
Data di edizione:

700 Variazioni dei prezzi.

700.100 Periodicità di fatturazione delle variazioni dei prezzi.

700.130 Gli aumenti saranno riconosciuti unicamente se presentati almeno trimestralmente.
A saldo finale delle prestazioni non saranno più riconosciute richieste di aumenti.

730 Metodo parametrico MP.

730.100 Metodo utilizzato.
I metodi ufficiali utilizzati sono quelli riconosciuti dal KBOB (Coordinamento degli organi di costruzione e degli immobili della Confederazione) per il calcolo delle variazioni dei prezzi nel settore della costruzione: per il presente concorso è utilizzato il sistema:
Metodo parametrico MP.
Viene applicato unicamente l'indice dei prezzi al consumo.
Basi di calcolo.
Quota parte di costi.
a) parte fissa: % 20.
b) parte trasferibile: % 80.
Indice dei prezzi al consumo.

FORMULARIO PER VARIAZIONE DEI PREZZI

Ditta _____		Concorso no. 25079	
Offerta del Importo IVA inclusa Fr _____		Oggetto E4008 - Pretorio Bellinzona	
Periodo dal	al	Fattura del	No. di conto
Importo della liquidazione parziale o finale IVA esclusa		Fr	

Calcolo della variazione	$T\% = a + b \frac{Sm \cdot 100}{So} + c \frac{Mm \cdot 100}{Mo} + d \frac{Tm \cdot 100}{To} - 100$
--------------------------	---

GENERE DEI COSTI		Quote parti dell'offerta in %	Indici medi		Variazioni (3:2x100)	Quote parti del montante dopo le variazioni	
			al momento dell'offerta	alla fine del periodo		secondo categoria (1x4:100)	secondo genere in %
Indici		1	2	3	4	5	6
A Non sottomessi alle variazioni		a 20					20.00
B Salari	ASM		So	Sm			
C Materiali	KBOB		Mo	Mm			
D Trasporti	ASTAG		To	Tm			
Totale		%					
							-100.00
							T%

Fattura variazione di prezzo Fr _____

IVA 7.70% Fr _____

TOTALE Fr _____

MODULO D'OFFERTA

Descrittivo e modulo d'offerta No. 37

37 622 Opere da metalcostruttore - Porte interne in alluminio Porte

000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

.100 Elenchi abbreviati: vale il testo integrale CPN 622I/2018. Porte (V'24)

.200 Il paragrafo 000 contiene le regole di retribuzione e i metodi di misurazione della norma SIA 118/343 "Allgemeine Bedingungen für Fenster und Fenstertüren" (non disponibile in italiano), nonché le definizioni dei termini tecnici. I sottoparagrafi 010, 020 e 030 vengono ripresi in modo inalterato dal CPN e quindi riportati integralmente qui di seguito.

010 Regole di retribuzione

011 Regole di retribuzione generali.

.100 L'esecuzione delle prestazioni non comprese nei prezzi va comunicata al committente.

.200 Se non stabilito diversamente nel contratto d'appalto, valgono le condizioni di pagamento seguenti:

.210 % 30 dell'importo totale, all'ordinazione.

.220 % 30 dell'importo totale, alla fornitura sul cantiere o alla data di fornitura stabilita.

.230 % 30 dell'importo totale, al termine dei lavori o, se convenuto, dopo singole tappe di posa.

.240 % 10 dell'importo totale, dopo l'adempimento delle prestazioni contrattuali, la scadenza del periodo di verifica della liquidazione finale e la consegna della garanzia.

.250 Salvo altra indicazione nel contratto d'appalto, l'impre-

011.250 ditore fornisce garanzia a tutela del committente sotto forma di fideiussione o simile fino all'accorpamento alla costruzione del materiale o delle parti d'opera da lui forniti.

012 Prestazioni comprese. Le prestazioni seguenti vanno eseguite a regola d'arte e, anche se non descritte in modo particolare, sono comprese nei prezzi unitari.

.100 Per i lavori preliminari.

.110 Messa a disposizione di campioni di prodotti semifiniti e finiti (ferramenta e simili), se non sono richieste finiture particolari. I campioni vanno ritornati all'imprenditore o rimborsati.

.120 Rilievo delle misure sul posto, se non possono essere definite in anticipo.

.200 Per la fabbricazione.

.210 Ripresa di fondo su parti di acciaio grezze non più accessibili dopo la posa.

.220 Ripresa di fondo su parti di legno non più accessibili dopo la posa.

.230 Ripresa di fondo o impregnazione di porte.

.240 Fornitura del materiale di fissaggio, esclusa la malta.

.250 Fornitura al deposito intermedio, compresi il trasporto, lo scarico e la messa in deposito a regola d'arte sul cantiere.

.300 Per la posa (1).

.310 Trasporto dal deposito intermedio al luogo di posa da parte dell'imprenditore incaricato della posa.

.320 Salvo altra indicazione, raccordo fra la parte d'opera e il telaio in conformità ai requisiti richiesti dalla norma SIA 343.

.330 Misure di protezione contro la corrosione da contatto.

.340 Fissaggio e riempimento dietro telai a cassetta di metallo, fissaggio di altri tipi di telai e porte.

.350 Linee per il collegamento elettrico fino a m 10,0, misurate dal dispositivo elettrico al punto di interfaccia definito.

.360 Controllo del funzionamento e messa in servizio.

.370 Riempimento mediante colatura dei telai a cassetta di metallo e fissaggio provvisorio delle soglie, comprese l'esecuzione e la sigillatura dei fori per la colatura attraverso la muratura destinata a essere intonacata.

012.380 Montaggio, smontaggio e smaltimento dei dispositivi di fissaggio provvisori dei telai a cassetta di metallo.

.400 Per la posa (2).

.410 Ponteggi necessari fino a m 3,0 di altezza misurata dalla base del ponteggio alla piattaforma di lavoro.

.420 Chiusura dei fori causati dal fissaggio.

.430 Fornitura e montaggio una sola volta di tutte le ferramenta descritte nell'elenco prestazioni.

.440 Montaggio e regolazione delle ante una sola volta dopo la ripresa finale su telaio e anta e l'ultimazione del rivestimento del pavimento.

.450 Sigillatura interna ed esterna fra vetro e anta.

.500 Per i lavori accessori.

.510 Verifiche standard richieste nell'elenco prestazioni.

013 Prestazioni non comprese. Le prestazioni seguenti, se non eseguite a cura del committente, vengono retribuite separatamente all'imprenditore.

.100 Per i lavori preliminari.

.110 Chiarimenti e istanze per porte di sicurezza speciali soggette ad autorizzazione, p.es. porte tagliafuoco.

.120 Fabbricazione e fornitura di porte campione.

.130 Rasatura di superfici e intradossi.

.140 Supplementi alla posa per mancanza di piani di appoggio laterali sul muro, su architravi, difficoltà di posa dei telai a cassetta di metallo su muratura faccia a vista, ripresa di fondo preliminare o irruvidimento di intradossi di pareti in pietra artificiale, mattoni silico-calcarei, calcestruzzo o gesso massiccio, nonché tutti gli ancoraggi supplementari necessari.

.200 Per la posa.

.210 Fornitura di malta adatta su ogni piano.

.220 Rimozione e smaltimento degli spessori in malta dalle soglie.

.230 Ponti adesivi e altri tipi di ancoraggio per la posa dei telai a cassetta di metallo.

.240 Fissaggio e posa in getto o messa allo scoperto di elementi di ancoraggio.

- 013.250 Ponteggi per lavori oltre m 3,0 di altezza misurata dalla base del ponteggio alla piattaforma.
- .260 Esecuzione di risparmi e di ritagli per tubi.
- .300 Per i lavori accessori (1).
- .310 Rappezzatura dell'intonaco, malta di finitura e riempimento di giunti, nonché sigillatura di raccordi contro muri faccia a vista.
- .320 Allacciamento di dispositivi di comando e di azionamento ai punti di interfaccia.
- .330 Tubi vuoti necessari nella costruzione per l'impiantistica.
- .340 Trattamento della superficie delle parti di metallo, esclusa la ripresa di fondo delle parti di metallo grezze.
- .350 Ripresa finale.
- .360 Pulizia dei vetri.
- .370 Pulizia delle porte, escluso lo sporco derivante dalla posa.
- .380 Pulizia e rimontaggio di ferramenta e guarnizioni dopo il trattamento della superficie delle porte.
- .400 Per i lavori accessori (2).
- .410 Fornitura e posa di porte e chiusure provvisorie.
- .420 Serrature e ferramenta provvisorie.
- .430 Dispositivi di chiusura del cantiere (cilindri provvisori).
- .440 Protezione delle parti d'opera posate, contro il danneggiamento dopo il collaudo.

020 Metodi di misurazione

021 Metodi di misurazione generali.

- .100 Nessun complemento alla norma SIA 118.
- .200 L'indennizzo di difficoltà di esecuzione per mezzo di supplementi di computo (quantità fittizie aggiunte al computo effettivo) non è ammesso.

030 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

031 Terminologia.

- .100 Terminologia relativa alle porte.

- 031.110 Porta: parte d'opera composta da anta e telaio, destinata alla chiusura di un'apertura nella parete, che permette il passaggio di persone e può lasciare penetrare la luce.
- .120 Ingegneria delle porte: comprende la progettazione e lo studio dell'insieme delle esigenze, degli equipaggiamenti e delle funzioni delle porte e forma il presupposto per il raggiungimento della funzionalità richiesta dell'edificio.
- .130 Telaio della porta: termine generico per telaio applicato, telaio in luce, telaio a cassetta di legno e telaio a cassetta di metallo.
- .200 Terminologia relativa ai documenti.
- .210 Elenco delle specifiche delle porte: ricapitolazione di tutte le porte con indicazioni riguardo a numero, dimensioni, materiali, forme, equipaggiamento, nonché a requisiti relativi alle normative, all'esercizio e alla funzionalità. Contiene inoltre dei rimandi ad altri documenti, p.es. descrizioni funzionali e schemi. Il contenuto deve essere strutturato in modo tale che una porta possa essere costruita per adempiere alle sue funzioni di base e possa funzionare senza pericolo. L'elenco delle specifiche delle porte deve essere allestito parallelamente al progetto e deve essere aggiornato regolarmente. Esso va allegato al contratto di appalto, è la base per il collaudo ed è parte integrante della documentazione finale al termine dei lavori.
- .220 Manuale: documento che contiene le descrizioni delle funzioni, le informazioni per l'esercizio, per la manutenzione e per l'ispezione di una porta automatica.
- .230 Registro di manutenzione: documento che contiene i dati generali di una determinata porta, dove vengono registrati i dati delle ispezioni, delle verifiche, della manutenzione nonché tutte le riparazioni o le modifiche eseguite sulla porta.
- .300 Terminologia relativa ai rivestimenti.
- .310 Ripresa di fondo: applicazione destinata al miglioramento dell'adesione, alla protezione contro la corrosione, alla riduzione della capacità di assorbimento e/o al consolidamento del supporto quale strato isolante.
- .320 Ripresa intermedia: applicazione tra la ripresa di fondo e quella finale che permette di ottenere lo spessore, l'aderenza e/o il potere coprente richiesti.
- .330 Ripresa finale: ultima ripresa di un ciclo di applicazione di prodotti vernicianti. Determina le caratteristiche della superficie quali colore, grado di brillantezza, struttura e resistenza agli agenti esterni.
- .400 Terminologia relativa alla fisica della costruzione.
- .410 $R_w + C$, $R_w + C_{tr}$: indice di fonoisolamento spettrale, cor-

- 031.410 retto, ponderato. Al dato singolo R_w viene sommato il termine di adattamento dello spettro C risp. Ctr. C considera il rumore nei locali interni e per le porte interne, Ctr il rumore del traffico stradale a bassa frequenza per l'involucro dell'edificio, per le finestre e per le porte esterne. La misurazione viene effettuata nel laboratorio di prova (valore di laboratorio).
- .420 Coefficiente U_d : coefficiente di trasmissione termica dell'elemento completo della porta ($d = \text{door}$).
- .430 Coefficiente U_g : coefficiente di trasmissione termica del vetro utilizzato ($g = \text{glass}$).
- .440 Coefficiente U_p : coefficiente di trasmissione termica del pannello utilizzato ($p = \text{panel}$).
- .450 Comportamento all'esposizione a climi differenti in relazione alla deformazione: la classe climatica designa il gruppo di sollecitazione (da 0 a 3) del rispettivo clima di prova (a,b,c,d,e). Ulteriori informazioni sulla scheda tecnica ASRP 006 "Verformung von Türen" (non disponibile in italiano).
- .460 P_{max} : pressione massima, carico ripartito sulla superficie per la verifica dell'efficienza funzionale.
- .500 Terminologia relativa allo smaltimento.
- .510 Rimozione: termine generico per demolizione e smontaggio.
- .520 Smontaggio: rimozione selettiva non distruttiva di manufatti, elementi costruttivi o materiali per il loro eventuale riutilizzo.
- .530 Demolizione: rimozione di manufatti, elementi costruttivi o materiali senza riutilizzo del materiale rimosso.
- 032 Abbreviazioni.
- .100 Associazioni e organizzazioni
- .110 AM Suisse: Associazione mantello per le associazioni professionali Agrotec Suisse e Metaltec Suisse.
- .120 Lignum, Economia svizzera del legno: organizzazione mantello dell'economia forestale e del legno svizzera.
- .130 SIGAB: Istituto Svizzero del vetro nella costruzione.
- .140 SZFF: Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden (Ufficio centrale svizzero per la costruzione di finestre e facciate).
- .150 AICAA: Associazione Istituti Cantionali di Assicurazione Antincendio.
- .160 ASFMS: Associazioni svizzera fabbricanti mobili e serramenti.

032.170 ASRP: Associazione svizzera ramo porte.

.200 Label.

.210 FSC: Forest Stewardship Council (Organizzazione per la certificazione di buona gestione forestale).

.220 MOLS: Marchio di origine Legno Svizzero.

.230 PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (Programma di valutazione degli schemi di certificazione forestale).

.300 Vetri.

.310 EGS: vetro di sicurezza temprato monostrato.

.320 VSS: vetro di sicurezza stratificato.

.400 Dimensioni delle porte.

.410 Luce di passaggio: larghezza e altezza libere del vano di passaggio.

.420 Larghezza luce di passaggio: larghezza in luce del telaio. A causa della costruzione o della situazione specifica, p. es. anta o ferramenta sporgenti, la larghezza di passaggio non sempre corrisponde alla larghezza utile. Quest'ultima va sempre indicata nella posizione se costituisce un presupposto funzionale.

.430 Altezza luce di passaggio: misura fra il filo superiore del pavimento finito, della soglia o del pavimento più alto e il filo inferiore del telaio.

.500 Trattamenti di superficie.

.510 AAMA: American Architectural Manufacturers Association.

.520 MEK: clima dell'Europa centrale (mitteleuropäisches Klima).

.600 Smaltimento.

.610 TTPCP: Tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni.

.620 OPSR: Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti.

033 Informazioni.

.100 Attestato di utilizzazione AICAA: fornisce informazioni sulla possibilità di impiego in base alle prescrizioni svizzere antincendio. Esso indica dove e come il prodotto esaminato e testato può essere utilizzato.

040 Dimensioni delle porte

041 Dimensioni delle porte.

- .300 La luce di passaggio bxh deve corrispondere esattamente a quella indicata nell'elenco prestazioni. L'offerta non tiene conto delle dimensioni standard dell'imprenditore.

050 Trattamento delle superfici

052 Rivestimento delle superfici di alluminio delle porte.

- .100 Trattamento con vernici organiche mediante spruzzatura termica con prodotto liquido o in polvere. La scelta del tipo di lega, l'impressione ottica, i campioni, lo stato della superficie prima del trattamento, il trattamento preliminare, il sistema di rivestimento e la lavorazione, la procedura e il piano delle prove per le parti d'opera trattate devono rispettare la direttiva SZFF 41.07 "Richtlinie und Qualitätsvorschriften für die Beschichtung von Fassadenbauteilen aus Aluminium" (non disponibile in italiano). Il genere di trattamento è definito in base allo standard di qualità, vale a dire dalla tenuta del colore della vernice per una durata di vita determinata.

060 Posa

- . Secondo il metro di riferimento tracciato a cura del committente.
- . Compresa la posa e la regolazione dell'anta una sola volta.
- . Montaggio della guarnizione, delle maniglie e delle cartelle dopo l'ultimazione del pavimento e dopo la ripresa finale del telaio e dell'anta.

R 069 Posa di porte con telaio in metallo.

- R .100 Telaio applicato e telaio in luce.
Da comprendere nei prezzi unitari:
Controtelaio in metallo da incassare nella contro parete per il fissaggio della porta come da piano architettonico di riferimento.
Interposizione di un nastro di tenuta fra telaio e piano di posa.
Fissaggio su muratura, muratura esistente, cartongesso o calcestruzzo armato.
Per tutti gli elementi formanti la porta fissaggi invisibili e guarnizioni di battuta compresi.
Riempimento delle cavità con imbottitura di lana minerale o equivalente per requisiti di protezione antincendio secondo la relativa omologazione.
Sigillature perimetrali (su entrambi i lati) con mastice ad alta elasticità idoneo al tipo di certificazione richiesto per la porta.
Ogni onere è da comprendere nei prezzi unitari esposti.
Per requisiti di protezione antincendio, i telai a cassetta di metallo vanno fissati secondo la relativa

R 069.100 omologazione (numero AICAA) o secondo le disposizioni del
detentore dell'omologazione AICAA.

080 Costruzione ecologica

081 Requisiti relativi al legno e ai derivati del legno:
. Le dichiarazioni inoltrate dall'imprenditore sono vinco-
lanti per la scelta del legno e dei derivati del legno che
verranno impiegati.
. Sono considerati paesi europei gli Stati membri dell'UE e
dell'AELS.

.700 Per la posa possono essere
utilizzati esclusivamente
materiali isolanti, sigillanti
e coloranti privi di solventi.
(< 5%).

100 Lavori preliminari, lavori a regia

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di
misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono
le condizioni indicate nella pos. 000.200.

110 Impianto di cantiere, smontaggi, demolizioni, smaltimento,
installazioni provvisorie

Salvo altra indicazione:
. I rifiuti prodotti dall'imprenditore come imballag-
gi, resti di materiale e recipienti di prodotti chimici de-
vono essere ripresi dall'imprenditore e smaltiti se-
condo le normative.
. La TTPCP è compresa nel trasporto.

111 Impianto di cantiere, installazione e messa a disposizione
per la durata delle prestazioni dell'imprenditore.

.100 A prezzo globale.

.102 Impianto di cantiere secondo
SIA 118.

Trasporto di andata e ritorno,
montaggio e smontaggio,
compresa la messa a
disposizione di tutto quanto
necessario per l'esecuzione a
regola d'arte dei lavori
descritti nel presente
capitolato e modulo d'offerta,
comprese eventuali
interruzioni secondo programma
lavori ed indicazioni della DL
o del committente.
Il sollevamento e il trasporto
al piano e lo smistamento fino
alla zona di posa sono a
carico dell'imprenditore.
Il committente non mette a

111.102 disposizione alcun mezzo di sollevamento.
 Eventuale utilizzo di mezzi di trasporto e di sollevamento presenti in cantiere sono da concordare direttamente tra l'imprenditore ed il proprietario delle strutture.
 Ogni onere è da comprendere nei prezzi unitari esposti.
 Devono essere compresi tutti i ponteggi necessari per l'esecuzione delle opere previste nel presente capitolato e modulo d'offerta.
 Per tutte le opere previste nel presente capitolato e modulo d'offerta.
 Per tutta la durata dei lavori dell'imprenditore.

:G 1.4 :PG

1 gl

.103 Misure di sicurezza supplementari alla pos. R191.001, per la messa in sicurezza che l'imprenditore ritiene necessarie, in aggiunta a quelle già previste dal committente, nel rispetto della Legge sul lavoro (LL), dell'Assicurazione contro gli infortuni (LAINF) e dell'Ordinanza sulla sicurezza e la protezione della salute dei lavoratori nei lavori di costruzione (OLCostr), dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali (OPI).

Elenco delle misure adottate:

.....

:G 1.4 :PG

1 gl

120 Protezione di parti d'opera

 Prima dell'esecuzione è necessario richiedere il consenso della direzione lavori.

121 Protezione di pavimenti.

.001 Nontessuto, faccia superiore rivestita con foglio di PE, faccia inferiore antiscivolo. Compresi la rimozione, lo sgombero e i costi di smalti-

Riporto

.....

121.001	mento. up = gl :G 1.4 :PG	1	up	.....	.....
130	Campioni -----				
131	Fabbricazione e fornitura di porte campione.				
.001	Per tutti i prodotti offerti nel presente capitolato, il committente si riserva il diritto in fase di delibera di richiedere campionature specifiche supplementari inerenti ai materiali che dovranno essere forniti. Questi dovranno essere presentati di regola entro tre giorni dalla richiesta. Prezzo globale per la fornitura di campioni. (dimensioni elementi fino a cm 20x30). up=gl :G 1.4 :PG	1	up	.....	.....
180	Lavori a regia -----				
181	Lavori a regia.				
.100	Manodopera.				
.110	Personale, compresi l'attrezzatura portatile e il piccolo macchinario.				
.111	Capo montatore, responsabile della posa. :G 1.4 :PG	20	h	.....	.....
.113	Operaio formato. :G 1.4 :PG	20	h	.....	.....
R 190	Opere supplementari e misure di sicurezza.				
R 191	Rilievi e allestimento disegni. Rilievi sul posto a cura dell'imprenditore e relativo allestimento dei disegni di officina da sottoporre all'architetto per approvazione.				
R	.111 Esecuzione dei piani di officina provvisori sulla base dei piani del progettista, compresa la fornitura di 1 esemplare cartaceo all'architetto progettista per controllo Esecuzione dei rilievi della struttura esistente prima				
	Riporto				.....

R 191.111 della progettazione definitiva.

Tutte le porte di sicurezza devono essere verificate dal costruttore con il responsabile della sicurezza. Esecuzione dei piani esecutivi di officina, compresa la fornitura in 3 esemplari cartacei della documentazione.

Per tutti gli elementi previsti nel presente fascicolo.

:G 1.4 :PG 1 gl

400 Porte interne

. Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.

. Porta interna: porta che separa ambienti interni con lo stesso clima.

.100 Ferramenta.

.120 Secondo quanto descritto nei documenti allegati all'appalto. Piani di tettagli architettonici e schede di sicurezza.

.400 L'imprenditore dovrà verificare tutte le caratteristiche delle singole porte secondo quanto riportato nei documenti allegati che sono parte integrante dell'appalto.

Per la calcolozione dei prezzi fanno stato:

- Il modulo d'offerta con la descrizione delle singole porte.

- I piani architettonici.

- L'abaco delle porte.

- I piani della sicurezza con le caratteristiche delle singole porte.

- Eventuali altri documenti allegati all'appalto.

L'imprenditore dovrà allegare all'offerta tutte le schede tecniche dei prodotti equivalenti offerti.

Sono da comprendere nei prezzi unitari, tutti gli oneri che l'imprenditore ritiene necessari per la corretta

Riporto

.....

400.400 esecuzione della porta
(fissaggi, guarnizioni,
coibentazioni,
ferramenta, liste
complementari,
ecc).

Vengono riportate di seguito
le caratteristiche degli
accessori e della ferramenta
che devono essere compresi nei
prezzi unitari (fornitura e
posa) in base all'abaco
allegato al modulo d'offerta e
alle relative schede di
sicurezza:

Modulo tipo Assa Abloy
OneSystem IO-Modul N5950 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Tasto di emergenza
Tipo EFF-EFF e PED 1386 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Chiudiporta meccanico
Tipo Dorma ITS96+G96-N20 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Cilindro meccanico

Riporto

.....

400.400 CD 15/15
Prodotto offerto
dall'imprenditore:

.....
.....
.....
.....

Serratura meccanica
Tipo EFF-EFF 409x o
equivalente
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....
.....
.....
.....

Serratura elettromeccanica
Tipo Assa Abloy 809NE o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....
.....
.....
.....

Cartella elettrica
Tipo EFF-EFF 331 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....
.....
.....
.....

Maniglie
Tipo Mega 33.601, nichelato
opaco o equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

400.400

.....

.....

.....

Maniglie
Tipo Mega 33.604, nichelato
opaco o equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Maniglie
Tipo Mega 37.749, nichelato
opaco o equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Rosette delle maniglie
Tipo Mega 34.140/37.132,
nichelato opaco o equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Passaggio cavo
Tipo EFF-EFF 10314-20-20 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

Riporto

.....

400.400

.....

420 Porte in alluminio

421 Porte interne in alluminio.

.001 Porta n°1 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 25

Secondo il piano di dettaglio
710.25

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1280 x 2130.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.

Riporto

.....

421.001 Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.G.16.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.002 Porta n°2 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 27

Secondo il piano di dettaglio
710.27.

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 1 (WK 1)

Classe di resistenza al fuoco:
Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1

Riporto

.....

421.002 Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 3470.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.G.03.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo le caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il

Riporto

.....

421.002 fornitore.
:G 1.4 :N 1 pz

.003 Porta n°3 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 25

Secondo il piano di dettaglio
710.25

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1280 x 2130.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Riporto

421.003

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.G.12.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).

Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.004 Porta n°4 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 25

Secondo il piano di dettaglio
710.25

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1080 x 2130.

Porta complanare al telaio con

Riporto

.....

421.004 lamiera interna ed
 esterna applicata.
 Fissaggio invisibile alla
 parete in calcestruzzo o alle
 staffe di
 metallo. Controtelaio
 perimetrale staticamente
 rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
 dell'anta
 secondo lo standard
 dell'imprenditore, giunzioni
 d'angolo a tenuta d'aria,
 collegamenti meccanici.

Anta
 complanare a taglio termico
 con lamiera interna ed esterna
 applicata e isolamento termica
 interposta.
 Direzione battuta anta
 primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
 mastice idoneo ad alta
 elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
 come da abaco allegato e
 relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
 RAL o NCS a scelta del
 progettista (indicato
 nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
 sicurezza tipo 22229.A01.G.14.

Nei costi vanno computati la
 fornitura e la posa della
 ferramenta e degli accessori
 secondo la caratteristiche
 indicate nella relativa scheda
 di sicurezza sotto la colonna
 "P" (fornitore porte).
 Vanno inoltre previste tutte
 le predisposizioni per gli
 accessori descritti sotto la
 colonna "S" (Fornitore sistema
 di sicurezza) e la relativa
 assistenza al montaggio in
 collaborazione con il
 fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.005 Porta n°5 secondo abaco
 allegato.
 Porta tipo 26

Riporto

.....

421.005

Secondo il piano di dettaglio
710.26

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 2
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 2050 x 2130.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore

Riporto

.....

421.005 RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.G.13.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).

Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.006 Porta n°6 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 25

Secondo il piano di dettaglio
710.25

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1080 x 2130.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio

Riporto

.....

421.006 perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.G.08.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.007 Porta n°7 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 28

Secondo il piano di dettaglio
710.28

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30

Riporto

.....

421.007 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1280 x 2130.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.G.15.

Riporto

.....

421.007

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.008 Porta n°8 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 28

Secondo il piano di dettaglio
710.28

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 2130.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard

Riporto

.....

421.008 dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.G.11.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.009 Porta n°9 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 29

Secondo il piano di dettaglio
710.29

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Riporto

.....

421.009

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 2
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 2000 x 2130.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.G.02.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo le caratteristiche
indicate nella relativa scheda

Riporto

.....

421.009 di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.011 Porta n°10 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 28

Secondo il piano di dettaglio
710.28

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1400 x 2130.

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico

Riporto

.....

421.011 con lamiera interna ed esterna applicata e isolamento termica interposta.
Direzione battuta anta primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con mastice idoneo ad alta elasticità.

Ferramenta e caratteristiche come da abaco allegato e relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore RAL o NCS a scelta del progettista (indicato nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di sicurezza tipo 22229.A01.G.07.

Nei costi vanno computati la fornitura e la posa della ferramenta e degli accessori secondo le caratteristiche indicate nella relativa scheda di sicurezza sotto la colonna "P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte le predisposizioni per gli accessori descritti sotto la colonna "S" (Fornitore sistema di sicurezza) e la relativa assistenza al montaggio in collaborazione con il fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.012 Porta n°11 secondo abaco allegato.
Porta tipo 45

Secondo il piano di dettaglio 710.45

Porta in alluminio: tipo Schüco ADS 80 FR 30 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco: Nessuna.

Riporto

.....

421.012

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio (in acciaio) mm
60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 2780

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.F.12.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo le caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la

Riporto

.....

421.012 colonna "S" (Fornitore sistema di sicurezza) e la relativa assistenza al montaggio in collaborazione con il fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.013 Porta n°12 secondo abaco allegato.
Porta tipo 46

Secondo il piano di dettaglio 710.46

Porta in alluminio: tipo Schüco ADS 80 FR 30 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco: Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura grezza b x h
mm 2000 x 2780

Porta complanare al telaio con lamiera interna ed esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla parete in calcestruzzo o alle staffe di metallo. Controtelaio perimetrale staticamente rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e dell'anta secondo lo standard dell'imprenditore, giunzioni d'angolo a tenuta d'aria, collegamenti meccanici.

Anta complanare a taglio termico con lamiera interna ed esterna applicata e isolamento termico interposta.
Direzione battuta anta primaria: secondo abaco.

Riporto

.....

421.013

Sigillature perimetrali con
 mastice idoneo ad alta
 elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
 come da abaco allegato e
 relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
 RAL o NCS a scelta del
 progettista (indicato
 nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
 sicurezza tipo 22229.A01.F.07.
 Nei costi vanno computati la
 fornitura e la posa della
 ferramenta e degli accessori
 secondo la caratteristiche
 indicate nella relativa scheda
 di sicurezza sotto la colonna
 "P" (fornitore porte).
 Vanno inoltre previste tutte
 le predisposizioni per gli
 accessori descritti sotto la
 colonna "S" (Fornitore sistema
 di sicurezza) e la relativa
 assistenza al montaggio in
 collaborazione con il
 fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.014 Porta n°13 secondo abaco
 allegato.
 Porta tipo 45

Secondo il piano di dettaglio
 710.45

Porta in alluminio: tipo
 Schüco ADS 80 FR 30
 o equivalente.
 Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
 all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
 Nessuna.

Numero di campi: 1
 Numero di ante: 1
 Sezione telaio mm 60.
 Dimensioni dell'apertura
 grezza b x h

Riporto

.....

421.014 mm 1500 x 2780

Porta complanare al telaio con lamiera interna ed esterna applicata. Fissaggio invisibile alla parete in calcestruzzo o alle staffe di metallo. Controtelaio perimetrale staticamente rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e dell'anta secondo lo standard dell'imprenditore, giunzioni d'angolo a tenuta d'aria, collegamenti meccanici.

Anta complanare a taglio termico con lamiera interna ed esterna applicata e isolamento termica interposta. Direzione battuta anta primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con mastice idoneo ad alta elasticità.

Ferramenta e caratteristiche come da abaco allegato e relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore RAL o NCS a scelta del progettista (indicato nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di sicurezza tipo 22229.A01.F.07.

Nei costi vanno computati la fornitura e la posa della ferramenta e degli accessori secondo la caratteristiche indicate nella relativa scheda di sicurezza sotto la colonna "P" (fornitore porte). Vanno inoltre previste tutte le predisposizioni per gli accessori descritti sotto la colonna "S" (Fornitore sistema di sicurezza) e la relativa assistenza al montaggio in collaborazione con il fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

Riporto

.....

421.015 Porta n°14 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 45

Secondo il piano di dettaglio
710.45

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 2780

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e

Riporto

.....

421.015 relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.F.15.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo le caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.016 Porta n°15 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 45

Secondo il piano di dettaglio
710.45

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio (in acciaio) mm
60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 2780

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.

Riporto

.....

421.016 Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato
nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.F.12.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.017 Porta n°16 secondo abaco
allegato.
Porta tipo 25

Secondo il piano di dettaglio

Riporto

.....

421.017 710.25

Porta in alluminio: tipo
Schüco ADS 80 FR 30
o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)

Classe di resistenza al fuoco:
EI30.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 84.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1280 x 2130

Porta complanare al telaio con
lamiera interna ed
esterna applicata.
Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di
metallo. Controtelaio
perimetrale staticamente
rigido per non creare crepe.

Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Anta
complanare a taglio termico
con lamiera interna ed esterna
applicata e isolamento termica
interposta.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità.

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Finitura anta e telaio colore
RAL o NCS a scelta del
progettista (indicato

Riporto

.....

421.017 nell'abaco allegato).

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.E.2.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N 1 pz

622 Totale Porte in alluminio
.....

Descrittivo e modulo d'offerta No. 38

38 622 Opere da metalcostruttore - Porte interne in acciaio e vetro Porte

000 Condizioni

. Campo individuale (finestre di riserva): l'utente può modificare o completare le posizioni del CPN per le sue esigenze individuali solo in questo campo. Le posizioni adattate vengono contrassegnate con una "R" davanti al numero della posizione.
. Elenco prestazioni con testo abbreviato: vengono riprese soltanto le prime due righe delle osservazioni preliminari, delle posizioni principali e delle sottoposizioni chiuse. In ogni caso vale la versione CPN con il testo integrale.

.200 Il paragrafo 000 contiene le regole di retribuzione e i metodi di misurazione della norma SIA 118/343 "Allgemeine Bedingungen für Fenster und Fenstertüren" (non disponibile in italiano), nonché le definizioni dei termini tecnici. I sottoparagrafi 010, 020 e 030 vengono ripresi in modo inalterato dal CPN e quindi riportati integralmente qui di seguito.

010 Regole di retribuzione

011 Regole di retribuzione generali.

- .100 L'esecuzione delle prestazioni non comprese nei prezzi va comunicata al committente.
- .200 Se non stabilito diversamente nel contratto d'appalto, valgono le condizioni di pagamento seguenti:
- .210 % 30 dell'importo totale, all'ordinazione.
- .220 % 30 dell'importo totale, alla fornitura sul cantiere o alla data di fornitura stabilita.
- .230 % 30 dell'importo totale, al termine dei lavori o, se convenuto, dopo singole tappe di posa.
- .240 % 10 dell'importo totale, dopo l'adempimento delle prestazioni contrattuali, la scadenza del periodo di verifica della liquidazione finale e la consegna della garanzia.
- .250 Salvo altra indicazione nel contratto d'appalto, l'imprenditore fornisce garanzia a tutela del committente sotto forma di fidejussione o simile fino all'accorpamento alla co-

011.250 struzione del materiale o delle parti d'opera da lui forniti.

012 Prestazioni comprese. Le prestazioni seguenti vanno eseguite a regola d'arte e, anche se non descritte in modo particolare, sono comprese nei prezzi unitari.

.100 Per i lavori preliminari.

.110 Messa a disposizione di campioni di prodotti semifiniti e finiti (ferramenta e simili), se non sono richieste finiture particolari. I campioni vanno ritornati all'imprenditore o rimborsati.

.120 Rilievo delle misure sul posto, se non possono essere definite in anticipo.

.200 Per la fabbricazione.

.210 Ripresa di fondo su parti di acciaio grezze non più accessibili dopo la posa.

.220 Ripresa di fondo su parti di legno non più accessibili dopo la posa.

.230 Ripresa di fondo o impregnazione di porte.

.240 Fornitura del materiale di fissaggio, esclusa la malta.

.250 Fornitura al deposito intermedio, compresi il trasporto, lo scarico e la messa in deposito a regola d'arte sul cantiere.

.300 Per la posa (1).

.310 Trasporto dal deposito intermedio al luogo di posa da parte dell'imprenditore incaricato della posa.

.320 Salvo altra indicazione, raccordo fra la parte d'opera e il telaio in conformità ai requisiti richiesti dalla norma SIA 343.

.330 Misure di protezione contro la corrosione da contatto.

.340 Fissaggio e riempimento dietro telai a cassetta di metallo, fissaggio di altri tipi di telai e porte.

.350 Linee per il collegamento elettrico fino a m 10,0, misurate dal dispositivo elettrico al punto di interfaccia definito.

.360 Controllo del funzionamento e messa in servizio.

.370 Riempimento mediante colatura dei telai a cassetta di metallo e fissaggio provvisorio delle soglie, comprese l'esecuzione e la sigillatura dei fori per la colatura attraverso la muratura destinata a essere intonacata.

.380 Montaggio, smontaggio e smaltimento dei dispositivi di fissaggio provvisori dei telai a cassetta di metallo.

012.400 Per la posa (2).

- .410 Ponteggi necessari fino a m 3,0 di altezza misurata dalla base del ponteggio alla piattaforma di lavoro.
- .420 Chiusura dei fori causati dal fissaggio.
- .430 Fornitura e montaggio una sola volta di tutte le ferramenta descritte nell'elenco prestazioni.
- .440 Montaggio e regolazione delle ante una sola volta dopo la ripresa finale su telaio e anta e l'ultimazione del rivestimento del pavimento.
- .450 Sigillatura interna ed esterna fra vetro e anta.
- .500 Per i lavori accessori.
- .510 Verifiche standard richieste nell'elenco prestazioni.

013 Prestazioni non comprese. Le prestazioni seguenti, se non eseguite a cura del committente, vengono retribuite separatamente all'imprenditore.

- .100 Per i lavori preliminari.
- .110 Chiarimenti e istanze per porte di sicurezza speciali soggette ad autorizzazione, p.es. porte tagliafuoco.
- .120 Fabbricazione e fornitura di porte campione.
- .130 Rasatura di superfici e intradossi.
- .140 Supplementi alla posa per mancanza di piani di appoggio laterali sul muro, su architravi, difficoltà di posa dei telai a cassetta di metallo su muratura faccia a vista, ripresa di fondo preliminare o irruvidimento di intradossi di pareti in pietra artificiale, mattoni silico-calcarei, calcestruzzo o gesso massiccio, nonché tutti gli ancoraggi supplementari necessari.
- .200 Per la posa.
- .210 Fornitura di malta adatta su ogni piano.
- .220 Rimozione e smaltimento degli spessori in malta dalle soglie.
- .230 Ponti adesivi e altri tipi di ancoraggio per la posa dei telai a cassetta di metallo.
- .240 Fissaggio e posa in getto o messa allo scoperto di elementi di ancoraggio.
- .250 Ponteggi per lavori oltre m 3,0 di altezza misurata dalla base del ponteggio alla piattaforma.
- .260 Esecuzione di risparmi e di ritagli per tubi.

013.300 Per i lavori accessori (1).

- .310 Rappezzatura dell'intonaco, malta di finitura e riempimento di giunti, nonché sigillatura di raccordi contro muri faccia a vista.
- .320 Allacciamento di dispositivi di comando e di azionamento ai punti di interfaccia.
- .330 Tubi vuoti necessari nella costruzione per l'impiantistica.
- .340 Trattamento della superficie delle parti di metallo, esclusa la ripresa di fondo delle parti di metallo grezze.
- .350 Ripresa finale.
- .360 Pulizia dei vetri.
- .370 Pulizia delle porte, escluso lo sporco derivante dalla posa.
- .380 Pulizia e rimontaggio di ferramenta e guarnizioni dopo il trattamento della superficie delle porte.
- .400 Per i lavori accessori (2).
- .410 Fornitura e posa di porte e chiusure provvisorie.
- .420 Serrature e ferramenta provvisorie.
- .430 Dispositivi di chiusura del cantiere (cilindri provvisori).
- .440 Protezione delle parti d'opera posate, contro il danneggiamento dopo il collaudo.

020 Metodi di misurazione

021 Metodi di misurazione generali.

- .100 Nessun complemento alla norma SIA 118.
- .200 L'indennizzo di difficoltà di esecuzione per mezzo di supplementi di computo (quantità fittizie aggiunte al computo effettivo) non è ammesso.

030 Terminologia, abbreviazioni, informazioni

031 Terminologia.

- .100 Terminologia relativa alle porte.
- .110 Porta: parte d'opera composta da anta e telaio, destinata alla chiusura di un'apertura nella parete, che permette il passaggio di persone e può lasciare penetrare la luce.
- .120 Ingegneria delle porte: comprende la progettazione e lo studio dell'insieme delle esigenze, degli equipaggiamenti e delle funzioni delle porte e forma il presupposto per

- 031.120 il raggiungimento della funzionalità richiesta dell'edificio.
- .130 Telaio della porta: termine generico per telaio applicato, telaio in luce, telaio a cassetta di legno e telaio a cassetta di metallo.
- .200 Terminologia relativa ai documenti.
- .210 Elenco delle specifiche delle porte: ricapitolazione di tutte le porte con indicazioni riguardo a numero, dimensioni, materiali, forme, equipaggiamento, nonché a requisiti relativi alle normative, all'esercizio e alla funzionalità. Contiene inoltre dei rimandi ad altri documenti, p.es. descrizioni funzionali e schemi. Il contenuto deve essere strutturato in modo tale che una porta possa essere costruita per adempiere alle sue funzioni di base e possa funzionare senza pericolo. L'elenco delle specifiche delle porte deve essere allestito parallelamente al progetto e deve essere aggiornato regolarmente. Esso va allegato al contratto di appalto, è la base per il collaudo ed è parte integrante della documentazione finale al termine dei lavori.
- .220 Manuale: documento che contiene le descrizioni delle funzioni, le informazioni per l'esercizio, per la manutenzione e per l'ispezione di una porta automatica.
- .230 Registro di manutenzione: documento che contiene i dati generali di una determinata porta, dove vengono registrati i dati delle ispezioni, delle verifiche, della manutenzione nonché tutte le riparazioni o le modifiche eseguite sulla porta.
- .300 Terminologia relativa ai rivestimenti.
- .310 Ripresa di fondo: applicazione destinata al miglioramento dell'adesione, alla protezione contro la corrosione, alla riduzione della capacità di assorbimento e/o al consolidamento del supporto quale strato isolante.
- .320 Ripresa intermedia: applicazione tra la ripresa di fondo e quella finale che permette di ottenere lo spessore, l'aderenza e/o il potere coprente richiesti.
- .330 Ripresa finale: ultima ripresa di un ciclo di applicazione di prodotti vernicianti. Determina le caratteristiche della superficie quali colore, grado di brillantezza, struttura e resistenza agli agenti esterni.
- .400 Terminologia relativa alla fisica della costruzione.
- .410 $R_w + C$, $R_w + C_{tr}$: indice di fonoisolamento spettrale, corretto, ponderato. Al dato singolo R_w viene sommato il termine di adattamento dello spettro C risp. C_{tr} . C considera il rumore nei locali interni e per le porte interne, C_{tr} il rumore del traffico stradale a bassa frequenza per l'involucro dell'edificio, per le finestre e per le porte

- 031.410 esterne. La misurazione viene effettuata nel laboratorio di prova (valore di laboratorio).
- .420 Coefficiente U_d : coefficiente di trasmissione termica dell'elemento completo della porta (d = door).
- .430 Coefficiente U_g : coefficiente di trasmissione termica del vetro utilizzato (g = glass).
- .440 Coefficiente U_p : coefficiente di trasmissione termica del pannello utilizzato (p = panel).
- .450 Comportamento all'esposizione a climi differenti in relazione alla deformazione: la classe climatica designa il gruppo di sollecitazione (da 0 a 3) del rispettivo clima di prova (a,b,c,d,e). Ulteriori informazioni sulla scheda tecnica ASRP 006 "Verformung von Türen" (non disponibile in italiano).
- .460 P_{max} : pressione massima, carico ripartito sulla superficie per la verifica dell'efficienza funzionale.
- .500 Terminologia relativa allo smaltimento.
- .510 Rimozione: termine generico per demolizione e smontaggio.
- .520 Smontaggio: rimozione selettiva non distruttiva di manufatti, elementi costruttivi o materiali per il loro eventuale riutilizzo.
- .530 Demolizione: rimozione di manufatti, elementi costruttivi o materiali senza riutilizzo del materiale rimosso.
- 032 Abbreviazioni.
- .100 Associazioni e organizzazioni
- .110 AM Suisse: Associazione mantello per le associazioni professionali Agrotec Suisse e Metaltec Suisse.
- .120 Lignum, Economia svizzera del legno: organizzazione mantello dell'economia forestale e del legno svizzera.
- .130 SIGAB: Istituto Svizzero del vetro nella costruzione.
- .140 SZFF: Schweizerische Zentrale Fenster und Fassaden (Ufficio centrale svizzero per la costruzione di finestre e facciate).
- .150 AICAA: Associazione Istituti Cantionali di Assicurazione Antincendio.
- .160 ASFMS: Associazioni svizzera fabbricanti mobili e serramenti.
- .170 ASRP: Associazione svizzera ramo porte.
- .200 Label.

- 032.210 FSC: Forest Stewardship Council (Organizzazione per la certificazione di buona gestione forestale).
- .220 MOLS: Marchio di origine Legno Svizzero.
- .230 PEFC: Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (Programma di valutazione degli schemi di certificazione forestale).
- .300 Vetri.
- .310 EGS: vetro di sicurezza temprato monostrato.
- .320 VSS: vetro di sicurezza stratificato.
- .400 Dimensioni delle porte.
- .410 Luce di passaggio: larghezza e altezza libere del vano di passaggio.
- .420 Larghezza luce di passaggio: larghezza in luce del telaio. A causa della costruzione o della situazione specifica, p. es. anta o ferramenta sporgenti, la larghezza di passaggio non sempre corrisponde alla larghezza utile. Quest'ultima va sempre indicata nella posizione se costituisce un presupposto funzionale.
- .430 Altezza luce di passaggio: misura fra il filo superiore del pavimento finito, della soglia o del pavimento più alto e il filo inferiore del telaio.
- .500 Trattamenti di superficie.
- .510 AAMA: American Architectural Manufacturers Association.
- .520 MEK: clima dell'Europa centrale (mitteleuropäisches Klima).
- .600 Smaltimento.
- .610 TTPCP: Tassa sul traffico pesante commisurata alle prestazioni.
- .620 OPSR: Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti.
- 033 Informazioni.
- .100 Attestato di utilizzazione AICAA: fornisce informazioni sulla possibilità di impiego in base alle prescrizioni svizzere antincendio. Esso indica dove e come il prodotto esaminato e testato può essere utilizzato.
- 040 Dimensioni delle porte

- 041 Dimensioni delle porte.
- .300 La luce di passaggio b_xh deve corrispondere esattamente a quella indicata nell'elenco

041.300 prestazioni. L'offerta non
tiene conto delle dimensioni
standard dell'imprenditore.

050 Trattamento delle superfici

053 Superfici e trattamento di superficie delle porte di acciaio. Per le costruzioni in acciaio tutte le parti da trattare devono essere accessibili. Il trattamento di superficie delle parti in acciaio deve rispettare la direttiva CSFF 52.01 "Richtlinie und Qualitätsvorschriften für die Beschichtung von nichttragenden Fassadenbauteilen aus Stahl" (non disponibile in italiano). Questo vale per l'aspetto estetico, la protezione contro la corrosione, la scelta del sistema di trattamento, la preparazione della superficie tramite pulitura e il trattamento meccanico così come per il trattamento chimico della superficie. Durabilità classe alta (H), oltre 15 anni.

.100 Trattamento preliminare secondo classe di corrosività.
Classe di corrosività C4 alta.

.200 Trattamento preliminare di protezione contro la corrosione per esigenze particolari.
Per l'interno e l'esterno.
Trattamento preliminare
mediante
sabbatura Sa 2 1/2
secondo la norma
SN EN ISO 8501-1 e zincatura a
spruzzo secondo la norma
SN EN 22 063, spessore strato
min. micrometri 40. Ripresa
finale, spessore strato min.
micrometri 60.

R 059 Trattamento delle superfici di rivestimento e della
ferramenta.

R .100 Superfici di rivestimento e ferramenta in ottone.

R .110 Termolaccatura tipo Lang.
Prodotto equivalente offerto: Marca:

.....

Tipo:

.....

Finitura essicante a forno (130°) per applicazione a
spruzzo perfettamente trasparente.
Tutti gli oneri per il trattamento sono da
comprendere nei prezzi unitari.

060 Posa

. Secondo il metro di riferimento tracciato a cura del
committente.

- 060 . Compresa la posa e la regolazione dell'anta una sola volta.
. Montaggio della guarnizione, delle maniglie e delle cartelle dopo l'ultimazione del pavimento e dopo la ripresa finale del telaio e dell'anta.
- R 069 Posa di porte con telaio in metallo.
- R .100 Telaio applicato e telaio in luce.
Da comprendere nei prezzi unitari:
Controtelaio in metallo da incassare nella contro parete per il fissaggio della porta come da piano architettonico di riferimento.
Interposizione di un nastro di tenuta fra telaio e piano di posa.
Fissaggio su muratura, muratura esistente, cartongesso o calcestruzzo armato.
Per tutti gli elementi formanti la porta fissaggi invisibili e guarnizioni di battuta compresi.
Riempimento delle cavità con imbottitura di lana minerale o equivalente per requisiti di protezione antincendio secondo la relativa omologazione.
Sigillature perimetrali (su entrambi i lati) con mastice ad alta elasticità idoneo al tipo di certificazione richiesto per la porta.
Ogni onere è da comprendere nei prezzi unitari esposti.
Per requisiti di protezione antincendio, i telai a cassetta di metallo vanno fissati secondo la relativa omologazione (numero AICAA) o secondo le disposizioni del detentore dell'omologazione AICAA.
- 080 Costruzione ecologica

- 081 Requisiti relativi al legno e ai derivati del legno:
. Le dichiarazioni inoltrate dall'imprenditore sono vincolanti per la scelta del legno e dei derivati del legno che verranno impiegati.
. Sono considerati paesi europei gli Stati membri dell'UE e dell'AELE.
- .700 Per la posa possono essere utilizzati esclusivamente materiali isolanti, sigillanti e coloranti privi di solventi. (< 5%).
- 100 Lavori preliminari, lavori a regia

Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.
- 110 Impianto di cantiere, smontaggi, demolizioni, smaltimento, installazioni provvisorie

Salvo altra indicazione:
. I rifiuti prodotti dall'imprenditore come imballaggi, resti di materiale e recipienti di prodotti chimici devono essere ripresi dall'imprenditore e smaltiti se-

110 condo le normative.
. La TTPCP è compresa nel trasporto.

111 Impianto di cantiere, installazione e messa a disposizione
per la durata delle prestazioni dell'imprenditore.

.100 A prezzo globale.

.102 Trasporto di andata e ritorno,
montaggio e smontaggio,
compresa la messa a
disposizione di tutto quanto
necessario per l'esecuzione a
regola d'arte dei lavori
descritti nel presente
capitolato e modulo d'offerta,
comprese eventuali
interruzioni secondo programma
lavori ed indicazioni della DL
o del committente.

Sollevamento e trasporto fino
al luogo di posa a carico
dell'imprenditore.

Il committente non mette a
disposizione alcun mezzo di
sollevamento.

Eventuale utilizzo di mezzi di
trasporto e di sollevamento
presenti in cantiere sono da
concordare direttamente tra
l'imprenditore ed il
proprietario delle strutture.

Ogni onere è da comprendere
nei prezzi unitari esposti.

Devono essere compresi
eventuali
ponteggi necessari per
l'esecuzione delle opere
previste nel presente
capitolato e modulo d'offerta.

Per tutte le opere previste
nel presente capitolato e
modulo d'offerta.

:G 1.4 :PG

1 gl

.801 Misure di sicurezza
supplementari.
Misure di sicurezza
supplementari alla pos.
R191.001, per la messa in
sicurezza che l'imprenditore
ritiene necessarie, in
aggiunta a quelle già previste
dal committente, nel rispetto
della Legge sul lavoro (LL),
dell'Assicurazione contro gli

Riporto

.....

111.801 infortuni (LAINF) e
 dell'Ordinanza sulla sicurezza
 e la protezione della salute
 dei lavoratori nei lavori di
 costruzione (OLCostr),
 dell'Ordinanza sulla
 prevenzione degli infortuni e
 delle malattie professionali
 (OPI).

Elenco delle misure adottate:

.....

Computo: fase di lavoro.

:G 1.4 :PG 1 up

120 Protezione di parti d'opera

 Prima dell'esecuzione è necessario richiedere il consenso
 della direzione lavori.

121 Protezione di pavimenti.

.001 Nontessuto, faccia superiore
 rivestita con foglio di PE,
 faccia inferiore antiscivolo.
 Compresi la rimozione, lo
 sgombero e i costi di smalti-
 mento.

up = gl

:G 1.4 :PG 1 up

130 Campioni

131 Fabbricazione e fornitura di porte campione.

.001 Per tutti i prodotti offerti
 nel presente capitolato, il
 committente si riserva il
 diritto in fase di delibera di
 richiedere campionature
 specifiche supplementari
 inerenti ai materiali che
 dovranno essere forniti.
 Questi dovranno essere
 presentati di regola entro tre
 giorni dalla richiesta.
 Prezzo globale per la
 fornitura di campioni.
 (dimensioni elementi fino a cm
 20x30).

up=gl

:G 1.4 :PG 1 up

Riporto

.....

180	Lavori a regia				
181	Lavori a regia.				
	.100 Manodopera.				
	.110 Personale, compresi l'attrezzatura portatile e il piccolo macchinario.				
	.111 Capo montatore, responsabile della posa.				
	:G 1.4 :PG	20	h		
	.112 Operaio qualificato.				
	:G 1.4 :PG	20	h		
	.113 Operaio formato.				
	:G 1.4 :PG	20	h		
R 190	Opere supplementari e misure di sicurezza.				
R 191	Rilievi e allestimento disegni. Rilievi sul posto a cura dell'imprenditore e relativo allestimento dei disegni di officina da sottoporre all'architetto per approvazione.				
R	.111 Esecuzione dei piani di officina provvisori sulla base dei piani del progettista, compresa la fornitura di 1 esemplare cartaceo all'architetto progettista per controllo. Esecuzione dei rilievi della struttura esistente prima della progettazione definitiva. Tutte le porte di sicurezza devono essere verificate dal costruttore con il responsabile della sicurezza. Esecuzione dei piani esecutivi di officina, compresa la fornitura in 3 esemplari cartacei della documentazione. Esecuzione della lista dei vetri per il vetraio, in 3 esemplari cartacei. Per tutti gli elementi previsti nel presente fascicolo.				
	:G 1.4 :PG	1	gl		
600	Porte speciali				
	Per quanto concerne le regole di retribuzione, i metodi di misurazione e le definizioni dei termini tecnici, valgono le condizioni indicate nella pos. 000.200.				

Riporto

.....

600.200 Secondo quanto descritto nei documenti allegati all'appalto. Piani di tettagli architettonici e schede di sicurezza.

.300 L'imprenditore dovrà verificare tutte le caratteristiche delle singole porte secondo quanto riportato nei documenti allegati che sono parte integrante dell'appalto.
Per la calcolozione dei prezzi fanno stato:
- Il modulo d'offerta con la descrizione delle singole porte.
- I piani architettonici.
- L'abaco delle porte.
- I piani della sicurezza con le caratteristiche delle singole porte.
- Eventuali altri documenti allegati all'appalto.
L'imprenditore dovrà allegare all'offerta tutte le schede tecniche dei prodotti equivalenti offerti.
Sono da comprendere nei prezzi unitari, tutti gli oneri che l'imprenditore ritiene necessari per la corretta esecuzione della porta (fissaggi, guarnizioni, coibentazioni, ferramenta, liste complementari, ecc).
Vengono riportate di seguito le caratteristiche degli accessori e della ferramenta che devono essere compresi nei prezzi unitari (fornitura e posa) in base all'abaco allegato al modulo d'offerta e alle relative schede di sicurezza:

Modulo tipo Assa Abloy
OneSystem IO-Modul N5950 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

Riporto

.....

600.300

.....

Tasto di emergenza
Tipo EFF-EFF e PED 1386 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Chiudiporta meccanico
Tipo Dorma ITS96+G96-N20 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Cilindro meccanico
CD 15/15
Prodotto offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Serratura meccanica
Tipo EFF-EFF 409x o
equivalente
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Serratura meccanica
Tipo GLUTZ 309x o equivalente

Riporto

.....

600.300 Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....
.....
.....
.....

Serratura elettromeccanica
Tipo Assa Abloy 809NE o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....
.....
.....
.....

Cartella elettrica
Tipo EFF-EFF 331 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....
.....
.....
.....

Maniglie
Tipo Mega 33.601, ottone
laccato spazzolato.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....
.....
.....
.....

Maniglie
Tipo Mega 33.604, ottone
laccato spazzolato.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

Riporto

.....

600.300

.....

.....

.....

Rosette delle maniglie
Tipo Mega 34.140 ottone
laccato spazzolato.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

Passaggio cavo
Tipo EFF-EFF 10314-20-20 o
equivalente.
Prodotto equivalente offerto
dall'imprenditore:

.....

.....

.....

.....

620 Porte con requisiti speciali

623 Porte con requisiti speciali.

.001 Porta n°2 secondo abaco
allegato.

Porta tipo 44.
Secondo il piano di dettaglio
710.44.

Telaio e anta in acciaio tipo
Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 1 (WK 1)
Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Riporto

.....

623.001 Numero di campi: 2
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 2830 x 2150.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno interna applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
perimetrali staticamente
rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Eventuali tamponamenti
perimetrali complanari a
taglio termico con lamiera
interna di sicurezza e
isolazione termica
interposta.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiere
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.A.02.

Nei costi vanno computati la
fornitura e la posa della
ferramenta e degli accessori

Riporto

.....

623.001 secondo la caratteristiche indicate nella relativa scheda di sicurezza sotto la colonna "P" (fornitore porte). Vanno inoltre previste tutte le predisposizioni per gli accessori descritti sotto la colonna "S" (Fornitore sistema di sicurezza) e la relativa assistenza al montaggio in collaborazione con il fornitore.

:G 1.4 :E

1 pz

.002 Porta n°3 secondo abaco allegato.

Porta tipo 43.
Secondo il piano di dettaglio 710.43.

Telaio e anta in acciaio tipo Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza all'effrazione, RC 1 (WK 1)
Classe di resistenza al fuoco: EI 30

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura grezza b x h
mm 1300 x 2150.

Anta complanare al telaio e agli eventuali tamponamenti perimetrali con lamiera lato interno ed esterno applicata.
Direzione battuta anta primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla parete in calcestruzzo o alle staffe di metallo.

Controtelaio o supporti perimetrali staticamente rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e dell'anta secondo lo standard dell'imprenditore, giunzioni

Riporto

.....

623.002 d'angolo a tenuta d'aria,
 collegamenti meccanici.

Vetrature.

Caratteristiche vetro come da
 abaco allegato.

Eventuali tamponamenti
 perimetrali complanari a
 taglio termico con lamiera
 interna di sicurezza e
 isolamento termica
 interposta.

Sigillature perimetrali con
 mastice idoneo ad alta
 elasticità. (Mastice EI 30 per
 porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
 come da abaco allegato e
 relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
 superfici a vista con lamiere
 di ottone. Trattamento come da
 pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
 sicurezza tipo 22229.A01.A.02.

Nei costi vanno computati sia
 la fornitura che la posa della
 ferramenta e degli accessori
 secondo la caratteristiche
 indicate nella relativa scheda
 di sicurezza sotto la colonna
 "P" (fornitore porte).
 Vanno inoltre previste tutte
 le predisposizioni per gli
 accessori descritti sotto la
 colonna "S" (Fornitore sistema
 di sicurezza) e la relativa
 assistenza al montaggio in
 collaborazione con il
 fornitore.

:G 1.4 :E

1 pz

.003 Porta n°4 secondo abaco
 allegato.

Porta tipo 24.
 Secondo il piano di dettaglio
 710.24.

Telaio e anta in acciaio tipo
 Janisol 2 o equivalente.
 Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Riporto

.....

623.003

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)
Classe di resistenza al fuoco:
EI 30

Numero di campi: 7
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 2640 x 4160.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno interna applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
perimetrali staticamente
rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiere
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.A.07.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della

Riporto

.....

623.003 ferramenta e degli accessori
 secondo la caratteristiche
 indicate nella relativa scheda
 di sicurezza sotto la colonna
 "P" (fornitore porte).
 Vanno inoltre previste tutte
 le predisposizioni per gli
 accessori descritti sotto la
 colonna "S" (Fornitore sistema
 di sicurezza) e la relativa
 assistenza al montaggio in
 collaborazione con il
 fornitore.

:G 1.4 :E

1 pz

.004 Porta n°5 secondo abaco
 allegato.

Porta tipo 24.
 Secondo il piano di dettaglio
 710.24.

Telaio e anta in acciaio tipo
 Janisol 2 o equivalente.
 Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
 all'effrazione, RC 1 (WK 1)
 Classe di resistenza al fuoco:
 EI 30

Numero di campi: 7
 Numero di ante: 1
 Sezione telaio mm 60.
 Dimensioni dell'apertura
 grezza b x h
 mm 2640 x 4160.

Anta complanare al telaio e
 agli eventuali tamponamenti
 perimetrali con
 lamiera lato interno ed
 esterno applicata.
 Direzione battuta anta
 primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
 parete in calcestruzzo o alle
 staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
 perimetrali staticamente
 rigidi per non creare crepe.
 Profilati del telaio e
 dell'anta
 secondo lo standard

Riporto

.....

623.004 dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiere
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.A.24.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).

Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :E

1 pz

.005 Porta n°6 secondo abaco
allegato.

Porta tipo 22.
Secondo il piano di dettaglio
710.22.

Telaio e anta in acciaio tipo
Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)
Classe di resistenza al fuoco:

Riporto

.....

623.005 Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 2800.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
perimetrali staticamente
rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiere
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.A.07.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo le caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte

Riporto

.....

623.005 le predisposizioni per gli accessori descritti sotto la colonna "S" (Fornitore sistema di sicurezza) e la relativa assistenza al montaggio in collaborazione con il fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.006 Porta n°7 secondo abaco allegato.

Porta tipo 22.
 Secondo il piano di dettaglio 710.22.

Telaio e anta in acciaio tipo Janisol 2 o equivalente.
 Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza all'effrazione, RC 2 (WK 2)
 Classe di resistenza al fuoco: Nessuna.

Numero di campi: 1
 Numero di ante: 1
 Sezione telaio mm 60.
 Dimensioni dell'apertura grezza b x h
 mm 1500 x 2800.

Anta complanare al telaio e agli eventuali tamponamenti perimetrali con lamiera lato interno ed esterno applicata.
 Direzione battuta anta primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla parete in calcestruzzo o alle staffe di metallo.

Controtelaio o supporti perimetrali staticamente rigidi per non creare crepe.
 Profilati del telaio e dell'anta secondo lo standard dell'imprenditore, giunzioni d'angolo a tenuta d'aria, collegamenti meccanici.

Vetrature.
 Caratteristiche vetro come da

Riporto

.....

623.006 abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiera
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.A.10.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).

Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.007 Porta n°8 secondo abaco
allegato.

Porta tipo 22.
Secondo il piano di dettaglio
710.22.

Telaio e anta in acciaio tipo
Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 1 (WK 1)
Classe di resistenza al fuoco:
Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura

Riporto

.....

623.007 grezza bxh
mm 1500 x 2800.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
perimetrali staticamente
rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiere
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.A.02.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo le caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il

Riporto

.....

623.007 fornitore.
:G 1.4 :N 1 pz

.008 Porta n°9 secondo abaco
allegato.

Porta tipo 23.
Secondo il piano di dettaglio
710.23.

Telaio e anta in acciaio tipo
Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 1 (WK 1)
Classe di resistenza al fuoco:
EI 30.

Numero di campi: 3
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 2000 x 2800.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
perimetrali staticamente
rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Riporto

.....

623.008

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiera
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.A.24.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).

Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.009 Porta n°10 secondo abaco
allegato.

Porta tipo 23.
Secondo il piano di dettaglio
710.23.

Telaio e anta in acciaio tipo
Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)
Classe di resistenza al fuoco:
EI 30.

Numero di campi: 3
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 2000 x 2800.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con

Riporto

.....

623.009 lamiera lato interno ed esterno applicata.
 Direzione battuta anta primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla parete in calcestruzzo o alle staffe di metallo.

Controtelaio o supporti perimetrali staticamente rigidi per non creare crepe.
 Profilati del telaio e dell'anta secondo lo standard dell'imprenditore, giunzioni d'angolo a tenuta d'aria, collegamenti meccanici.

Vetrature.
 Caratteristiche vetro come da abaco allegato.

Sigillature perimetrali con mastice idoneo ad alta elasticità. (Mastice EI 30 per porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche come da abaco allegato e relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le superfici a vista con lamiere di ottone. Trattamento come da pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di sicurezza tipo 22229.A01.A.11.

Nei costi vanno computati sia la fornitura che la posa della ferramenta e degli accessori secondo la caratteristiche indicate nella relativa scheda di sicurezza sotto la colonna "P" (fornitore porte).
 Vanno inoltre previste tutte le predisposizioni per gli accessori descritti sotto la colonna "S" (Fornitore sistema di sicurezza) e la relativa assistenza al montaggio in collaborazione con il fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.011 Porta n°11 secondo abaco allegato.

Riporto

.....

623.011 Porta tipo 22.
Secondo il piano di dettaglio
710.22.

Telaio e anta in acciaio tipo
Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)
Classe di resistenza al fuoco:
Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 2800.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
perimetrali staticamente
rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le

Riporto

.....

623.011 superfici a vista con lamiera
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.C.8.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).

Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.012 Porta n°12 secondo abaco
allegato.

Porta tipo 23.
Secondo il piano di dettaglio
710.23.

Telaio e anta in acciaio tipo
Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)
Classe di resistenza al fuoco:
Nessuna.

Numero di campi: 3
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 2000 x 2800.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla

Riporto

.....

623.012 parete in calcestruzzo o alle staffe di metallo.

Controtelaio o supporti perimetrali staticamente rigidi per non creare crepe. Profilati del telaio e dell'anta secondo lo standard dell'imprenditore, giunzioni d'angolo a tenuta d'aria, collegamenti meccanici.

Vetrature.
 Caratteristiche vetro come da abaco allegato.

Sigillature perimetrali con mastice idoneo ad alta elasticità. (Mastice EI 30 per porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche come da abaco allegato e relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le superfici a vista con lamiere di ottone. Trattamento come da pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di sicurezza tipo 22229.A01.C.7.

Nei costi vanno computati sia la fornitura che la posa della ferramenta e degli accessori secondo la caratteristiche indicate nella relativa scheda di sicurezza sotto la colonna "P" (fornitore porte). Vanno inoltre previste tutte le predisposizioni per gli accessori descritti sotto la colonna "S" (Fornitore sistema di sicurezza) e la relativa assistenza al montaggio in collaborazione con il fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.013 Porta n°13 secondo abaco allegato.

Porta tipo 22.
 Secondo il piano di dettaglio 710.22.

Telaio e anta in acciaio tipo Janisol 2 o equivalente.

Riporto

.....

623.013 Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)
Classe di resistenza al fuoco:
Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 2800.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
perimetrali staticamente
rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiere
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.C.7.

Riporto

.....

623.013

Nei costi vanno computati sia la fornitura che la posa della ferramenta e degli accessori secondo la caratteristiche indicate nella relativa scheda di sicurezza sotto la colonna "P" (fornitore porte).

Vanno inoltre previste tutte le predisposizioni per gli accessori descritti sotto la colonna "S" (Fornitore sistema di sicurezza) e la relativa assistenza al montaggio in collaborazione con il fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.014 Porta n°14 secondo abaco allegato.

Porta tipo 22.
Secondo il piano di dettaglio 710.22.

Telaio e anta in acciaio tipo Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Classe di resistenza all'effrazione, RC 2 (WK 2)
Classe di resistenza al fuoco: Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura grezza b x h
mm 1500 x 2800.

Anta complanare al telaio e agli eventuali tamponamenti perimetrali con lamiera lato interno ed esterno applicata.
Direzione battuta anta primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla parete in calcestruzzo o alle staffe di metallo.

Controtelaio o supporti perimetrali staticamente rigidi per non creare crepe.

Riporto

.....

623.014 Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiera
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.D.4.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.

:G 1.4 :N

1 pz

.015 Porta n°15 secondo abaco
allegato.

Porta tipo 22.
Secondo il piano di dettaglio
710.22.

Telaio e anta in acciaio tipo
Janisol 2 o equivalente.
Prodotto equivalente offerto:

Marca:

Tipo:

Riporto

.....

623.015 Classe di resistenza
all'effrazione, RC 2 (WK 2)
Classe di resistenza al fuoco:
Nessuna.

Numero di campi: 1
Numero di ante: 1
Sezione telaio mm 60.
Dimensioni dell'apertura
grezza b x h
mm 1500 x 2800.

Anta complanare al telaio e
agli eventuali tamponamenti
perimetrali con
lamiera lato interno ed
esterno applicata.
Direzione battuta anta
primaria: secondo abaco.

Fissaggio invisibile alla
parete in calcestruzzo o alle
staffe di metallo.

Controtelaio o supporti
perimetrali staticamente
rigidi per non creare crepe.
Profilati del telaio e
dell'anta
secondo lo standard
dell'imprenditore, giunzioni
d'angolo a tenuta d'aria,
collegamenti meccanici.

Vetrature.
Caratteristiche vetro come da
abaco allegato.

Sigillature perimetrali con
mastice idoneo ad alta
elasticità. (Mastice EI 30 per
porte tagliafuoco).

Ferramenta e caratteristiche
come da abaco allegato e
relativi piani architettonici.

Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiere
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.

Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.D.7.

Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo le caratteristiche
indicate nella relativa scheda

Riporto

.....

623.015 di sicurezza sotto la colonna
 "P" (fornitore porte).
 Vanno inoltre previste tutte
 le predisposizioni per gli
 accessori descritti sotto la
 colonna "S" (Fornitore sistema
 di sicurezza) e la relativa
 assistenza al montaggio in
 collaborazione con il
 fornitore.
 :G 1.4 :N

1 pz

.016 Porta n°16 secondo abaco
 allegato.
 Porta tipo 22.
 Secondo il piano di dettaglio
 710.22.
 Telaio e anta in acciaio tipo
 Janisol 2 o equivalente.
 Prodotto equivalente offerto:
 Marca:
 Tipo:
 Classe di resistenza
 all'effrazione, RC 2 (WK 2)
 Classe di resistenza al fuoco:
 Nessuna.
 Numero di campi: 1
 Numero di ante: 1
 Sezione telaio mm 60.
 Dimensioni dell'apertura
 grezza b x h
 mm 1500 x 2800.
 Anta complanare al telaio e
 agli eventuali tamponamenti
 perimetrali con
 lamiera lato interno ed
 esterno applicata.
 Direzione battuta anta
 primaria: secondo abaco.
 Fissaggio invisibile alla
 parete in calcestruzzo o alle
 staffe di metallo.
 Controtelaio o supporti
 perimetrali staticamente
 rigidi per non creare crepe.
 Profilati del telaio e
 dell'anta
 secondo lo standard
 dell'imprenditore, giunzioni
 d'angolo a tenuta d'aria,
 collegamenti meccanici.
 Vetrature.
 Caratteristiche vetro come da
 abaco allegato.
 Sigillature perimetrali con
 mastice idoneo ad alta
 elasticità. (Mastice EI 30 per
 porte tagliafuoco).
 Ferramenta e caratteristiche
 come da abaco allegato e

Riporto

.....

623.016 relativi piani architettonici.
Rivestimento di tutte le
superfici a vista con lamiere
di ottone. Trattamento come da
pos. 059.110.
Esecuzione come da scheda di
sicurezza tipo 22229.A01.D.13.
Nei costi vanno computati sia
la fornitura che la posa della
ferramenta e degli accessori
secondo la caratteristiche
indicate nella relativa scheda
di sicurezza sotto la colonna
"P" (fornitore porte).
Vanno inoltre previste tutte
le predisposizioni per gli
accessori descritti sotto la
colonna "S" (Fornitore sistema
di sicurezza) e la relativa
assistenza al montaggio in
collaborazione con il
fornitore.
:G 1.4 :N

1 pz
.....

622 Totale Porte in acciaio e vetro

.....

Descrittivo e modulo d'offerta No. 37+38

Ricapitolazione per Incarico, Capitolo-CPN, eCCC-E: Codice dei costi di costruzione Edilizia

37 Opere da metalcostruttore - Porte interne in alluminio

622 Porte

- G Finitura interna edificio
- G 1 Parete divisoria, porta, portone e finestra
- G 1.4 Porta interna, portone interno

Totale - Porte interne in alluminio

38 Opere da metalcostruttore - Porte interne in acciaio e vetro

622 Porte

- G Finitura interna edificio
- G 1 Parete divisoria, porta, portone e finestra

Totale - Porte in acciaio e vetro

TOTALE (Importo senza IVA)

Da riportare in copertina