

## CONVITTO NAZIONALE CICOGNINI

Piazza del Collegio, 13 - PRATO

### REALIZZAZIONE DI SCALA ANTINCENDIO ESTERNA, RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELLA CORTE E ALTRE OPERE DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO

### OPERE DI CARPENTERIA – LAVORAZIONI

Rettore - Dirigente Scolastico: Prof.ssa Giovanna Nunziata

Responsabile Unico del Procedimento: Geom. Elio Piccini

Progetto e Direzione Lavori Architettónica: Arch. Stefano Guidotti

Progetto e Direzione Lavori Strutturale: Studio Technè

Progetto e Direzione Lavori in materia antincendio: Ing. Riccardo Chiti

Analisi ed indagini geologiche: Dott. Luca Barletti

Indagine archeologica preventiva: Dott. Giovanni Millemaci



Per quanto non riportato dal Prezzario si procede alla determinazione del prezzo unitario di lavorazione attraverso l'analisi dei costi elementari, ricavati dallo stesso Prezzario o pervenuti mediante offerte su richiesta specifica di preventivo presso ditte operanti nello specifico settore di mercato.

L'analisi è così composta:

incidenza della manodopera.

Costi dei materiali.

Compensi per le spese generali ed utili dell'appaltatore nella misura complessiva del 26,50% derivata dalla somma delle spese generali 15% e dagli utili 10% sul totale, pari all'11,50%, come suggerito dal D.P.R. 207/2010.

Noli e costi delle attrezzature.

Nell'analisi economica si considerano inclusi gli oneri delle risorse elementari ed esclusi quelli della fornitura di acqua ed energia elettrica. L'I.V.A. è da ritenersi a carico del Committente.

Le seguenti voci di fornitura e lavorazione devono intendersi comprensive dell'approvvigionamento di tutti i materiali e strumentazioni necessari all'intervento, esclusa fornitura di acqua ed energia elettrica.

Le seguenti voci di fornitura e lavorazione devono intendersi da realizzarsi secondo quanto previsto dalla regola dell'arte, anche per quanto non espressamente indicato nel capitolato.

Le seguenti voci di fornitura e lavorazione devono intendersi comprensive di tutte le opere, gli accorgimenti, la dotazione e l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale previste sia dalle vigenti normative in materia di sicurezza, sia dai Piani Operativi di Sicurezza che dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Le seguenti voci devono intendersi, se non specificamente menzionato, comprensive di sollevamento, carico e scarico ai vari piani di lavoro di tutti i materiali occorrenti, trasporto e conferimento alla pubblica discarica, eventuale montaggio e smontaggio della gru, oltre che alla pulizia del luogo di lavoro.

Tutti i materiali utilizzati per le lavorazioni dovranno rispettare le indicazioni del presente capitolato e le caratteristiche previste dal Disciplinare Descrittivo e Prestazionale, e comunque dovranno essere approvati dalla Direzione dei Lavori.

VOCE	DESCRIZIONE	PREZZARIO	ARTICOLO	U. M.	QT	U. M.	QT	PR.UNITARIO	PR. TOTALE	al. % inc. manodopera	manodopera ad u.m.	totale manodopera
------	-------------	-----------	----------	-------	----	-------	----	-------------	------------	-----------------------	--------------------	-------------------



	<b>PASSERELLA</b>											
	Profili tubolari Ø60,3x5mm, peso proprio 6,82 Kg/m											
<b>16</b>	Diagonali trave reticolare/parapetto, 6+9 campi, l media 1,75m	analisi dei costi elementari	m	52,50	Kg/m	6,82	€ 3,65	€ 1.306,88	24,91	0,91	€ 325,54	
<b>17</b>	Montanti trave reticolare/parapetto, n°15, l 1,15m	analisi dei costi elementari	m	17,25	Kg/m	6,82	€ 3,65	€ 429,40	24,91	0,91	€ 106,96	
<b>18</b>	Stralli trave reticolare/parapetto, n°2, l 4,8m	analisi dei costi elementari	m	9,60	Kg/m	6,82	€ 3,65	€ 238,97	24,91	0,91	€ 59,53	
	Profili UPN160, peso proprio 18,9 Kg/m											
<b>19</b>	Correnti inferiori trave reticolare/parapetto, n°2 correnti, 2 profili a corrente, l 8,85m	analisi dei costi elementari	m	35,40	Kg/m	18,90	€ 3,65	€ 2.442,07	24,91	0,91	€ 608,32	
<b>20</b>	Correnti inferiori trave reticolare/parapetto, sbarco verso l'edificio, 2 profili a corrente, l 1,6m	analisi dei costi elementari	m	3,20	Kg/m	18,90	€ 3,65	€ 220,75	24,91	0,91	€ 54,99	
<b>21</b>	Correnti inferiori trave reticolare/parapetto, sbarco verso l'edificio, 2 profili a corrente, l 3,1m	analisi dei costi elementari	m	6,20	Kg/m	18,90	€ 3,65	€ 427,71	24,91	0,91	€ 106,54	
	Profili L 70x70x7, peso proprio 7,38 Kg/m											
<b>22</b>	Correnti superiori trave reticolare/parapetto, lato N, 2 profili a corrente, l (8,85+3)m	analisi dei costi elementari	m	23,70	Kg/m	7,38	€ 3,65	€ 638,41	24,91	0,91	€ 159,03	
<b>23</b>	Correnti superiori trave reticolare/parapetto, lato S, 2 profili a corrente, l (6,6+1,5)m	analisi dei costi elementari	m	16,20	Kg/m	7,38	€ 3,65	€ 436,38	24,91	0,91	€ 108,70	
<b>24</b>	Traversi collegamento sotto calpestio trave reticolare/parapetto, n°7, l 1,5m	analisi dei costi elementari	m	10,50	Kg/m	7,38	€ 3,65	€ 282,84	24,91	0,91	€ 70,46	
	Profili HEA160, peso proprio 30,4 Kg/m											
<b>25</b>	Collegamento passerella/edificio, trasverso chiusura correnti inferiori passerella	analisi dei costi elementari	m	2,30	Kg/m	30,40	€ 3,65	€ 255,21	24,91	0,91	€ 63,57	
	Profili HEA120, peso proprio 19,9 Kg/m											
<b>26</b>	Collegamento passerella/edificio, mensole laterali, n°2, l 0,7m	analisi dei costi elementari	m	1,40	Kg/m	19,90	€ 3,65	€ 101,69	24,91	0,91	€ 25,33	
	Profili L100x65x7, peso proprio 8,77 Kg/m											
<b>27</b>	Collegamento passerella/edificio, trasverso collegamento mensole laterali	analisi dei costi elementari	m	1,75	Kg/m	8,77	€ 3,65	€ 56,02	24,91	0,91	€ 13,95	
<b>28</b>	Incidenza bulloneria e piastrame	analisi dei costi elementari	%	15,00	Kg	285,00	€ 3,65	€ 1.040,25	24,91	0,91	€ 259,13	
	<b>VETRATA CHIUSURA SCALA ANTICA</b>											
	Profili HEA200, peso proprio 42,3 Kg/m											
<b>29</b>	Telaio perimetrale		m	14,20	Kg/m	42,30	€ 3,65	€ 2.192,41	24,91	0,91	€ 546,13	
	Profili IPE180, peso proprio 18,8 Kg/m											

30	travi intermedie			m	11,00	Kg/m	18,80	€ 3,65	€ 754,82	24,91	0,91	€ 188,03
31	Incidenza bulloneria e piastrame			%	15,00	Kg	120,00	€ 3,65	€ 438,00	24,91	0,91	€ 109,11
	<b>analisi dei costi elementari</b>											
	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo per Carpenteria metallica conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018. Per strutture in acciaio bullonate e/o saldate per travature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc. Realizzate con profilati INP, IPE, HE, UHP, angolari, tee, piatti, lamiere, ecc. Compreso forature ed eventuali saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio. Compreso tagli, sagomature, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.). Inclusa Zincatura a caldo degli elementi, de eseguirsi mediante immersione completa delle strutture in apposite vasche, previo trattamento delle superfici per migliorarne l'adesione dello zinco ai profilati metallici. Compreso sottofondo di preparazione alla verniciatura mediante applicazione di una mano di pittura sugli elementi zincati. Compresa verniciatura con 2 mani di smalto all'acqua colorato per esterni. Incluso assemblaggio a pie' d'opera, movimentazione e posa in opera mediante autogrù e/o montacarichi. Compresi oneri per il trasporto e scarico considerati i limiti di accesso all'area del centro sottrico di Prato e al punto di scarico in particolare e la ridotta area di stoccaggio a disposizione.											
<b>Voce dettaglio</b>	<b>Voce/Articolo</b>	<b>Unita' di misura</b>	<b>Quantita'</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Importo</b>							
TOS19_A T.N06.019 .004	Autogrù - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t	ora	0,00010	29,72750	0,00297							
TOS19_A T.N06.020 .001	Montacarichi elettrico con sostegno a bandiera, portata 150 kg	ora	0,00100	0,68521	0,00069							
	<b>Totale AT</b>				<b>0,00366</b>							
TOS19_P R.P06.006 .001	Profilati IPE – HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017,UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 fino a mm 240	kg	1,04000	0,96235	1,00084							
TOS19_P R.P26.114 .001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,01000	8,71585	0,08716							
TOS19_P R.P26.120 .002	Smalto a base di resine epossidiche a due componenti Colori base correnti (p.s. 1,25)	l	0,01000	19,63280	0,19633							
11,02,11 Regione Marche	Zincatura a caldo di profilati per strutture metalliche	kg	1,00000	0,69000	0,69000							
	<b>Totale PR</b>				<b>1,97433</b>							
TOS19_R U.M10.001 .003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,01750	26,97000	0,47198							
TOS19_R U.M10.001 .004	Operaio edile - Comune	ora	0,01800	24,33000	0,43794							
	<b>RU</b>				<b>0,90992</b>							
	Totale Parziale (A)				2,88790							
	Spese generali (B)		15% di (A)		0,43319							
	di cui per oneri sicurezza		3% di (B)		0,01300							
	utile di impresa (C)		10% di (A + B)		0,33211							
	Totale (A + B + C)				<b>€ 3,65</b>							
	Incidenza manodopera				24,91%							

	Fornitura e posa di opere in acciaio lavorato costituito da Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interesse delle travi portanti. Il grigliato dovrà avere caratteristiche antivertigine e antitacco. Per carico di esercizio Cat C2 secondo DM 17/01/2018, pari a 4KN/mq. Completi di ganci fermagrigliato e accessori vari. In acciaio zincato a caldo. Compresi tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio S275 per Carpenteria metallica conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008. Per elementi lavorati quali ringhiere, corrimano e simili, su disegno. Compreso forature ed eventuali saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio. Compreso tagli, sagomature, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.). Inclusa Zincatura a caldo degli elementi, da eseguirsi mediante immersione completa delle strutture in apposite vasche, previo trattamento delle superfici per migliorare l'adesione dello zinco ai profilati metallici. Incluso assemblaggio a pie' d'opera, movimentazione e posa in opera a mano o con l'ausilio di mezzi di sollevamento.											
	TORRE SCALA											
	Grigliato gradini e pianerottoli, incidenza 45 Kg/mq											
32	Rampe E-O e pianerottoli, 6 rampe, superficie 5,6mq	preventivo	mq	33,60	Kg/mq	45,00	€ 4,19	€ 6.335,28	24,91	€ 104	€ 1.578,12	
33	Rampe N-S, 6 rampe, superficie 1,4mq	preventivo	mq	8,40	Kg/mq	45,00	€ 4,19	€ 1.583,82	24,91	€ 104	€ 394,53	
	PASSERELLA											
34	Grigliato calpestio, incidenza 45 Kg/mq	preventivo	mq	16,50	Kg/mq	45,00	€ 4,19	€ 3.111,08	24,91	€ 104	€ 774,97	
	OPERE DA FABBRO Fornitura e posa di opere in acciaio lavorato costituito da profili laminati a caldo o ottenuti per composizione saldata di piatti. Compresi tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio S275 per Carpenteria metallica conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018. Per elementi lavorati quali ringhiere, corrimano e simili, su disegno. Compreso forature ed eventuali saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio. Compreso tagli, sagomature, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.). Inclusa Zincatura a caldo degli elementi, da eseguirsi mediante immersione completa delle strutture in apposite vasche, previo trattamento delle superfici per migliorare l'adesione dello zinco ai profilati metallici. Compreso sottofondo di preparazione alla verniciatura mediante applicazione di una mano di pittura sugli elementi zincati. Compresa verniciatura con 2 mani di smalto all'acqua colorato per esterni. Incluso assemblaggio a pie' d'opera, movimentazione e posa in opera a mano o con l'ausilio di mezzi di sollevamento, mediante autogrù e/o montacarichi. Compresi oneri per il trasporto e scarico considerati i limiti di accesso all'area del centro storico di Prato e al punto di scarico in particolare e la ridotta area di stoccaggio a disposizione.											
	TORRE SCALA											
	Parapetti, traverso superiore e traverso inferiore piatti 60x10mm, correntini verticali d12mm passo 10cm. Incidenza 30 Kg/mq											
35	Rampe N-S, 3 rampe, lato esterno, sviluppo 4,4 m, h1,1m	analisi dei costi elementari	mq	29,04	Kg/mq	30,00	€ 4,59	€ 3.998,81	35,92	€ 1,65	€ 1.436,37	
36	Cosciali rampe E-O, 3 rampe, lato esterno, sviluppo 5 m, h1,1m	analisi dei costi elementari	mq	33,00	Kg/mq	30,00	€ 4,59	€ 4.544,10	35,92	€ 1,65	€ 1.632,24	
37	Rampe N-S, 3 rampe, lato interno, sviluppo 1,3 m, h1,1m	analisi dei costi elementari	mq	8,58	Kg/mq	30,00	€ 4,59	€ 1.181,47	35,92	€ 1,65	€ 424,38	
38	Cosciali rampe E-O, 3 rampe, lato interno, sviluppo 1,9 m, h1,1m	analisi dei costi elementari	mq	12,54	Kg/mq	30,00	€ 4,59	€ 1.726,76	35,92	€ 1,65	€ 620,3	
	PASSERELLA											
39	Parapetto lato interno lato interno, sviluppo 8,5+12 m, h1,1m	analisi dei costi elementari	mq	22,55	Kg/mq	30,00	€ 4,59	€ 3.105,14	35,92	€ 1,65	€ 1.115,36	
	<b>analisi dei costi elementari</b>											

	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo per Carpenteria metallica conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018. Per strutture in acciaio bullonate e/o saldate per travi reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc. Realizzate con profilati INP, IPE, HE, UNP, angolari, tee, piatti, lamiera, ecc. Compreso forature ed eventuali saldature di officina, resa ed assemblata in opera con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio. Compreso tagli, sagomature, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.). Inclusa Zincatura a caldo degli elementi, de eseguirsi mediante immersione completa delle strutture in apposite vasche, previo trattamento delle superfici per migliorare l'adesione dello zinco ai profilati metallici. Compreso sottofondo di preparazione alla verniciatura mediante applicazione di una mano di pittura sugli elementi zincati. Compresa verniciatura con 2 mani di smalto all'acqua colorato per esterni. Incluso assemblaggio a pie' d'opera, movimentazione e posa in opera mediante autogrù e/o montacarichi. Incluso assemblaggio a pie' d'opera, movimentazione e posa in opera mediante autogrù e/o montacarichi. Compresi oneri per il trasporto e scarico considerati i limiti di accesso all'area del centro sottrico di Prato e al punto di scarico in particolare e la ridotta area di stoccaggio a disposizione.																			
<b>Voce dettaglio</b>	<b>Voce/Articolo</b>	<b>Unita' di misura</b>	<b>Quantita'</b>	<b>Prezzo unitario</b>	<b>Importo</b>															
TOS19_A T.N06.019 .004	Autogrù - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t	ora	0,00010	29,72750	0,00297															
TOS19_A T.N06.020 .001	Montacarichi elettrico con sostegno a bandiera, portata 150 kg	ora	0,00100	0,68521	0,00069															
	<b>Totale AT</b>				<b>0,00366</b>															
TOS19_P R.P06.006 .001	Profilati IPE - HE conformi alle norme UNI EN 10365:2017, UNI EN 10024:1996 e UNI EN 10034:1995 fino a mm 240	kg	1,04000	0,96235	1,00084															
TOS19_P R.P26.114 .001	Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	l	0,01000	8,71585	0,08716															
TOS19_P R.P26.120 .002	Smalto a base di resine epossidiche a due componenti Colori base correnti (p.s. 1,25)	l	0,01000	19,63280	0,19633															
11,02,11 Regione Marche	Zincatura a caldo di profilati per strutture metalliche	kg	1,00000	0,69000	0,69000															
	<b>Totale PR</b>				<b>1,97433</b>															
TOS19_R U.M10.001 .003	Operaio edile - Qualificato	ora	0,02500	26,97000	0,67425															
TOS19_R U.M10.001 .004	Operaio edile - Comune	ora	0,04000	24,33000	0,97320															
	<b>RU</b>				<b>1,64745</b>															
	Totale Parziale (A)				3,62544															
	Spese generali (B)		15% di (A)		0,54382															
	di cui per oneri sicurezza		3% di (B)		0,01631															
	utile di impresa (C)		10% di (A + B)		0,41693															
	Totale (A + B + C)				<b>€ 4,59</b>															
	Incidenza manodopera				35,92%															
<b>40</b>	Fornitura e montaggio con agganci secondo esecutivo strutturale di rivestimento in pannelli in lamiera stirata, tipo Modello Esperia della FILS, linea PROTECH, in alluminio con trattamento cromatizzante, verniciatura RAL a polvere, a scelta della DL	preventivo		mq	360,00				€ 120,00	€ 43.200,00	35,92	€ 43,10	€15.517,44							
	caratteristiche della lamiera stirata:																			
	Maglia																			
	DL x DC - av x sp (mm)		100 x 40 (34) - 15 x 1,5																	
	Kg/m.		10,30																	
	Alluminio																			
	kg/m.		3,4																	
	Formati pannello																			

	(mm)	DL 1000 - 1250 - 1500 x DC 3000											
	Spessore pannello finale (mm)	13											
	% vuoto frontale	0,233											
41	Modifica del verso di apertura del portone a due ante centinate in ferro e vetro esistente, al fine di ottenere l'apertura delle ante verso l'esterno; sostituzione dei vetri attuali con vetri stratificati di sicurezza conformi alle norme EN ISO 12543 (vetri stratificati di sicurezza in base alla norma EN ISO 12543-2, con marchio CE conformemente alla norma EN 14449); fornitura ed installazione di maniglioni antipanico; revisione generale; verniciatura delle parti in ferro tramite la posa di vernice ferro micacea previa: - preparazione del fondo tramite carteggiatura, pulitura e ogni altro onere per eseguire le opere a regola d'arte; - piccole opere da fabbro per assicurare il regolare funzionamento dei meccanismi di chiusura dei serramenti; - posa di una mano di antiruggine.	preventivo	cad	1,00				€ 3.500,00	60,00%	€ 2.100,00	€ 2.100,00		
42	Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro, una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia di Prato anno 2019	TOS19_01 .F04.006.0 01	mq	12,00			€ 13,07	€ 156,88	64,98%	€ 8,50	€ 101,94	
43	Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro, una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico. Ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia di Prato anno 2019	TOS19_01 .F04.006.0 09	mq	40,00			€ 9,81	€ 392,29	53,21%	€ 5,22	€ 208,73	
44	Fornitura e montaggio di porta vetrata tagliafuoco in alluminio REI 120, conforme UNI 9723, dim. tot. 180 x 250 cm, a due ante, con targhetta identificativa e certificato di omologazione secondo la disposizione di legge vigente, conforme alla norma UNI 9723. Serramento costruito con telaio portante in tubolare di acciaio 20/10 di mm, protetto su due facce con lastre a base di silicato a matrice cementizia esenti da amianto fissate meccanicamente alla struttura, con profili di copertura in estruso di alluminio complanare lega UNI 3569TA16, opportunamente trafilati in modo da creare battuta tra telaio fisso e mobile e sedi di contenimento delle guarnizioni di tenuta fumi freddi e termoespandenti. Spessore totale del serramento 95 mm per REI 120. Vetro tagliafuoco composto da lastre float extra chiare con interposto materiale apirico spessore 52 mm per REI 120. Cerniere in acciaio a tre ali regolabili saldate alla struttura, con rotazione su cuscinetti reggispira e perni in acciaio inox. Chiudiporta aereo con braccio a compasso per l'autochiusura. Maniglia antincendio in acciaio inox con cilindro tipo Yale nichelato. Serratura autobloccante sganciabile con semplice rotazione della maniglia. Catenaccio autobloccante su anta secondaria e regolatore di chiusura, solo se vetrata a due ante. Verniciatura con finitura speciale a polveri termoindurite o anodizzazione nei colori standard Ral 1013, 3000, 5010, 6005, 7016, 7035, 8017, 9006, 9010. La verniciatura è adeguata per l'uso interno. Posa in opera su falso telaio in acciaio zincato, con zanche a murare, compreso. Maniglione antipanico per uscita d'emergenza. - Elettromagnete blocco porta. - Trattamento per esterni con protezione del vetro e speciali vernici, per vetrate con esposizione diretta al sole.	preventivo	CAD	1,00				€ 13.000,00	15,00%		€ 1.950,00		
45	Fornitura e montaggio di griglia lineare a barre in alluminio, ad alette fisse parallele alla dimensione maggiore, bocchette di bordo ridotto a 12 mm, per l'areazione della scala antica, con barre dritte o con deflessione di 15°. Dimensione 100 cm x 25 cm. La griglia deve essere adatta al montaggio a parete. Fornita di serie con clip di montaggio, con o senza telaio di montaggio. Finitura standard anodizzato satinato.	preventivo	n.	6,00				€ 50,00	€ 300,00	25,00%	€ 12,50	€ 75,00	
46	Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro, una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico. Ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia di Prato anno 2019	TOS19_01 .F04.006.0 09	mq	35,00			€ 9,81	€ 343,25	53,21%	€ 5,22	€ 182,64	
<b>TOTALE</b>									#####	29.33%	<b>€ 43.573,99</b>		

**CONVITTO NAZIONALE CICOGNINI**

Piazza del Collegio, 13 - PRATO

**REALIZZAZIONE DI SCALA ANTINCENDIO ESTERNA, RIQUALIFICAZIONE COMPLESSIVA DELLA CORTE E ALTRE OPERE DI ADEGUAMENTO ANTINCENDIO****OPERE DI CARPENTERIA – ONERI PER LA SICUREZZA**

Rettore - Dirigente Scolastico: Prof.ssa Giovanna Nunziata

Responsabile Unico del Procedimento: Geom. Elio Piccini

Progetto e Direzione Lavori Architettonica: Arch. Stefano Guidotti

Progetto e Direzione Lavori Strutturale: Studio Technè

Progetto e Direzione Lavori in materia antincendio: Ing. Riccardo Chiti

Analisi ed indagini geologiche: Dott. Luca Barletti

Indagine archeologica preventiva: Dott. Giovanni Millemaci

Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia di Prato anno 2019 vigente

*Le seguenti voci di fornitura e lavorazione devono intendersi da realizzarsi secondo quanto previsto dalla regola dell'arte, anche per quanto non espressamente indicato nel capitolato.**Le seguenti voci di fornitura e lavorazione devono intendersi comprensive di tutte le opere, gli accorgimenti, la dotazione e l'uso di Dispositivi di Protezione Individuale previste sia dalle vigenti normative in materia di sicurezza, sia dai Piani Operativi di Sicurezza che dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.**Le seguenti voci devono intendersi, se non specificatamente menzionato, comprensive di sollevamento, carico e scarico ai vari piani di lavoro di tutti i materiali occorrenti, trasporto e conferimento alla pubblica discarica, eventuale montaggio e smontaggio della gru, oltre che alla pulizia del luogo di lavoro**Tutti i materiali utilizzati per le lavorazioni dovranno rispettare le indicazioni del presente capitolato e le caratteristiche previste dal Disciplinare Descrittivo e Prestazionale, e comunque dovranno essere approvati dalla Direzione dei Lavori.*

**Gli "oneri contrattuali della sicurezza" compresi nell'appalto delle opere in carpenteria metallica sono relativi ai D.P.I. necessari per le lavorazioni previste oltre all'onere per le riunioni di coordinamento. I costi per l'allestimento del cantiere (baracche, wc, recinzioni, impianti), per i ponteggi e per le opere provvisoriale (anche di quelle necessarie per il montaggio delle strutture metalliche) sono a carico della ditta che eseguirà le Opere Edili.**

**COSTI DELLA SICUREZZA INCLUSI: a carico della ditta edile****COSTI DELLA SICUREZZA SPECIALI**

VOCE	DESCRIZIONE	PREZZARIO	ARTICOLO	U. M.	QT	U. M.	QT	PR.UNITARIO	PR. TOTALE			
1	CORRISPETTIVO PER IL CAPO-CANTIERE o addetto designato per attivazione e disattivazione del cantiere; gestione ed il coordinamento a terra che regoli l'ingresso e l'uscita di mezzi o materiali di cantiere, eviti le interferenze con persone non addette alle lavorazioni, per tutte le imprese coinvolte e per tutto il periodo di durata dei lavori; gestione e verifica dei tetti impermeabili e della tettoia; controllo degli attrezzi e sistemazione degli spazi riservati al cantiere, disattivazioni e distacchi dei cavi elettrici ed impianti in genere esistenti; controllo delle chiusure delle recinzioni area cantiere; corrispettivo per riunioni di coordinamento da tenersi almeno una volta al mese o comunque quando indetto dal Coordinatore all'Esecuzione	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia Prato anno 2019	TOS15_RJ.M01.002.001	h	€ 10,00			€ 36,65	€ 366,47			
2	Elmetto in polietilene alta densità, visiera, scanalature laterali per attacco di cuffie e visiere, senza fori di ventilazione, con bardatura interna e fascia antiscudore conforme UNI EN 397:2013.	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia Prato anno 2019	TOS19_17.P03.01.010	n	€ 10,00			€ 6,73	€ 67,28			
3	Guanto in crosta palma rinforzato, manichetta di sicurezza, resistente al taglio, all'abrasione e allo strappo, II categoria UNI EN 388:2017.	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia Prato anno 2019	TOS19_17.P03.01.017	n. a paio	€ 21,00			€ 3,32	€ 69,79			
4	Occhiali per saldatori, montatura in alluminio, bordi in materiale plastico, elastico regolabile, lenti mm. 50, incolori bombate, carborock conforme UNI EN 175:1999.	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia Prato anno 2019	TOS19_17.P03.01.021	n.	€ 10,00			€ 23,49	€ 234,86			
5	Cuffia antirumore ad alto potere isolante conforme alla norma UNI EN 352-1:2004, SNR 31dB	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia Prato anno 2019	TOS19_17.P03.01.032	n.	€ 4,00			€ 20,40	€ 81,59			



6	Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia Prato anno 2019	TOS19_17.P07.0 03.001	n.	€ 1,00			€ 74,75	€ 74,75			
7	Respiratore per protezione vie respiratorie da polveri, gas e vapori, conforme UNI EN 149:2009, classe FFP2	Prezzario Ufficiale Regione Toscana Provincia Prato anno 2019	TOS19_17.P03.0 01.034	n.	€ 35,00			€ 2,99	€ 104,65			

**TOTALE**

€ 999,39  
arrotondato a  
**€ 1.000,00**