



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



Provincia di Ravenna

Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

**LAVORI DI REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO DELL'ISTITUTO
PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITA'
ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N. 7 – CERVIA (RA) CUP:
J84E22000160006 - FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR**

**Missione 4 – Componente 1 – Investimento 3.3 “Piano di messa in sicurezza e riqualificazione
dell'edilizia scolastica”**

PROGETTO ESECUTIVO

Presidente: Michele de Pascale		Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez	
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Marco Conti		Responsabile del Servizio: Arch. Giovanna Garzanti	
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:	Arch. Giovanna Garzanti	firmato digitalmente
PROGETTISTA COORDINATORE:	Ing. Giulia Angeli	firmato digitalmente
PROGETTISTA OPERE ARCHITETTONICHE:	Ing. Giulia Angeli	firmato digitalmente
COLLABORATORE ALLA PROGETTAZIONE:	Geom. Sara Vergallo	
ELABORAZIONE GRAFICA:	Geom. Sara Vergallo	
Professionisti esterni:			
PROGETTISTA OPERE STRUTTURALI:	Ingegneria e servizi s.r.l	firmato digitalmente	
PROGETTAZIONE OPERE ACUSTICHE:	Ingegneria e servizi s.r.l	firmato digitalmente	
COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:	Ingegneria e servizi s.r.l	firmato digitalmente	
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI:	Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo	firmato digitalmente	
PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI E IDRICO - SANITARI:	P.D.M. progetti	firmato digitalmente	
PROGETTISTA ANTINCENDIO:	P.D.M. progetti	firmato digitalmente	
ESPERTO CAM IN EDILIZIA:	Arch. Gino Mazzone		

Rev.	Descrizione	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Data:
0	EMISSIONE	G.A.	G.A.	G.G.	07/07/2023
1					
2					
3					

TITOLO

ELABORATO:

ANALISI PREZZI UNITARI

Elaborato num:	Revisione:	Data:	Scala:	Nome file:
GEN_13	0	07/07/2023		PE_GEN_13_APU_r00.pdf

Ai sensi dell'art 41 c. 13 del D.lgs 36/2023: "Per i contratti relativi a lavori, il costo dei prodotti, delle attrezzature e delle lavorazioni è determinato facendo riferimento ai prezzi correnti alla data dell'approvazione del progetto riportati nei prezziari predisposti dalle regioni" e dell'art. 225 c. 2 del D.lgs 36/2023, gli articoli di Elenco Prezzi, incluse le Analisi Prezzi, fanno riferimento all'Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia Romagna, anno 2023 e sono redatti in conformità al Decreto 23 giugno 2023 "Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi".

Per le eventuali lavorazioni non contemplate, che si rendessero necessarie nel corso dell'appalto e formalizzate con un nuovo prezzo, o per lavori da contabilizzarsi con liste settimanali, si farà riferimento e verranno utilizzate le voci dell'Elenco Regionale dei prezzi delle opere pubbliche della Regione Emilia Romagna, anno 2023.

INGEGNERIA E SERVIZI S.R.L.

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E
L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N. 7 – CERVIA (RA)**

OPERE EDILI - STRUTTURE

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ
ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3**

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP.P1	<p>FORNITURA, TRASPORTO, MONTAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI STRUTTURA PREFABBRICATA DEL CORPO PALESTRA dalle seguenti caratteristiche tecniche: vita nominale > 50 anni, classe III (3a), Resistenza al fuoco di livello R60, classe di esposizione cls XC3.</p> <p>N.16 Pilastrini reggi copertura sezione 60x60 cm di cui: -n.8 con altezza complessiva pari a 8.80 m -n.8 con altezza complessiva pari a 9.40 m</p> <p>N.6 Pilastrini reggi pannello sezione 60x60 cm di cui: -n.2 con altezza complessiva pari a 9.25 m -n.2 con altezza complessiva pari a 9.42 m -n.2 con altezza complessiva pari a 9.58 m</p> <p>Interasse tra le file dei pilastrini reggi copertura pari a 29.52 m Interasse tra i pilastrini reggi copertura pari a 5.00/5.35 m Interasse tra i pilastrini reggi pannelli 8.20/7.78/5.76 m</p> <p>Travi reggi coppone con sezione a "L" come meglio specificato negli elaborati grafici con altezza complessiva pari a 130 cm e base complessiva 70 cm.</p> <p>Travi di bordo con sezione rettangolare con altezza pari a 100 cm e base pari a 50 cm.</p> <p>La fornitura posata in opera comprende altresì mq 1125 circa di tegole binervate in C.A.P. del tipo pigreco aventi altezza delle nervature pari a 1.00 m come meglio identificato nelle tavole di progetto.</p> <p>Detti elementi, che andranno a formare la copertura della struttura, dovranno essere poggiati, con pendenza pari al 2%, direttamente sulle travi a "L" e ad esse adeguatamente collegate contro la perdita d'appoggio in condizioni dinamiche.</p> <p>Inclusa armatura sporgente a "cavallotto" atta a rendere collaborante un massetto armato gettato in opera spessore 5cm, non incluso, tale da migliorare la caratteristica statica della sezione prefabbricata e a garantire il comportamento di piano rigido dell'impalcato.</p> <p>Inoltre, dovranno essere calcolati per sostenere oltre ai normali carichi di legge una stratigrafia, esclusa dal presente prezzo, composta da barriera al vapore, coibente, morali in legno (sezione 15x20 cm i:2.00m), pannelli Broof, copertura in lamiera metallica e impianto fotovoltaico.</p> <p>La fornitura deve essere idonea, così come descritto nelle tavole progettuali, ad ospitare gli innesti delle opere in cls gettato in opera (gradinata, bagni e servizi) e alle fonometrie richieste in copertura o sui prospetti.</p> <p>Infine la fornitura posata in opera comprende mq1334 di pannelli di tamponamento orizzontale in C.A.V. calcolato v.p.p. anche nelle posizioni delle fasce vetrate escludendo il solo ingresso con parete in vetro.</p> <p>Tamponamenti così suddivisi: -Prospetto NE 395 mq completamente tamponato. -Prospetto NO 273 mq completamente tamponato fatta esclusione di una striscia di vetrate e un lato dell'ingresso con parete vetrata. -Prospetto SO 346 mq completamente tamponato fatta esclusione di due strisce di vetrate e un lato dell'ingresso con parete vetrata. -Prospetto SE 321 mq completamente tamponato fatta esclusione di una striscia di vetrate.</p> <p>I tamponamenti hanno lunghezze e altezze varie ma devono essere il più possibile omogenei. I tamponamenti sono coibentati da uno strato interno, come definito nei particolari, che garantisca posato il taglio termico, aventi spessore di 0.30/0.34 m circa, trasmittanza massima $U = 0.26 \text{ W/m}^2\text{K}$, resistenza al fuoco di livello REI60 e finitura esterna in cemento liscio fondocassero, da inserire in opposte calettature ricavate sui pilastrini ed assemblate a secco mediante incastri a maschio e femmina. Nel prezzo è compresa la sigillatura dei pilastrini nel bicchiere dei plinti e tutte le sigillature interne ed esterne.</p> <p>Dato in opera ogni onere compreso, compresi i calcoli strutturali esecutivi a cura e onere del fornitore delle strutture prefabbricate e tutte le certificazioni sui materiali.</p> <p>Esclusi solo le opere di fondazioni e l'impermeabilizzazione della copertura.</p> <p>Opere sono realizzate in piena rispondenza dei criteri "CAM" D.M. 23/06/2022</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	80,00	€ 30,85	€ 2 468,00		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	80,00	€ 29,26	€ 2 340,80		

M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	80,00	€ 27,20	€ 2 176,00		
A	Sommano manodopera				€ 6 984,80	€ 6 984,80	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.	
A03.007.075.NP	Conglomerato cementizio per opere di elevazione, preconfe ... rmatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 50/55 (Rck 55 N/mm ²)	mc	73,02	€ 189,11	€ 13 809,02	2 485,62 €	18	Pilastr
A03.007.140	Sovrapprezzo per impiego inerti D massimo 15 mm	mc	73,02	€ 8,04	€ 587,10	- €	0	
A03.013.005.e	armatura longitudinale	kg	9 611,85	€ 1,47	€ 14 086,33	4 507,63 €	32	
A03.013.005.c	armatura trasversale	kg	1 355,22	€ 1,46	€ 1 979,65	- €	0	
A35054c	Casseforme DEI 2023 sem. I	m ²	16,60	€ 27,21	€ 451,58	383,84 €	85	
					€ -	- €		
A03.007.075.NP	Conglomerato cementizio per opere di elevazione, preconfe ... rmatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 50/55 (Rck 55 N/mm ²)	mc	82,19	€ 189,11	€ 15 541,80	2 797,52 €	18	Travi
A03.007.140	Sovrapprezzo per impiego inerti D massimo 15 mm	mc	82,19	€ 8,04	€ 660,77	- €	0	
A03.013.005.e	armatura longitudinale	kg	3 938,40	€ 1,47	€ 5 771,79	1 846,97 €	32	
A03.013.005.c	armatura trasversale	kg	532,12	€ 1,46	€ 777,30	- €	0	
A35054c	Casseforme DEI 2023 sem. I	m ²	407,19	€ 27,21	€ 11 079,65	9 417,70 €	85	
					€ -	- €		
A03.007.075.NP	Conglomerato cementizio per opere di elevazione, preconfe ... rmatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 50/55 (Rck 55 N/mm ²)	mc	205,88	€ 189,11	€ 38 932,96	7 007,93 €	18	Copponi
A03.007.140	Sovrapprezzo per impiego inerti D massimo 15 mm	mc	205,88	€ 8,04	€ 1 655,26	- €	0	
A03.013.005.e	armatura longitudinale	kg	16 903,67	€ 1,47	€ 24 772,61	7 927,24 €	32	
A03.013.005.c	armatura trasversale	kg	2 618,73	€ 1,46	€ 3 825,33	- €	0	
A03.013.010.b	Rete elettrosaldata: diametro 6 mm	kg	2 498,89	€ 1,58	€ 3 955,92	1 265,90 €	32	
A35054c	Casseforme DEI 2023 sem. I	m ²	186,37	€ 27,21	€ 5 071,08	4 310,42 €	85	
					€ -	- €		
N.P.	Accessori quali piastre, neoprene, mensole e predisposizione fori.	corpo	1,00	€ 24 480,96	€ 24 480,96	- €	0	
B	Sommano materiali				€ 167 439,12	41 950,77 €		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005.f	Autocarro a 3 assi fino a 14 t	h		€ 71,47	€ -	- €	37
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h		€ 77,27	€ -	- €	34
N04.001.015	Autoarticolato a 5 assi fino a 30 t	h	80	€ 124,00	€ 9 920,00	2 678,40 €	27
C	Sommano noli e trasporti				€ 9 920,00	€ 2 678,40	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023 - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
D	Sommano voci prezziario Emilia Romagna				€ -	€ -	

E - LAVORAZIONI E. P. DEI 2023 SEM.I - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B13003b	Taglio termico pannelli - sp.8cm	m ² /cm	10 672,00	€ 3,82	€ 40 767,04	- €	0
275022.NP	Pannelli di tamponamento al netto del taglio termico- sp.34cm	m ²	1 334,00	€ 92,68	€ 123 635,12	11 127,16 €	9

					€	-	-	€	
E	Sommano voci prezziario DEI				€	164 402,16	€	11 127,16	
F	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€	348 746,08	€	62 741,14	17,99%
G	Spese generali = 16%				€	55 799,37			
H	Utile di impresa = 10%				€	40 454,55			
I	TOTALE GENERALE				€	445 000,00	€	62 741,14	14,10%

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ
ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3**

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP.P2	<p>FORNITURA, TRASPORTO, MONTAGGIO E ASSEMBLAGGIO DI STRUTTURA PREFABBRICATA DEL CORPO SPOGLIATOI dalle seguenti caratteristiche tecniche:</p> <p>vita nominale > 50 anni, classe III (3a), Resistenza al fuoco di livello R90, classe di esposizione cls XC3.</p> <p>N.8 Pilastrini sezione 40x40 cm di cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> -n.4 con altezza complessiva pari a 4.33 m -n.4 con altezza complessiva pari a 4.21 m <p>Interasse tra le file dei pilastri pari a 5.76 m</p> <p>Interasse tra i pilastri pari a 8.30/8.80 m</p> <p>Travi reggi coppone con sezione a "L" come meglio esplicitato negli elaborati grafici con altezza complessiva pari a 60 cm e base complessiva 50 cm.</p> <p>Travi reggi coppone con sezione rettangolare come meglio esplicitato negli elaborati grafici con altezza complessiva pari a 30 cm e base complessiva 40 cm.</p> <p>Le travi reggi coppone sporgono fino ad appoggiarsi su idonea struttura adiacente al fabbricato esistente e in c.a. gettato in opera. Tale struttura viene computata separatamente.</p> <p>La fornitura posata in opera comprende altresì mq 273 circa di tegoli binervati in C.A.P. del tipo pigreco aventi altezza delle nervature pari a 0.30 m come meglio identificato nelle tavole di progetto.</p> <p>Detti elementi, che andranno a formare la copertura della struttura, dovranno essere poggianti, con pendenza pari al 2%, direttamente sulle travi a "L" e ad esse adeguatamente collegate contro la perdita d'appoggio in condizioni dinamiche. Poggeranno sulla trave rettangolare predefinita mentre l'ultimo tratto di lunghezza 3.40 metri lavorerà a mensola.</p> <p>Inclusa armatura sporgente a "cavallotto" atta a rendere collaborante un massetto armato gettato in opera spessore 5cm, non incluso, tale da migliorare la caratteristica statica della sezione prefabbricata e a garantire il comportamento di piano rigido dell'impalcato.</p> <p>Inoltre, dovranno essere calcolati per sostenere oltre ai normali carichi di legge una stratigrafia, esclusa dal presente prezzo, composta da barriera al vapore, coibente, morali in legno (sezione 20x25 cm i:2.00m), tripla guaina bitumisona e impianti (pompa di calore, scambiatore, UTA, bollitori e quant'altro specificato nelle tavole di progetto).</p> <p>La fornitura deve essere idonea, così come descritto nelle tavole progettuali, ad ospitare gli innesti delle opere in cls gettato in opera (gradinata, bagni e servizi) e alle foronometrie richieste in copertura o sui prospetti.</p> <p>Infine la fornitura posata in opera comprende mq 247 di pannelli di tamponamento verticale in C.A.V. calcolato v.p.p. anche nelle posizioni delle fasce vetrate escludendo il solo ingresso con parete in vetro.</p> <p>Tamponamenti così suddivisi:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Prospetto SO 59 mq completamente tamponato fatta esclusione di finestrate. -Prospetto SE 188 mq completamente tamponato fatta esclusione di finestrate. <p>I tamponamenti hanno lunghezze e altezze varie ma devono essere il più possibile omogenei. I tamponamenti sono coibentati da uno strato interno, come definito nei particolari, che garantisca posato il taglio termico, aventi spessore di 0.30/0.34 m circa, trasmittanza massima $U = 0.26 \text{ W/mqK}$, resistenza al fuoco di livello REI60 e finitura esterna in cemento liscio fondocassero, da inserire in opposte calettature ricavate sui pilastri ed assemblate a secco mediante incastri a maschio e femmina. Nel prezzo è compresa la sigillatura dei pilastri nel bicchiere dei plinti e tutte le sigillature interne ed esterne.</p> <p>Dato in opera ogni onere compreso, compresi i calcoli strutturali esecutivi a cura e onere del fornitore delle strutture prefabbricate e tutte le certificazioni sui materiali.</p> <p>Esclusi solo le opere di fondazioni e l'impermeabilizzazione della copertura.</p> <p>Opere sono realizzate in piena rispondenza dei criteri "CAM" D.M. 23/06/2022</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	40,00	€ 30,85	€ 1 234,00		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	40,00	€ 29,26	€ 1 170,40		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	40,00	€ 27,20	€ 1 088,00		
A	Sommano manodopera			€	3 492,40	€	3 492,40

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.	
A03.007.075.NP	Conglomerato cementizio per opere di elevazione, preconfe ... rmatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 50/55 (Rck 55 N/mm ²)	mc	5,70	€ 189,11	€ 1 077,15	193,89 €	18	Pilastri
A03.007.140	Sovrapprezzo per impiego inerti D massimo 15 mm	mc	5,70	€ 8,04	€ 45,80	- €	0	
A03.013.005.e	armatura longitudinale	kg	1 195,63	€ 1,47	€ 1 752,22	560,71 €	32	
A03.013.005.c	armatura trasversale	kg	158,93	€ 1,46	€ 232,16	- €	0	
A35054c	Casseforme DEI 2023 sem. I	m ²	5,34	€ 27,21	€ 145,30	123,51 €	85	
					€ -	- €		
A03.007.075.NP	Conglomerato cementizio per opere di elevazione, preconfe ... rmatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 50/55 (Rck 55 N/mm ²)	mc	11,63	€ 189,11	€ 2 199,27	395,87 €	18	Travi
A03.007.140	Sovrapprezzo per impiego inerti D massimo 15 mm	mc	11,63	€ 8,04	€ 93,50	- €	0	
A03.013.005.e	armatura longitudinale	kg	1 144,58	€ 1,47	€ 1 677,40	536,77 €	32	
A03.013.005.c	armatura trasversale	kg	257,49	€ 1,46	€ 376,13	- €	0	
A35054c	Casseforme DEI 2023 sem. I	m ²	89,46	€ 27,21	€ 2 434,21	2 069,08 €	85	
					€ -	- €		
A03.007.075.NP	Conglomerato cementizio per opere di elevazione, preconfe ... rmatura: classe di esposizione XC1-XC2: C 50/55 (Rck 55 N/mm ²)	mc	21,53	€ 189,11	€ 4 071,94	732,95 €	18	Copponi
A03.007.140	Sovrapprezzo per impiego inerti D massimo 15 mm	mc	21,53	€ 8,04	€ 173,12	- €	0	
A03.013.005.e	armatura longitudinale	kg	3 968,02	€ 1,47	€ 5 815,20	1 860,86 €	32	
A03.013.005.c	armatura trasversale	kg	241,86	€ 1,46	€ 353,30	- €	0	
A03.013.010.b	Rete elettrosaldata: diametro 6 mm	kg	606,40	€ 1,58	€ 959,97	307,19 €	32	
A35054c	Casseforme DEI 2023 sem. I	m ²	344,52	€ 27,21	€ 9 374,40	7 968,24 €	85	
					€ -	- €		
N.P.	Accessori quali piastre, neoprene, mensole e predisposizione fori.	corpo	1,00	€ 15 749,44	€ 15 749,44	- €	0	
B	Sommano materiali				€ 46 530,52	14 749,06 €		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005.f	Autocarro a 3 assi fino a 14 t	h		€ 71,47	€ -	- €	37
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h		€ 77,27	€ -	- €	34
N04.001.015	Autoarticolato a 5 assi fino a 30 t	h	40	€ 124,00	€ 4 960,00	1 339,20 €	27
C	Sommano noli e trasporti				€ 4 960,00	€ 1 339,20	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023 - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
D	Sommano voci prezziario Emilia Romagna				€ -	€ -	

E - LAVORAZIONI E. P. DEI 2023 SEM.I - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B13003b	Taglio termico pannelli - sp.8cm	m ² /cm	1 976,00	€ 3,82	€ 7 548,32	- €	0
275022.NP	Pannelli di tamponamento al netto del taglio termico- sp.34cm	m ²	247,00	€ 92,68	€ 22 891,96	2 060,28 €	9
					€ -	- €	
					€ -	- €	

E	Sommano voci prezziario DEI	€ 30 440,28	€ 2 060,28	
F	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 85 423,20	€ 21 640,94	25,33%
G	Spese generali = 16%	€ 13 667,71		
H	Utile di impresa = 10%	€ 9 909,09		
I	TOTALE GENERALE	€ 109 000,00	€ 21 640,94	19,85%

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ
ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP.FDP	Fornitura e posa in opera di pali trivellati tipo FDP (Full Displacement Piles) SENZA LIMITAZIONI DI SPAZIO del diametro fino a 620 mm, eseguiti in terreni costituiti da limi, argille, torbe, sabbie e ghiaie di medie dimensioni, inclusa la fornitura a piè d'opera e la posa in opera della gabbia d'armatura, precedentemente dimensionata da Ing. Geotecnico specializzato, da inserire a fresco, incidenza stimata 50 kg/ml. Inclusa la fornitura a piè d'opera del calcestruzzo autocompattante SCC RCK 30 mm XC2, rapporto inerti cemento 4,5-5 q.li per mc di inerte impiegato, eseguito a pressione controllata fino a completa realizzazione del palo. Inclusa eventuale scapitozzatura testa pali. Incluse prove di carico come richieste dal collaudatore. Incluso l'onere della pulizia del materiale proveniente dalla perforazione. Il palo sarà gettato in opera fino a quota -0.60 dal piano di lavoro mantenendo in luce le riprese per la lunghezza di progetto. Il palo sarà computato da piano di lavoro a fondo scavo.	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,03	€ 30,85	€ 0,99		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,03	€ 29,26	€ 0,94		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,03	€ 27,20	€ 0,88		
A	Sommano manodopera			€ 2,81	€ 2,81		

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A03.013.005.c	armatura trasversale	kg	7,53	€ 1,46	€ 11,00	3,52 €	32
A03.013.005.e	armatura longitudinale	kg	32,06	€ 1,45	€ 46,58	14,91 €	32
					€ -	- €	
					€ -	- €	
B	Sommano materiali			€ 57,58	18,43 €		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005.f	Autocarro a 3 assi fino a 14 t	h	0,03	€ 71,47	€ 2,14	0,79 €	37
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h		€ 77,27	€ -	- €	34
N04.001.015	Autoarticolato a 5 assi fino a 30 t	h		€ 124,00	€ -	- €	27
C	Sommano noli e trasporti			€ 2,14	0,79		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023 - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A02.046.005.NP	Pali trivellati diametro 62cm	m	1,00	€ 78,53	€ 78,53	18,85 €	24
					€ -	- €	
					€ -	- €	
D	Sommano voci prezziario Emilia Romagna			€ 78,53	18,85		

E - LAVORAZIONI E. P. DEI 2023 SEM.I - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
E	Sommano voci prezziario DEI			€ -	-		

F	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 141,07	€ 40,88	28,98%
---	--	----------	---------	--------

G	Spese generali = 16%	€ 22,57
---	----------------------	---------

H	Utile di impresa = 10%	€ 16,36
---	------------------------	---------

I	TOTALE GENERALE	€ 180,00	€ 40,88	22,71%
---	-----------------	----------	---------	--------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E
L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N. 7 – CERVIA (RA)**

OPERE EDILI

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A04.001.005b ap	Realizzazione di massetto isolante in conglomerato cementizio alleggerito tipo "Isocal 500" con cemento tipo 325 e materiali espansi $\lambda = 0,16/0,21$ W/mK, dato in opera per massetti portaimpianto, sottofondi, ecc. battuti o spianati anche con pendenze. Sono compresi: i tiri in alto, l'eventuale stabilitura superiore di circa cm 1 di malta cementizia, livellamento a staggia a perfetta lisciatura, la predisposizione di testimoni, il getto con pompa e la compattazione. E' inoltre quant'altro occorre per dare l'opera finita. Con calcestruzzo cellulare alleggerito con polistirene espanso o perlite, di densità non superiore a 500/600 kg/m ³ , confezionato con almeno kg 350 di cemento per ogni m ³ di impasto e resistenza a compressione 1,6 MPa	m ³

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,00	€ 30,16	€ -		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,10	€ 28,00	€ 2,80		
A	Sommano manodopera				€ 2,80	€ 2,80	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Sovrapprezzo per densità di 500/600 kg/m ³ con polistirene e rasatura sottile	cad.	1	€ 5,55	€ 5,55		
B.2							
B	Sommano materiali				€ 5,55	€ -	

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1							
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A10.001.005b	Massetto confezionato in cantiere con 200 kg di cemento tipo 32.5 per mc in perlite espansa	m ³	1,00	€ 199,33	€ 199,33	€ 73,75	37,00%
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 199,33	€ 73,75	
E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 207,68	€ 76,55	36,86%
F	Spese generali = 16%				€ 33,23		
G	Utile di impresa = 10%				€ 24,09		
H	TOTALE GENERALE				€ 265,00	€ 76,55	28,89%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A07.016.105 ap	<p>F. e p. o. di manto di copertura in alluminio 7/10 a doppio canale drenante in sormonto, tipo Melathron dRain 540, senza fissaggi esterni, composto da lastre prodotte in elementi continui su tutta la falda evitando giunzioni trasversali, fissaggio delle lastre con sistema ad incastro mediante staffe in acciaio inox rivestite in poliammide su entrambi i lati, dRain_Fix, elemento di chiusura in EPDM sagomato, profili di giunzione per lattonerie, fissaggi, completo di timpano di chiusura antirisalita nella parte terminale della lastra. Colore RAL a scelta della D.I. Composizione del manto di copertura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lastre in alluminio lega UNI 5754 H18 con carico di snervamento 230 MPa, sp. 0,7 mm, finitura verniciata PVDF 25 micron colore standard; - interasse delle nervature 540 mm, altezza 46 mm; - ribordatura di testa per ripiegio in gronda o in colmo; - portata ai carichi uniformemente distribuiti da 810 kN/m² a interasse appoggi m 0,80 a 119 kN/m² a interasse m 2,00; - staffe di aggancio a morali in legno tipo dRain_Fix; - morsetti per installazione impianto fotovoltaico o linea vita; - profilatura in loco; - finiture laterali in lamiera alluminio, sviluppo cm 50; - raccordo falda muro in lamiera di alluminio, sviluppo m 1,00; - canale di gronda interna, sviluppo 125 cm 	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,10	€ 28,00	€ 2,80		
M01.001.025	Installatore 5^ categoria	h	0,15	€ 28,36	€ 4,25		
M01.001.030	Installatore 4^ categoria	h	0,15	€ 26,47	€ 3,97		
A	Sommano manodopera				€ 11,02	11,02	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pannello Melathron dRain 540	m ²	1,00	€ 24,54	€ 24,54		
B.2	Staffe di aggancio a morali in legno	m ²	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
B.3	Morsetti per installazione fotovoltaico/linea vita	m ²	1,00	€ 6,00	€ 6,00		
B.4	Profilatura su misura	m ²	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
B.5	Finiture laterali	m	1,00	€ 1,07	€ 1,07		
B.6	Profilatura su misura	m ²	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
B.7	Raccordo falda-muro in alluminio	m	1,00	€ 0,80	€ 0,80		
B.8	Canale di gronda in alluminio, svil. cm 125	m	1,00	€ 0,89	€ 0,89		
B	Sommano materiali				€ 39,30		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005.f	Autocarro a 3 assi fino a 14 t	h	0,02	€ 71,47	€ 1,43	€ 0,53	37,00%
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h	0,02	€ 77,27	€ 1,55	€ 0,53	34,00%
C	Sommano noli e trasporti				€ 2,97		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 53,29	€ 11,02	20,69%
----------	---	----------------	----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 8,53		
----------	-----------------------------	---------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 6,18		
----------	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 68,00	€ 11,02	16,21%
----------	------------------------	----------------	----------------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A07.030.015 ap	<p>F. e p. o. di linea vita in acciaio secondo UNI EN 795:2012 e UNI 11578:2015, tipo Alfa Live, per manto di copertura in alluminio, pendenza < 3%, provvisto di parapetto su due lati, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gancio G-Flat in acciaio AISI 304 con base piatta per superfici piane, n: 17; - n. 2 kit fune CSX/2008 costituito da n. 1 tenditore, n. 3 morsetti, n. redance, assorbitore a 12 spire e fune lunghezza m 38,00 d-nominale 8 mm in acciaio inox 316; - n. 2 kit fune CSX/2008 costituito da n. 1 tenditore, n. 3 morsetti, n. redance, assorbitore a 12 spire e fune lunghezza m 30,00 d-nominale 8 mm in acciaio inox 316; - targhetta di identificazione accesso linea vita; - documentazione tecnica; - progetto di posizionamento e dichiarazione di conformità per corretta progettazione e dimensionamento, con dichiarazione di idoneità statica, eseguita da tecnico abilitato. 	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,00	€ 30,16	€ -		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	10,00	€ 28,00	€ 280,00		
M01.001.030	Installatore 4^ categoria	h	10,00	€ 26,23	€ 262,30		
A	Sommano manodopera				€ 542,30	542,30	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Linea vita Alfa Live con n. 17 agganci G-Flat e m 68 di fune csx/2008 con tenditore, morsetti, assorbitore e redance comprensiva di progetto e dichiarazione di conformità da parte di tecnico abilitato e trasporto	a corpo	1,00	€ 2.800,18	€ 2.800,18		
B	Sommano materiali				€ 2.800,18		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2							
C	Sommano noli e trasporti				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 3.342,48	€ 542,30	16,22%
F	Spese generali = 16%	€ 534,80		
G	Utile di impresa = 10%	€ 387,73		
H	TOTALE GENERALE	€ 4.265,00	€ 542,30	12,72%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A07.030.020 ap	F. e p. o. di scala in alluminio con gabbia di protezione da fissare a parete, dotata di zanche di cm 18 per il fissaggio a muro mediante tasselli ogni m 2,00, larghezza esterna 45 cm, montanti rettangolari 25x65 mm, gradini antisdrucciolo 30x30 mm, passo gradini 200 mm, gabbia di sicurezza composta da profilo a doppia nervatura sagomato, portata 150 kg, provvista di cancelletto antintrusione e pedana di sbarco lunghezza cm 70 con modulo di discesa per 1,4 m. Altezza di sbarco m 7,00; gabbia a partire da m 2,00. Sono compresi la relazione di calcolo per i fissaggi della scala, dichiarazione di conformità per corretta progettazione e dimensionamento, da parte di tecnico abilitato.	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,00	€ 30,16	€ -		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	7,00	€ 28,00	€ 196,00		
M01.001.030	Installatore 4^ categoria	h	7,00	€ 26,23	€ 183,61		
A	Sommano manodopera				€ 379,61	379,61	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Scala in alluminio con gabbia di protezione	a corpo	1,00	€ 3.054,09	€ 3.054,09		
B	Sommano materiali				€ 3.054,09		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h	1	€ 77,27	€ 77,27	€ 26,27	34,00%
C.2							
C	Sommano noli e trasporti				€ 77,27		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 3.510,97	€ 379,61	10,81%
---	---	-------------------	----------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 561,76		
---	-----------------------------	-----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 407,27		
---	-------------------------------	-----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 4.480,00	€ 379,61	8,47%
---	------------------------	-------------------	----------	--------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A07.037.135 ap	Bocchettone in acciaio inox Ø 100 L 400 mm con flangia dotata di fazzoletto in membrana bituminosa, pre-accoppiata, tipo "Derbidrain H", comprensivo di apposito parafooglie/paraghiaia orizzontale, in acciaio inox, "Derbidrain H", incluso fissaggio del bocchettone	cadauno

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5a categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4a categoria	h	0,30	€ 26,47	€ 7,94		
M01.001.015	Installatore 3a categoria	h	0,00	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 7,94	7,94	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Bocchettone in acciaio inox DERBIDRAIN H Ø 100	cadauno	1,00	€ 90,00	€ 90,00		
B.2	Parafooglie orizzontale in acciaio inox	cadauno	1,00	€ 31,37	€ 31,37		
B.3							
B	Sommano materiali				€ 121,37		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 129,31	€ 7,94	6,14%
---	---	-----------------	--------	--------------

F	Spese generali = 16%	€ 20,69		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 15,00		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 165,00	€ 7,94	4,81%
---	------------------------	-----------------	--------	--------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A07.037.140 ap	Formazione di troppo pieno per copertura, composto da Bocchettone in acciaio inox Ø 100 L 400 mm con flangia dotata di fazzoletto in membrana bituminosa, pre-accoppiata, tipo "Derbidrain H", comprensivo di apposito parafoglie/paraghiaia orizzontale, in acciaio inox, "Derbidrain H", incluso fissaggio del bocchettone. Compresa quota parte di spezzone di pluviale di scarico, gocciolatoio in lamiera di acciaio zincato preverniciato con innesto per bocchettone. Ogni onere compreso per sagomature, innesto e/o saldatura ai canali di gronda.	cadauno

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5a categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4a categoria	h	0,30	€ 26,47	€ 7,94		
M01.001.015	Installatore 3a categoria	h	0,00	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 7,94	7,94	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Bocchettone in acciaio inox DERBIDRAIN H Ø 100	cadauno	1,00	€ 90,00	€ 90,00		
B.2	Lamiera per formazione di gocciolatoio	cadauno	1,00	€ 43,13	€ 43,13		
B.3							
B	Sommano materiali				€ 133,13		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 141,07	€ 7,94	5,63%
---	---	-----------------	---------------	--------------

F	Spese generali = 16%	€ 22,57		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 16,36		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 180,00	€ 7,94	4,41%
---	------------------------	-----------------	---------------	--------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A07.043.050 ap	Pluviali in lamiera di acciaio zincato preverniciato a scelta della D.L. spessore 8/10 mm ø 100-120 mm e cassetta di raccolta acque mm 300x200x650(h) con innesto per bocchettone. Ogni onere compreso per pezzi speciali, sagomature particolari, innesto e/o la saldatura ai canali di gronda e ai terminali, ovvero ai pozzetti di ispezione, per il fissaggio degli elementi di sostegno alla muratura e quant'altro necessario a dare il lavoro perfettamente eseguito con la sola esclusione dell'onere del ponteggio	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5a categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4a categoria	h	0,05	€ 26,47	€ 1,32		
M01.001.015	Installatore 3a categoria	h	0,05	€ 25,31	€ 1,27		
A	Sommano manodopera				€ 2,59	2,59	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Quota parte per formazione di cassetta di raccolta acque con innesto nel bocchettone	m	1,00	€ 8,23	€ 8,23		
B.2							
B.3							
B	Sommano materiali				€ 8,23		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A07.037.050 d	Discendenti in acciaio zincato	m	1,00	€ 18,92	€ 18,92	€ 7,57	40,00%
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 18,92	18,92	100,00%

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 29,74	€ 21,51	72,33%
---	---	----------------	----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 4,76		
---	-----------------------------	---------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 3,45		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 37,95	€ 21,51	56,68%
---	------------------------	----------------	----------------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A07.037.034 ap	F. e p. o. di struttura metallica posta in copertura a protezione dell'apertura del camino di aerazione del filtro (dimensioni 45x45xH25 cm), per realizzata con profilati di ferro zincati di vario tipo (tubolare 40x30x3, piatto 40x4, angolari ecc.), dotata di alette parapiovia orizzontali, rete zanzariera metallica parainsetti e cappello in lamiera zincata da 10/10 di mm disposta a sandwich e con interposta lastra di materiale cellulare espanso, di densità non inferiore a 20 kg/m ³ . Il tutto sagomato, conformato, lavorato e fissato agli angoli del muretto di coronamento con piastre in ferro 10x10x3 mm e n. 2 tasselli ad espansione in acciaio per ogni piastra. Ogni onere compreso per tagli e sfridi, opere provvisoriale e per quant'altro necessario per dare il manufatto finito a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5a categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4a categoria	h	8,00	€ 26,47	€ 211,76		
M01.001.015	Installatore 3a categoria	h	8,00	€ 25,31	€ 202,48		
A	Sommano manodopera				€ 414,24	414,24	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pannello coibente in materiale cellulare espanso mm 30	m ²	0,80	€ 7,19	€ 5,75		
B.2							
B.3							
B	Sommano materiali				€ 5,75		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg	h	1	€ 67,79	€ 67,79	€ 29,15	43,00%
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 67,79		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A23.001.025.e	Carpenteria in acciaio	kg	30,00	€ 4,75	€ 142,50	€ 54,15	38,00%
A23.004.030.b	Zincatura di opere in ferro	kg	30,00	€ 0,56	€ 16,80	€ 4,20	25,00%
A07.037.015.d	Converse e scossaline in acciaio zincato sv 100	m ²	1,20	€ 43,66	€ 52,39	€ 9,43	18,00%
A.25.05.01	Telai fissi in alluminio con reti antizanzara.	m ²	0,20	€ 88,06	€ 17,61	€ 2,47	14,00%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 229,30		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 717,09	€ 414,24	57,77%
---	--	----------	----------	--------

F	Spese generali = 16%	€ 114,73		
---	----------------------	----------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 83,18		
---	------------------------	---------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 915,00	€ 414,24	45,27%
---	-----------------	----------	----------	--------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.013.005b ap	F. e p. o. di controsoffitto in pannelli di fibre minerali decorati, dimensioni 600 x 600 mm, spessore 22 mm, con caratteristiche di finitura, luminosità e assorbimento acustico tipo Eurocusic Tonga A22, stabile a qualsiasi livello di umidità relativa dell'aria, reazione al fuoco classe A2-s1, d0, , appoggiati su struttura, compresa, in acciaio zincato rivestita in acciaio preverniciato composta da profili portanti e profili intermedi a T fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile, esclusi profili perimetrali: con struttura metallica seminascosta, anche per ambienti umidi.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,00	€ 30,16	€ -		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,00	€ 28,00	€ -		
A	Sommano manodopera				€ -	€ -	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Sovrapprezzo per pannelli tipo Tonga A22 Eurocusic	m ²	1	€ 5,29	€ 5,29		
B.2							
B	Sommano materiali €/mq				€ 5,29		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1							
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti €/mq				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2022 - AGGIORNAMENTO INFRANNUALE

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A09.004.005b	Controsoffitto in lastre sp. 15 mm	m ²	1	37,81	€ 37,81	€ 6,81	18,00%
D.2							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2022				€ 37,81	€ 6,81	18,00%

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 43,10	€ 6,81	15,79%
F	Spese generali = 16%				€ 6,90		
G	Utile di impresa = 10%				€ 5,00		
H	TOTALE GENERALE				€ 55,00	€ 6,81	12,38%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.030.005a ap	F. e p. o. di parete di tamponamento interna, su orditura metallica già predisposta costituita da rivestimento con doppia lastra di gesso rivestito (tipo H1 e D secondo UNI EN 520) con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro. Lastra esterna con caratteristiche tipo Gyproc Habito Forte 13, Euroclasse A2-s1, d0, (tipo D, F, H1, I, R secondo UNI EN 520 peso 12 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore; lastra interna tipo Gyproc Duragyp 13 Activ'air, Euroclasse A2-s1, d0 in gesso rivestito fibrato (tipo D, H1, I, E, F, R secondo UNI EN 520 peso 12,3 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore. Sono inoltre compresi strato di materiale isolante in lana minerale tipo Isover Arena32 dello spessore di 95 mm, da inserire nell'intercapedine tecnica tra i montanti della struttura metallica, la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura, e la posa di nastro microforato, l'applicazione di fondo di collegamento e fondo uniformante in grana, per cartongesso, a base di resine sintetiche e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,30	€ 30,16	€ 9,05		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,30	€ 28,00	€ 8,44		
A	Sommano manodopera				€ 17,49	€ 17,49	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Rotolo monoadesivo 95 mm	m	0,5	€ 0,98	€ 0,49		
B.2	Lastra esterna tipo Gyproc Habito forte H1 13	m ²	2,1	€ 7,90	€ 16,59		
B.3	Lastra interna Duragyp H1 13 Activ'air	m ²	2,1	€ 8,70	€ 18,27		
B.4	Stucco tipo Habito Premium/EvoPlus 60, 300 g/mq	kg	0,8	€ 1,80	€ 1,44		
B.5	Nastro carta	m	3	€ 0,07	€ 0,21		
B.6	Nastro feltro vetro tipo Axembla	m	1,6	€ 0,10	€ 0,16		
B.7	Nastro strato monoadesivo	m	2	€ 0,98	€ 1,96		
B.8	Viti punta trapano 4,2x32 mm	pz	20	€ 0,03	€ 0,60		
B.9	Viti lastre alta densità 4,2x42 mm	pz	40	€ 0,04	€ 1,60		
B.9	Lana minerale tipo Isover Arena32 sp. 95 mm (A1) densità 22 kg/m ³ λ 0,034 W/mK	m ²	1,1	€ 7,50	€ 7,85		
B.10	Sigillatura perimetrale con silicone acrilico verniciabile, colore bianco	m	0,9	€ 0,70	€ 0,63		
B.11	Fondo riempitivo uniformante in grana prodotto con un alto potere riempitivo e coprente ed effetto finale ruvido opaco. A base di resine sintetiche, pigmenti inerti e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata. Resa 6 m ² /litro	m ²	2,00	€ 2,97	€ 5,94		

B.12	Fondo di collegamento, impregnante acrilico con alto potere isolante, esente da solventi, tipo Sikkens. Resa 20 m ² /litro	m ²	2,00	€ 0,81	€ 1,62		
B	Sommano materiali				€ 57,36	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005	Aurocarro	h	0,03	€ 46,51	€ 1,40	€ 0,95	68,00%
C.2	Piattaforma aerea	gg	0,02	€ 55,00	€ 1,10		
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 2,50	€ 0,95	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 77,35	€ 18,44	23,84%
---	---	----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 12,38		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 8,97		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 98,70	€ 18,44	18,68%
---	------------------------	----------------	---------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.030.005b ap	F. e p. o. di parete di tamponamento interna, tipo per chiusura verticale cavedi, dello spessore totale di 12,50 mm, ad orditura metallica e rivestimento con doppia lastra di gesso rivestito (tipo H1 e D secondo UNI EN 520) con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro. Lastra esterna con caratteristiche tipo Gyproc Habito Forte 13, Euroclasse A2-s1, d0, (tipo D, F, H1, I, R secondo UNI EN 520 peso 12 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore; lastra interna tipo Gyproc Duragyp 13 Activ'air, Euroclasse A2-s1, d0 in gesso rivestito fibrato (tipo D, H1, I, E, F, R secondo UNI EN 520 peso 12,3 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore; struttura metallica con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico, antifingerprint, composta da doppio montante dorso-dorso in profili metallici in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, tipo Gyprofile DIN 100, solidarizzati meccanicamente in verticale a pavimento e all'orditura orizzontale della struttura portante in profilati HEA 180/200, mediante accessori di fissaggio e posti ad interasse massimo di 400 mm, sigillatura con nastro adesivo tipo Axembla di Gyproc in fibra di vetro a rinforzo dei giunti e nastro di monoadesivo 95 mm sp. 3,5 mm acustico, su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale. Sono inoltre compresi strato di materiale isolante in lana minerale tipo Isover Arena32 dello spessore di 95 mm, da inserire nell'intercapedine tecnica tra i montanti della struttura metallica, la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura, e la posa di nastro microforato, l'applicazione di fondo di collegamento e fondo uniformante in grana, per cartongesso, a base di resine sintetiche e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,60	€ 30,16	€ 18,10		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,60	€ 28,00	€ 16,80		
A	Sommano manodopera				€ 34,90	€ 34,90	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Montante Gyprofile DIN 100	m	4,50	€ 2,60	€ 11,70		
B.2	Gyprofile Guida DIN 100	m	0,5	€ 2,21	€ 1,11		
B.3	Gyprofile Guida DIN 100	m	0,5	€ 2,21	€ 1,11		
B.4	Rotolo monoadesivo 95 mm	m	0,5	€ 0,98	€ 0,49		
B.5	Lastra esterna tipo Gyproc Habito forte H1 13	m ²	1,15	€ 7,90	€ 9,09		
B.6	Lastra interna Duragyp H1 13 Activ'air	m ²	1,15	€ 8,70	€ 10,01		
B.7	Stucco tipo Habito Premium/EvoPlus 60, 300 g/mq	kg	0,4	€ 1,80	€ 0,72		
B.8	Nastro carta	m	1,5	€ 0,07	€ 0,11		
B.9	Nastro feltro vetro tipo Axembla	m	0,8	€ 0,10	€ 0,08		
B.10	Nastro strato monoadesivo	m	1	€ 0,98	€ 0,98		
B.11	Viti punta trapano 4,2x32 mm	pz	10	€ 0,03	€ 0,30		
B.12	Viti lastre alta densità 4,2x42 mm	pz	20	€ 0,04	€ 0,80		
B.13	Lana minerale tipo Isover Arena32 sp. 95 mm (A1) densità 22 kg/m ³ λ 0,034 W/mK	m ²	1,1	€ 7,50	€ 8,25		
B.14	Sigillatura perimetrale con silicone acrilico verniciabile, colore bianco	m	0,45	€ 0,70	€ 0,32		

B.15	Fondo riempitivo uniformante in grana prodotto con un alto potere riempitivo e coprente ed effetto finale ruvido opaco. A base di resine sintetiche, pigmenti inerti e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata. Resa 6 m ² /litro	m ²	1,00	€ 2,97	€ 2,97		
B.16	Fondo di collegamento, impregnante acrilico con alto potere isolante, esente da solventi, tipo Sikkens. Resa 20 m ² /litro	m ²	1,00	€ 0,81	€ 0,81		
B	Sommano materiali			€ 48,82	€ -	0,00%	

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005	Aurocarro	h	0,05	€ 46,51	€ 2,17	€ 1,48	68,00%
C.2	Piattaforma aerea	gg	0,02	€ 55,00	€ 1,10		
C.3							
C	Sommano noli e trasporti			€ 3,27	€ 1,48		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023			€ -	€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 86,99	€ 36,37	41,81%
---	---	----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 13,92		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 10,09		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 111,00	€ 36,37	32,77%
---	------------------------	-----------------	---------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.030.010 ap	F. e p. o. di parete divisoria interna tipo knauf W362 Vidiwall dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento in lastre additivate e cellulosa, di densità grezza pari a 1050 kg/m^3 , resistenza a flessione 5 N/mm^2 , resistenza a compressione 30 N/mm^2 e conducibilità termica $0,29 \text{ W/mK}$, tipo Knauf Vidiwall XL da 12,5 mm di spessore nel numero di 2 lastre per parte, Euroclasse A2-s1,d0. Struttura metallica con profili Knauf in acciaio zincato DX51D+Z-N-A-C da 0,6 mm di spessore, prodotti a norma EN 14195, con guide orizzontali ad U-dB da 50 mm solidarizzate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 500 mm, con montanti verticali a C-dB da 50 mm, posti ad interasse massimo di 600 mm, con nastro monoadesivo o biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale, con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm e nastro perimetrale all'incontro con le murature, tipo knauf Trenn-Fix. All'interno dell'orditura verrà inserito un materassino di lana minerale tipo Isover Arena34 dello spessore di 45 mm, densità 22 kg/m^3 . Sono compresi la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico tipo Kanuf Fugenkleber, steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, stucco tipo Knauf Uniflott e nastro microforato, oltre all'applicazione di fondo di collegamento in grana, uniformante, per cartongesso.	m^2

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,20	€ 31,77	€ 6,23		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,40	€ 30,16	€ 12,06		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,40	€ 28,00	€ 11,20		
A	Sommano manodopera				€ 29,49	€ 29,49	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Montante in acciaio a C (CW-dB 50/50/50/0,6)	m	0,7	€ 2,10	€ 1,47		
B.2	Guida in acciaio a U (UW-dB 40/50/40/0,6)	m	2,2	€ 2,05	€ 4,51		
B.3	Profilo UA 40/50/40	m	0,6	€ 8,00	€ 4,80		
B.4	Lastre Knauf Vidiwall SK 1200x2000 mm, sp. 12,5 mm	m^2	4,2	€ 8,10	€ 34,02		
B.5	Colla Fugenkleber (cartuccia 310 ml)	pz	0,10	€ 1,26	€ 0,13		
B.6	Stucco Knauf Uniflott	kg	0,66	€ 1,21	€ 0,80		
B.7	Stucco Knauf F2F resa $1,7 \text{ kg/m}^2$	kg	1,70	€ 1,50	€ 2,55		
B.8	Profilo parasigolo 30x30 mm in acciaio zincato forato	m	0,15	€ 2,45	€ 0,37		
B.9	Nastro in carta microforata Knauf Kurt	m	3,50	€ 0,30	€ 1,05		
B.10	Nastro strato monoadesivo 95 mm sp. 3,5 mm acustico	m	1,00	€ 0,98	€ 0,98		
B.11	Striscia divisoria Trenn-Fix largh. 65 mm	m	0,50	€ 0,50	€ 0,25		
B.12	Viti punta trapano 3,5x25/35 mm	pz	10,00	€ 0,02	€ 0,20		
B.13	Viti lastre ad alta densità 3,9x45 mm	pz	30,00	€ 0,03	€ 0,90		
B.14	Lana minerale tipo isover Arena34 sp. 45mm (A1) densità 22 kg/m^3 $\lambda 0,034$	m^2	1,1	€ 4,50	€ 4,95		

B.15	Sigillatura perimetrale con silicone acrilico verniciabile, colore bianco	m	0,9	€ 0,70	€ 0,63		
B.16	Fondo di collegamento, impregnante acrilico con alto potere isolante, esente da solventi, tipo Sikkens. Resa 20 m ² /litro	m ²	2,00	€ 0,77	€ 1,54		
B	Sommano materiali				€ 59,14	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005	Aurocarro	h	0,05	€ 46,51	€ 2,27	€ 1,55	68,00%
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 2,27	€ 1,55	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 90,91	€ 31,04	34,14%
---	---	----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 14,55		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 10,55		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 116,00	€ 31,04	26,76%
---	------------------------	-----------------	---------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.030.015 a ap	F. e p. o. di parete di tamponamento interna, classe di reazione al fuoco A1, su orditura metallica già predisposta, con doppia lastra di gesso rivestito per lato (tipo H1 e D secondo UNI EN 520) con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro. Lastra esterna con caratteristiche tipo Gyproc Duragyp A1 13 Activ'air Euroclasse A1, in gesso rivestito fibrato (tipo D, H1, I, F secondo UNI EN 520 peso 12,3 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore, lastra interna tipo Gyproc Habito Forte 13, Euroclasse A2-s1, d0, (tipo D, F, H1, I, R secondo UNI EN 520 peso 12 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore. Sono inoltre compresi strato di materiale isolante in lana minerale tipo Isover Arena32 dello spessore di 95 mm, da inserire nell'intercapedine tecnica tra i montanti della struttura metallica, la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura, e la posa di nastro microforato, la stuccatura, l'applicazione di fondo di collegamento e fondo uniformante in grana, per cartongesso, a base di resine sintetiche e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,30	€ 30,16	€ 8,90		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,30	€ 28,00	€ 8,26		
A	Sommano manodopera				€ 17,16	€ 17,16	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Lastra esterna tipo Gyproc Duragyp A1 13 Activ'Air	m ²	2,2	€ 10,92	€ 24,01		
B.2	Lastra tipo Gyproc Habito forte H1 13	m ²	2,2	€ 7,91	€ 17,39		
B.3	Stucco tipo Habito Premium/EvoPlus 60, 300 g/mq	kg	0,4	€ 1,80	€ 0,72		
B.4	Nastro carta	m	2,50	€ 0,07	€ 0,18		
B.5	Nastro monoadesivo 95 mm	m	1,00	€ 0,98	€ 0,98		
B.6	Nastro feltro vetro tipo Axembla	m	1,50	€ 0,10	€ 0,15		
B.7	Nastro strato monoadesivo	m	1,00	€ 0,98	€ 0,98		
B.8	Viti punta trapano 3,5x25 mm	pz	10	€ 0,02	€ 0,20		
b.9	Viti lastre alta densità 4,2x42 mm	pz	20	€ 0,04	€ 0,80		
B.10	Lana minerale tipo isover Arena32 sp. 95 mm (A1) densità 22 kg/m ³ λ 0,034 W/mK	m ²	1,1	€ 8,50	€ 9,35		
B.11	Sigillatura perimetrale con silicone acrilico verniciabile, colore bianco	m	0,7	€ 0,70	€ 0,49		

B.12	Fondo riempitivo uniformante in grana prodotto con un alto potere riempitivo e coprente ed effetto finale ruvido opaco. A base di resine sintetiche, pigmenti inerti e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata. Resa 6 m ² /litro	m ²	2,00	€ 3,29	€ 6,58		
B.13	Fondo di collegamento, impregnante acrilico con alto potere isolante, esente da solventi, tipo Sikkens. Resa 20 m ² /litro	m ²	2,00	€ 0,81	€ 1,62		
B	Sommano materiali				€ 63,45	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005	Auocarro	h	0,05	€ 46,51	€ 2,47	€ 1,68	68,00%
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 2,47	€ 1,68	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 83,07	€ 18,83	22,67%
---	---	--	--	--	----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%				€ 13,29		
---	-----------------------------	--	--	--	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%				€ 9,64		
---	-------------------------------	--	--	--	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE				€ 106,00	€ 18,83	17,77%
---	------------------------	--	--	--	-----------------	---------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.030.015 b ap	F. e p. o. di parete di tamponamento interna, dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento con doppia lastra di gesso rivestito per lato (tipo H1 e D secondo UNI EN 520) con incrementata densità del nucleo e additivato con fibre di vetro. Lastra esterna con caratteristiche tipo Gyproc Duragyp A1 13 Activ'air Euroclasse A1, in gesso rivestito fibrato (tipo D, H1, I, F secondo UNI EN 520 peso 12,3 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore, lastra interna tipo Gyproc Habito Forte 13, Euroclasse A2-s1, d0, (tipo D, F, H1, I, R secondo UNI EN 520 peso 12 kg/m ²) da 12,5 mm di spessore; struttura metallica con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico, antifingerprint, composta da profili metallici in lamiera d'acciaio zincato Z100 da 0,6 mm di spessore con guide orizzontali ad U da 75 mm solidarizzate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 500 mm, con montanti verticali a C da 75 mm, posti ad interasse massimo di 600 mm e con nastro monoadesivo o biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale. Sono inoltre compresi strati di materiale isolante in lana minerale tipo Isover Arena32 dello spessore di 95 mm, da inserire nell'intercapedine tecnica tra i montanti della struttura metallica, la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura, e la posa di nastro microforato, la stuccatura, l'applicazione di fondo di collegamento e fondo uniformante in grana, per cartongesso, a base di resine sintetiche e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,55	€ 30,16	€ 16,59		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,55	€ 28,00	€ 15,36		
A	Sommano manodopera				€ 31,95	€ 31,95	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Montante Gyprofile (51x75x47)	m	1,90	€ 2,45	€ 4,66		
B.2	Gyprofile Guida (40x75x40)	m	0,9	€ 1,90	€ 1,71		
B.3	Lastra esterna tipo Gyproc Duragyp A1 13 Activ'Air	m ²	2,2	€ 10,92	€ 24,02		
B.4	Lastra tipo Gyproc Habito forte H1 13	m ²	2,2	€ 7,90	€ 17,38		
B.5	Stucco tipo Habito Premium/EvoPlus 60, 300 g/mq	kg	0,4	€ 1,80	€ 0,72		
B.6	Nastro carta	m	2,50	€ 0,07	€ 0,18		
B.7	Nastro monoadesivo 95 mm	m	1,00	€ 0,98	€ 0,98		
B.8	Nastro feltro vetro tipo Axembla	m	1,50	€ 0,10	€ 0,15		
B.9	Nastro strato monoadesivo	m	1,00	€ 0,98	€ 0,98		
B.10	Viti punta trapano 3,5x25 mm	pz	10	€ 0,02	€ 0,20		
B.11	Viti lastre alta densità 4,2x42 mm	pz	20	€ 0,04	€ 0,80		
B.12	Lana minerale tipo isover Arena32 sp. 95 mm (A1) densità 22 kg/m ³ λ 0,034 W/mK	m ²	1,1	€ 8,50	€ 9,35		
B.13	Sigillatura perimetrale con silicone acrilico verniciabile, colore bianco	m	0,7	€ 0,70	€ 0,49		

B.14	Fondo riempitivo uniformante in grana prodotto con un alto potere riempitivo e coprente ed effetto finale ruvido opaco. A base di resine sintetiche, pigmenti inerti e cariche a granulometria selezionata e ottimizzata. Resa 6 m ² /litro	m ²	2,00	€ 3,29	€ 6,58		
B.15	Fondo di collegamento, impregnante acrilico con alto potere isolante, esente da solventi, tipo Sikkens. Resa 20 m ² /litro	m ²	2,00	€ 0,81	€ 1,62		
B	Sommano materiali				€ 69,81	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005	Auocarro	h	0,05	€ 46,51	€ 2,47	€ 1,68	68,00%
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 2,47	€ 1,68	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 104,23	€ 33,63	32,26%
---	---	--	--	--	-----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%				€ 16,68		
---	-----------------------------	--	--	--	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%				€ 12,09		
---	-------------------------------	--	--	--	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE				€ 133,00	€ 33,63	25,28%
---	------------------------	--	--	--	-----------------	---------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.030.020 ap	F. e p. o. di parete divisoria interna a secco, dello spessore totale di 100 mm, ad orditura metallica e rivestimento singolo per lato in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapanel di classe A1 di reazione al fuoco e peso di 11 kg/mq. Struttura metallica con profili Knauf in acciaio zincato DX51D+Z-M/N-A-C da 0,6/08 mm di spessore, prodotti a norma EN 14195, con guide orizzontali ad U da 75 mm solidarizzate meccanicamente a pavimento e a soffitto mediante accessori di fissaggio posti ad interasse massimo di 500 mm, con montanti verticali a C da 75 mm, posti ad interasse massimo di 400 mm, con nastro monoadesivo o biadesivo in polietilene espanso a cellule chiuse su tutto il perimetro della struttura metallica e sulle ali interne dei montanti a contatto con la lastra centrale, con funzione di taglio acustico, dello spessore di 3,5 mm e nastro perimetrale all'incontro con le murature, tipo knauf Trenn-Fix. All'interno dell'orditura verrà inserito un materassino di lana minerale tipo Isover Arena34 dello spessore di 70 mm, densità 22 kg/m ³ . Sono compresi la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico tipo Kanuf Aquapanel Joint Adhesive (PU), steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, rasatura tipo Joint filler & Skim Coating e applicazione sui giunti di nastro in fibra di vetro Aquapanel Tape, oltre all'applicazione di rete Aquapanel Reinforcing Mesh fino alla quota di m 2,00 sul lato da piastrellare e applicazione di fondo fissativo Aquapanel interior primer, su tutta la superficie.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,20	€ 31,77	€ 6,48		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,40	€ 30,16	€ 12,06		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,40	€ 28,00	€ 11,22		
A	Sommano manodopera				€ 29,77	€ 29,77	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Montante in acciaio a C (CW 50/76/50/0,6)	m	2,4	€ 2,40	€ 5,76		
B.2	Guida in acciaio a U (UW 40/75/40/0,6)	m	2,4	€ 2,15	€ 5,16		
B.3	Lastra Knauf Aquapanel 1200x2000 mm, sp. 12,5 mm	m ²	2,1	€ 15,02	€ 31,54		
B.4	Colla Aquapanel Joint Adhesive (cartuccia 310 ml) 50 ml/mq	ml	100,00	€ 0,03	€ 2,60		
B.5	Rasante Knauf Aquapanel Joint Filler & Skin resa 0,7 kg/mq/mm	kg	1,36	€ 1,90	€ 2,58		
B.6	Nastro in fibra di vetro Aquapanel Tape 10	m	7,10	€ 0,15	€ 1,07		
B.7	Nastro strato monoadesivo 95 mm sp. 3,5 mm acustico	m	1,00	€ 0,98	€ 0,98		
B.8	Rete Aquapanel Reinforcing Mesh	m ²	2,20	€ 1,45	€ 3,19		
B.9	Viti Aquapanel Maxi Screw SB 39	pz	40,00	€ 0,08	€ 3,20		
B.10	Lana minerale tipo isover Arena34 sp. 70 mm (A1) densità 22 kg/m ³	m ²	1,1	€ 6,65	€ 7,32		
B.11	Sigillatura perimetrale con silicone acrilico verniciabile, colore bianco	m	0,9	€ 0,70	€ 0,63		
B.12	Primer Aquapanel interior 60 g/mq	g	120,00	0,005	€ 0,55		
B	Sommano materiali				€ 64,58	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005	Aurocarro	h	0,08	€ 46,51	€ 3,61	€ 2,46	68,00%
C.2							
C.3							

C	Sommano noli e trasporti	€ 3,61	€ 2,46	
---	--------------------------	--------	--------	--

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 97,96	€ 32,22	32,90%
---	--	---------	---------	--------

F	Spese generali = 16%	€ 15,67		
---	----------------------	---------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 11,36		
---	------------------------	---------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 125,00	€ 32,22	25,78%
---	-----------------	----------	---------	--------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.030.035 ap	F. e p. o. di parete per camini di ventilazione a tetto, per vano ascensore e filtro a prova di fumo, costituite da struttura a secco, dello spessore totale di 12,5 mm, ad orditura metallica e rivestimento singolo per lato in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapanel di classe A1 di reazione al fuoco e peso di 11 kg/m ² . Struttura metallica con rivestimento organico privo di cromo, ecologico, anticorrosivo, dielettrico, antifingerprint, composta da doppio montante dorso-dorso in profili metallici in lamiera d'acciaio zincato da 0,6 mm di spessore, prodotti a norma EN 14195, DIN 100, solidarizzati al piede e in sommità, al solaio di copertura e alla testata del vano ascensore. Sono compresi la sigillatura dei giunti mediante collante poliuretanico steso in filo continuo lungo i bordi della lastra, la stuccatura e la posa di nastro microforato. Camino di dimensione 0,45x0,45 di lato e altezza fino a 4,5 metri.	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,20	€ 31,77	€ 6,48		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,30	€ 30,16	€ 9,05		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,30	€ 28,00	€ 8,40		
A	Sommano manodopera				€ 23,93	€ 23,93	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Montante DIN 100	m	8,00	€ 2,60	€ 20,80		
B.3	Lastra Knauf Aquapanel 1200x2000 mm, sp. 12,5 mm	m ²	2,2	€ 15,03	€ 33,06		
B.3	Colla Aquapanel Joint Adhesive (cartuccia 310 ml) 50 ml/mq	ml	110,00	€ 0,03	€ 2,86		
B.4	Rasante Knauf Aquapanel Joint Filler & Skin resa 0,7 kg/mq/mm	kg	1,40	€ 1,90	€ 2,66		
B.5	Nastro in fibra di vetro Aquapanel Tape 10	m	4,00	€ 0,15	€ 0,60		
B.6	Rete Aquapanel Reinforcing Mesh	m ²	2,20	€ 1,45	€ 3,19		
B.7	Viti Aquapanel Maxi Screw SB 39	pz	20,00	€ 0,08	€ 1,60		
B.8	Sigillatura perimetrale con silicone acrilico verniciabile, colore bianco	m	4	€ 0,70	€ 2,80		
B	Sommano materiali				€ 67,57	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1							C
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 91,49	€ 23,93	26,15%
F	Spese generali = 16%	€ 14,64		
G	Utile di impresa = 10%	€ 10,61		
H	TOTALE GENERALE	€ 116,75	€ 23,93	20,50%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.030.040 ap	F. e p. o. di lastra in cemento fibrorinforzato tipo Knauf Aquapanel Outdoor di classe A1 di reazione al fuoco e peso di 17 kg/m ² e sp. 12,55 mm a protezione del solaio, in corrispondenza di impianto fotovoltaico, posta all'intradosso di manto di copertura in lamiera metallica.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,10	€ 30,16	€ 2,87		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,00	€ 28,00	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 2,87	€ 2,87	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Lastra Knauf Aquapanel 1200x2000 mm, sp. 12,5 mm	m ²	1	€ 15,02	€ 15,02		
B.2	Nastro in fibra di vetro Aquapanel Tape 10	m	1,70	€ 0,15	€ 0,26		
B	Sommano materiali				€ 15,28	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1							C
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 18,14	€ 2,87	15,79%
F	Spese generali = 16%	€ 2,90		
G	Utile di impresa = 10%	€ 2,10		
H	TOTALE GENERALE	€ 23,15	€ 2,87	12,38%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A09.035.015 ap	Fornitura e posa in opera di pareti divisorie modulari per docce, in laminato plastico stratificato (HPL) a tutto spessore, colore a scelta della D.L., classe di reazione al fuoco 1, spessore 14 mm, finitura cera anti-graffio, bordi smussati ed angoli arrotondati, tipo Box serie divisorio di Ennova, fissaggio delle pareti e tra pannelli tramite profili d'alluminio anodizzato in lega primaria T 60/60; profilato di alluminio (catena) di collegamento e flange di fissaggio in alluminio anodizzato T60/60. Fissaggio a pavimento tramite piedini di sollevamento in nylon caricato vetro e alluminio anodizzato regolabili, diametro 35 mm con vite di regolazione da 12 mm, altezza 150mm, regolabili +-30mm. Altezza pannelli 2000 mm, altezza piedino 150 mm.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,60	€ 30,16	€ 18,10		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,00	€ 28,00	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 18,10	€ 18,10	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pareti Box Serie divisorio Ennova	m ²	1,00	€ 303,22	€ 303,22		
B.2							
B	Sommano materiali €/mq				€ 303,22		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1							
C.2							
C	Sommano noli e trasporti €/mq				€ -	€ 3,61	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 321,32	€ 21,70	6,75%
F	Spese generali = 16%				€ 51,41		
G	Utile di impresa = 10%				€ 37,27		
H	TOTALE GENERALE				€ 410,00	€ 21,70	5,29%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A10.019.200 ap	<p>F. e p. o. di rivestimento di pensilina, con struttura in profilati per carpenteria metallica, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manto di copertura in pannello sandwich grecato per coperture piane e rivestimento di pareti verticali in pannello sandwich, sp. mm 50, a doppio rivestimento in acciaio zincato a caldo, sistema sendzimir (UNI EN 10346), preverniciato su linee in continuo, coibentato con schiuma poliuretanica, trasmittanza termica $U=0,15 \text{ W/m}^2\text{K}$, densità media 40 kg/m^3, rispondente ai criteri CAM (Criteri Ambientali Minimi), giunti di tipo nascosto o frontale, con vite autoperforante passante. Lamiera interna 0,5 mm ed esterna 0,8 mm, colore RAL a scelta della D.L. (mq 60,00); - lattonerie di raccordo sagomate e canale di gronda, sviluppo fino a 100 cm, in acciaio zincato preverniciato (mq 55,00); - intradosso costituito da controsoffitto continuo, costituito da lastre tipo Knauf Acquapanel Outdoor 12,5 mm, con struttura metallica con rivestimento organico privo di cromo, anticorrosivo, dielettrico, composta da profili metallici C27/48 in lamiera di acciaio zincato Z100 da 0,6 mm di spessore. Profili posti a interasse 400 mm vincolati a mediante ganci distanziali a C 27/48 a interasse 600 mm. Sono compresi il fissaggio delle lastre mediante viti punta chiodo autofilettanti poste a interasse < 200 mm, la sigillatura con nastro in fibra di vetro Acquapanel Tape 10, le stuccature dei giunti, degli angoli e delle teste delle viti e la finitura con rasante specifico Acquapanel Exterior Basecoat, tagli, fissaggi e sfridi 10% (mq 37,00); - strato isolante in lana di vetro, sp. 95 mm, tagli, fissaggi e sfridi (10%), posto all'estradosso del controsoffitto (mq 15,00). 	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	40,00	€ 30,16	€ 1.206,40		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	45,00	€ 26,47	€ 1.191,15		
A	Sommano manodopera				€ 2.397,55	2.397,55	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pannello sandwich in PUR sp. cm 5	m ²	60,00	€ 24,10	€ 1.445,72		
B.2	Controsoffitto in lastre tipo Acquapanel Outdoor	m ²	37,00	€ 16,00	€ 592,00		
B	Sommano materiali				€ 2.037,72		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005.f	Autocarro a 3 assi fino a 14 t	h	4	€ 71,47	€ 285,88	€ 105,78	37,00%
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h	2	€ 77,27	€ 154,54	€ 52,54	34,00%
C	Sommano noli e trasporti				€ 440,42	158,32	35,95%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A10.007.055 d	Isolamento termico con posa in continuo di pannelli isolanti di lana di roccia sp. mm 100	m ²	15,00	€ 40,25	€ 603,75	€ 84,53	14,00%

A07.037.015 b	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera compreso pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con esclusione delle sole cicogne di sostegno per i canali di gronda: sviluppo fino a 100 cm, in acciaio zincato da 8/10	m	55	€ 35,74	€ 1.965,70	€ 393,14	20,00%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023			€ 2.569,45			
E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.			€ 7.445,14	€ 2.555,87	34,33%	
F	Spese generali = 16%			€ 1.191,22			
G	Utile di impresa = 10%			€ 863,64			
H	TOTALE GENERALE			€ 9.500,00	€ 2.555,87	26,90%	

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A11.001.115 ap	<p>Impermeabilizzazione di copertura piana mediante f. e p. o. di membrana impermeabile tipo "Derbigum NT" di spessore 4 mm prodotta con una mescola di bitume ottenuta per il 25% da materie prime secondarie derivanti da riciclaggio, da additivi ignifughi halogen free, provvista di due armature divise composte da tessuto non tessuto di poliestere (150 g/mq) e da velo di vetro (55 g/mq) posizionate sulla parte superiore della sezione della membrana. Stabilità dimensionale EN 1107-1 ≤ 0,2%, stabilità di forma a caldo EN 1110 > 140 °C, classificazione di resistenza al fuoco esterno conforme alla norma EN 13501-5 classificazione B_{Roof} (t1, t2, t3), flessibilità a freddo – 20°C (3 mm), riciclabile al 100%.</p> <p>Il sistema impermeabile dovrà essere corredato da certificato di garanzia assicurativa postuma (prodotti e posa), rilasciata dal produttore, per la durata di anni 10+5, previo collaudo del cantiere da parte del produttore. Nel prezzo è compensato ogni onere per tiro in quota, tagli, sfridi (15%), sormonti e sovrapposizioni, materiali, solventi di pulizia e quant'altro necessario a eseguire il lavoro a regola d'arte. Lavorazione specialistica da eseguirsi con personale munito di patentino abilitazione norma UNI 11133.</p>	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,30	€ 30,16	€ 9,00		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,00	€ 28,00	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 9,00	9,00	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Membrana DERBIGUM NT sp. 4 mm	mq	1,15	13,96	€ 16,05		
B	Sommano materiali				€ 16,05		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005h	Motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	ora	0,01	56,14	€ 0,80	0,29	36,00%
C.2							
C	Sommano noli e trasporti				€ 0,80	0,29	36,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 25,86	€ 9,29	35,93%
---	---	----------------	---------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 4,14		
---	-----------------------------	---------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 3,00		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 33,00	€ 9,29	28,16%
---	------------------------	----------------	---------------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE LAVORI PUBBLICI

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A11.001.120 ap	<p>Impermeabilizzazione di risvolti verticali di copertura piana secondo il seguente ciclo di lavorazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - f. e p. o. di vernice di impregnazione bituminosa a freddo tipo "Derbiprimer S", massa volumica 0,9 kg/l, steso a spruzzo o spazzolone su supporto pulito e asciutto, in ragione di 0,40/0,5 l/mq; - f. e p. o. di membrana impermeabile tipo "Derbigum NT" di spessore 4 mm, UV e fire resistant, prodotta con una miscela di bitume ottenuta per il 25% da materie prime secondarie derivanti da riciclaggio, da additivi ignifughi halogen free, provvista di due armature divise composte da tessuto non tessuto di poliestere (150 g/mq) e da velo di vetro (55 g/mq) posizionate sulla parte superiore della sezione della membrana. Stabilità dimensionale EN 1107-1 ≤ 0,2%, stabilità d forma a caldo EN 1110 > 140 °C, classificazione di resistenza al fuoco esterno conforme alla norma EN 13501-5 classificazione BRoof (t1, t2, t3), flessibilità a freddo – 20°C (3 mm), riciclabile al 100%. I risvolti verticali saranno realizzati in aderenza totale mediante saldatura a fiamma e risvoltati per la larghezza della muratura di coronamento al di sotto dei cappelli coprimuro; distinti dall'impermeabilizzazione orizzontale alla quale si colleghino, con un raddoppio della membrana, di larghezza 10 cm, saldato a fiamma. Le strisce sono applicate in larghezza massima corrispondente alla larghezza dei rotoli con un sormonto di 10 cm. <p>Il sistema impermeabile dovrà essere corredato da certificato di garanzia assicurativa postuma (prodotti e posa), rilasciata dal produttore, per la durata di anni 10+5, previo collaudo del cantiere da parte del produttore. Nel prezzo è compensato ogni onere per tiro in quota, tagli, sfridi (15%), sormonti e sovrapposizioni, materiali, solventi di pulizia e quant'altro necessario a eseguire il lavoro a regola d'arte. Lavorazione specialistica da eseguirsi con personale munito di patentino abilitazione norma UNI 11133.</p> 	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,38	€ 30,16	€ 11,50		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,00	€ 28,00	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 11,50	11,50	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Materiali di consumo per preparazione del supporto	a corpo	1,00	€ 0,70	€ 0,70		
B.2	Primer DERBIPRIMER S - bidoni da 20 l. Resa 0,35 litri/mq	l	0,40	€ 5,06	€ 2,02		
B.3	Membrana DERBIGUM NT sp. 4 mm	mq	1,15	13,92	€ 16,01		
B	Sommano materiali				€ 18,73		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005h	Motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	ora	0,01	56,84	€ 0,60	0,26	43,00%
C.2							
C	Sommano noli e trasporti				€ 0,60	0,26	43,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2022 - AGGIORNAMENTO INFRANNUALE

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2022				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 30,83	€ 11,76	38,14%
---	--	--	--	--	---------	---------	--------

F	Spese generali = 15%				€ 4,62		
---	----------------------	--	--	--	--------	--	--

G	Utile di impresa = 10%				€ 3,55		
---	------------------------	--	--	--	--------	--	--

H	TOTALE GENERALE				€ 39,00	€ 11,76	30,15%
---	-----------------	--	--	--	---------	---------	--------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A11.007.005d ap	F. e p. o. di strato filtrante di separazione e protezione in geotessile tipo non tessuto costituito al 100% da fibre in fiocco di prima scelta in poliestere o polipropilene, tipo Geotessile FlagPet di Soprema, coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, testate con norme UNI o equivalenti, allungamento al carico massimo 80%: massa areica ≥ 400 g/mq, resistenza a trazione ≥ 24 kN/m.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,00	€ 30,16	€ -		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,04	€ 28,00	€ 1,01		
A	Sommano manodopera				€ 1,01	€ 1,01	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1							
B.2							
B.3							
B	Sommano materiali				€ -		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1							
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2022 - AGGIORNAMENTO INFRANNUALE

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C01.019.035.c	massa areica ≥ 400 g/mq, resistenza a trazione ≥ 24 kN/m	m ²	1	€ 4,19	€ 4,19	€ 0,54	13,00%
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2022				€ 4,19	€ 0,54	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 5,20	€ 1,55	29,87%
---	---	---------------	--------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 0,83		
---	-----------------------------	---------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 0,59		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 6,62	€ 1,55	23,45%
---	------------------------	---------------	--------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A11.007.080 ap	F. e p. o. di barriera contro l'umidità ascendente, costituita da teli sintetici in miscela di poliolefina sp. mm 4, compatibile con bitume, peso 280 g/mq, antosdrucchiolo su entrambi i lati, posto su piano di posa livellato con malta, secondo DIN 1053-1, pressato saldamente alla malta stessa, con sovrapposizioni di almeno 20 cm, da posizionarsi alla base della muratura di tamponamento, come da particolari costruttivi	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,00	€ 30,16	€ -		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,15	€ 28,00	€ 4,20		
A	Sommano manodopera				€ 4,20	€ 4,20	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1							
B.2							
B.3							
B	Sommano materiali				€ -		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1	Membrana tagliamuro, tipo Dorken Italia DELTA-DPC Tagliamuro, rotolo larghezza cm 42	m	1,1	€ 0,95	€ 1,05		
C.2	Malta di allettamento	m ³	0,006	€ 140,00	€ 0,84		
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 1,89		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 6,09	€ 4,20	69,02%
F	Spese generali = 16%				€ 0,97		
G	Utile di impresa = 10%				€ 0,70		
H	TOTALE GENERALE				€ 7,75	€ 4,20	54,16%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A14.001.005i ap	F. e p. o. di soglie in lastre di pietra naturale o marmo, dello spessore di cm 3 e lunghezza non superiore a 1,5 m con le superfici a vista fiammate, a coste rifilate o semplicemente smussate, poste in opera con malta bastarda, compreso le occorrenti murature, stuccature, stilatura, sigillatura dei giunti e grappe. In Pietra di Luserna o quarzite grigia	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	1,00	€ 30,16	€ 30,16		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	1,00	€ 28,00	€ 28,00		
A	Sommano manodopera				€ 58,16	€ 58,16	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pietra di Luserna o quarzite grigia, piano sega, sp. cm 3	m ²	1,00	€ 170,00	€ 170,00		
B.2	Materiale di consumo	m ²	1,00	€ 5,38	€ 5,38		
B.3							
B	Sommano materiali				€ 175,38	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1							
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 233,54	€ 58,16	24,90%
---	---	-----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 37,37		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 27,09		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 298,00	€ 58,16	19,52%
---	------------------------	-----------------	---------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A15.028.043 ap	Pavimento Vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato tipo Gerflor Tarasafe Standard per ambienti a traffico intenso classe 34-43 secondo norma EN ISO 10874, con caratteristiche antiscivolo R10, secondo DIN 51097, larghezza dei teli 2 m, spessore 2 mm, peso 2460 gr/mq, con uno strato d'usura di spessore 0,85 mm, con chip in PVC colorati di diversi formati e incrostazioni di particelle di carburo di silicio che ne migliorano il grip. Offre una manutenzione facilitata grazie al trattamento superficiale PUR ottenuto tramite fotoreticolazione UV della superficie. Classe di reazione al fuoco Bfl-s1.	mq

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,30	€ 30,16	€ 9,05		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,30	€ 28,00	€ 8,40		
A	Sommano manodopera				€ 17,45	17,45	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pavimento in pvc tipo Gerflor Tarasafe sp. 8,5 mm comprensiva di nastri bioadesivi e cordoli di saldatura	mq	1,00	€ 34,27	€ 34,27		
B	Sommano materiali				€ 34,27		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005h	Motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	ora	0,01	78,95	€ 0,79	0,27	34,00%
C	Sommano noli e trasporti				€ 0,79	0,27	34,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 52,51	€ 17,72	33,74%
F	Spese generali = 16%				€ 8,40		
G	Utile di impresa = 10%				€ 6,09		
H	TOTALE GENERALE				€ 67,00	€ 17,72	26,44%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A15.028.044 ap	Fornitura e posa in opera di pavimento vinilico flessibile eterogeneo multistrato presso-calandrato tipo Gerflor Taraflex Evolution per uso sportivo secondo norma UNI 14904 pavimenti vinilici sportivi; lunghezza dei teliu 26,60 m, larghezza dei teli 1,50 m, spessore 7,50 mm, peso 4700 gr/mq. Non necessita di alcuna ceratura grazie al trattamento superficiale TRIPLE ACTION PROTECSOL ottenuto tramite l'utilizzo di fotoreticolazione UV e Laser. assorbimento urti P1 secondo EN 14808, classe di resistenza al fuoco Cfl-s1, impedisce la proliferazione batterica di oltre il 99%, é provvisto di certificazione Floorscore.	mq

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,35	€ 30,16	€ 10,56		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,27	€ 28,00	€ 7,56		
A	Sommano manodopera				€ 18,12	18,12	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pavimento in pvc tipo Taraflex Evolution sp. 7,5 mm comprensiva di nastri bioadesivi e cordoli di saldatura	mq	1,00	€ 33,80	€ 33,80		
B	Sommano materiali				€ 33,80		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005h	Motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	ora	0,01	78,95	€ 0,79	0,27	34,00%
C	Sommano noli e trasporti				€ 0,79	0,27	34,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 52,71	€ 18,38	34,88%
---	---	----------------	----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 8,43		
---	-----------------------------	---------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 6,11		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 67,25	€ 18,38	27,34%
---	------------------------	----------------	----------------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.028.045 ap	F. e p. o. di rivestimento murale vinilico flessibile eterogeneo multistrato tipo Mural Calypso Gerflor presso-calandrato di larghezza dei teli 2 m, spessore 0,92 mm, peso 1610 gr/mq, con uno strato d'usura in PVC puro trasparente di spessore 0,10 mm che protegge uno strato a motivi stampati, classe di reazione al fuoco B-s2,d0, impedisce la proliferazione batterica.	mq

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,30	€ 30,16	€ 9,05		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,25	€ 28,00	€ 7,00		
A	Sommano manodopera				€ 16,05	16,05	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pavimento in pvc tipo Mural Calypso sp. 6 mm comprensiva di nastri bioadesivi e cordoli di saldatura	mq	1,00	€ 20,40	€ 20,40		
B	Sommano materiali				€ 20,40		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005h	Motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	ora	0,01	78,95	€ 0,79	0,27	34,00%
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 0,79	0,27	34,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D.3					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 37,24	€ 16,32	43,82%
---	---	----------------	----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 5,96		
---	-----------------------------	---------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 4,32		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE		€ 47,52	€ 16,32	34,34%
---	------------------------	--	----------------	----------------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.043.010 ap	F. e p. o. di spalle e terzo lato superiore, finitura intonaco, tipo Alpaca, a costituire monoblocco isolante per serramenti in alluminio in mazzetta, senza sistemi oscuranti, spessore della muratura cm 30/40, composto da polistirene espanso sinterizzato (EPS), conducibilità termica $\lambda=0,0034 \text{ W/mK}$ ad alta densità (35 kg/mc); spalle laterali e terzo lato superiore spessore mm 60, spalla doppia da filo esterno a serramento, composte da lastra in fibrocemento con elevata resistenza meccanica, impermeabile all'acqua, di spessore 4 mm, tinteggiabile o rasabile, lato luce, pannello in polistirene espanso estruso (XPS) a celle chiuse da 55 mm con conducibilità termica $\lambda=0,0034 \text{ W/mK}$; profili interni ed esterni in alluminio per garantire rigidità alla spalla e determinazione del filo muro, fornito e posta in opera completo di elementi di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, compresi trasporto, assemblaggio in cantiere, sigillatura con schiuma poliuretanica a bassa espansione.	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	0,30	€ 26,47	€ 7,94		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	0,35	€ 25,31	€ 8,86		
A	Sommano manodopera				€ 16,80	€ 16,80	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Monoblocco isolato serramento cm 80x100(h), sp. 60 mm	m	1	€ 50,45	€ 50,45		
B.2	Materiale di consumo per fissaggi, sigillature siliconiche e in schiuma	a corpo	1	€ 1,84	€ 1,84		
B.3	Profilo parasigolo in pvc o alluminio L 25 mm con rete o asole portaintonaco	m	2,00	€ 1,80	€ 3,60		
B	Sommano materiali				€ 55,89	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005h	Motrici a doppia trazione 4 assi fino a 29 t	ora	0,10	56,84	€ 5,68	€ 2,05	36,00%
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 5,68	€ 2,05	36,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 78,37	€ 18,85	24,05%
---	---	----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 12,54		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 9,09		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 100,00	€ 18,85	18,85%
---	------------------------	-----------------	---------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.043.015 ap	F. e p. o. di bancalino coibentato in lamiera con taglio termico, quarto lato inferiore, lunghezza per serramenti a filo interno con monoblocco isolato, costituito da bancalino in lega di alluminio e magnesio, sp. 12-15 mm, dotato di ali laterali, sporgenza fronte mm 15/30, altezza fronte mm 50, rialzo del contorno laterale cm 1,5 e posteriore cm 1, sottobancale in poliuretano espanso rigido e schiuma polyiso rivestito con velo skin saturato, sp mm 30. Sono comprese le sigillature tra taglio termico e sottobancale, spalla laterale e sottobancale, spalla laterale e bancale, i profili di chiusura in pvc o alluminio e le sigillature con la muratura sottostante. Spessore della muratura finita, cm 34	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	0,45	€ 26,47	€ 11,91		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	0,45	€ 25,31	€ 11,39		
A	Sommano manodopera				€ 23,30	€ 23,30	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Bancalino in lega di alluminio e magnesio trattato con cromato di zinco, anodizzazione e verniciatura RAL, completo di ali, rialzi e sporgenza, tipo Dainal	m ²	0,5	€ 78,32	€ 39,16		
B.2	Isolante termico in pannelli di poliuretano espanso rigido e schiuma polyiso, rivestito con velo skin saturato. Sp. cm 3	m ²	0,30	€ 20,50	€ 6,15		
B.3	Materiale di consumo per sigillature siliconiche e in schiuma	a corpo	1	€ 1,82	€ 1,82		
B.4	Profilo parasigolo in pvc o alluminio L 25 mm	m	0,35	€ 1,80	€ 0,63		
B	Sommano materiali				€ 47,76	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.013.020a	Autocarro con gru - mq/h	h	0,05	€ 67,79	€ 3,39	€ 1,46	
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 3,39	€ 1,46	43,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 74,45	€ 24,76	33,25%
---	---	----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 11,91		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 8,64		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 95,00	€ 24,76	26,06%
---	------------------------	----------------	---------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)		
---	--	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.008.005 ap	F. e p. o. di corrimano in scatolare di acciaio 40x20 mm, compresa verniciatura con colore RAL a scelta della D.L., fissaggio a muro, tondo, ogni metro, con viti esagonali e tassello	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	0,30	€ 26,47	€ 7,94		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	0,30	€ 25,31	€ 7,59		
A	Sommano manodopera				€ 15,53	€ 15,53	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Scatolare 40x20 mm in acciaio kg/m 2,54	m	1	€ 40,00	€ 40,00		
B.2	Materiale di consumo per fissaggi	a corpo	1	€ 5,20	€ 5,20		
B	Sommano materiali				€ 45,20	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1							
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 60,73	€ 15,53	25,58%
---	--	---------	---------	--------

F	Spese generali = 16%	€ 9,72		
---	----------------------	--------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 7,05		
---	------------------------	--------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 77,50	€ 15,53	20,04%
---	-----------------	---------	---------	--------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.008.010 ap	<p>F. e p. o. di ringhiera parapetto in ferro, per rampa di scala interna, di altezza cm 110, sviluppo m 3,80 conforme a D.M. 17/01/2018 e D.Lgs 81/2008. Ringhiera in acciaio Fe360 - S 235JR, zincato e verniciato, come da elaborato grafico, costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montanti verticali, orizzontale, corrimano e traverso inferiore in ferro piatto mm 50x10 con innesto su piastra di acciaio mm 100x100x15 fissati al cosciale della scala con n. 4 barre filettate Ø 10 con ancoraggio chimico, lunghezza mm 150; - montanti verticali intermedi in ferro piatto mm 40x10 ogni 15 cm; <p>Resistenza all'azione orizzontale > 1,5 KN/m applicata al corrimano. Sono compresi oneri per zincatura a caldo dei profilati, l'applicazione di una mano di primer, previa sgrassatura, la successiva verniciatura in colore RAL e il fissaggio al muro di coronamento della copertura.</p> <p>Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944. Peso stimato dell'acciaio 130 kg</p>	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5 ^a categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4 ^a categoria	h	0,20	€ 26,47	€ 5,29		
M01.001.015	Installatore 3 ^a categoria	h	0,20	€ 25,31	€ 5,06		
A	Sommano manodopera				€ 10,36	€ 10,36	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Prefilati normali in acciaio FE360 (piatti, quadri, angolari, scatolari, ecc), per ringhiere e parapetti	kg	34,00	€ 5,00	€ 170,00		
B.2	Barra filettata acciaio inox M10 lunghezza 150 mm, comprensiva di dado autobloccante per ancoraggio alla muratura, con resina	cad.	6,00	€ 1,70	€ 10,20		
B.3	Ancorante vinilestere senza stirene tipo Mapefix VE SF per ancoraggio in murature o cls. Consumo stimato 60 ml a foro.	cad.	6,00	€ 3,44	€ 20,64		
B.4	Primer aggrappante per ferro zincato	lit.	0,15	€ 36,00	€ 5,40		
B	Sommano materiali				€ 206,24	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.013.020a	Autocarro con gru	ora	0,2	67,79	€ 13,56	5,83	43,00%
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 13,56	€ 5,83	43,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B02.004.005a	Perforazione di piccolo diametro in muratura di qualsiasi tipo eseguita con trapano o fioretto a rotazione veloce e successiva pulitura. Fino a 20 mm	m	0,70	€ 26,05	€ 18,24	7,29	40,00%
A23.004.030b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco	kg	34,00	€ 0,56	€ 19,04	4,76	25,00%

A20.046.020c	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere metalliche con smalto sintetico satinato	m ²	2,20	€ 17,37	€ 38,21	19,87	52,00%
D.4							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 75,49	€ 31,93	
E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 305,64	€ 48,11	15,74%
F	Spese generali = 16%				€ 48,90		
G	Utile di impresa = 10%				€ 35,45		
H	TOTALE GENERALE				€ 390,00	€ 48,11	12,34%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.008.015 ap	F. e p. o. di parapetto conforme al D.Lgs 81/08, h cm 110, in piatto di acciaio zincato Fe360 - S235JR, 50x12 mm ed irrigidimenti in piatto 30x15 mm, provvisto di specchiatura in vetro costituito da n. 2 lastre di altezza cm 84, sp. mm 5 e interposto film in pvb mm 1,5, con fermavetro in profilati piatti 35x5 mm. Resistenza alla spinta orizzontale al piano del corrimano, cat. C ambienti suscettibili di affollamento NTC 2018, 3kN/m. Fissaggio frontale, piatto su piatto, mediante viti a testa svasata piana con esagono incassato su zanche murate. Sono compresi oneri per la zincatura a caldo dei profilati, l'applicazione di una mano di primer, previa sgrassatura, la verniciatura con colore RAL a scelta della D.L. e il fissaggio dei vetri su guide, come da elaborato grafico, complete di morsetti e pressori. Zincatura secondo UNI EN ISO 1461 e verniciatura secondo UNI EN ISO 12944.	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,20	€ 28,36	€ 5,67		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	0,50	€ 26,47	€ 13,24		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	0,50	€ 25,31	€ 12,66		
A	Sommano manodopera				€ 31,56	€ 31,56	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Piatto in acciaio sp. mm 50x12 mm 4,71 kg/m	m	3,3	€ 28,74	€ 94,84		
B.2	Piatto in acciaio fermavetro 3,53 kg/m	m	1,5	€ 21,70	€ 32,55		
B.3	Piatto in acciaio 30x15 mm 3,53 kg/m	m	0,5	€ 21,70	€ 10,85		
B.4	Materiale di consumo per fissaggi e sigillature	a corpo	1	€ 15,00	€ 15,00		
B.5	Preparazione del ferro e primer per zincatura	a corpo	1	€ 7,49	€ 7,49		
B.6	Vetro 5+5 mm 1,5 pvb mola lucida	m ²	0,8	€ 273,00	€ 218,40		
B	Sommano materiali				€ 379,13	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.013.005	Piattaforma aerea a compasso h 15 m	h	0,16	€ 50,70	€ 8,11	€ 4,70	58,00%
N04.013.020	Autogru 20.000 kg	h	0,16	€ 67,79	€ 10,85	€ 4,66	43,00%
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 18,96	€ 9,37	49,42%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A23.004.030b	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco	kg	30,00	€ 0,56	€ 16,80	4,20	25,00%
A20.046.020c	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere metalliche con smalto sintetico satinato	m ²	2,00	€ 17,37	€ 34,74	18,06	52,00%
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 51,54	€ 22,26	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 481,19	€ 63,20	13,13%
---	---	-----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 76,99		
G	Utile di impresa = 10%	€ 55,82		
H	TOTALE GENERALE	€ 614,00	€ 63,20	10,29%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.022.040 ap	Porta interna tipo Kora Basic, 80x210 con anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli di lamiera zincata 6/10 zincata e preverniciata Ral goffrato. Lamiere scatolate e bordate longitudinalmente da un profilo in alluminio anodizzato argento. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta costituisce un unico blocco monolitico con le lamiere esterne mediante incollaggio a caldo di colle poliuretaniche. Finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata in diversi Ral a scelta della D.L.. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45° fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra 100 mm e 159 mm. Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro tipo Yale con tre chiavi, maniglia con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	0,00	€ 26,47	€ -		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	2,00	€ 25,31	€ 50,62		
A	Sommano manodopera				€ 50,62	€ 50,62	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Porta tipo Kora Basic 1A su misura FM mm 900x2150 telaio abbracciante, comprese verniciatura a polveri per interno RAL (goffrato)	cad	1,00	€ 405,00	€ 405,00		
B.2	Coppia di maniglie con rosetta in alluminio	cad	1,00	€ 18,00	€ 18,00		
B.3	Nottolino per wc in alluminio con segnalatore libero-occupato	cad	1,00	€ 49,00	€ 49,00		
B	Sommano materiali				€ 472,00	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.010	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m	h	0,30	€ 72,27	€ 21,68	€ 7,37	34,00%
C	Sommano noli e trasporti				€ 21,68	€ 7,37	34,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 544,30	€ 57,99	10,65%
---	---	-----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 87,09		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 63,14		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 694,53	€ 57,99	8,35%
---	------------------------	-----------------	---------	--------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.022.045 ap	Porta interna tipo Kora Basic, 85x210 con anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli di lamiera zincata 6/10 zincata e preverniciata Ral goffrato. Lamiere scatolate e bordate longitudinalmente da un profilo in alluminio anodizzato argento. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta costituisce un unico blocco monolitico con le lamiere esterne mediante incollaggio a caldo di colle poliuretaniche. Finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata in diversi Ral a scelta della D.L.. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45° fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra 100 mm e 159 mm. Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro tipo Yale con tre chiavi, maniglia con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	0,00	€ 26,47	€ -		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	2,00	€ 25,31	€ 50,62		
A	Sommano manodopera				€ 50,62	€ 50,62	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Porta tipo Kora Basic 1A su misura FM mm 950x2150 telaio abbracciante, comprese verniciatura a polveri per interno RAL (goffrato)	cad	1,00	€ 420,00	€ 420,00		
B.2	Coppia di maniglie con rosetta in alluminio	cad	1,00	€ 18,00	€ 18,00		
B.3	Nottolino per wc in alluminio con segnalatore libero-occupato	cad	1,00	€ 49,00	€ 49,00		
B	Sommano materiali				€ 487,00	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.010	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m	h	0,30	€ 72,27	€ 21,68	€ 7,37	34,00%
C	Sommano noli e trasporti				€ 21,68	€ 7,37	34,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 559,30	€ 57,99	10,37%
---	---	-----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 89,49		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 64,88		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 713,67	€ 57,99	8,13%
---	------------------------	-----------------	---------	--------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.022.050 ap	Porta interna tipo Kora Basic, 120x210 cm con anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli di lamiera zincata 6/10 zincata e preverniciata Ral goffrato. Lamiere scatolate e bordate longitudinalmente da un profilo in alluminio anodizzato argento. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta costituisce un unico blocco monolitico con le lamiere esterne mediante incollaggio a caldo di colle poliuretaniche. Finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata in diversi Ral a scelta della D.L.. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45° fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra 100 mm e 159 mm. Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro tipo Yale con tre chiavi, maniglia con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	0,00	€ 26,47	€ -		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	2,00	€ 25,31	€ 50,62		
A	Sommano manodopera				€ 50,62	€ 50,62	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Porta tipo Kora Basic 1A su misura FM mm 1300x2150 telaio abbracciante, comprese verniciatura a polveri per interno RAL (goffrato)	cad	1,00	€ 475,00	€ 475,00		
B.2	Coppia di maniglie con rosetta in alluminio	cad	1,00	€ 18,00	€ 18,00		
B	Sommano materiali				€ 493,00	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.010	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m	h	0,30	€ 72,27	€ 21,68	€ 7,37	34,00%
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 21,68	€ 7,37	34,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 565,30	€ 57,99	10,26%
---	---	-----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 90,45		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 65,57		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 721,32	€ 57,99	8,04%
---	------------------------	-----------------	---------	--------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.022.055 ap	Porta interna tipo Kora Basic, 80x210 apertura scorrevole con anta di spessore totale 40 mm costituita da due fogli di lamiera zincata 6/10 zincata e preverniciata Ral goffrato. Lamiere scatolate e bordate longitudinalmente da un profilo in alluminio anodizzato argento. Coibente interno in cartone alveolare a cellula stretta costituisce un unico blocco monolitico con le lamiere esterne mediante incollaggio a caldo di colle poliuretaniche. Finitura superficiale con polvere epossipoliestere goffrata in diversi Ral a scelta della D.L.. Sistema telaio abbracciante composto da telaio in alluminio anodizzato argento, linea arrotondata, taglio a 45° fissaggio con tasselli o viti autofilettanti. Imbotte di rivestimento in alluminio anodizzato argento con taglio 45° idoneo al rivestimento di muri con spessore compreso fra 100 mm e 159 mm. Accessori di serie: 3 cerniere in alluminio anodizzato argento con boccola in nylon autolubrificante e perno in acciaio, registrabili. Serratura con scrocco e catenaccio, cilindro tipo Yale con tre chiavi, maniglia con rosetta, guarnizione di battuta perimetrale in gomma neoprenica premontata.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	0,00	€ 26,47	€ -		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	4,00	€ 25,31	€ 101,24		
A	Sommano manodopera				€ 101,24	€ 101,24	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Porta tipo Kora Basic 1A su misura FM mm 840x2150 telaio abbracciante, comprese verniciatura a polveri per interno RAL (goffrato)	cad	1,00	€ 420,00	€ 420,00		
B.2	Coppia di maniglie con rosetta in alluminio	cad	1,00	€ 18,00	€ 18,00		
B.3	Nottolino per wc in alluminio con segnalatore libero-occupato	cad	1,00	€ 49,00	€ 49,00		
B.4	Maggiorazione per apertura scorrevole interno muro ad 1 anta	cad	1,00	€ 280,00	€ 280,00		
B	Sommano materiali				€ 767,00	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.010	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m	h	0,30	€ 72,27	€ 21,68	€ 7,37	34,00%
C	Sommano noli e trasporti				€ 21,68	€ 7,37	34,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 889,92	€ 108,61	12,20%
---	---	-----------------	----------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 142,39		
---	-----------------------------	-----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 103,23		
---	-------------------------------	-----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 1.135,54	€ 108,61	9,56%
---	------------------------	-------------------	----------	--------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.040.010 ap	F. e p. o. di frangisole a lamelle verticali fisse in lega di alluminio Peraluman-100 sp. mm 4 elettrocolorato e nucleo in materiale termoplastico o minerale, tipo Alucobon Plus o Alucore, in scatolare 150/200x50 mm con frontalino in lamiera di alluminio elettrocolorata rivettata, interasse 30 cm, e telaio costituito da montanti e traversi in tubolari di alluminio 150x50 mm e 100x50 mm, posti ogni 300 cm, inclusi fissaggi alle strutture, ferramenta e accessori. Colore a scelta della D.L.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	2,50	€ 26,47	€ 66,18		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	2,50	€ 25,31	€ 63,28		
A	Sommano manodopera				€ 129,45	€ 129,45	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Pannello Aucobond Plus elettrocolorato	m ²	1,05	€ 32,00	€ 33,60		
B.2	Frontalino in lamiera di alluminio pressopiegata	m ²	0,1	€ 75,00	€ 7,50		
B.3	Tubolare alluminio mm 150x50 peso 2,1 kg/m	m	1,00	€ 8,00	€ 8,00		
B.4	Materiale di consumo per fissaggi e sigillature	a corpo	1	€ 15,00	€ 15,00		
B	Sommano materiali				€ 64,10	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.013.005	Piattaforma aerea a compasso h 15 m	h	0,05	€ 50,70	€ 2,54	€ 1,47	58,00%
N04.013.020	Autogru 20.000 kg	h	0,20	€ 67,79	€ 13,56	€ 5,83	43,00%
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 16,09	€ 7,30	45,36%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 209,64	€ 136,75	65,23%
---	---	-----------------	----------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 33,54		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 24,32		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 267,50	€ 136,75	51,12%
---	------------------------	-----------------	----------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)	
--	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.045.005 ap	Fornitura e posa in opera di box in pannello sandwich coibentato per alloggiamento di apparecchiature impianto fotovoltaico e quadro Centrale Termica. Dimensioni (HxLxP) 2100x2500x900 mm con doppie porte anteriori realizzate con griglie di aerazione, chiusure a chiave, comprensivo di struttura in acciaio, accessori vari, connessioni con le condutture e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	30,00	€ 26,47	€ 794,10		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	0,00	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 794,10	€ 794,10	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Box in pannello sandwich dotato di porte anteriori	a corpo	1	€ 1.000,00	€ 1.000,00		
B.2	Accessori e ferramenta di fissaggio	a corpo	1	€ 196,08	€ 196,08		
B	Sommano materiali				€ 1.196,08	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.013.005	Piattaforma aerea a compasso h 15 m	h	0,05	€ 50,70	€ 2,54	€ 1,47	58,00%
N04.013.020	Autogru 20.000 kg	h	0,20	€ 67,79	€ 13,56	€ 5,83	43,00%
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 16,09	€ 7,30	45,36%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 2.006,27	€ 801,40	39,94%
---	--	------------	----------	--------

F	Spese generali = 16%	€ 321,00		
---	----------------------	----------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 232,73		
---	------------------------	----------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 2.560,00	€ 801,40	31,30%
---	-----------------	------------	----------	--------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A18.031.006 ap	<p>Infissi tipo Finstral FIN WINDOW con strutture resistenti ad urti, intemperie ed esposizione solare. Vedi abaco infissi per la tipologia.</p> <p>Profili colorati a TUTTA MASSA colore bianco perla simil ral 1013 con finitura GOFFRATA impressa senza pellicole adesive, testate per zona climatica S secondo UNI EN 12608-1.</p> <p>Profili con Sezione da 77 mm con anta con ingombro profilo esterno da 31mm STEP LINE con bordi smussati, con tripla battuta e tripla guarnizione coestrusa, ferramenta con 4 scontri di chiusura di sicurezza valore Uf medio: 1,1 W/m²K</p> <p>Mediterran 2 con Multiprotect e Bodysafe anti infortunio , Uw secondo EN ISO 10077 1: 1,2 W/m²K Isolamento acustico del vetro 45 dB, isolamento acustico elemento completo ad una anta Rw (C, Ctr): 36 (1, 4) dB, isolamento acustico elemento completo ad una anta Rw (C, Ctr): 45 (1, 4) dB</p> <p>tenuta all'acqua classe 9A secondo EN 12208</p> <p>permeabilità all'aria classe 4 secondo EN 12207</p> <p>resistenza al carico del vento classe C5/B5 secondo EN 1221</p> <p>Tipo di aperture fissa/anta/ribalta sinistra cerniere in vista</p> <p>Protezione antinfortunistica interno 1(B)1 esterno 1(B)1, classe secondo EN 12600 maniglia per finestra in alluminio serie 1 bianco perla in tinta con i profili</p>	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5ª categoria	h	408,00	€ 28,36	€ 11.570,88		
M01.001.010	Installatore 4ª categoria	h	408,00	€ 26,47	€ 10.799,76		
M01.001.015	Installatore 3ª categoria	h	0,00	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 22.370,64	€ 22.370,64	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Tipologia F1 finestra 80x120 1A/R UW 1,2 W/m2K Rw 36 db	cad	14,00	€ 420,00	€ 5.880,00		
B.2	Tipologia F2 finestra 110x120 1A/R UW 1,2 W/m2K Rw 36 db	cad	6,00	€ 520,00	€ 3.120,00		
B.3	Tipologia F5 vetrata 135x200 2 campi a vasistas motorizzato doppia funzione UW 1,2 W/m2K Rw 36 db	cad	16,00	2.520,00	€ 40.320,00		
B.4	Tipologia F5 vetrata 135x200 2 campi fissi UW 1,1 W/m2K Rw 36 db	cad	14,00	1.085,00	€ 15.190,00		
B.5	Tipologia F4 vetrata 100x200 1 campo fisso in basso e 1 A/R in alto UW 1,2 W/m2K Rw 36 db	cad	23,00	985,00	€ 22.655,00		
B.6	Tipologia F3 vetrata 100x170 1 campo fisso superiore e 1 A/R in basso UW 1,2 W/m2K Rw 45 db	cad	23,00	1.645,00	€ 37.835,00		
B.7	Tipologia F6 vetrata 500x170 2 campi fissi UW 1,1 W/m2K Rw 37db	cad	1,00	1.645,00	€ 1.645,00		
B.8	Vetrata V3-V4 Elemento fisso 100x295 Uw 1,1 Rw 39 db	cad	1,00	900,00	€ 900,00		
B.9	Vetrata V3-V4 Elemento fisso 100x270 Uw 1,1 Rw 40 db	cad	1,00	840,00	€ 840,00		
B.10	Vetrata V3-V4 Elemento fisso 100x190 Uw 1,1 Rw 39 db	cad	1,00	640,00	€ 640,00		
B.11	Vetrata V2 Elemento fisso 167x270 Uw 1,1 Rw 40 db	cad	4,00	1.350,00	€ 5.400,00		
B.12	Vetrata V2 Elemento fisso 167x190 Uw 1,1 Rw 39 db	cad	4,00	895,00	€ 3.580,00		
B.13	Vetrata V2 Elemento fisso 167x295 Uw 1,2 Rw 34 db	cad	4,00	1.500,00	€ 6.000,00		
B.14	Vetrata V1 Elemento fisso 122x190 Uw 1,1 Rw 40 db	cad	4,00	710,00	€ 2.840,00		
B.15	Vetrata V1 Elemento fisso 210x190 Uw 1,1 Rw 38 db	cad	1,00	1.095,00	€ 1.095,00		
B.16	Vetrata V1 Elemento fisso 122x270 Uw 1,1 Rw 39 db	cad	4,00	925,00	€ 3.700,00		

B.17	Vetrare V1 Elemento fisso 210x270 Uw 1,1 Rw 39 db	cad	1,00	1.620,00	€ 1.620,00		
B.18	Vetrare V1 Elemento fisso 122x290 Uw 1,1 Rw 39 db	cad	4,00	1.000,00	€ 4.000,00		
B.19	Ingresso antipanico 210x230 2 ante verso esterno Ud 1,30	cad	1,00	5.300,00	€ 5.300,00		
B.20	Sopraluce per ingresso antipanico 210x70	cad	1,00	525,00	€ 525,00		
B.21	Tipologia PE1 portone antipanico 120x210 anta verso esterno Ud 1,3	cad	3,00	2.810,00	€ 8.430,00		
B	Sommano materiali				€ 171.515,00	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1	Autocarro con gru	a corpo	1,00	€ 2.117,50	€ 2.117,50	€ 719,95	34,00%
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 2.117,50	€ 719,95	34,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 196.003,14	€ 23.090,59	11,78%
---	---	---------------------	--------------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 31.360,50		
---	-----------------------------	--------------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 22.736,36		
---	-------------------------------	--------------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 250.100,00	€ 23.090,59	9,23%
---	------------------------	---------------------	--------------------	--------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A18.035.005 ap	Fornitura e posa in opera di dispositivo per evacuatore di fumo e calore ad azionamento automatico termico per apertura di lucernai, tipo Lamilux F100, costruito secondo le norme UNI 9494 ed EN 12101-2, con basamento h cm 15-30, in pvc estruso a taglio termico e tamponamento in polycarbonato compatto a tre strati, Ug=1,9 W/mqK, antigrandine, con attuatore pirotecnico ed apertura manuale dall'esterno per manutenzione e controllo periodici, montato completo di guarnizioni in gomma espansa di tipo ignifugo, compreso dispositivo di blocco, fissaggi, assistenze murarie, opere provvisorie e materiali di consumo. Dimensioni cm 110x110, Aa (Sua) mq 1,00, azionamento pneumatico 24/130 V, basamento con flangia di base termoisolata, guaina impermeabilizzante per raccordo a copertura piana, fissaggio a solaio in laterocemento, compresi ferramenta di fissaggio e sigillature. Resistenza all'azione del vento WL 1500, azione del gelo T(-15).	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5a categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
M01.001.010	Installatore 4a categoria	h	2,00	€ 26,47	€ 52,94		
M01.001.015	Installatore 3a categoria	h	2,00	€ 25,31	€ 50,62		
A	Sommano manodopera				€ 103,56	103,56	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Cupola tipo Lamilux cm 110x110 in pvc e polycarbonato	cadauno	1,00	€ 1.202,67	€ 1.202,67		
B.2							
B.3							
B	Sommano materiali				€ 1.202,67		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.013.020.a	Autogrù da: 20.000 kg	h	0,5	€ 67,79	€ 33,90	€ 14,57	43,00%
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 33,90		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -		

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 1.340,13	€ 103,56	7,73%
F	Spese generali = 16%	€ 214,42		
G	Utile di impresa = 10%	€ 155,45		
H	TOTALE GENERALE	€ 1.710,00	€ 103,56	6,06%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
A17.007.015 ap	F. e p. o. di cancello in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, zincato, altezza 200 cm, costituito da colonne in tubolare mm 80x80 h cm 230 con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, tubolare perimetrale dell'anta mm 40x40 e traverso inferiore mm 40x100, completo di cerniere in acciaio, verniciatura a polvere e maniglia in plastica con serratura manuale reversibile; compresi plinto di fondazione in cemento cm 40x40x40 in opera ed ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: cancello pedonale luce cm 100 e altezza cm 200.	cad.

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	0,00	€ 28,11	€ -		
M01.001.010	Installatore 4^ categoria	h	2,00	€ 26,23	€ 52,46		
M01.001.015	Installatore 3^ categoria	h	1,00	€ 25,09	€ 25,09		
A	Sommano manodopera				€ 77,55	€ 77,55	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Cancello pedonale luce cm 100 e altezza cm 200 in tubolare 40x40 e pannelli grigliati elettroforgiati. Colonne in tubolare mm 80x80	cad.	1	€ 450,00	€ 450,00		
B.2	Materiale di consumo per formazione di plinto di fondazione 40x40x40	a corpo	2,00	€ 69,89	€ 139,77		
B.3							
B	Sommano materiali				€ 589,77	€ -	0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.013.020a67	Autocarro con gru	h	1	€ 67,79	€ 67,79		
C.2							
C.3							
C	Sommano noli e trasporti				€ 67,79	€ 29,15	43,00%

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2							
D.3							
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 735,11	€ 106,70	14,51%
F	Spese generali = 16%	€ 117,62		
G	Utile di impresa = 10%	€ 85,27		
H	TOTALE GENERALE	€ 938,00	€ 106,70	11,38%

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
C03.045.005 ap	F. e p. o. di recinzione di altezza m 2,00 in griglia zincata plastificata a maglia mm 50x50 e paletti a "T" sezione 35 mm, ø 2,2 mm rete zincata e ø 2,6 mm rete plastificata, posti su plinti prefabbricati dim. cm 30x30x30 con foro ø 80 mm. Sono compresi: scavo e getto di magrone cm 5 per la posa dei plinti, posa dei paletti con sigillatura dei plinti in malta di cemento, rinterro e stesa della rete metallica con fissaggio ai paletti per dare l'opera finita a regola d'arte.	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,40	€ 30,16	€ 12,06		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,45	€ 28,00	€ 12,60		
A	Sommano manodopera				€ 24,66	€ 24,66	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1							
B.2					€ -		
B.3					€ -		
B	Sommano materiali				€ -		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1	Plinto in cemento per recinzioni, cm 30x30x30	cad.	0,50	€ 12,00	€ 6,00		
C.2	Paletto in fetto a "T" sezione 35 mm, h cm 225	cad.	0,50	€ 15,90	€ 7,95		
C.3	Griglia zincata plastificata ø 2,6 mm a maglia quadrata 50x50 mm h cm 200	m	1,00	€ 9,50	€ 9,50		
C.4	Magrone di fondazione per plinto e malta di allettamento paletto in ferro a "T"	cad.	0,50	€ 5,65	€ 2,83		
C	Sommano noli e trasporti				€ 26,28	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2022

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1							
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 50,94	€ 24,66	48,42%
---	---	----------------	----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 8,15		
---	-----------------------------	---------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 5,91		
---	-------------------------------	---------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 65,00	€ 24,66	37,95%
---	------------------------	----------------	----------------	---------------

PROVINCIA DI RAVENNA - SETTORE EDILIZIA SCOLASTICA E PATRIMONIO

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA)

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
E05.004.005 ap	<p>Fornitura e posa in opera di ascensore elettrico per il trasporto di persone (portata kg 480), conforme alla Direttiva 2014/33/UE e rispondente alle norme EN 81- 20 e EN 81-50 avente le seguenti caratteristiche: alimentazione 380 V - 50 Hz, dispositivo variatore di frequenza VVVF, velocità cabina superiore a 0,15 m/s e fino a 1,00 m/s, accessi cabina 1, porte automatiche con luce fino a 900 mm complete di portali, fornito in opera con le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - macchina tipo gearless motore sincrono a magneti permanenti, alimentazione alternata trifase, azionamento elettrico, a cinghie piatte, potenza massima impegnata sulla rete 400 W; - quadro di manovra in armadio metallico opportunamente allocato all'esterno del vano corsa; guide di scorrimento composte da profilato a sezione poligonale aperta realizzato in lamiera di acciaio piegato a freddo; - cabina in pannelli verticali di acciaio inox, dim. indicative mm 1300x1500, pavimenti in gomma colorata, porte di cabina di tipo telescopico, in acciaio inox, larghezza minima mm 800, portali come porte di piano, illuminazione della cabina di tipo indiretto, bottoniera in acciaio inox satinato; - porte di piano EI 60 in acciaio 15/10. <p>Sono compresi: fornitura e posa di illuminazione vano corsa, a led, impianto di allarme all'interno del vano corsa, rilevatore antincendio, protezione all'accesso a raggi infrarossi, sistema di comunicazione bidirezionale con linea fissa e segnalazioni di carico eccessivo. Impianto dato in opera perfettamente funzionante secondo le normative vigenti, ivi compresa ogni pratica, la redazione ed elaborati tecnici, le tasse per il collaudo e le licenze di impianti ed esercizio, le spese contrattuali, il trasporto e lo scarico dei materiali presso il cantiere, le assistenze murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori.</p> <p>Ascensore a 2 fermate, portata fino a kg 480.</p>	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,00	€ 31,77	€ -		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,00	€ 30,16	€ -		
M01.001.005	Installatore 5^ categoria	h	48,00	€ 28,36	€ 1.361,28		
M01.001.030	Installatore 4^ categoria	h	48,00	€ 26,23	€ 1.259,04		
A	Sommano manodopera				€ 2.620,32	2.620,32	100,00%

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Ascensore elettrico gearless, portata 480 kg a 2 fermate	a corpo	1,00	€ 32.010,72	€ 32.010,72		
B	Sommano materiali				€ 32.010,72		0,00%

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h	3	€ 77,27	€ 231,81	€ 78,82	34,00%
C.2							
C	Sommano noli e trasporti				€ 231,81		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		

D.2							
D.3					€	-	
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€	-	
E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 34.862,85	€ 2.620,32	7,52%
F	Spese generali = 16%				€ 5.578,06		
G	Utile di impresa = 10%				€ 4.044,09		
H	TOTALE GENERALE				€ 44.485,00	€ 2.620,32	5,89%

INGEGNERIA E SERVIZI S.R.L.

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E
L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N. 7 – CERVIA (RA)**

OPERE EDILI - ACUSTICA

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3**

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP.ACU.1	Controsoffitto fonoassorbente in aderenza con struttura metallica nascosta completa di pannelli isolanti termici e acustici eco-compatibili fonoassorbenti - tipo CELENIT mod. ACOUSTIC - in lana di legno mineralizzata legata con cemento Portland bianco conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964; dim.: 1200 x 600 mm; sp.: 25 mm; bordi smussati su 4 lati; resistenza alla compressione $\sigma_{10} \geq 300$ kPa; reazione al fuoco: Euroclasse B-s1, d0 secondo la norma UNI EN 13501-1; durabilità: classe C; rilascio di formaldeide: classe E1; assenza di contenuto d'amianto; colore a scelta della D.L.; isolamento dell'intercapedine eseguito con pannelli rispondenti ai requisiti CAM in lana di roccia, trattata con speciali resine termoindurenti, senza rivestimento, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco Euroclasse A1, densità media 40 kg/mc, spessore 30 mm; assorbimento acustico del pacchetto: Classe A, α_w 0,95 e NRC 0,95. È da intendersi compresa la struttura, i fissaggi, il tiro in alto dei materiali, i ponteggi mobili e ogni quant'altro occorrente per finire l'opera a regola d'arte. Struttura con profili a C 60x27 o C 50x27 posti ad interasse 600 mm, sospesi da distanziatori. Numero di fissaggi per pannello: 8; diametro viti: 3,5 mm.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,08	€ 30,85	€ 2,53		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,08	€ 29,26	€ 2,40		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,08	€ 27,20	€ 2,23		
A	Sommano manodopera				€ 7,17	€ 7,17	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
B	Sommano materiali				€ -	- €	

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
C	Sommano noli e trasporti				€ -	- €	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023 - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A09.013.027.c	Pannelli fonoassorbenti	m2	1,00	€ 41,62	€ 41,62	6,24 €	15
D	Sommano voci prezziario Emilia Romagna				€ 41,62	€ 6,24	

E - LAVORAZIONI E. P. DEI 2023 SEM.I - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B55004b	Controsoffitto cartongesso	m2	1,00	€ 25,44	€ 25,44	17,30 €	68
B53001b	Lastra cartongesso a detrarre	m2	-1,00	€ 6,83	-€ 6,83	- €	0
E	Sommano voci prezziario DEI				€ 18,61	€ 17,30	

F	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 67,40	€ 30,71	45,56%
---	--	---------	---------	--------

G	Spese generali = 16%	€ 10,78
---	----------------------	---------

H	Utile di impresa = 10%	€ 7,82
---	------------------------	--------

I	TOTALE GENERALE	€ 86,01	€ 30,71	35,71%
---	-----------------	---------	---------	--------

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3**

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP.AC.U.2	Controparete fonoassorbente con struttura metallica nascosta completa di pannelli isolanti termici e acustici eco-compatibili fonoassorbenti - tipo CELENIT mod. ACOUSTIC – in lana di legno mineralizzata legata con cemento Portland bianco conformi alla norma UNI EN 13168 e UNI EN 13964; dim.: 1200 x 600 mm; sp.: 35 mm; bordi smussati su 4 lati; resistenza alla compressione σ_{10} : ≥ 300 kPa; reazione al fuoco: Euroclasse B-s1, d0 secondo la norma UNI EN 13501-1; durabilità: classe C; rilascio di formaldeide: classe E1; assenza di contenuto d'amianto; colore a scelta della D.L.; isolamento dell'intercapedine eseguito con pannelli rispondenti ai requisiti CAM in lana di roccia, trattata con speciali resine termoindurenti, senza rivestimento, conforme alla norma UNI EN 13162, reazione al fuoco Euroclasse A1, densità media 40 kg/mc, spessore 30 mm; assorbimento acustico del pacchetto: Classe A, α_w 0,95 e NRC 0,95. È da intendersi compresa la struttura, i fissaggi, il tiro in alto dei materiali, i ponteggi mobili e ogni quant'altro occorrente per finire l'opera a regola d'arte. Struttura con profili a C 60x27 o C 50x27 posti ad interasse 600 mm, sospesi da distanziatori. Numero di fissaggi per pannello: 8; diametro viti: 3,5 mm.	m ²

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,07	€ 30,85	€ 2,17		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,07	€ 29,26	€ 2,06		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,07	€ 27,20	€ 1,91		
A	Sommano manodopera				€ 6,15	€ 6,15	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
B	Sommano materiali				€ -	- €	

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
C	Sommano noli e trasporti				€ -	- €	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023 - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A09.013.027.c	Pannelli fonoassorbenti	m2	1,00	€ 41,62	€ 41,62	6,24 €	15
D	Sommano voci prezziario Emilia Romagna				€ 41,62	€ 6,24	

E - LAVORAZIONI E. P. DEI 2023 SEM.I - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B55004b	Controsoffitto cartongesso	m2	1,00	€ 25,44	€ 25,44	17,30 €	68
B53001b	Lastra cartongesso a detrarre	m2	-1,00	€ 6,83	-€ 6,83	- €	0
E	Sommano voci prezziario DEI				€ 18,61	€ 17,30	

F	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 66,38	€ 29,69	44,72%
---	--	---------	---------	--------

G	Spese generali = 16%	€ 10,62
---	----------------------	---------

H	Utile di impresa = 10%	€ 7,70
---	------------------------	--------

I	TOTALE GENERALE	€ 84,70	€ 29,69	35,05%
---	-----------------	---------	---------	--------

STUDIO TECNICO PARIS DI FERRONI MATTEO

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E
L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N. 7 – CERVIA (RA)**

IMPIANTO ELETTRICO

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Basamento palo	Fornitura e posa in opera di basamento prefabbricato in cls armato per il sostegno del palo di illuminazione esterna, quest'ultimo pagato a parte, idoneo al montaggio di un palo di altezza fuori terra fino a 9.2 m in zona di vento 2, completo di pozzetto di dimensione interne pari a 400x400 mm e di coperchio, fornito in opera completo di relazione di calcolo redatta secondo le vigenti normative. E' inoltre compreso lo scavo, il ripristino del terreno, il raccordo con le canalizzazioni quotate a parte e quanto altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.010	Specializzato edile	h	1,0	€ 31,77	€ 31,77		
M01.001.020	Comune edile	h	1,0	€ 25,19	€ 25,19		
A	Sommano manodopera				€ 56,96	€ 56,96	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	basamento prefabbricato in cls armato completo di pozzetto dimensioni 400x400 mm e chiusino	cad	1,00	€ 129,11	€ 129,11		
	Sommano materiali				€ 129,11		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.010	Autocarro con gru munita di cestello girevole, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: con braccio fino a 20 m	ora	0,10	€ 98,60	€ 9,86		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ 9,86	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 195,93	€ 56,96	29,07%
---	--	----------	---------	--------

F	Spese generali = 16%	€ 31,35		
---	----------------------	---------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 22,73		
---	------------------------	---------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 250,00	€ 56,96	22,78%
---	-----------------	----------	---------	--------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Blindolux	Fornitura e posa in opera di blindolux con circuito dali tipo Schneider come di seguito descritta: - n. 6 elementi rettilinei tipo 25A 4+4P 3m 3+2 derivazioni tipo KBB25ED44305W o similare; - n. 1 alimentazione di testata 25/40A 2/4Px2 tipo KBB40ABG44W o similare; - n. 8 staffe universali tipo KBB40ZFU o similare; - n. 7 spine di derivazione per corpo illuminante 10A 3F+N a morsetti tipo KBC10DCB40 o similare; Il tutto compreso di testata di chiusura, ganci per installazione corpi illuminanti, collegamento in partenza dalla dorsale principale quotata a parte ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	7,6	€ 28,36	€ 216,07		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	7,6	€ 26,47	€ 201,67		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 417,75	€ 417,75	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Elemento rettilineo tipo 25A 4+4P 3m 3+2 derivazioni tipo Schneider mod. KBB25ED44305W o similare	cad	6,00	€ 133,92	€ 803,52		
	alimentazione di testata 25/40A 2/4Px2 tipo Schneider mod. KBB40ABG44W o similare	cad	1,00	€ 101,51	€ 101,51		
	Staffa universale tipo Schneider mod. KBB40ZFU o similare	cad	8,00	€ 5,40	€ 43,20		
	Spina di derivazione per corpo illuminante 10A 3F+N a morsetti tipo Schneider mod. KBC10DCB40 o similare	cad	7,00	€ 16,15	€ 113,05		
	Ganci e accessori vari per il fissaggio dei corpi illuminanti	a corpo	1,00	€ 10,00	€ 10,00		
	Sommano materiali				€ 1.071,28		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 1.489,03	€ 417,75	28,06%
F	Spese generali = 16%	€ 238,24		
G	Utile di impresa = 10%	€ 172,73		
H	TOTALE GENERALE	€ 1.900,00	€ 417,75	21,99%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
BVP651	Fornitura e posa in opera di proiettore per illuminazione sportiva tipo PHILIPS mod. ClearFlood Large BVP651 T25 1xLED400-4S/740 OFA52, 245W, con sistema di dimmerazione DALI e protezione integrata contro i colpi, o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	3,0	€ 28,36	€ 85,08		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	3,0	€ 26,47	€ 79,41		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 164,49	€ 164,49	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Proiettore	cad	1,00	€ 1.387,91	€ 1.387,91		
	Accessori vari per il montaggio	a corpo	1,00	€ 15,00	€ 15,00		
	Sommano materiali				€ 1.402,91		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 1.567,40	€ 164,49	10,49%
---	---	-------------------	----------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 250,78		
---	-----------------------------	-----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 181,82		
---	-------------------------------	-----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 2.000,00	€ 164,49	8,22%
---	------------------------	-------------------	----------	--------------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
BVP729	Fornitura e posa in opera di proiettore per illuminazione sportiva tipo PHILIPS mod. UrbanFlex, BVP729 FG T25 1xLED40-4S/740 DX50, 24,5W, versione dimmerabile Dali o similare, per l'illuminazione perimetrale del fabbricato come da indicazioni degli elaborati grafici, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	4,0	€ 28,36	€ 113,44		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	4,0	€ 26,47	€ 105,88		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 219,32	€ 219,32	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Proiettore	cad	1,00	€ 627,75	€ 627,75		
	Accessori vari per il montaggio	a corpo	1,00	€ 15,00	€ 15,00		
	Sommano materiali				€ 642,75		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 862,07	€ 219,32	25,44%
---	---	-----------------	-----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 137,93		
---	-----------------------------	-----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 100,00		
---	-------------------------------	-----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 1.100,00	€ 219,32	19,94%
---	------------------------	-------------------	-----------------	---------------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
COB44-Q 11W	Fornitura e posa in opera di faretto quadrato da controsoffitto tipo Linea Light mod. COB44-Q 11W o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,9	€ 28,36	€ 25,52		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	0,9	€ 26,47	€ 23,82		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 49,35	€ 49,35	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Faretto 11W	cad	1,00	€ 43,05	€ 43,05		
	Alimentatore	cad	1,00	€ 32,00	€ 32,00		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 1,00	€ 1,00		
	Sommano materiali				€ 76,05		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 125,39	€ 49,35	39,35%
---	---	-----------------	----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 20,06		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 14,55		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 160,00	€ 49,35	30,84%
---	------------------------	-----------------	----------------	---------------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
COB44-Q 6.5W	Fornitura e posa in opera di faretto quadrato da controsoffitto tipo Linea Light mod. COB44-Q 6.5W o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,9	€ 28,36	€ 25,52		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	0,9	€ 26,47	€ 23,82		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 49,35	€ 49,35	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Faretto 6,5W	cad	1,00	€ 27,37	€ 27,37		
	Alimentatore	cad	1,00	€ 32,00	€ 32,00		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 1,00	€ 1,00		
	Sommano materiali				€ 60,37		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 109,72	€ 49,35	44,98%
F	Spese generali = 16%				€ 17,55		
G	Utile di impresa = 10%				€ 12,73		
H	TOTALE GENERALE				€ 140,00	€ 49,35	35,25%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Com sens soff	PUNTO COMANDO AUSILIARI, SERIE CIVILE Fornitura e posa in opera di punto comando ausiliari, "SERIE CIVILE", tubo non in vista, completo di: tubo in PVC, flessibile, marchiato, pesante, corrugato, $\varphi \geq 20$ mm, posto sotto intonaco, sottopavimento, entro pareti in cartongesso, pareti attrezzate o entro controsoffittatura; conduttori unipolari o cavetto idoneo; scatola portafrutto rettangolare in polistirolo antiurto per frutti componibili da incasso da 3 moduli; supporto isolante in policarbonato infrangibile ed autoestinguente con possibilità di compensazione degli errori di posa della scatola; apparecchi di comando e prese, tipo modulare largo con eventuale indicazione di funzione, viti di serraggio dei morsetti imperdibili ad intaglio universale, morsetti doppi con piastrina antiallentamento, sistema di fissaggio al supporto a scatto; placca di copertura in materiale plastico antiurto o in alluminio anodizzato a sviluppo orizzontale; tipo e colore a scelta della D.L. Dovrà essere presente almeno una scatola di derivazione principale per ogni locale, alla quale faranno capo tutti i dispositivi installati. Tutte le scatole principali facenti parte di uno stesso reparto dovranno essere alimentate dalla relativa dorsale. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere ed accessorio necessario per la posa, l'allacciamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. punto interruttore con sensore di presenza ad infrarossi per accensioni luci, soglia del sensore crepuscolare e ciclo di temporizzazione regolabile (uscita a rele' NO 6A), versione da controsoffitto con copertura a 360 gradi.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,7	€ 28,36	€ 18,48		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	0,7	€ 26,47	€ 17,25		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 35,72	€ 35,72	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Sensore di presenza e luminosità da soffitto	cad	1,00	€ 37,08	€ 37,08		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 1,00	€ 1,00		
	Tubazione scatole e accessori per la derivazione dalla dorsale	a corpo	1,00	€ 3,00	€ 3,00		
	Sommano materiali				€ 41,08		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		

D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023	€	-	€	-	
E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€	76,80	€	35,72	46,51%
F	Spese generali = 16%	€	12,29			
G	Utile di impresa = 10%	€	8,91			
H	TOTALE GENERALE	€	98,00	€	35,72	36,45%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Corpo ill est	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a led per illuminazione esterna, da installare su palo quotato a parte, tipo Philips mod. UniStreet gen2 BGP281 T25 1xLED40-4S/740 DW10, 25W o similare, il tutto compreso di derivazione linea entro pozzetto quotato a parte, cablaggio ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	2,0	€ 28,36	€ 56,72		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	2,0	€ 26,47	€ 52,94		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 109,66	€ 109,66	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Proiettore	cad	1,00	€ 208,01	€ 208,01		
	Accessori vari per il montaggio	a corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00		
	Accessori per la derivazione linea da pozzetto	a corpo	1,00	€ 30,00	€ 30,00		
	Sommano materiali				€ 243,01		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 352,67	€ 109,66	31,09%
---	---	-----------------	-----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 56,43		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 40,91		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 450,00	€ 109,66	24,37%
---	------------------------	-----------------	-----------------	---------------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Imp FTV	Fornitura e posa in opera di impianto fotovoltaico da installare sulla copertura dell'edificio, come da indicazioni e caratteristiche tecniche indicate nell'elaborato di progetto, della potenza complessiva di 78,40 kWp. E prevista la fornitura, posa in opera e montaggio dei pannelli fotovoltaici, dei relativi sistemi di ancoraggio alla copertura, di un inverter trifase da 50 kW e un inverter trifase da 30 kW, del sistema di protezione di interfaccia esterno, dei quadri di campo in corrente continua e in corrente alternata, degli scaricatori di sovratensione, degli eventuali quadri di parallelo, del pulsante di sezionamento di emergenza (quotato a parte) per l'interruzione delle stringhe impianto fotovoltaico lato corrente continua, inclusi i cavi in CC fino all'inverter (i cavi e le canalizzazioni in CA dal quadro di parallelo alla protezione sul QE generale sono quotate a parte), le canalizzazioni in copertura e i collegamenti di tutte le apparecchiature necessarie, l'impianto di terra, le pratiche di registrazione e allacciamento, le prove tecniche e le dichiarazioni di conformità, il tutto completo di ogni onere e accessorio per rendere l'installazione perfettamente funzionante ed eseguita a regola d'arte. Tutti gli apparati dovranno essere di primaria marca ed idonei al montaggio nella zona oggetto dell'intervento. I cavi per i collegamenti in corrente continua dovranno essere del tipo cpr, unipolari tipo H1Z2Z2-K, adatti al montaggio sia interno che esterno, in posa fissa o mobile. I cavi per i collegamenti in corrente alternata dovranno essere del tipo cpr, multipolari tipo FG16OM16.	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	190,0	€ 28,36	€ 5.388,40		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	190,0	€ 26,47	€ 5.029,30		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 10.417,70	€ 10.417,70	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Pannello fotovoltaico monocristallino in classe 1 da 400 Wp	cad	196,00	€ 319,85	€ 62.690,60		
	Inverter trifase potenza 50 kW	cad	1,00	€ 6.819,11	€ 6.819,11		
	Inverter trifase potenza 30 kW	cad	1,00	€ 4.545,00	€ 4.545,00		
	Struttura di ancoraggio, cavi, tubazioni, accessori, qe di campo	a corpo	1,00	€ 46.200,00	€ 46.200,00		
	Oneri pratica di connessione, allacciamento e prove tecniche	a corpo	1,00	€ 4.500,00	€ 4.500,00		
	Sommano materiali				€ 124.754,71		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	
E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 135.172,41	€ 10.417,70	7,71%
F	Spese generali = 16%				€ 21.627,59		
G	Utile di impresa = 10%				€ 15.680,00		
H	TOTALE GENERALE				€ 172.480,00	€ 10.417,70	6,04%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Imp. Domotica	Fornitura e posa in opera di impianto di domotica tipo Sinthesi, sistema PicNet, composto come di seguito indicato: - n. 1 modulo master per impianto di building automation tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PNMA52RD o similare; - n. 1 alimentatore 24 Vdc per impianto di building automation tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. APN/4.0 o similare; - n. 1 alimentatore modulare da quadro, dedicato al bus Dali; - n. 1 modulo per impianto di building automation per la gestione e il controllo delle plafoniere dimmerabili con tecnologia DALI tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PN DALI o similare; - n. 1 tastiera a 8 pulsanti con segnalazione led per l'attivazione e disattivazione degli scenari preimpostati in base alla programmazione, tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PN PAN IND o similare; - n. 7 moduli 8 ingressi 8 uscite per impianto di building automation tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PN 8I8O o similare; - n. 6 moduli 8 uscite per impianto di building automation tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PN8OR o similare; - n. 1 stazione meteorologica da esterno, IP55 con anemometro, luxmetro e sensore pioggia, per impianto di building automation tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PN METEO o similare; - n. 2 moduli sensore di luminosità e di presenza per installazione in controsoffitto per impianto di building automation tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PN SPL o similare; - n. 3 moduli sensore di luminosità e di presenza con scatola esterna per installazione a soffitto per impianto di building automation tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PN SPL o similare; - n. 20 moduli sensore di luminosità e di presenza per grandi altezze, con scatola esterna per installazione a soffitto per impianto di building automation tipo Sinthesi, sistema PicNet, mod. PN SPL H o similare; - Programmazione, configurazione e messa in servizio dell'impianto di domotica. Il tutto compreso di alimentazioni, collegamenti, tubazioni e scatole di derivazione per il collegamento delle apparecchiature con la dorsale principale quotata a parte, barre din da scatola ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	40,0	€ 28,36	€ 1.134,40		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	40,0	€ 26,47	€ 1.058,80		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 2.193,20	€ 2.193,20	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Modulo master	cad	1,00	€ 831,67	€ 831,67		
	Alimentatore bus domotica	cad	1,00	€ 144,00	€ 144,00		
	Alimentatore bus dali	cad	1,00	€ 90,00	€ 90,00		
	Modulo gestione dali	cad	1,00	€ 207,00	€ 207,00		
	Tastiera a 8 pulsanti per gli scenari preprogrammati	cad	1,00	€ 222,00	€ 222,00		
	Modulo 8 ingressi e 8 uscite	cad	7,00	€ 306,00	€ 2.142,00		
	Modulo 8 uscite	cad	6,00	€ 219,00	€ 1.314,00		
	Stazione meteorologica da esterno	cad	1,00	€ 543,00	€ 543,00		
	Sensore di luminosità e presenza per altezze ordinarie	cad	5,00	€ 178,00	€ 890,00		
	Sensore di luminosità e presenza per grandi altezze	cad	20,00	€ 192,00	€ 3.840,00		

	Punto di collegamento con tubazioni e cavi derivato dalla dorsale principale, compreso scatole per alloggiamento moduli	a corpo	54,00	€ 20,00	€ 1.080,00		
	Programmazione, configurazione e messa in servizio	a corpo	1,00	€ 3.000,00	€ 3.000,00		
	Sommano materiali				€ 14.303,67		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 16.496,87	€ 2.193,20	13,29%
----------	---	--------------------	-------------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 2.639,50		
----------	-----------------------------	-------------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 1.913,64		
----------	-------------------------------	-------------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 21.050,00	€ 2.193,20	10,42%
----------	------------------------	--------------------	-------------------	---------------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Impianto EVAC	Fornitura e posa in opera di sistema allarme vocale per evacuazione di emergenza composto da: - n.1 sistema di allarme vocale compatto 1ZA-400W-3S, 1 zona di evacuazione, 3 linee di trasmissione (2 + 1 di soccorso). Monitoraggio della linea dell'amplificatore e dell'altoparlante. Microfono di emergenza UPS integrato (batterie non fornite). Tipo DEF Bouyer CSC1-430 o similare; - n.2 batterie sigillate al piombo 12V 27 Ah. Tipo DEF 900963 o similare; - n.1 postazione microfonica a 16 zone per diffusione messaggi (compatibile con CC3816) Tipo DEF Bouyer GX-3016 o similare; - n.8 diffusori sonori a camera di compressione certificati EN54-24 (tipo B). Colore RAL 7035. IP66. Adatti per il collegamento su linee a 100 V. Potenza selezionabile 10/5/2,5/1,25 W. SPL EN54-24 1W/1m 95 dB. Copertura 233. Dimensioni 142x256 mm. Con morsettiera ceramica e fusibile termico. Tipo DEF SMX-EN-DK10W o similare; - operazioni di avviamento e programmazione. Il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	45,8	€ 28,36	€ 1.298,72		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	45,8	€ 26,47	€ 1.212,16		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 2.510,88	€ 2.510,88	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Sistema di allarme compatto certificato EN54-16	cad	1,00	€ 10.540,00	€ 10.540,00		
	Batteria sigillata al piombo	cad	2,00	€ 166,00	€ 332,00		
	Postazione microfonica per la diffusione dei messaggi	cad	1,00	€ 991,00	€ 991,00		
	Diffusore sonoro a camera di compressione certificato EN54-24	cad	8,00	€ 116,00	€ 928,00		
	Accessori per il montaggio e collegamento alla dorsale principale	a corpo	12,00	€ 25,00	€ 300,00		
	Operazioni di avviamento e programmazione	a corpo	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00		
	Sommano materiali				€ 14.091,00		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 16.601,88	€ 2.510,88	15,12%
F	Spese generali = 16%	€ 2.656,30		
G	Utile di impresa = 10%	€ 1.925,82		
H	TOTALE GENERALE	€ 21.184,00	€ 2.510,88	11,85%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Linda led 2x30W Dali	Fornitura e posa in opera di plafoniera stagna da soffitto/parete tipo 3F FILIPPI mod. Linda LED HQ 2x30W/940 DALI L1570 cod. 58878 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,9	€ 28,36	€ 25,52		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	0,9	€ 26,47	€ 23,82		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 49,35	€ 49,35	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Plafoniera	cad	1,00	€ 81,88	€ 81,88		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
	Sommano materiali				€ 83,88		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 133,23	€ 49,35	37,04%
---	---	-----------------	----------------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 21,32		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 15,45		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 170,00	€ 49,35	29,03%
---	------------------------	-----------------	----------------	---------------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E
L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
OVA48507	Fornitura e posa in opera di plafoniera per illuminazione di sicurezza, equipaggiata con inverter in S.E. (solo emergenza), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTLED IP65 300 Lumen, cod. OVA48507 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,2	€ 28,36	€ 34,03		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	1,2	€ 26,47	€ 31,76		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 65,80	€ 65,80	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Plafoniera	cad	1,00	€ 85,32	€ 85,32		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
	Sommano materiali				€ 87,32		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 153,11	€ 65,80	42,97%
F	Spese generali = 16%	€ 24,50		
G	Utile di impresa = 10%	€ 17,76		
H	TOTALE GENERALE	€ 195,37	€ 65,80	33,68%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
OVA48510	Fornitura e posa in opera di plafoniera per illuminazione di sicurezza, equipaggiata con inverter in S.E. (solo emergenza), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTLED IP65 650 Lumen, cod. OVA48510 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,2	€ 28,36	€ 34,03		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	1,2	€ 26,47	€ 31,76		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 65,80	€ 65,80	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Plafoniera	cad	1,00	€ 122,31	€ 122,31		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
	Sommano materiali				€ 124,31		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 190,11	€ 65,80	34,61%
F	Spese generali = 16%	€ 30,42		
G	Utile di impresa = 10%	€ 22,05		
H	TOTALE GENERALE	€ 242,58	€ 65,80	27,12%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
OVA48604	Fornitura e posa in opera di plafoniera con pittogramma per la segnalazione delle vie di esodo, equipaggiata con inverter in S.A. (sempre accesa), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTEXT DiCUBE, 26m, IP40, cod. OVA48604 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,2	€ 28,36	€ 34,03		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	1,2	€ 26,47	€ 31,76		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 65,80	€ 65,80	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Plafoniera	cad	1,00	€ 92,31	€ 92,31		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
	Sommano materiali				€ 94,31		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 160,11	€ 65,80	41,10%
F	Spese generali = 16%				€ 25,62		
G	Utile di impresa = 10%				€ 18,57		
H	TOTALE GENERALE				€ 204,30	€ 65,80	32,21%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
OVA48952	Fornitura e posa in opera di spotled autonomo per illuminazione di sicurezza, equipaggiato con inverter in S.E. (solo emergenza), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTBEAM incasso led, IP42, 200 Lumen, ottica per vie di esodo, cod. OVA48952 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,2	€ 28,36	€ 34,03		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	1,2	€ 26,47	€ 31,76		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 65,80	€ 65,80	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Plafoniera	cad	1,00	€ 65,37	€ 65,37		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
	Sommano materiali				€ 67,37		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 133,17	€ 65,80	49,41%
F	Spese generali = 16%				€ 21,31		
G	Utile di impresa = 10%				€ 15,45		
H	TOTALE GENERALE				€ 169,92	€ 65,80	38,72%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
OVA48953	Fornitura e posa in opera di spotled autonomo per illuminazione di sicurezza, equipaggiato con inverter in S.E. (solo emergenza), autonomia minima 1h, per sistema di verifica centralizzata DiCUBE, tipo OVA mod. EXIWAY SMARTBEAM incasso led, IP42, 220 Lumen, ottica aree antipanico, cod. OVA48953 o similare, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,2	€ 28,36	€ 34,03		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	1,2	€ 26,47	€ 31,76		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 65,80	€ 65,80	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Plafoniera	cad	1,00	€ 65,37	€ 65,37		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 2,00	€ 2,00		
	Sommano materiali				€ 67,37		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 133,17	€ 65,80	49,41%
---	---	-----------------	---------	---------------

F	Spese generali = 16%	€ 21,31		
---	-----------------------------	----------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 15,45		
---	-------------------------------	----------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 169,92	€ 65,80	38,72%
---	------------------------	-----------------	---------	---------------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
OVA53167	Fornitura e posa in opera di centralina per il controllo centralizzato dell'illuminazione di sicurezza tipo Ova mod. Exiway smart control - control unit 128, cod. OVA53167 o similare, montata sul quadro elettrico generale quotato a parte, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,5	€ 28,36	€ 42,54		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	1,5	€ 26,47	€ 39,71		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 82,25	€ 82,25	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Centralina illuminazione di sicurezza	cad	1,00	€ 661,43	€ 661,43		
	Sommano materiali				€ 661,43		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 743,67	€ 82,25	11,06%
F	Spese generali = 16%	€ 118,99		
G	Utile di impresa = 10%	€ 86,27		
H	TOTALE GENERALE	€ 948,93	€ 82,25	8,67%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E
L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
QE ACX	Fornitura e posa in opera di QE ACX - quadro elettrico di zona per l'alimentazione delle prese asciugacapelli atleti/giudici, composto come da elaborato di progetto "schemi unifilari quadri elettrici", il tutto compreso di cablaggio delle protezioni, prove di funzionamento, corretta etichettatura degli interruttori e dei cavi, certificazione, collegamento cavi di alimentazione quotati a parte, eventuale nodo equipotenziale di terra ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	2,0	€ 28,36	€ 56,72		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	2,0	€ 26,47	€ 52,94		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 109,66	€ 109,66	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Interruttori di protezione, accessori e carpenteria	a corpo	1,00	€ 360,56	€ 360,56		
	Sommano materiali				€ 360,56		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 470,22	€ 109,66	23,32%
F	Spese generali = 16%				€ 75,24		
G	Utile di impresa = 10%				€ 54,55		
H	TOTALE GENERALE				€ 600,00	€ 109,66	18,28%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
QE CT	Fornitura e posa in opera di QE CT - quadro elettrico centrale termica, composto come da elaborato di progetto "schemi unifilari quadri elettrici", il tutto compreso di cablaggio delle protezioni, prove di funzionamento, corretta etichettatura degli interruttori e dei cavi, certificazione, collegamento cavi di alimentazione quotati a parte, nodo equipotenziale di terra ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	10,0	€ 28,36	€ 283,60		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	10,0	€ 26,47	€ 264,70		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 548,30	€ 548,30	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Interruttori di protezione, accessori e carpenteria	a corpo	1,00	€ 4.937,59	€ 4.937,59		
	Sommano materiali				€ 4.937,59		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 5.485,89	€ 548,30	9,99%
---	--	------------	----------	-------

F	Spese generali = 16%	€ 877,74		
---	----------------------	----------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 636,36		
---	------------------------	----------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 7.000,00	€ 548,30	7,83%
---	-----------------	------------	----------	-------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
QE GEN	Fornitura e posa in opera di QE GEN - quadro elettrico generale, composto come da elaborato di progetto "schemi unifilari quadri elettrici", il tutto compreso di cablaggio delle protezioni, prove di funzionamento, corretta etichettatura degli interruttori e dei cavi, certificazione, collegamento cavi di alimentazione quotati a parte, nodo equipotenziale di terra ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	24,0	€ 28,36	€ 680,64		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	24,0	€ 26,47	€ 635,28		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 1.315,92	€ 1.315,92	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Interruttori di protezione, accessori e carpenteria	a corpo	1,00	€ 15.925,46	€ 15.925,46		
	Sommano materiali				€ 15.925,46		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 17.241,38	€ 1.315,92	7,63%
---	--	-------------	------------	-------

F	Spese generali = 16%	€ 2.758,62		
---	----------------------	------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 2.000,00		
---	------------------------	------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 22.000,00	€ 1.315,92	5,98%
---	-----------------	-------------	------------	-------

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
QE PC	Fornitura e posa in opera di QE PC - quadro elettrico punto di consegna Ente Erogante, composto come da elaborato di progetto "schemi unifilari quadri elettrici", il tutto compreso di cablaggio delle protezioni, prove di funzionamento, corretta etichettatura degli interruttori e dei cavi, certificazione, collegamento cavi di alimentazione quotati a parte, nodo equipotenziale di terra ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	3,0	€ 28,36	€ 85,08		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	3,0	€ 26,47	€ 79,41		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 164,49	€ 164,49	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Interruttori di protezione, accessori e carpenteria	a corpo	1,00	€ 1.167,80	€ 1.167,80		
	Sommano materiali				€ 1.167,80		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 1.332,29	€ 164,49	12,35%
F	Spese generali = 16%				€ 213,17		
G	Utile di impresa = 10%				€ 154,55		
H	TOTALE GENERALE				€ 1.700,00	€ 164,49	9,68%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Riv. indutt. Spira	Fornitura e posa in opera di sistema per apertura automatica cancello carrabile di uscita con spira posata sotto pavimento e rivelatore induttivo presenza automezzi, composto come di seguito descritto: spira - rivelatore induttivo tipo Tecnel System mod. ProLoop2 o similare, tensione di alimentazione 100-240Vca, programmabile per 1 spira da 20 a 1000 microHenry, 2 relè di uscita con contatto di scambio 2A 250Vca, mantenimento del segnale da 0,1s a infinito, morsettiera ad innesto, per montaggio su guida DIN all'interno di scatola di derivazione a parete; - spira prefabbricata tipo SAF-SF o similare, circonferenza 16m, 1 cavo twistato L=15m. Il tutto completo di tubazioni e scatole di derivazione da dorsale principale quotata a parte, collegamento e posa della spira sotto pavimento ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	3,5	€ 28,36	€ 99,26		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	3,5	€ 26,47	€ 92,65		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 191,91	€ 191,91	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Rivelatore induttivo	cad	1,00	€ 90,00	€ 90,00		
	Spira prefabbricata	cad	1,00	€ 109,77	€ 109,77		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00		
	Sommano materiali				€ 204,77		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 396,68	€ 191,91	48,38%
F	Spese generali = 16%				€ 63,47		
G	Utile di impresa = 10%				€ 46,01		
H	TOTALE GENERALE				€ 506,16	€ 191,91	37,91%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Vid Cit.	Fornitura e posa in opera di impianto videocitofonico del tipo a 2 fili, composto da n.1 posto esterno completo di gruppo fonico, telecamera a colori, pulsante di chiamata, custodia antipioggia, n.2 posti interni per installazione a parete o su scrivania completi di microtelefono, telecamera a colori, il primo da installare nella hall di ingresso della nuova palestra e l'altro da installare nella reception o bidelleria esistente della scuola, il tutto compreso di alimentatore, alimentazione, collegamenti al cancello, programmazione ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	18,0	€ 28,36	€ 510,48		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	18,0	€ 26,47	€ 476,46		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 986,94	€ 986,94	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Kit impianto videocitofonico a 2 fili	cad	1,00	€ 922,31	€ 922,31		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 50,00	€ 50,00		
	Sommano materiali				€ 972,31		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 1.959,25	€ 986,94	50,37%
F	Spese generali = 16%				€ 313,48		
G	Utile di impresa = 10%				€ 227,27		
H	TOTALE GENERALE				€ 2.500,00	€ 986,94	39,48%

Studio Tecnico Paris di Ferroni Matteo
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
Zeta D 2x18 Dali	Fornitura e posa in opera di plafoniera tipo 3F FILIPPI mod. Zeta D 2x18 LED DALI L1194, 4000K, cod. 10965 o similare, da installare su blindolux quotata a parte, il tutto compreso di ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,9	€ 28,36	€ 25,52		
M01.001.030	Installatore 4a categoria	h	0,9	€ 26,47	€ 23,82		
M01.001.035	Installatore 3a categoria	h	0,0	€ 25,31	€ -		
A	Sommano manodopera				€ 49,35	€ 49,35	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
	Plafoniera	cad	1,00	€ 157,25	€ 157,25		
	Accessori per il montaggio	a corpo	1,00	€ 5,00	€ 5,00		
	Sommano materiali				€ 162,25		

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
C.1					€ -		
C.2					€ -		
C.3					€ -		
C	Sommano noli e trasporti				€ -	€ -	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2019/C.C.I.A.A. PREZZI OPERE EDILI BOLOGNA 2019

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
D.1					€ -		
D.2					€ -		
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ -	€ -	

E	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 211,60	€ 49,35	23,32%
F	Spese generali = 16%				€ 33,86		
G	Utile di impresa = 10%				€ 24,55		
H	TOTALE GENERALE				€ 270,00	€ 49,35	18,28%

STUDIO TECNICO P.D.M. PROGETTI

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ
ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N. 7 – CERVIA (RA)**

IMPIANTI MECCANICI

<p align="center">PDM Progetti</p> <p align="center">REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA</p> <p align="center">"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006</p> <p align="center">FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
--	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 03	Fornitura e posa in opera di collettore in acciaio con coibentazione e staffe di fissaggio, interasse 125mm, attacchi con sede piana e calotta 3"; TIPO: CALEFFI Cod.559331; o di equivalente marca	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Fornitura e posa in opera di collettore in acciaio con coibentazione e staffe di fissaggio, interasse 125mm, attacchi con sede piana e calotta 3"; TIPO: CALEFFI Cod.559331; o di equivalente marca	h	8,00	€ 28,36	€ 226,88		
A	Sommano manodopera				€ 226,88		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,30	€ 780,00	€ 234,00		
B	Sommano sconto				€ 234,00		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 546,00	€ 16,38		
C	Sommano trasporto				€ 16,38		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 03	Collettore con interasse 125mm	cad	1,00	€ 780,00	€ 780,00	€ 226,88	29,09%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 780,00	€ 226,88	29,09%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 562,38		
F	Spese generali = 16%				€ 126,28		
G	Utile di impresa = 10%				€ 91,55		
H	TOTALE GENERALE				€ 1.007,09	€ 226,88	22,53%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 09	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di filtrazione centralizzata impostato secondo norma UNI 8065-2019 punto 6.3.1.1 come da prescrizione al prospetto 12 del punto 7.3.1 e nel prospetto 9 del punto 7.2.1</p> <p>Saracinesca multifunzionale che integra in un'unica valvola le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valvola di intercettazione; - valvola di ritegno; - rubinetto prelievo campioni; - punto di iniezione <p>IQ-Informazioni di qualità</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corpo valvola in ottone per un ottimale resistenza alle pressioni ed alle corrosioni. - Ridotta perdita di carico - Consente un risparmio nei costi di installazione - Materiali rispondenti al D.M. 174/04 	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,00	€ 28,36	€ 28,36		
A	Sommano manodopera				€ 28,36		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 788,10	€ 157,62		
B	Sommano sconto				€ 157,62		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 630,48	€ 18,91		
C	Sommano trasporto				€ 18,91		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 09	Filtrazione centralizzata	a corpo	1,00	€ 788,10	€ 788,10	€ 28,36	3,60%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 788,10	€ 28,36	3,60%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 649,39		
F	Spese generali = 16%				€ 108,44		
G	Utile di impresa = 10%				€ 78,62		
H	TOTALE GENERALE				€ 864,81	€ 28,36	3,28%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 11	Fornitura e posa in opera di disinfezione dell'acqua sanitaria mediante stazione di dosaggio: Sdoppiatore di segnale con connettore BNC, per poter gestire due pompe dosatrici della serie AF o AF Smart con un unico contatore lanciaimpulsi. Dati tecnici: Temperatura ambiente min./max. 5 - 40 °C Umidità relativa ambientale max. 70 %	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,20	€ 28,36	€ 34,03		
A	Sommano manodopera				€ 34,03		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 1.793,80	€ 358,76		
B	Sommano sconto				€ 358,76		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 1.435,04	€ 43,05		
C	Sommano trasporto				€ 43,05		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 11	Disinfezione chimica	a corpo	1,00	€ 1.793,80	€ 1.793,80	€ 34,03	1,90%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 1.793,80	€ 34,03	1,90%

E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 1.478,09		
---	--	------------	--	--

F	Spese generali = 16%	€ 241,94		
---	----------------------	----------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 175,41		
---	------------------------	----------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 1.929,47	€ 34,03	1,76%
---	-----------------	------------	---------	-------

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 12	<p>Oneri di lavaggio delle tubazioni circuito termico di NUOVA realizzazione secondo NORMA UNI 8065 2019 punto 6.5.2.1 al fine di eliminare ,prima della sua messa in marcia,ogni residuo di lavorazione e quant'altro di solido od amorfo presente al suo interno. Il circuito, deve essere lavato ed abbondantemente sciacquato con acqua, poi , dopo averlo vuotato, si deve procedere a riempirlo nuovamente con acqua additivata con HS Cleaner SG un prodotto sgrassante, detergente e disperdente da aggiungersi in ragione di 01 kg ogni 200 litri di riempimento; poi ,dopo avere fatto circolare il tutto per 3-:-5 gg circa , si deve prescrivere lo svuotamento e risciacquo del circuito . Infine occorrerà riempirlo definitivamente additivandolo col prodotto che gli compete. Una puntuale esecuzione di queste prescrizioni,in presenza di un circuito progettato per agevolare lo spurgo della sporcizia, e' necessaria per garantire nel tempo un ottimale funzionamento dell'impianto senza incorrere nei problemi dovuti alla presenza di corpi estranei che,rimanendo nei circuiti fin dalla loro messa in funzione,creano nel tempo occlusioni e corrosioni.</p> <p>TIPO: CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello n.1 CB-SANIT H2O - conf. da 10 kg Codice: 010142AA o similare con caratteristiche equivalenti o superiori</p>	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,10	€ 28,36	€ 2,84		
A	Sommano manodopera				€ 2,84		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 249,00	€ 49,80		
B	Sommano sconto				€ 49,80		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 199,20	€ 5,98		
C	Sommano trasporto				€ 5,98		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 12	Lavaggio dell'impianto acqua sanitaria e controllo delle caratteristiche dell'acqua	a corpo	1,00	€ 249,00	€ 249,00	€ 2,84	1,14%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 249,00	€ 2,84	1,14%

E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 205,18		
---	--	----------	--	--

F	Spese generali = 16%	€ 33,28		
---	----------------------	---------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 24,13		
---	------------------------	---------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 265,43	€ 2,84	1,07%
---	-----------------	----------	--------	-------

PDM Progetti	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 13	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di filtrazione continua e disaerazione dell'acqua contenuta nell'impianto di climatizzazione. Filtro defangatore, chiarificatore, con letto filtrante multistrato lavabile in controcorrente per filtrare, defangare e chiarificare l'acqua in circolazione negli impianti di riscaldamento ad acqua calda, in grado di trattenere anche scaglie metalliche, grumi di ruggine e fanghiglia, rendendo l'acqua limpida e trasparente.</p> <p>La fornitura comprende la raccorderia, le valvole di intercettazione, di prelievo campioni e immissione condizionamenti. La fornitura comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - corpo rinforzato con fibra di vetro, progettato per acqua calda (80°C) - gruppo idraulico di collegamento in ottone/bronzo, completo di raccorderia e valvole di intercettazione - masse filtranti speciali multistrato in quarzite sferica lavabili in controcorrente - rubinetto prelievo campioni - raccordo e valvola immissione e rabbocco stagionale condizionanti. <p>IQ - Informazioni Qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - perfetta rimozione di ossidi, fanghi e impurità in genere - utilizzabile anche per filtrare fanghi durante il risanamento di impianti vecchi - lavaggio in controcorrente utilizzando acqua di rete senza utilizzare l'acqua dell'impianto contenente condizionanti - facile installazione tramite la raccorderia, già predisposta - rubinetto prelievo campioni acqua diretta dal circuito - raccordo con valvola per immettere ed effettuare reintegri dei condizionanti prescritti dal DMiSE 26/06/2015. - apparecchio progettato per resistere alla pressione e temperatura dell'acqua dell'impianto di riscaldamento. <p>TIPO: CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello CB-THERMOCYCLON 12-N</p>	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,10	€ 28,36	€ 2,84		
A	Sommano manodopera				€ 2,84		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 530,00	€ 106,00		
B	Sommano sconto				€ 106,00		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 424,00	€ 12,72		
C	Sommano trasporto				€ 12,72		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 13	Filtrazione continua e disaerazione dell'acqua contenuta nell'impianto di climatizzazione	a corpo	1,00	€ 530,00	€ 530,00	€ 2,84	0,54%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 530,00	€ 2,84	0,54%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 436,72		
F	Spese generali = 16%				€ 70,33		
G	Utile di impresa = 10%				€ 50,99		
H	TOTALE GENERALE				€ 560,88	€ 2,84	0,51%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 14	<p>Oneri di trattamento di controlli delle caratteristiche dell'acqua tecnica: Impostati secondo NORMA UNI 8065-2019 così come prescritto al punto 8 e nel prospetto 17a, in modo da verificare la presenza di eventuali criticità nell'acqua di reintegro e nell'acqua di circuito. In base a quanto indicato, tali controlli vanno svolti una volta all'anno, nonché in fase di progettazione e di messa in servizio e in seguito a qualsiasi operazione di manutenzione (e.g. lavaggio d'impianto, sostituzione del generatore). In tal senso vengono indicati quali parametri da analizzare e registrare: aspetto, pH, durezza totale, cloruri e conducibilità elettrica degli impianti. Alla stessa cadenza viene inoltre prescritta la verifica analitica della concentrazione dei condizionanti chimici, in modo da poterne determinare il livello protettivo ed eventualmente predisporre il reintegro</p> <p>Corredo per la determinazione della concentrazione nell'acqua dei seguenti prodotti: K 26, K 260 UNI, HS 550, HS 551, HS 552 UNI, HS 557 O2 UNI, CC 82, CC 30, CC 300 UNI, HS 180, HS 030</p> <p>TIPO: CILICHEMIE o di equivalente marca e modello - n.1 Corredo Quantophos-30/S Codice: 169780 - n.1NUOVO KIT CONTROLLO ALLSIL Codice: 36058AB - n.1 CB-KIT POLIAMMINE Codice: 010752AA - n.1 Rifrattometro per BWT-CC 45+ Codice: 16242AA - n.1 Corredo Cloruri Codice: 169910</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,50	€ 28,36	€ 14,18		
A	Sommano manodopera				€ 14,18		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 634,50	€ 126,90		
B	Sommano sconto				€ 126,90		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 507,60	€ 15,23		
C	Sommano trasporto				€ 15,23		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 14	Controlli delle caratteristiche dell'acqua	cad	1,00	€ 634,50	€ 634,50	€ 14,18	2,23%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 634,50	€ 14,18	2,23%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 522,83		
F	Spese generali = 16%				€ 85,92		
G	Utile di impresa = 10%				€ 62,29		
H	TOTALE GENERALE				€ 685,22	€ 14,18	2,07%

<p align="center">PDM Progetti</p> <p align="center">REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA</p> <p align="center">"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006</p> <p align="center">FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
--	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 15	<p>Fornitura e posa in opera di sistema di lavaggio dell'impianto di climatizzazione di nuova realizzazione.</p> <p>Prodotto ad azione sgrassante e detergente per rimuovere residui di lavorazione, oli e grassi dagli impianti di riscaldamento e circuiti di raffreddamento ad installazione ultimata prima della messa in esercizio, per prevenire corrosioni e danni al valvolame, pompe, ecc.</p> <p>dovuti a residui di lavorazione.</p> <p>IQ - Informazioni Qualità:</p> <p>- azione sgrassante e detergente in grado di preparare ottimamente le superfici all'azione successiva del prodotto protettivo</p> <p>- azione rapida.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Confezionamento 5 kg</p> <p>TIPO:</p> <p>CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello</p> <p>n.3 BWT-HS CLEANER - conf. da 5 kg</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,10	€ 28,36	€ 2,84		
A	Sommano manodopera				€ 2,84		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 336,00	€ 67,20		
B	Sommano sconto				€ 67,20		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 268,80	€ 8,06		
C	Sommano trasporto				€ 8,06		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 15	Lavaggio dell'impianto di climatizzazione di nuova realizzazione	cad	1,00	€ 336,00	€ 336,00	€ 2,84	0,84%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 336,00	€ 2,84	0,84%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 276,86		
F	Spese generali = 16%				€ 44,75		
G	Utile di impresa = 10%				€ 32,45		
H	TOTALE GENERALE				€ 356,90	€ 2,84	0,79%

PDM Progetti	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA	
"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006	
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 16	<p>Fornitura e posa in opera di condizionamento chimico protettivo dell'impianto di climatizzazione a bassa temperatura. Condizionante bilanciato a base di polialchilammine e poliacrilati in grado di proteggere dalle incrostazioni calcaree e dalle corrosioni, nonché dallo sviluppo di alghe, batteri e funghi, impianti e circuiti chiusi di riscaldamento a bassa temperatura.</p> <p>IQ - Informazioni Qualità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - azione anticorrosiva - azione antincrostante - azione antivegetativa - azione antibatterica - adatto circuiti di riscaldamento a bassa temperatura - agisce su tutto il sistema in contatto con l'acqua - concentrazione del prodotto nell'acqua misurabile tramite corredo analisi <p>Prodotto conforme ai requisiti dell'Art. 95 del Regolamento Biocidi n. 528/2012.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Confezionamento 5 kg</p> <p>TIPO:</p> <p>CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello</p> <p>n.3 BWT-HS 030 - conf. da 5 kg</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,10	€ 28,36	€ 2,84		
A	Sommano manodopera				€ 2,84		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 160,20	€ 32,04		
B	Sommano sconto				€ 32,04		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 128,16	€ 3,84		
C	Sommano trasporto				€ 3,84		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 16	Condizionamento chimico protettivo dell'impianto di climatizzazione a bassa temperatura	cad	1,00	€ 160,20	€ 160,20	€ 2,84	1,77%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 160,20	€ 2,84	1,77%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 132,00		
F	Spese generali = 16%				€ 21,57		
G	Utile di impresa = 10%				€ 15,64		
H	TOTALE GENERALE				€ 172,05	€ 2,84	1,65%

PDM Progetti	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA	
"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006	
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 20	<p>Fornitura e posa in opera di accessori per ottimizzazione circuito solare termico, composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.2 P KIT SOLARIS 4xV26 SopraT; - n.8 COLLETTORE PIANO SOLARIS V26-P; - n.6 Kit di collegamento tra collettori FIX VBP; - n.8 Profilo di montaggio FIX MP 130 per V26P; - n.16 Gancio per montaggio sopratetto FIX ADDP; - n.2 Controllo Solaris P DSR1; - n.2 IMPIANTO IN PRESSIONE RDS2; - n.2 Set tubi per solare in pressione DN 20 CON 15P20.; - n.4 Raccordi per collegamento tubi in pressione DN 20 CON CP20; - n.2 ACCESSORI PER MONTAGGIO RCP; - n.2 Vaso di espansione a membrana MAG S35 da 35 l con gruppo di collegamento; - n.4 Solarfluid Coracon SOL 5F.; - n.4 Miscelatore termostatico VTA32; - n.4 Set raccordi da 1" per collegamento VTA32; - n.1 Filtro defangatore magnetico in linea in ottone. Completo di isolamento termico e raccordo di drenaggio. Da collegare sul tubo di ritorno dal circuito di riscaldamento. Ingresso ed uscita 1" femmina; - n.1 Accumulo inerziale da 20 litri; - n.2 valvola anti-gelo; - n.1 Messa in funzione; <p>Il tutto completo di ogni onere e di ogni altro accessorio per dare il titolo di compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>N.B.: LA POSIZIONE DEI COLLETTORI SOLARI ANDRA' INDIVIDUATA IN ACCORDO CON LA D.L.ARCH. IN RELAZIONE ALL'ORIENTAMENTO OTTIMALE A DISPOSIZIONE SULLE COPERTURE DEI FABBRICATI DELL'AREA IN PROGETTO. IN BASE A TALE POSIZIONE ANDRANNO VERIFICATI DIAMETRO TUBAZIONI COLLEGAMENTO E CARATTERISTICHE IDRAULICHE POMPA.</p> <p>TIPO: DAIKIN</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	46,00	€ 28,36	€ 1.304,56		
A	Sommano manodopera				€ 1.304,56		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,35	€ 16.853,00	€ 5.898,55		
B	Sommano sconto				€ 5.898,55		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 10.954,45	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 20	Impianto solare termico con relativi accessori	cad	1,00	€ 16.853,00	€ 16.853,00	€ 1.304,56	7,74%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 16.853,00	€ 1.304,56	7,74%

E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 10.954,45		
---	--	-------------	--	--

F	Spese generali = 16%	€ 1.961,44		
---	----------------------	------------	--	--

G	Utile di impresa = 10%	€ 1.422,05		
---	------------------------	------------	--	--

H	TOTALE GENERALE	€ 15.642,50	€ 1.304,56	8,34%
---	-----------------	-------------	------------	-------

<p align="center">PDM Progetti</p> <p align="center">REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA</p> <p align="center">"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006</p> <p align="center">FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
--	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 21	<p>Collaudo e primo avviamento pompa di calore eseguito da personale del servizio assistenza autorizzato dal produttore, comprensivo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ogni operazione e onere per la corretta messa in esercizio delle apparecchiature di produzione dei fluidi termovettori, secondo il protocollo previsto dalle istruzioni di montaggio e manutenzione dei singoli prodotti al fine di convalidarne la garanzia a termini di legge; - fornitura e compilazione del libretto di impianto ed effettuazione delle verifiche di combustione, il tutto secondo quanto previsto dalle vigenti norme; - esauriente spiegazione alla committenza sulle procedure di utilizzo delle apparecchiature di cui sopra al fine di consentirne il regolare esercizio e le principali regolazioni. <p>TIPO: DAIKIN</p>	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	8,57	€ 28,36	€ 242,95		
A				Sommano manodopera	€ 242,95		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,90	€ 0,00	€ -		
B				Sommano sconto	€ -		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 0,00	€ -		
C				Sommano trasporto	€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 21	Collaudo e primo avviamento Chiller	a corpo	1,00	€ 0,00	€ -	€ 242,95	100,00%
D				Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023	€ -	€ 242,95	78,37%

E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ -		
---	--	--	--	--	-----	--	--

F	Spese generali = 16%				€ 38,87		
---	----------------------	--	--	--	---------	--	--

G	Utile di impresa = 10%				€ 28,18		
---	------------------------	--	--	--	---------	--	--

H	TOTALE GENERALE				€ 310,00	€ 242,95	78,37%
---	-----------------	--	--	--	----------	----------	--------

PDM Progetti

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA
"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 22	<p>Fornitura e posa in opera di Chiller a pompa di calore.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Capacità Raffrescamento 103.7 kW Acqua refrigerata IN/OUT 12.00 °C / 7.00 °C</p> <p>Potenza assorbita 35.11 kW Portata acqua refrigerata 4.950 l/s</p> <p>EER Efficienza Raffrescamento 2.953 kW / kW Perdite di carico scambiatore ad acqua 15.2 kPa</p> <p>Temperatura ambiente 35.0 °C</p> <p>Lw / Lp @ 1m 83 dB(A) / 64 dB(A)</p> <p>SEER / ηs 4.38 / 172.2% Fluido Water</p> <p>Fouling factor scambiatore di calore acqua 0.000 m2°C/W</p> <p>Capacità riscaldamento 81.46 kW Acqua riscaldata IN/OUT 30.00 °C / 35.00 °C</p> <p>Potenza assorbita 26.62 kW</p> <p>Portata acqua riscaldata 3.900 l/s</p> <p>COP efficienza riscaldamento 3.061 kW / kW</p> <p>Perdite di carico scambiatore ad acqua 9.85 kPa</p> <p>SCOP / ηs 3.720 / 145.8%</p> <p>Temperatura ambiente a bulbo secco/umido -5 °C / -6 °C</p> <p>Tipo di compressore Scroll Tipo refrigerante R32</p> <p>Controllo capacità STEP Tipo scambiatore di calore aria HFP</p> <p>N° Compressori 2 N° fan scambiatore di calore aria 8</p> <p>N° Circuiti 1 Controllo fan scambiatori di calore aria Phase cut</p> <p>Carica Refrigerante 18.3 kg Altitudine 000 MSL</p> <p>Tipo scambiatore di calore acqua Scambiatore di calore a piastre</p> <p>Potenza assorbita 400 V / 50.0 Hz / 3</p> <p>Ph Max. Corrente di spunto 329 A</p> <p>Corrente di funzionamento 64.93 A</p> <p>Metodo avvio compressore Direct on line</p> <p>Max. Corrente di funzionamento 87 A</p> <p>Max. corrente dimensionamento Cavi 95.7 A</p> <p>Peso imballato/funzionamento 930 kg / 941 kg</p> <p>Compreso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 AVVIATORE DIRETTO - n.1 DOPPIO SET POINT. - n.1 MASTER/SLAVE. - n.1 ATTACCHI VICTAULIC EVAP. - n.1 MOBILE APP HMI - n.1 ISOLAMENTO 20MM EVAPORATORE. - n.1 TRATTAMENTO ALUCOAT BATTERIE. - n.1 RISCALDATORE ELETTRICO EVAPORATORE. - n.1 OPEX "VALVOLA ESP. ELETTRONICA". - n.1 SENS.A.ES. SET-POINT RESET. - n.1 MISURATORE ORE FUNZIONAMENTO. - n.1 CONTATTO IN USCITA ALLARME GENERICO. - n.1 ALLARME DA DISPOSITIVO ESTERNO - n.1 SEZ. GENERALE QUADRO BLOCCOPORTA. - n.1 VENTILATORI MODULANTI. <p>TIPO:</p> <p>DAIKIN "EWYT115B-XLA1000"</p> <p>Completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 "MANOMETRI LATO BASSA PRES." - n.1 FILTRO ACQUA. - n.1 P.CENTR. DOPPIA (BASSA PREV)+ SERB. - n.1 MODBUS RTU MSTP - n.1 BASSE TEMPERATURE PER RISC. COMFORT 	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	64,00	€ 28,36	€ 1.815,04		
A				Sommano manodopera	€ 1.815,04		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,32	€ 46.601,62	€ 14.912,52		
B	Sommano sconto				€ 14.912,52		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 31.689,10	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 22	Chiller a pompa di calore da 60 a 160 Kw	cad	1,00	€ 46.601,62	€ 46.601,62	€ 1.815,04	3,89%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 46.601,62	€ 1.815,04	3,89%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 31.689,10		
F	Spese generali = 16%				€ 5.360,66		
G	Utile di impresa = 10%				€ 3.886,48		
H	TOTALE GENERALE				€ 42.751,28	€ 1.815,04	4,25%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 23	Fornitura e posa in opera di collettore in acciaio con coibentazione e staffe di fissaggio, interasse 125mm, attacchi con sede piana e calotta 3"; TIPO: CALEFFI Cod.559331; o di equivalente marca	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	32,00	€ 28,36	€ 907,52		
A	Sommano manodopera				€ 907,52		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,35	€ 17.397,00	€ 6.088,95		
B	Sommano sconto				€ 6.088,95		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 11.308,05	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 23	Pompa di calore aria/acqua splittata da 18 kW	cad	1,00	€ 17.397,00	€ 17.397,00	€ 907,52	5,22%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 17.397,00	€ 907,52	5,22%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 11.308,05		
F	Spese generali = 16%				€ 1.954,49		
G	Utile di impresa = 10%				€ 1.417,01		
H	TOTALE GENERALE				€ 15.587,07	€ 907,52	5,82%

PDM Progetti	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA	
"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006	
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 25	Fornitura e posa in opera di accumulatore d'energia HybridCube HYC 544/32/0 ad alto rendimento da 500 litri. Adatto per la produzione di ACS e l'integrazione al riscaldamento. Abbinabile a tutte le HPSU LT fino a 16 kW e per tutte le HPSU HT. Adatto all'abbinamento con solare drain back. Dimensioni (A x L x P) 1630 x 790 x 790 mm; peso 93 kg. Dimensioni - Unit - Depth x Width 790 x 790 mm TIPO: DAIKIN EKHWP500B	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	8,00	€ 28,36	€ 226,88		
A	Sommano manodopera				€ 226,88		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,35	€ 2.997,00	€ 1.048,95		
B	Sommano sconto				€ 1.048,95		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 1.948,05	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 25	Accumulo per produzione acqua calda sanitaria, capacità di: 500 l	cad	4,00	€ 2.997,00	€ 11.988,00	€ 226,88	1,89%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 11.988,00	€ 907,52	7,57%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 7.792,20		
F	Spese generali = 16%				€ 1.391,96		
G	Utile di impresa = 10%				€ 1.009,17		
H	TOTALE GENERALE				€ 11.100,84	€ 907,52	8,18%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 26	<p>Fornitura e posa in opera di accessori per la corretta installazione dei accumuli per la produzione di acs, composti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n.1 Kit Coll. EKHWP500LT h/c; - n.4 Set per riempimento /svuotamento accumulo KFE BA; - n.2 P KIT SOLARIS4xV26 SopraT; <p>TIPO: DAIKIN</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	32,00	€ 28,36	€ 907,52		
A	Sommano manodopera				€ 907,52		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,35	€ 788,60	€ 276,01		
B	Sommano sconto				€ 276,01		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 512,59	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 26	Accessori per accumulo per produzione di acqua calda sanitaria	cad	1,00	€ 788,60	€ 788,60	€ 907,52	115,08%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 788,60	€ 907,52	115,08%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 512,59		
F	Spese generali = 16%				€ 227,22		
G	Utile di impresa = 10%				€ 164,73		
H	TOTALE GENERALE				€ 1.812,06	€ 907,52	50,08%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 27	<p>Fornitura e posa in opera di canali microforati in acciaio ad alta induzione per la diffusione dell'aria primaria.Sezione circolare avente diametro di 600 mm eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di progetto, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR.</p> <p>TIPO: ONEAIR Diametro 600</p>	m

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,00	€ 28,36	€ 28,36		
A	Sommano manodopera				€ 28,36		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,40	€ 161,00	€ 64,40		
B	Sommano sconto				€ 64,40		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 96,60	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 27	Canale microforato ad alta induzione diametro 600 mm	m	22,00	€ 161,00	€ 3.542,00	€ 28,36	0,80%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 3.542,00	€ 623,92	17,61%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 2.125,20		
F	Spese generali = 16%				€ 439,86		
G	Utile di impresa = 10%				€ 318,90		
H	TOTALE GENERALE				€ 3.507,88	€ 623,92	17,79%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 28	Fornitura e posa in opera di tappo per diffusore circolare zincato DN600mm. TIPO: ONEAIR	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,50	€ 28,36	€ 14,18		
A	Sommano manodopera				€ 14,18		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,40	€ 54,00	€ 21,60		
B	Sommano sconto				€ 21,60		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 32,40	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 28	Accessorio per canale microforato ad alta induzione diametro 600 mm	cad	1,00	€ 54,00	€ 54,00	€ 14,18	26,26%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 54,00	€ 14,18	26,26%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 32,40		
F	Spese generali = 16%				€ 7,45		
G	Utile di impresa = 10%				€ 5,40		
H	TOTALE GENERALE				€ 59,43	€ 14,18	23,86%

PDM Progetti	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA	
"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006	
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 29	<p>Fornitura e posa in opera di condizionamento chimico protettivo dell'acqua sanitaria mediante stazione di dosaggio:</p> <p>Contatore emettitore di impulsi per pompe dosatrici elettroniche con funzionamento ad impulsi, per il dosaggio volumetrico proporzionale dei prodotti in rapporto all'effettivo consumo d'acqua. Contatore del tipo a getto multiplo, a quadrante asciutto, ad azionamento magnetico protetto da interferenze esterne, totalizzatore ermeticamente sigillato, corpo in ottone rivestito con vernice epossidica emettitore di impulsi a singolo "reed-switch" per la trasmissione dei dati a distanza o per il comando di dosaggi proporzionalmente alla portata.</p> <p>Materiali conformi al D.M. 174/04.</p> <p>Dati tecnici:</p> <p>Raccordi ingresso/uscita 1 1/2" in</p> <p>Q₁ (portata minima) 0.2 m³/h</p> <p>Q₂ (portata di transizione) 0.32 m³/h</p> <p>Q₃ (portata di nominale) 16 m³/h</p> <p>Q₄ (portata di massima) 20 m³/h</p> <p>Frequenza impulsi 10 l/imp.</p> <p>Pressione di esercizio max. 16 bar</p> <p>Lettura quadrante max. 100000 m³</p> <p>Lettura quadrante min. 0.05 l</p> <p>Temperatura acqua min./max. 5 - 30 °C</p> <p>Temperatura ambiente min./max. 5 - 40 °C</p> <p>Stazione per il dosaggio di condizionanti liquidi completa di:</p> <p>- Pompa dosatrice elettronica a membrana con testata con disareazione manuale adatta per dosaggi di precisione di prodotti</p>	a corpo

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	1,00	€ 28,36	€ 28,36		
A	Sommano manodopera				€ 28,36		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 1.632,00	€ 326,40		
B	Sommano sconto				€ 326,40		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 1.305,60	€ 39,17		
C	Sommano trasporto				€ 39,17		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 29	Stazione di condizionamento chimico	a corpo	1,00	€ 1.632,00	€ 1.632,00	€ 28,36	1,74%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 1.632,00	€ 28,36	1,74%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 1.344,77		
F	Spese generali = 16%				€ 219,70		
G	Utile di impresa = 10%				€ 159,28		
H	TOTALE GENERALE				€ 1.752,11	€ 28,36	1,62%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 30	<p>Fornitura e posa in opera di condizionamento chimico protettivo dell'impianto solare termico.</p> <p>Fluido termovettore pronto per l'uso per impianti solari termici a base di glicole propilenico atossico, di tipo farmaceutico e inibitori stabilizzanti speciali ad effetto disperdente per contrastare il naturale degrado del glicole e conseguente formazione di morchie, nonché per proteggere gli impianti dalle corrosioni, incrostazioni, dal gelo fino -28°C, così come dalle alte temperature fino 170°C incluse le brevi escursioni fino 250°C e oltre.</p> <p>Elevata stabilità del valore pH. Prodotto biodegradabile, ecologico e privo di nitriti e/o borati.</p> <p>Dati tecnici: Confezionamento 20 kg</p> <p>NOTA: Come previsto dalla norma il prodotto comprende additivo antigelo (glicole propilenico atossico), inibitori stabilizzatore del pH</p> <p>TIPO: CILLICHEMIE o di equivalente marca e modello n.10 RONDOPHOS-HS SUPER HELIOS 300 - conf. da 20 kg Codice: 16821AA</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,10	€ 28,36	€ 2,84		
A	Sommano manodopera				€ 2,84		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,20	€ 1.970,00	€ 394,00		
B	Sommano sconto				€ 394,00		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,03	€ 1.576,00	€ 47,28		
C	Sommano trasporto				€ 47,28		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 30	Condizionamento chimico acqua nell'impianto solare termico	cad	1,00	€ 1.970,00	€ 1.970,00	€ 2,84	0,14%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 1.970,00	€ 2,84	0,14%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 1.623,28		
F	Spese generali = 16%				€ 260,18		
G	Utile di impresa = 10%				€ 188,63		
H	TOTALE GENERALE				€ 2.074,93	€ 2,84	0,14%

<p align="center">PDM Progetti REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>	
---	--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 31	Opere di assistenze murarie per la posa dell'impianto termico. N.B. è stato considerato 1% dal prezzo totale generale delle sole voci NP non proveninetti dal prezzario DEI 2023 per la loro installazione	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
A	Sommano manodopera				€ -		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,00	€ 1.179,88	€ -		
B	Sommano sconto				€ -		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 1.179,88	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 31	Opere di assistenze murarie impianto termico	cad	1,00	€ 1.179,88	€ 1.179,88	€ -	0,00%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 1.179,88	€ -	0,00%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 1.179,88		
F	Spese generali = 16%				€ -		
G	Utile di impresa = 10%				€ -		
H	TOTALE GENERALE				€ 1.179,88	€ -	0,00%

<p>PDM Progetti</p> <p>REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA</p> <p>"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006</p> <p>FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3.3</p>
--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 32	Opere di assistenze murarie per la posa dell'impianto idrico sanitario e antincendio. N.B. è stato considerato 1% dal prezzo totale generale delle sole voci NP non proveninetti dal prezzario DEI 2023 per la loro installazione	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	0,00	€ 28,36	€ -		
A	Sommano manodopera			€ -			

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,00	€ 1.294,02	€ -		
B	Sommano sconto			€ -			

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 1.294,02	€ -		
C	Sommano trasporto			€ -			

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 32	Opere di assistenze murarie impianto idrico	cad	1,00	€ 1.294,02	€ 1.294,02	€ -	0,00%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 1.294,02	€ -	0,00%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 1.294,02		
F	Spese generali = 16%				€ -		
G	Utile di impresa = 10%				€ -		
H	TOTALE GENERALE				€ 1.294,02	€ -	0,00%

PDM Progetti	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 33	<p>Sistema alimentazione idrica per impianti antincendio, costituito da n.1 riserva idrica da INTERRO, modello MF CI-VERT 60 della capacità utile di 60 m³ e da box copertura pompe ESTERNO soprastante il serbatoio completo di montaggio della testata del gruppo di pompaggio con pompe ad asse verticale, di Nostra fornitura (montaggio linee d'asse ESCLUSO). Il locale tecnico ha una resistenza al fuoco di 60 minuti come richiesto da UNI EN 12845:2020. Le dimensioni interne e la componentistica richiesta rispondono a quanto previsto dalla UNI 11292:2019. Al sistema sarà applicata la targa di identificazione riportante tutti i dati salienti della macchina, compreso il numero seriale univoco di rintracciabilità.</p> <p>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE RISERVA IDRICA - MF CI:</p> <p>Struttura cilindrica orizzontale, realizzata in lamiere saldate di acciaio S235JR</p> <p>Spessore fondi e fasciami 6 mm</p> <p>Diametro 3.000 ± mm</p> <p>Lunghezza totale 8.500 ± mm</p> <p>Passo d'uomo (Riserva Idrica - ispezione): dimensioni 700 x 700 ± mm</p> <p>Passo d'uomo / pozzetto (Passaggio linee d'asse): dimensioni 1000 x 700</p> <p>Passo d'uomo: Altezza 400</p> <p>Altezza totale del sistema, con boccaporto (escluso locale tecnico) 3.400 ± mm</p> <p>Sistema da INTERRO STANDARD - NON CARRABILE</p> <p>SPECIFICHE LOCALE TECNICO - MF TBOX VERT:</p> <p>Si ricorda che le misure geometriche e le indicazioni qui esposte devono essere considerate indicative, eventualmente soggette a modifiche e/o miglioramenti.</p> <p>Box Locale Tecnico, costituita da intelaiatura in profilati d'acciaio di spessore tale da poter supportare il carico, il trasporto e lo scarico con tutta l'apparecchiatura richiesta installata.</p> <p>- Struttura auto-portante realizzata in profilati di acciaio del tipo R60. Rif. UNI 11292:2019 p.5.1 b. - locale tecnico separato (isolato). Prego contattare nostro ufficio tecnico per casi differenti.</p> <p>- Tamponamenti esterni: Pannelli in lamiera coibentati, spessore 80 mm, formati da due supporti in lamiera microgrecata in acciaio spessore nominale 0,5 mm con interposta lana di roccia, densità nominale 100 Kg/m3, colore bianco/grigio simil RAL 9002, con classe di reazione al fuoco A s1-d0 Rif UNI 11292:2019 p. 5.3.</p> <p>- Accesso/i: Una porta frontale realizzata in materiale di classe di reazione al fuoco A1 Rif. UNI 11292:2019 p.4.2.2.</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	80,00	€ 28,36	€ 2.268,80		
A	Sommano manodopera				€ 2.268,80		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,22	€ 96.116,00	€ 21.145,52		
B	Sommano sconto				€ 21.145,52		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 74.970,48	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 33	Sistema alimentazione idrica per impianti antincendio	cad	1,00	€ 96.116,00	€ 96.116,00	€ 2.268,80	2,36%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 96.116,00	€ 2.268,80	2,36%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 74.970,48		
F	Spese generali = 16%				€ 12.358,28		
G	Utile di impresa = 10%				€ 8.959,76		
H	TOTALE GENERALE				€ 98.557,32	€ 2.894,99	2,94%

PDM Progetti

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA
"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3**

Segue AP33

Considerare:

ingombro anta 1000 mm

- Pavimentazione in lamiera mandorlata piana uniforme e antiscivolo Rif. UNI 11292:2019 p.5.3

- Tetto parzialmente asportabile per assemblaggio e manutenzione del gruppo di pompaggio ad asse verticale.

TBOX VERT (VANO TECNICO) - CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

Altezza 2.650 ± mm

Lunghezza 4.350 ± mm

Larghezza 2.600 ± mm

SPECIFICHE GRUPPO DI POMPAGGIO:

Modello gruppo di pompaggio 1 KVT8 140.5/4AB EN 12845 T + S4 3/19 + 1 KVT8 140.5/4AB EN 12845 MD

Raffreddata ad acqua

UNI EN 12845 MOTOPOMPA ELETTROPOMPA PILOTA

Portata Q 60 60 - Mc/h

Prevalenza H 50 50 - m

Potenza installata (con NPSH 16 m) 36.4 37 - kW

Alimentazione 230 400 400 V

Modello Linea d'Asse: 5A24L Lunghezza Linea d'Asse: Da definire (Max 3m)

SPECIFICHE ACCESSORI:

- Linea d'Asse + piastra antivortice

- Kit accoppiamento (in caso di due pompe)

- Kit misuratore di portata comprendente flussimetro e N°2 valvole di intercettazione da posizionare a monte ed a valle dello strumento di misura

- Kit flussostato e Sprinkler up right T=79°C Rif. UNI 11292:2019 p.6.8

- Valvola a galleggiante meccanico da 2" per carico serbatoio

- Valvola d'intercettazione per la chiusura della mandata

- Kit ricircolo raffreddamento pompe con rubinetti di chiusura in caso di funzionamento della pompa a mandata chiusa

- Quadro elettrico, modello CU3, centralina remotazione allarmi da installare in locale presidiato o visibile

- Quadro elettrico che include le seguenti funzioni:

- Alimentazione termoconvettore da 2000 W;

- Alimentazione lampade illuminazione locale tecnico;

- Alimentazione sistema di estrazione forzata dell'aria dal locale tecnico;

- Alimentazione interruttore luci locale tecnico;

- Alimentazione presa elettrica di servizio;

- Alimentazione gruppo di continuità;

- Visualizzazione del livello acqua nella cisterna;

- Visualizzazione della temperatura ambiente nel locale pompe mediante sonda di temperatura;

- Led per segnalare presenza tensione quadro;

- Led per segnalare eventuali allarmi;

- Uscita per lampada verde per segnalare, riserva idrica efficiente;

- Uscita per lampada rossa e sirena per segnalare riserva idrica scarsa;

- 3 uscite configurabili con contatti in scambio.

- Sistema di estrazione forzata dell'aria dal locale tecnico

- Gruppo di continuità opportunamente dimensionato per alimentazione sistema di estrazione forzata

- Termoconvettore, termostato per garantire una temperatura minima di 4 °C in caso di pompe elettriche e di 10 °C per quelle azionate da motore diesel. Rif.

UNI EN 12845 p.10.3.3 - Rif. UNI 11292:2019 p.6.4

- Sistema d'illuminazione normale da 200 lux e d'emergenza realizzato con Neon da 25 lux con accensione automatica con relativo interruttore posto all'ingresso del sistema. Rif. UNI 11292:2019 p.6.2

- Scarico gas motore Diesel: collegamento flessibile tra marmitta motore e tubazione scarico fumi (motore/condotta). Rif. UNI11292:2019 p.6.5 (in caso di motopompa)

- Scarico gas motore Diesel: coibentazione temperatura e protezione delle persone contro il contatto accidentale. Rif. UNI11292:2019 p.6.5 (in caso di motopompa)

- Bacino raccolta perdite gasolio su supporto ad uso esclusivo pari al 100% della capacità del serbatoio del gasolio Rif. UNI11292:2019 p.6.10.1 (in caso di motopompa)

- Tubazione di raffreddamento in uscita da scambiatore di calore o condotta convogliamento aria in uscita da radiatore (in caso di motopompa con raffreddamento ad aria con radiatore o ad acqua con scambiatore di calore)

- Pompa manuale gasolio (per serbatoi gasolio con capacità maggiore di 50L)

Condotta ad aerazione al naturale, protetta da griglia Rif. UNI 11292:2019 p.5.4.1

- Estintore avente classe di spegnimento (UNI EN 3-7) almeno 34A144BC per potenze elettriche inferiori ai 40 Kw complessivi installati all'interno del locale. Rif. UNI 11292:2019 p.6.9

- Estintore avente classe di spegnimento (UNI EN 3-7) almeno 113BC per potenze elettriche superiori ai 40 Kw complessivi installati all'interno del locale. Rif. UNI 11292:2019 p.6.9

- Cassetta portadocumenti

- Targa identificativa del prodotto

- Quadro elettrico, modello CU4, monitoraggio livelli acqua con N.4 sonde di livello e 15 mt di cavo cadauna (escluso montaggio all'interno del serbatoio)

TIPO:

MAJITEKNO "SISTEMA MF CI-VERT DA 60 MC"

Completo di:

- n.1 Primo avviamento gruppo antincendio (olio, gasolio, liquido refrigerante ESCLUSI) (prezzo netto fino a 120km A/R);

- n.1 Trasporto del sistema c/o cantiere zona Cervia (RA) (prezzo netto indicativo da confermarsi a seguito comunicazione esatto indirizzo di consegna) Consegna in un'UNICA soluzione;

- n.1 Relazione di calcolo per strutture in acciaio (Locale tecnico) secondo UNI 1090 D.M. 17/01/2018 (NTC) classe esecuzione EXC2 redatta e timbrata da

professionista abilitato;

- n.1 Certificato CERT REI redatto e timbrato da professionista abilitato;
- n.1 Certificato DICH PROD redatto e timbrato da professionista abilitato.

PDM Progetti	
REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3	

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP 34	<p>Fornitura e posa in opera del sistema alimentazione di regolazione dell'impianto termico, composto da:</p> <p>CENTRALE TERMICA:</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura esterna, montaggio a parete, elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -50...+90°C. Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1). Dimensioni 72 x 64 x 37,8 mm.</p> <p>Sonda esterna</p> <p>TIPO P34-EGT301F902</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =200mm.</p> <p>Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1)</p> <p>Sonda di temperatura volano termico</p> <p>TIPO P34-EGT347F902</p> <p>- n.1 Guaina LW 7; R1/2" per sonde EGT34xF9xx con L=200mm, ottone e rame.</p> <p>Sonda di temperatura volano termico</p> <p>TIPO P34-0391011200-I</p> <p>- n.1 Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =100mm.</p> <p>Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1)</p> <p>Sonda di Mandata Pannelli</p> <p>TIPO P34-EGT346F902</p> <p>- n.1 Guaina LW 7; R1/2" per sonde EGT34xF9xx con L=100mm, ottone e rame.</p> <p>Sonda di Mandata Pannelli</p> <p>TIPO P34-0391011100-I</p> <p>- n.4 Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =200mm.</p> <p>Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1)</p>	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE		
M01.001.025	Installatore 5a categoria	h	32,00	€ 28,36	€ 907,52		
A	Sommano manodopera				€ 907,52		

B - % Sconto

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
B.1	Sconto	%	0,35	€ 20.087,00	€ 7.030,45		
B	Sommano sconto				€ 7.030,45		

C - % TRASPORTO

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE		
C.1	Trasporto	%	0,00	€ 13.056,55	€ -		
C	Sommano trasporto				€ -		

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
AP 34	Sistema di regolazione impianto termico	cad	1,00	€ 20.087,00	€ 20.087,00	€ 907,52	4,52%
D	Sommano lavorazioni E.P. Emilia Romagna 2023				€ 20.087,00	€ 907,52	4,52%
E	Totale sconto installatore+manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.				€ 13.056,55		
F	Spese generali = 16%				€ 2.234,25		
G	Utile di impresa = 10%				€ 1.619,83		
H	TOTALE GENERALE				€ 17.818,15	€ 1.158,00	6,50%

PDM Progetti

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA
"TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006
FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3**

Segue AP 34

Sonde accumuli ACS

TIPO P34-EGT347F902

- n.4 Pozzetto ad immersione in acciaio inox V4A (1.4571), per sonde EGT34..F9.., attacco G1/2, lunghezza 200 mm, Pmax (statica) 40 bar, Tmax 600 °C.

Sonde accumuli ACS

TIPO P34-0391022200-I

- n.2 Valvola a sfera a 3 vie di commutazione PN40. Corpo in ottone anti-dezincificazione. Attacco con filettatura esterna secondo ISO 228-1 G 2" B, DN 32 Kvs 25 corsa 90°.

Valvole di commutazione su PDC ACS

TIPO BKT032F300

- n.6 Confezione nr.1 raccordo filettato DN32 per valvole tipo VUN/BUN, VDL.

Valvole di commutazione su PDC ACS

TIPO P34-0361951032/I

- n.2 Servomotore radiale 8 Nm per valvole a sfera, comando on-off o a 3 punti, alimentazione 24V~, tempo di corsa 120 sec, IP 54 EN 60529.

Valvole di commutazione su PDC ACS

TIPO AKM115F122

- n.1 Valvola filettata a 3 vie PN 16 corsa 8mm Caratteristica equipercentuale. DN 40, Kvs 22m3/h, Temp. -15..150°C per T. <0°C o >100°C prevedere accessori.

Valvola di regolazione pannelli

TIPO BUN040F300

- n.3 Confezione nr.1 raccordo filettato DN40 per valvole tipo VUN/BUN

Valvola di regolazione pannelli

TIPO P34-0361951040/I

- n.1 Servom. 500N per valvole lineari Alim. 24V~/=, IP54(orizz.), Classe III Comando 2-punti, 3-punti, 0...10V-. Corsa 8 mm.in 60/120 sec.

Valvola di regolazione pannelli

TIPO AVM115SF132

UTA:

- n.1 Servomotore radiale con ritorno a molla, coppia 20Nm rotazione max90°. Alim. 24V~/24V= rotazione 90° in 150 secondi. Comando 0(2)..10V, 0(4)..20mA con res. 500Ω. Adattatore per alberi tondi: Ø 10 - 20 mm Alberi quadrati: • 10 - 20 mm.

Serranda AE

TIPO P34-ASF223SF122

- n.2 Servomotore radiale IP54 EN 60529 coppia 15Nm 90° in 60/120 secondi Comando 2-punti, 3-punti, 0...10V-. Alim. 24V~, 24V= solo per 0...10v-

Serrande espulsione e ricircolo

TIPO ASM124SF132

- n.1 Servomotore radiale IP54 EN 60529 coppia 15-18Nm rotazione 90° in 120 sec. Comando 2 o 3-punti, Alimentazione 24V~ ±20% 50..60Hz

serranda Bypass

TIPO ASM124F122

- n.1 Pressostato differenziale per aria Portata contatti max.250Vac 5(2)A Temp.ambiente amm.-30..85°C-IP 54 Scala 50....500 Pa.

intasamento filtro AE

TIPO DDL105F001

- n.1 Pressostato differenziale per aria Portata contatti max.250Vac 5(2)A Temp.ambiente amm.-30..85°C-IP 54 Scala 50....500 Pa.

intasamento filtro Ripresa

TIPO DDL105F001

- n.1 Pressostato differenziale per aria Portata contatti max.250Vac 5(2)A Temp.ambiente amm.-30..85°C-IP 54 Scala 50....500 Pa.

intasamento filtro Mandata

TIPO DDL105F001

- n.1 Valvola filettata a 3 vie PN 16 corsa 8mm Caratteristica equipercentuale. DN 40, Kvs 22m3/h, Temp. -15..150°C per T. <0°C o >100°C prevedere accessori.

Valvola di regolazione batteria calda

TIPO BUN040F300

- n.1 Confezione nr.1 raccordo filettato DN40 per valvole tipo VUN/BUN

Valvola di regolazione batteria calda

TIPO P34-0361951040/I

- n.1 Servom. 500N per valvole lineari Alim. 24V~/=, IP54(orizz.), Classe III Comando 2-punti, 3-punti, 0...10V-. Corsa 8 mm.in 60/120 sec.

Valvola di regolazione batteria calda

TIPO AVM115SF132

- n.1 Trasmettitore Temperatura ed Umidità Relativa da canale. Alimentazione 15...36 V= oppure 24 V~. Sensore Temperatura Ni1000 DIN 43760, N.4 campi di temperatura con uscita 0...10 V (Default 0..50°C). Campo umidità relativa 0..100% rF con uscita 0...10 V. IP 65 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1). Conformità CE secondo la direttiva CEM 2014/ 30/ EU, secondo EN 61326-1, secondo EN 61326-2-3

sonda combinata T/HR% Ripresa

TIPO P34-EGH111F931

- n.1 Sonda di temperatura ad asta Elemento sensibile Ni1000, DIN EN 43760, classe B. Campo -30...150°C, asta Ø 6 mm e lunghezza =200mm.

Grado di protezione IP 67 (secondo EN 60 529) Involucro controllato, relazione TÜV SÜD n. 713139052 (Tyr 1)

sonda di mandata a canale

TIPO P34-EGT347F902

- n.1 Flangia per montaggio a canale sonde di temperatura P34-EGT...

sonda di mandata a canale

TIPO P34-0300360003-I

- n.2 Trasmettitore di pressione differenziale per aria. Campo 0..1000/1600/2500 Pa, senza display Alimentazione 24v~/=, uscita 0..10V/0(4)..20mA Completo di kit collegamento e 2m di tubo in PVC

DP Ventilatori mandata e ripresa

TIPO P34-DDLU225F001

Termostato antigelo, capillare 1,5 m con 3 supporti per il montaggio compresi.

Scala -10...+15 °C, set preimpostato 5 °C. Differenziale 1.5 K (±1 K).

Protezione IP65 (EN 60529), classe I (IEC 60730).

TERMOSTATO ANTIGELO

TIPO TFL201F102

DDC Centrale Termica + UTA + WEB SERVER :

- n.1 Modulo 6 - Stazione di automazione e monitoraggio BACnet, alimentazione 24V~, montaggio su guida DIN. 3 x Connessioni LAN, 1 x Connessione WAN. Fino a 1600 oggetti I/O, max 24 moduli di espansione (max 6 moduli COM). Memoria espandibile tramite micro SD di tipo industriale (SLC). Web Server integrato, Bluetooth BLE 4.0 con app dedicata. Integra protocolli SLC, Modbus e BACnet MS/TP.

TIPO EY6AS80F021

- n.1 Alimentatore a impulsi;60W;24VDC, per modulo 6

TIPO P34-HDR-60-24

- n.2 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 230V~, 4 DO (NO) - 4 AO(Dimmer) - 4 UI - 4 AO Collegamento bus ecoLink max 500m

TIPO EY-EM522F001

- n.2 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC5xx. Alim. 230V~, 4 UI - 4 DI/CI - 4 DO(relè NO). Collegamento bus ecoLink max 500m

TIPO EY-EM527F001

- n.1 P34-SYS000500 Progettazione sottosistema periferico comprendente

- Esecuzione schemi regolazione

- Engineering delle Periferiche

- Start up

- Messa in servizio

AMBIENTI:

- n.4 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Palestra Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

NOTE:

PIANO TERRA

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Hall - scala - disimpegno Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Locale personale società Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Locale primo soccorso Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Aula attività motoria Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Magazzino 1 Sonda di temperatura TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Magazzino 2 Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Ingresso Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Spogliatoio atleti-studenti 1 + WC Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Disimpegno atleti-studenti Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Spogliatoio giudici-docenti + WC Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Disimpegno giudici-docenti Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B. Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Spogliatoio atleti-studenti 2 + WC Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1

Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.

Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

ingresso atleti - filtro antincendio Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.6 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 230V~, 4 DO (NO) - 4 AO(Dimmer) - 4 UI - 4 AO Collegamento bus ecoLink max 500m
moduli in collettori

TIPO EY-EM522F001

NOTE:

PIANO 1

- n.2 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.
Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

Tribuna-Disimpegno-parti comuni Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 Sonda di temperatura ambiente, montaggio a parete, colore bianco (simile RAL9010), elemento sensibile Ni 1000 secondo DIN 43760 classe B.
Campo -30...70°C. Protezione IP 30 (secondo EN 60 529), classe III (secondo EN 60 730). Dimensioni 85x85x27 mm.

WC P1 Sonda di temperatura

TIPO P34-EGT330F902

- n.1 EY-modulo 5 Ecos500 Modulo ausiliario per EY-RC500. Alim. 230V~, 4 DO (NO) - 4 AO(Dimmer) - 4 UI - 4 AO Collegamento bus ecoLink max 500m
moduli in collettori

TIPO EY-EM522F001

DDC AMBIENTI:

- n.1 EY-modulo 5 Ecos504 regolatore modulare con protocollo BACnet/IP (EN ISO 16484-5), alimentazione 24V~/= , 2 porte RS485 max 2x8 moduli ecolink
oppure 2x4 ecounit, 2 porte RJ-45 per collegamento alla rete Ethernet. In combinazione con EY-RU3-1 e moduli EY-EM5

TIPO EY-RC504F001

- n.20 P34-SYS000500 Progettazione sottosistema periferico comprendente

- Esecuzione schemi regolazione

- Engineering delle Periferiche

- Start up

- Messa in servizio

SUPERVISIONE:

- n.1 Modulo 6 - microSD SLC 32GB

TIPO P34-USD32GB

- n.1 Panel PC 11,6" wide screen per montaggio fronte quadro in combinazione con modulo 6 e moduwWebVision. Supporta solo web-browser per la navigazione
su moduwWeb Unity. Tipo P34-PPC116-IoT

P34-SYS000520 Modulo 6 - Progettazione sistema Sauter moduwWeb Unity comprendente:

- Generazione punti a sistema

- Pagine grafiche dinamizzate

- Assistenza all'installazione

- Start up

- Messa in servizio

- Istruzione del personale

TIPO ENGINEERING_moduwWeb_Unity

TIPO:

SAUTER ITALIA S.p.A

INGEGNERIA E SERVIZI S.R.L.

**REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E
L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P. ARTUSI N. 7 – CERVIA (RA)**

OPERE EDILI - IMPIANTO FOGNARIO

<p align="center">REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006</p> <p align="center">FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP.01	Vasca di accumulo da 22,5 mc, compresi collegamenti idraulici, esclusa parte elettrica. Fornitura franco cantiere:	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,50	€ 30,85	€ 15,43		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,50	€ 29,26	€ 14,63		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,50	€ 27,20	€ 13,60		
A	Sommano manodopera				€ 43,66	€ 43,66	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A03.007.020.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe ... rmatura: classe di esposizione XC3: C 30/37 (Rck 37 N/mmq)	mc	8,47	€ 159,13	€ 1 348,05	242,65 €	18
A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità ... frido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm	kg	392,90	€ 1,58	€ 622,00	199,04 €	32
A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio ... siglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm	kg	857,46	€ 1,47	€ 1 256,63	402,12 €	32
A35054c	Casseforme DEI 2023 sem. I	mq	137,64	€ 27,21	€ 3 745,19	3 183,41 €	85
B	Sommano materiali				€ 6 971,86	4 027,22 €	

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005.f	Autocarro a 3 assi fino a 14 t	h	1,00	€ 71,47	€ 71,47	26,44 €	37
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h		€ 77,27	-	- €	34
C	Sommano noli e trasporti				€ 71,47	€ 26,44	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023 - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
D	Sommano voci prezziario Emilia Romagna				€ -	€ -	

E - LAVORAZIONI E. P. DEI 2023 SEM.I - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
E	Sommano voci prezziario DEI				€ -	€ -	

F	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 7 086,99	€ 4 097,32	57,81%
---	--	------------	------------	--------

G	Spese generali = 16%	€ 1 133,92
---	----------------------	------------

H	Utile di impresa = 10%	€ 822,09
---	------------------------	----------

I	TOTALE GENERALE		€ 9 043,00	€ 4 097,32	45,31%
---	------------------------	--	-------------------	------------	---------------

<p align="center">REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006</p> <p align="center">FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3</p>

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP.02	Pozzetto per impianto di sollevamento, compresi collegamenti idraulici, esclusa parte elettrica. Fornitura franco cantiere:	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	0,50	€ 30,85	€ 15,43		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	0,50	€ 29,26	€ 14,63		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	0,50	€ 27,20	€ 13,60		
A	Sommano manodopera				€ 43,66	€ 43,66	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
A03.007.020.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfe ... rmatura: classe di esposizione XC3: C 30/37 (Rck 37 N/mmq)	mc	1,17	€ 159,13	€ 185,86	33,46 €	18
A03.013.010.b	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità ... frido, legature, ecc, dei seguenti diametri: diametro 6 mm	kg	79,61	€ 1,58	€ 126,03	40,33 €	32
A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio ... siglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 14 ÷ 30 mm	kg	42,93	€ 1,47	€ 62,91	20,13 €	32
A35054c	Casseforme DEI 2023 sem. I	mq	20,00	€ 27,21	€ 544,20	462,57 €	85
B	Sommano materiali				€ 919,01	556,49 €	

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005.f	Autocarro a 3 assi fino a 14 t	h		€ 71,47	€ -	- €	37
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h	0,5	€ 77,27	€ 38,64	13,14 €	34
C	Sommano noli e trasporti				€ 38,64	€ 13,14	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023 - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
D	Sommano voci prezziario Emilia Romagna				€ -	€ -	

E - LAVORAZIONI E. P. DEI 2023 SEM.I - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
E	Sommano voci prezziario DEI				€ -	€ -	

F	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 1 001,30	€ 613,28	61,25%
---	---	-------------------	-----------------	---------------

G	Spese generali = 16%	€ 160,21
---	-----------------------------	-----------------

H	Utile di impresa = 10%	€ 116,15
---	-------------------------------	-----------------

I	TOTALE GENERALE	€ 1 277,65	€ 613,28	48,00%
---	------------------------	-------------------	-----------------	---------------

REALIZZAZIONE DI UNA PALESTRA IN AMPLIAMENTO ALL'ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA "TONINO GUERRA" SITO IN PIAZZALE P.ARTUSI N.7 – CERVIA (RA) - CUP J84E22000160006 FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR - MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 INVESTIMENTO 3,3
--

codice EPU	Descrizione della lavorazione	u.m.
AP.03	<p>Fornitura e posa di impianto di sollevamento composto da n.2 pompe (impianto gemellare) ad alta efficienza energetica classe A, a velocità variabile e regolabile in funzione delle esigenze dell'impianto. La voce comprende le giunzioni filettate ed eventuali riduzioni coniche in entrata ed in uscita.</p> <p>Punto di lavoro: portata 8 LT/SEC, prevalenza 1,5 m.c.a.</p> <p>Composto da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - quadro elettrico di comando e controllo con logica plc cablato in cassa metallica ip55 con rapporto di prova individuale, da installare a parete; - allarme ottico acustico e contatore digitale; - regolatori di livello (gallegg.) installati in vasca completi di contrappeso e staffa di regolazione; - n.2 elettropompe sommergibili con alimentazione trifase; - valvola di ritegno a palla in ghisa; - catena in acciaio inox per estrazione elettropompa; - raccordi in pvc pn16 ad incollaggio; - minuteria e staffe in acciaio inox compreso montaggio in vasca. 	cad

ANALISI DEL PREZZO

A - MANODOPERA

Art.	descrizione	u.m.	quantità	costo orario	TOTALE	manodopera	% manod.
M01.001.005	Capo squadra edile	h	4,00	€ 30,85	€ 123,40		
M01.001.010	Operaio specializzato edile	h	4,00	€ 29,26	€ 117,04		
M01.001.015	Operaio qualificato edile	h	4,00	€ 27,20	€ 108,80		
A	Sommano manodopera				€ 349,24	€ 349,24	

B - MATERIALI A PIE' D'OPERA - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
B.1	Costo componenti utilizzati	cad	2,00	€ 1 851,87	€ 3 703,75	185,19 €	5
					€ -	- €	
					€ -	- €	
B	Sommano materiali				€ 3 703,75	185,19 €	

C - NOLI/MEZZI D'OPERA E/O ATTREZZATURE/TRASPORTI

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
N04.001.005.f	Autocarro a 3 assi fino a 14 t	h		€ 71,47	€ -	- €	37
N04.001.010	Autocarro con gru, braccio fino a 20 m	h	4	€ 77,27	€ 309,08	105,09 €	34
C	Sommano noli e trasporti				€ 309,08	€ 105,09	

D - LAVORAZIONI E. P. EMILIA ROMAGNA 2023 - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
D	Sommano voci prezziario Emilia Romagna				€ -	€ -	

E - LAVORAZIONI E. P. DEI 2023 SEM.I - al netto delle spese generali e dell'utile di impresa

Art.	descrizione	u. m.	quantità	p. u.	TOTALE	manodopera	% manod.
					€ -	- €	
					€ -	- €	
					€ -	- €	
E	Sommano voci prezziario DEI				€ -	€ -	

F	Totale manodopera+materiali+noli/trasporti + lavorazioni E.P. E.R.	€ 4 362,07	€ 639,51	14,66%
----------	---	-------------------	-----------------	---------------

G	Spese generali = 16%	€ 697,93
----------	-----------------------------	-----------------

H	Utile di impresa = 10%	€ 506,00
----------	-------------------------------	-----------------

I	TOTALE GENERALE	€ 5 566,00	€ 639,51	11,49%
----------	------------------------	-------------------	-----------------	---------------