

N.	Data	Revisione
0	31.07.24	prima emissione
1	--.--.--	--
2	--.--.--	--
--	--.--.--	--

COMUNE DI BOLOGNA

PROGETTO ESECUTIVO E COORDINAMENTO DELLA
SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE PER
L'INTERVENTO DENOMINATO "LAVORI COMPLEMENTARI
MUSEO DEL BASKET"

Il progetto è cofinanziato dall'Unione europea - Fondi Strutturali e di
Investimento Europei,
nell'ambito del Programma Nazionale Città Metropolitane e città medie
sud 2021-2027

Codice locale progetto BO7.5.1.1.a.1
PN Metro Plus e città medie sud 2021 - 2027
Priorità 7 Rigenerazione Urbana

Cod. Int. 6837
Cod. CUP F34H23000510007

COMMITTENTE:

Comune di Bologna
DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI VERDE E MOBILITA'
SETTORE EDILIZIA PUBBLICA



EN7srl INGEGNERIA E ARCHITETTURA
Via Bagni di Mario, 13 | 40136 Bologna
T. +39.051.4127916 | F. +39.051.0922340 | E. info@en7.it | www.en7.it

PROGETTAZIONE ESECUTIVA ARCHITETTONICA:

Ing. LORENZO ZIOSI

PROGETTAZIONE ESECUTIVA STRUTTURALE:

Ing. ANDREA GNUDI

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:

Ing. LORENZO ZIOSI

PROGETTAZIONE ESECUTIVA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI:

P.I. Alessio Mota

PROGETTO ESECUTIVO

ELENCO PREZZI UNITARI /
ANALISI NUOVI PREZZI -
OPERE EDILI, STRUTTURE E FINITURE /
QUADRO INCIDENZA MANODOPERA

N. COMM.:	E1988
DATA:	31.07.2024
SCALA:	-
RED:	LZ
VER:	LZ

DOC05
RV00

x:\e1988 museo basket\4.progettazione\03. progetto esecutivo rooftop 2024\04. documenti\00. frontespizio documenti\le1988 rooftop mbb. frontespizi documenti.dwg

COMUNE DI BOLOGNA

pag. 1

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: LAVORI COMPLEMENTARI MUSEO DEL BASKET" (COD. INT.6837)
NELL'AMBITO DEL PIANO OPERATIVO DI BOLOGNA DEL
PROGRAMMA PN METRO PLUS E CITTA' MEDIE SUD 2021-2027

COMMITTENTE: COMUNE DI BOLOGNA

Bologna, 31/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	<u>ANALISI DEI PREZZI</u>				
Nr. 1 NP.01	<p>Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione con ripris ... avori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione a corpo</p> <p>Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione con ripristino - Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione, dei sottostanti manufatti attinenti (c.a., murature, b andinelle, tubazioni, grappe, zanche e ecc.), nonché delle eventuali opere di ripristino del solaio. I lavori da rea lizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: rimozione completa del torrino di es alazione in muratura o metallo compreso la sovrastante guaina, taglio a misura e demolizione di torrino di es alazione sia in c.a. che realizzato in opera, o cordolature in genere, tiro in basso, carico su autocarro e traspo rto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché eventual e ripristino del solaio di copertura ed ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione a corpo</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [M01.001.005] IV livello edile ora</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [M01.001.015] Qualificato edile ora</p> <p>(E) [M01.001.020] Comune edile ora</p> <p>(E) [N04.013.020.c] Autogrù da: 30.000 kg ora</p> <p>(E) [N04.001.005.c] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carb ... ora</p> <p>(L) Materiale di uso e consumo corpo</p> <p>(L) Conferimento a discarica corpo</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (985.58) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (1 143.27) euro</p> <p>T O T A L E euro / corpo</p>	<p>0,000</p> <p>4,000</p> <p>4,000</p> <p>4,000</p> <p>4,000</p> <p>4,000</p> <p>2,000</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>32,22</p> <p>30,49</p> <p>28,28</p> <p>25,38</p> <p>98,98</p> <p>76,53</p> <p>50,00</p> <p>50,00</p> <p></p> <p>985,58</p> <p>157,69</p> <p></p> <p>1'143,27</p> <p>114,33</p> <p>1'257,60</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>0,00</p> <p>121,96</p> <p>113,12</p> <p>101,52</p> <p>395,92</p> <p>153,06</p> <p>50,00</p> <p>50,00</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>NL</p> <p>NL</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
Nr. 2 NP.02	<p>Demolizione / rimozione di parapetti e/o sostegni pubblic ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Demolizione / rimozione di parapetti e/o sostegni pubblicitari - Demolizione/rimozione di parapetti e/o sostegni pubblicitari, dei sottostanti ancoraggi (grappe, zanche, tasselli e ecc.), nonché delle eventuali opere di ripristino del solaio e della relativa guaina. I lavori da realiz zare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: rimozione completa dei parapetti e/o sostegni p ublicitari in metallo o vetro compreso l'accurato smontaggio dei vetri, taglio a sezione degli elementi m etallici, tiro in basso, carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compres i i relativi oneri di conferimento, nonché eventuale ripristino del solaio di copertura ed ogni altra ulterio re opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [M01.001.005] IV livello edile ora</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p> <p>(E) [M01.001.015] Qualificato edile ora</p> <p>(E) [M01.001.020] Comune edile ora</p> <p>(E) [N04.013.020.c] Autogrù da: 30.000 kg ora</p> <p>(E) [N04.001.005.c] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carb ... ora</p> <p>(L) Materiale di uso e consumo corpo</p> <p>(L) Conferimento a discarica corpo</p> <p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (30.00) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (34.80) euro</p> <p>T O T A L E euro / mq</p>	<p>0,000</p> <p>0,300</p> <p>0,300</p> <p>0,300</p> <p>0,010</p> <p>0,010</p> <p>1,000</p> <p>1,000</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>32,22</p> <p>30,49</p> <p>28,28</p> <p>25,38</p> <p>98,98</p> <p>76,53</p> <p>2,00</p> <p>1,00</p> <p></p> <p>30,00</p> <p>4,80</p> <p></p> <p>34,80</p> <p>3,48</p> <p>38,28</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>0,00</p> <p>9,15</p> <p>8,48</p> <p>7,61</p> <p>0,99</p> <p>0,77</p> <p>2,00</p> <p>1,00</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>	<p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>MDO</p> <p>NL</p> <p>NL</p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p> <p></p>
Nr. 3 NP.03	<p>Opere di preparazione piano di copertura - Preparazione d ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Opere di preparazione piano di copertura - Preparazione del piano di posa. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: taglio a croce delle "grinzature" più evidenti e voluminose della membrana bituminosa esistente sia nel piano orizz ontale che i risvolti verticali, rimozione delle parti in fase di distacco e di forte ammaloramento ed in pro ssimità dei bocchettoni di scarico, fissaggio</p>				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	meccanico puntuale ove necessario con tasselli ad espansione e ron delle metalliche, asciugatura dell'acqua sottostante e ribattitura a fiamma, saturazione alla fiamma dei le mbi sollevati e posa di strisce di rinforzo per creare complanarità massima alla copertura, alfine di garantire un piano idoneo a ricevere il successivo nuovo manto impermeabile. Si intenda compreso e compensato nel prezzo il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte . E L E M E N T I: (L) indagine di mercato mq	1,000	2,98	2,98	
	Sommano euro			2,98	
	Spese Generali 16.00% * (2.98) euro			0,48	
	Sommano euro			3,46	
	Utili Impresa 10% * (3.46) euro			0,35	
	T O T A L E euro / mq			3,81	
Nr. 4 NP.04	Sistema impermeabile ad incollaggio a freddo - Impermeabi ... Valutazione al mq. della proiezione della copertura piana. Sistema impermeabile ad incollaggio a freddo - Impermeabilizzazione copertura mediante manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scaglette di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq , a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiamma inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501 -1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501 -5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, applicata ad incollaggio a freddo o su supporto precedentemente trattato, ricompreso nel prezzo, mediante fornitura ed applicazione di collanti bituminosi atti all'aderenza totale del manto impermeabile al supporto sottostante. Si intenda compreso e compensato l'impermeabilizzazione delle superfici sia orizzontali che inclinate, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, atresi il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione al mq. della proiezione della copertura piana. E L E M E N T I: (L) indagine di mercato mq	1,000	26,00	26,00	
	Sommano euro			26,00	
	Spese Generali 16.00% * (26.00) euro			4,16	
	Sommano euro			30,16	
	Utili Impresa 10% * (30.16) euro			3,02	
	T O T A L E euro / mq			33,18	
Nr. 5 NP.05	Raccordi impermeabile ad incollaggio a freddo di basetta ... fetta regola d'arte. Valutazione per ogni basamento in cls Raccordi impermeabile ad incollaggio a freddo di basetta in calcestruzzo cm. 40 x 40 x 8/20 - Impermeabilizzazione basetta in calcestruzzo avente dimensione circa cm. 40 x 40 x 8/20 mediante manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scaglette di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq , a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiamma inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501 -1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501 -5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, applicata ad incollaggio a freddo o su supporto precedentemente trattato, ricompreso nel prezzo, mediante fornitura ed applicazione di collanti bituminosi atti all'aderenza totale del manto impermeabile al supporto sottostante. Si intenda compreso e compensato l'impermeabilizzazione delle superfici sia orizzontali che inclinate, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm e di almeno 40 cm nella porzione orizzontale in copertura, atresi il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione per ogni basamento in cls E L E M E N T I: (L) indagine di mercato cad	1,000	85,00	85,00	
	Sommano euro			85,00	
	Spese Generali 16.00% * (85.00) euro			13,60	
	A R I P O R T A R E			98,60	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			98,60	
	Sommano euro			98,60	
	Utili Impresa 10% * (98.60) euro			9,86	
	T O T A L E euro / cad			108,46	
Nr. 6 NP.06	Bocchettone per raccordo ai discendenti pluviali - Bocche ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Bocchettone per raccordo ai discendenti pluviali - Bocchettoni di scarico rigidi prefabbricati in dutral, compatibili con l'impermeabilizzazione ad incollaggio a freddo, di diametro idoneo e lunghezza del codolo pari a circa 20/22 cm. Le bocchette collocate nei punti più bassi della copertura e la sede in cui esse sono poste deve essere ribassata rispetto al piano di posa per agevolare lo smaltimento dell'acqua. I bocchettoni saranno provvisti di parafoglie, comprensivi di alette anti rigurgito per evitarne la fuoriuscita dall'imbuto, atresi il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (L) indagine di mercato cad	1,000	50,00	50,00	
	Sommano euro			50,00	
	Spese Generali 16.00% * (50.00) euro			8,00	
	Sommano euro			58,00	
	Utili Impresa 10% * (58.00) euro			5,80	
	T O T A L E euro / cad			63,80	
Nr. 7 NP.07	Sostegno in alluminio per scossalina - Fornitura e posa i ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Sostegno in alluminio per scossalina a - Fornitura e posa in opera di struttura in alluminio a sostegno della scossalina sagomata costituita da scatolari in alluminio 40 x 20 x 3 sagomati e posati come da progetto. Nel prezzo si intenda compensato le minuteria metallica per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere, eventuale carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (E) [M01.001.005] IV livello edile ora (E) [M01.001.010] Specializzato edile ora (E) [M01.001.015] Qualificato edile ora (E) [M01.001.020] Comune edile ora (L) Profili in alluminio m (L) Materiale di uso e consumo corpo (L) Conferimento e trasporto a discarica corpo	0,000 1,000 1,000 0,000 1,250 1,000 1,000	32,22 30,49 28,28 25,38 11,73 5,00 1,00	0,00 30,49 28,28 0,00 14,66 5,00 1,00	MDO MDO MDO MDO
	Sommano euro			79,43	
	Spese Generali 16.00% * (79.43) euro			12,71	
	Sommano euro			92,14	
	Utili Impresa 10% * (92.14) euro			9,21	
	T O T A L E euro / m			101,35	
Nr. 8 NP.08	Parapetto in vetro trasparente temprato stratificato - Fo ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Parapetto in vetro trasparente temprato stratificato - Fornitura e posa in opera di parapetto in vetro trasparente temprato stratificato con inserto rigido SGP, spessore 10+10 mm, avente moduli di dimensione variabile come da progetto esecutivo, resistenza alla spinta di 300 kg/m, comprensivo di idoneo profilo per parapetto tipo Garda One o equivalenti color argento, minuteria metallica per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere, eventuale carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. E L E M E N T I: (L) indagine di mercato m	1,000	550,00	550,00	
	Sommano euro			550,00	
	Spese Generali 16.00% * (550.00) euro			88,00	
	Sommano euro			638,00	
	A R I P O R T A R E			638,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			638,00	
Nr. 9 NP.09	Utili Impresa 10% * (638.00) euro			63,80	
	T O T A L E euro / m			701,80	
	Solo fornitura di struttura di sopraelevazione per pavime ... r il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere.				
	Solo fornitura di struttura di sopraelevazione per pavimentazione - Fornitura di struttura di sopraelevazione per pavimentazione esterna atta al ricevimento di moduli da 600 x 600 x 20 mm, questi esclusi. Composta da colonnine aventi dimensioni di regolazione in altezza da 155 a 420 mm con testa per travetto in alluminio e base, sistema di regolazione e bloccaggio con stelo filettato e traverse di collegamento in alluminio avente dimensioni 60.5 x 25 mm complete di pezzi speciali quali distanziatori, giunti di raccordo, guarnizioni antirumore e ecc.. Compreso e compensato nel prezzo la minuteria per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M01.001.005] IV livello edile ora	0,000	32,22	0,00	MDO
	(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora	4,000	30,49	121,96	MDO
	(E) [M01.001.015] Qualificato edile ora	4,000	28,28	113,12	MDO
	(E) [M01.001.020] Comune edile ora	4,000	25,38	101,52	MDO
	(E) [N04.013.020.c] Autogrù da: 30.000 kg ora	4,000	98,98	395,92	NL
	(E) [N04.001.005.c] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carb ... ora	3,000	76,53	229,59	NL
	(L) distanziatori traverso alluminio E004000104 n	480,000	0,20	96,00	
	(L) giunto raccordo traversa in alluminio deflusso rapido n	128,000	0,65	83,20	
	(L) guarnizione antirumore 50m. - V13052205 n	11,000	152,00	1'672,00	
Nr. 10 NP.10	(L) travetto alluminio tipo eco standard Q231020020 n	268,000	15,00	4'020,00	
	(L) Base PR3 155/420 con testa travetto in alluminio n	480,000	11,45	5'496,00	
	Sommano euro			12'329,31	
	Spese Generali 16.00% * (12 329.31) euro			1'972,69	
	Sommano euro			14'302,00	
	Utili Impresa 10% * (14 302.00) euro			1'430,20	
	T O T A L E euro / corpo			15'732,20	
	Posa in opera di struttura di sopraelevazione per pavimen ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.				
	Posa in opera di struttura di sopraelevazione per pavimentazione con fornitura e posa in opera di pavimento sopraelevato in moduli da 600 x 600 x 20 mm in gres porcellanato - Posa in opera di struttura di sopraelevazione per pavimentazione con fornitura e posa in opera di pavimento sopraelevato in moduli da 600 x 600 x 20 mm in gres porcellanato su struttura di sopraelevazione computata a parte per la sola fornitura in gres porcellanato, 600 x 600 x 20 mm. Tipo Granulati Zandobbio S.p.A. PORCEA AURA WHITE o equivalenti. Compreso e compensato nel prezzo l'eventuale minuteria per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere, eventuale carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [M01.001.005] IV livello edile ora	0,000	32,22	0,00	MDO
	(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora	0,000	30,49	0,00	MDO
	(E) [M01.001.015] Qualificato edile ora	0,900	28,28	25,45	MDO
	(E) [M01.001.020] Comune edile ora	0,900	25,38	22,84	MDO
	(E) [N04.013.020.c] Autogrù da: 30.000 kg ora	0,010	98,98	0,99	NL
	(E) [N04.001.005.c] Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carb ... ora	0,010	76,53	0,77	NL
	(L) mattonelle 600 x 600 x 20 mq	1,000	45,00	45,00	
	(L) Materiale di uso e consumo corpo	1,000	0,50	0,50	
	(L) Conferimento a discarica corpo	1,000	0,10	0,10	
	Sommano euro			95,65	
	Spese Generali 16.00% * (95.65) euro			15,30	
	Sommano euro			110,95	
	Utili Impresa 10% * (110.95) euro			11,10	
	T O T A L E euro / mq			122,05	
Nr. 11	Tinteggiatura vano ascensore realizzato con edilizia acro ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
NP.11	<p>Tinteggiatura vano ascensore realizzato con edilizia acrobatica - Tinteggiatura vano ascensore realizzata con edilizia acrobatica o in fune. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti; Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla pitturazione; Rivestimento plastico con quarzo finissimo a finitura opaca liscia o bucciata fine, applicato a rullo su adeguato sottofondo. Si intende compreso e compensato nel prezzo ogni altra ulteriore opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [M01.001.005] IV livello edile ora</p> <p>(E) [M01.001.005] IV livello edile ora</p> <p>(L) Raschiatura di vecchie tinte mq</p> <p>(L) Rasatura di vecchi intonaci mq</p> <p>(L) Rivestimento plastico mq</p>	0,500 0,500 1,000 1,000 1,000	32,22 32,22 4,84 17,84 8,22	16,11 16,11 4,84 17,84 8,22	MDO MDO
	<p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (63.12) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (73.22) euro</p> <p>T O T A L E euro / m2</p>			63,12 10,10 73,22 7,32 80,54	
Nr. 12 NP.12	<p>Fornitura di pannellatura in lamiera microforata per la r ... lore RAL 7035, applicata a pennello in due mani a coprire.</p> <p>Fornitura di pannellatura in lamiera microforata per la realizzazione delle pannellature interne ad occultamento delle UTA presenti sul coperto costituita da una lamiera forata (o nastro) in acciaio zincato sulla cui superficie è presente un insieme di fori uguali fra di loro, disposti secondo un determinato reticolo e ottenuti per tranciatura a freddo con punzoni e matrice, ovvero per perforazione. La lamiera dovrà essere fornita previo trattamento con fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate e verniciatura con smalto oleosintetico opaco di colore RAL 7035, applicata a pennello in due mani a coprire.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>Offerta economica per fornitura e trasporto</p>	1,000	37,80	37,80	
	<p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (37.80) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (43.85) euro</p> <p>T O T A L E euro / m2</p>			37,80 6,05 43,85 4,39 48,24	
Nr. 13 NP.13	<p>Posa in opera di pannellatura in lamiera microforata per ... per perforazione, verniciate colore RAL 7035 a scelta DL.</p> <p>Posa in opera di pannellatura in lamiera microforata per la realizzazione delle pannellature interne ad occultamento delle UTA presenti sul coperto costituita da una lamiera forata (o nastro) in acciaio zincato sulla cui superficie è presente un insieme di fori uguali fra di loro, disposti secondo un determinato reticolo e ottenuti per tranciatura a freddo con punzoni e matrice, ovvero per perforazione, verniciate colore RAL 7035 a scelta DL.</p> <p>E L E M E N T I:</p> <p>(E) [M01.001.010] Specializzato edile ora</p>	1,000	30,49	30,49	MDO
	<p>Sommano euro</p> <p>Spese Generali 16.00% * (30.49) euro</p> <p>Sommano euro</p> <p>Utili Impresa 10% * (35.37) euro</p> <p>T O T A L E euro / ora</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p> <p>-----</p>			30,49 4,88 35,37 3,54 38,91	
	A R I P O R T A R E				

[illegible]

COMUNE DI BOLOGNA

pag. 1

ELENCO PREZZI UNITARI

Lavori a Misura

OGGETTO: LAVORI COMPLEMENTARI MUSEO DEL BASKET" (COD. INT.6837)
NELL'AMBITO DEL PIANO OPERATIVO DI BOLOGNA DEL
PROGRAMMA PN METRO PLUS E CITTA' MEDIE SUD 2021-2027

COMMITTENTE: COMUNE DI BOLOGNA

Bologna, 31/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	<u>VOCIA MISURA</u>		
Nr. 1 A03.004.005. a	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato ... di cemento 32.5 R, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: eseguito con 300 kg di cemento 32.5 R, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto euro (trecentoquarantasette/39)	mc	347,39
Nr. 2 A03.004.010. a	Sovrapprezzi ai conglomerati cementizi confezionati in ca ... cante antiritiro (dosaggio 0,2 ÷ 0,5% del peso in cemento) Sovrapprezzi ai conglomerati cementizi confezionati in cantiere per l'utilizzo dei seguenti additivi: fluidificante antiritiro (dosaggio 0,2 ÷ 0,5% del peso in cemento) euro (tre/44)	kg	3,44
Nr. 3 A03.010.005. a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... e a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione euro (trentatre/84)	mq	33,84
Nr. 4 A03.013.005. d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio ... I Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm euro (uno/63)	kg	1,63
Nr. 5 A07.034.025. a	Dissuasore di volatili composto da tre file di aghi in acciaio inox: su base in acciaio inox lunghezza 100 cm Dissuasore di volatili composto da tre file di aghi in acciaio inox: su base in acciaio inox lunghezza 100 cm euro (cinque/58)	m	5,58
Nr. 6 A07.037.015. d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera ... po fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 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 cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 euro (cinquantaotto/48)	m	58,48
Nr. 7 a17.007.005. a	Cancello in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza ... utate a parte, completo di serratura. Verniciate RAL 7035. Cancello in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.100 mm, costituito da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: pedonale ad un'anta, luce pari a 900/1.000 mm, colonne computate a parte, completo di serratura. Verniciate RAL 7035. euro (novecentoventiotto/98)	cad	928,98
Nr. 8 A17.025.065. a	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in a ... interno e placca esterna, per anta principale o unica anta Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuoco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno e placca esterna, per anta principale o unica anta euro (duecentoquarantadue/21)	cad	242,21
Nr. 9 A23.001.005. d	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo dell ... e semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3 Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3 euro (tre/60)	kg	3,60
Nr. 10 A23.001.025. d	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in ... saldatura: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3 Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3 euro (cinque/48)	kg	5,48
Nr. 11 A23.004.025. a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto oleofenolico Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto oleofenolico euro (zero/30)	kg	0,30
Nr. 12 A23.004.030. a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco media ... re un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg euro (zero/50)	kg	0,50
Nr. 13 B02.004.050. b	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata ... o della barra fornita e posata: diametro da 12 mm a 16 mm Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, compresa la formazione del foro e sua pulizia. Il prezzo è riferito ad ogni decimetro di lunghezza del tassello o della barra fornita e posata: diametro da 12 mm a 16 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 14 NP.01	euro (otto/45) Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione con ripris ... avori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione a corpo Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione con ripristino - Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione, dei sottostanti manufatti attinenti (c.a., murature, bandinelle, tubazioni, grappe, zanche e ecc.), nonché delle eventuali opere di ripristino del solaio. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: rimozione completa del torrino di esalazione in muratura o metallo compreso la sovrastante guaina, taglio a misura e demolizione di torrino di esalazione sia in c.a. che realizzato in opera, o cordolature in genere, tiro in basso, carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché eventuale ripristino del solaio di copertura ed ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione a corpo euro (milleduecentocinquantesette/60)	dm	8,45
Nr. 15 NP.02	Demolizione / rimozione di parapetti e/o sostegni public ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Demolizione / rimozione di parapetti e/o sostegni pubblicitari - Demolizione/rimozione di parapetti e/o sostegni pubblicitari, dei sottostanti ancoraggi (grappe, zanche, tasselli e ecc.), nonché delle eventuali opere di ripristino del solaio e della relativa guaina. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: rimozione completa dei parapetti e/o sostegni pubblicitari in metallo o vetro compreso l'accurato smontaggio dei vetri, taglio a sezione degli elementi metallici, tiro in basso, carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché eventuale ripristino del solaio di copertura ed ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. euro (trentaotto/28)	corpo	1'257,60
Nr. 16 NP.03	Opere di preparazione piano di copertura - Preparazione d ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Opere di preparazione piano di copertura - Preparazione del piano di posa. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: taglio a croce delle "grinzature" più evidenti e voluminose della membrana bituminosa esistente sia nel piano orizzontale che i risvolti verticali, rimozione delle parti in fase di distacco e di forte ammaloramento ed in prossimità dei bocchettoni di scarico, fissaggio meccanico puntuale ove necessario con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, asciugatura dell'acqua sottostante e ribattitura a fiamma, saturazione alla fiamma dei lembi sollevati e posa di strisce di rinforzo per creare complanarità massima alla copertura, al fine di garantire un piano idoneo a ricevere il successivo nuovo manto impermeabile. Si intenda compreso e compensato nel prezzo il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. euro (tre/81)	mq	38,28
Nr. 17 NP.04	Sistema impermeabile ad incollaggio a freddo - Impermeabi ... Valutazione al mq. della proiezione della copertura piana. Sistema impermeabile ad incollaggio a freddo - Impermeabilizzazione copertura mediante manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scaglie di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiamma inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501-1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501-5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, applicata ad incollaggio a freddo su supporto precedentemente trattato, ricompreso nel prezzo, mediante fornitura ed applicazione di collanti bituminosi atti all'aderenza totale del manto impermeabile al supporto sottostante. Si intenda compreso e compensato l'impermeabilizzazione delle superfici sia orizzontali che inclinate, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, altresì il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione al mq. della proiezione della copertura piana. euro (trentatre/18)	mq	3,81
Nr. 18 NP.05	Raccordi impermeabile ad incollaggio a freddo di basetta ... fetta regola d'arte. Valutazione per ogni basamento in cls Raccordi impermeabile ad incollaggio a freddo di basetta in calcestruzzo cm. 40 x 40 x 8/20 - Impermeabilizzazione basetta in calcestruzzo avente dimensione circa cm. 40 x 40 x 8/20 mediante manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato-polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scaglie di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiamma inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501-1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501-5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, applicata ad incollaggio a freddo su supporto precedentemente trattato, ricompreso nel prezzo, mediante fornitura ed applicazione di collanti bituminosi atti all'aderenza totale del manto impermeabile al supporto sottostante. Si intenda compreso e compensato l'impermeabilizzazione delle superfici sia orizzontali che inclinate, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm e di almeno 40 cm nella porzione orizzontale in copertura, altresì il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione per ogni basamento in cls euro (centootto/46)	mq	33,18
Nr. 19 NP.06	Bocchettone per raccordo ai discendenti pluviali - Bocche ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Bocchettone per raccordo ai discendenti pluviali - Bocchettoni di scarico rigidi prefabbricati in dutral, compatibili con l'impermeabilizzazione ad incollaggio a freddo, di diametro idoneo e lunghezza del codolo pari a circa 20/22 cm. Le bocchette collocate nei punti più bassi della copertura e la sede in cui esse sono poste deve essere ribassata rispetto al piano di posa per agevolare lo smaltimento dell'acqua. I bocchettoni saranno provvisti di parafoglie, comprensivi di alette anti rigurgito per evitarne la fuoriuscita dall'imbuto, altresì il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. euro (sessantatre/80)	cad	108,46
Nr. 20 NP.07	Sostegno in alluminio per scossalina - Fornitura e posa i ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Sostegno in alluminio per scossalina - Fornitura e posa in opera di struttura in alluminio a sostegno della scossalina sagomata costituita da scatolari in alluminio 40 x 20 x 3 sagomati e posati come da progetto. Nel prezzo si intenda compensato le minuteria metallica per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere, eventuale carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del	cad	63,80

[illegible]

[illegible]

COMUNE DI BOLOGNA

pag. 1

INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: LAVORI COMPLEMENTARI MUSEO DEL BASKET" (COD. INT.6837)
NELL'AMBITO DEL PIANO OPERATIVO DI BOLOGNA DEL
PROGRAMMA PN METRO PLUS E CITTA' MEDIE SUD 2021-2027

COMMITTENTE: COMUNE DI BOLOGNA

Bologna, 31/07/2024

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O						
	<u>LAVORI A MISURA</u>						
1 A03.004.005.a	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato ... di cemento 32.5 R, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione, l'onere dei controlli in corso d'opera in conformità alle prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche per le costruzioni e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta opera d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: eseguito con 300 kg di cemento 32.5 R, 0,4 mc di sabbia e 0,8 mc di ghiaietto SOMMANO...	mc	1,44	347,39	500,24	265,13	53,000
2 A03.004.010.a	Sovrapprezzi ai conglomerati cementizi confezionati in ca ... cante antiritiro (dosaggio 0,2 ÷ 0,5% del peso in cemento) Sovrapprezzi ai conglomerati cementizi confezionati in cantiere per l'utilizzo dei seguenti additivi: fluidificante antiritiro (dosaggio 0,2 ÷ 0,5% del peso in cemento) SOMMANO...	kg	2,16	3,44	7,43	0,00	
3 A03.010.005.a	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati ce ... e a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per plinti di fondazione SOMMANO...	mq	14,40	33,84	487,30	321,62	66,000
4 A03.013.005.d	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio ... 1 Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelavorato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., in barre: diametro 12 mm SOMMANO...	kg	24,58	1,63	40,07	15,22	38,000
5 A07.034.025.a	Dissuasore di volatili composto da tre file di aghi in acciaio inox: su base in acciaio inox lunghezza 100 cm Dissuasore di volatili composto da tre file di aghi in acciaio inox: su base in acciaio inox lunghezza 100 cm SOMMANO...	m	35,00	5,58	195,30	44,92	23,000
6 A07.037.015.d	Canali di gronda, converse e scossaline montate in opera ... po fino a cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 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 cm 100: in acciaio zincato preverniciato da 8/10 SOMMANO...	m	35,00	58,48	2'046,80	327,49	16,000
7 a17.007.005.a	Cancello in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza ... utate a parte, completo di serratura. Verniciate RAL 7035. Cancello in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, altezza 2.100 mm, costituito da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte: pedonale ad un'anta, luce pari a 900/1.000 mm, colonne computate a parte, completo di serratura. Verniciate RAL 7035. SOMMANO...	cad	4,00	928,98	3'715,92	668,87	18,000
8 A17.025.065.a	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in a ... interno e placca esterna, per anta principale o unica anta Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato, posto in opera su porte tagliafuco in acciaio ad uno o due battenti: maniglione interno e placca esterna, per anta principale o unica anta SOMMANO...	cad	2,00	242,21	484,42	174,39	36,000
	A R I P O R T A R E				7'477,48	1'817,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				7'477,48	1'817,64	
9 A23.001.005.d	Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo dell ... e semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3 Carpenteria in acciaio in profilati laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, UPN, angolari, piatti compresi eventuali connettori, piastre di attacco e di irrigidimento, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: per strutture semplici: in acciaio S275 JR - classe di esecuzione EXC3 SOMMANO...	kg	3'203,89	3,60	11'534,01	5'305,64	46,000
10 A23.001.025.d	Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in ... saldatura: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3 Carpenteria in acciaio per travi e colonne, realizzate in profilati tubolari di qualsiasi sezione, laminati a caldo compresi eventuali connettori, piastre di base e di attacco, taglio a misura, forature, flange, bullonatura o saldatura e quanto altro occorre per dare l'opera finita, esclusi trattamenti protettivi e verniciature: tubolari senza saldatura: in acciaio S275 JR - Classe di esecuzione EXC3 SOMMANO...	kg	2'346,52	5,48	12'858,93	5'529,34	43,000
11 A23.004.025.a	Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto oleofenolico Verniciatura in colori correnti chiari per opere metalliche: con smalto oleofenolico SOMMANO...	kg	2'384,20	0,30	715,26	214,58	30,000
12 A23.004.030.a	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco media ... re un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 500 °C previo decappaggio, sciacquaggio e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito: strutture di peso superiore a 80 kg SOMMANO...	kg	5'550,41	0,50	2'775,21	499,54	18,000
13 B02.004.050.b	Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata ... o della barra fornita e posata: diametro da 12 mm a 16 mm Fornitura e posa in opera di tassello e/o barra filettata con ancoraggio chimico o malta cementizia espansiva per fissaggi o simili, compresa la formazione del foro e sua pulizia. Il prezzo è riferito ad ogni decimetro di lunghezza del tassello o della barra fornita e posata: diametro da 12 mm a 16 mm SOMMANO...	dm	733,20	8,45	6'195,54	3'283,64	53,000
14 NP.01	Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione con ripris ... avori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione a corpo Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione con ripristino - Demolizione/rimozione ex torrino di esalazione, dei sottostanti manufatti attinenti (c.a., murature, bandinelle, tubazioni, grappe, zanche e ecc.), nonchè delle eventuali opere di ripristino del solaio. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: rimozione completa del torrino di esalazione in muratura o metallo compreso la sovrastante guaina, taglio a misura e demolizione di torrino di esalazione sia in c.a. che realizzato in opera, o cordolature in genere, tiro in basso, carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè eventuale ripristino del solaio di copertura ed ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Valutazione a corpo SOMMANO...	corpo	1,00	1'257,60	1'257,60	336,60	26,765
15 NP.02	Demolizione / rimozione di parapetti e/o sostegni pubblic ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Demolizione / rimozione di parapetti e/o sostegni pubblicitari - Demolizione/rimozione di parapetti e/o sostegni pubblicitari, dei sottostanti ancoraggi (grappe, zanche, tasselli e ecc.), nonchè delle eventuali opere di ripristino del solaio e della relativa guaina. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva, essenzialmente in: rimozione completa dei parapetti e/o sostegni pubblicitari in metallo o vetro compreso l'accurato smontaggio dei vetri, taglio a sezione degli elementi metallici, tiro in basso, carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonchè eventuale ripristino del solaio di copertura ed ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a						
	A R I P O R T A R E				42'814,03	16'986,98	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				42'814,03	16'986,98	
16 NP.03	<p>perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p> <p>Opere di preparazione piano di copertura - Preparazione d ... opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Opere di preparazione piano di copertura - Preparazione del piano di posa. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esauritiva, essenzialmente in: taglio a croce delle "grinzature" più evidenti e voluminose della membrana bituminosa esistente sia nel piano orizzontale che i risvolti verticali, rimozione delle parti in fase di distacco e di forte ammaloramento ed in prossimità dei bocchettoni di scarico, fissaggio meccanico puntuale ove necessario con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, asciugatura dell'acqua sottostante e ribattitura a fiamma, saturazione alla fiamma dei lembi sollevati e posa di strisce di rinforzo per creare complanarità massima alla copertura, al fine di garantire un piano idoneo a ricevere il successivo nuovo manto impermeabile. Si intende compreso e compensato nel prezzo il carico su autocarro e trasporto o a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>SOMMANO...</p>	mq	98,40	38,28	3'766,75	2'483,62	65,935
17 NP.04	<p>Sistema impermeabile ad incollaggio a freddo - Impermeabilizzazione al mq. della proiezione della copertura piana.</p> <p>Sistema impermeabile ad incollaggio a freddo - Impermeabilizzazione copertura mediante manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato -polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scagliette di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiamma inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501 -1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501 -5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, applicata ad incollaggio a freddo su supporto precedentemente trattato, ricompreso nel prezzo, mediante fornitura ed applicazione di collanti bituminosi atti all'aderenza totale del manto impermeabile al supporto sottostante. Si intende compreso e compensato l'impermeabilizzazione delle superfici sia orizzontali che inclinate, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm in senso longitudinale e di almeno 15 cm alle testate dei teli, altresì il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Valutazione al mq. della proiezione della copertura piana.</p> <p>SOMMANO...</p>	mq	225,00	3,81	857,25	167,63	19,554
18 NP.05	<p>Raccordi impermeabile ad incollaggio a freddo di basetta ... fatta regola d'arte. Valutazione per ogni basamento in cls</p> <p>Raccordi impermeabile ad incollaggio a freddo di basetta in calcestruzzo cm. 40 x 40 x 8/20 - Impermeabilizzazione basetta in calcestruzzo avente dimensione circa cm. 40 x 40 x 8/20 mediante manto impermeabile prefabbricato costituito da membrana bitume distillato -polimero, resistente al fuoco, autoprotetta con scagliette di ardesia e massa areica di 4,5 kg/mq, a base di bitume distillato, plastomeri, elastomeri e additivi antifiamma inorganici innocui, con armatura in tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo spunbond, classe reazione al fuoco Euroclasse E (EN13501 -1), con resistenza agli incendi esterni dei tetti e delle coperture di tetti Broof (t2), sia su substrato combustibile che su substrato incombustibile (secondo UNI EN 13501 -5:2009 e UNI ENV 1187:2007), armata in poliestere da filo continuo spunbond composito stabilizzato 4,5 kg/mq, applicata ad incollaggio a freddo su supporto precedentemente trattato, ricompreso nel prezzo, mediante fornitura ed applicazione di collanti bituminosi atti all'aderenza totale del manto impermeabile al supporto sottostante. Si intende compreso e compensato l'impermeabilizzazione delle superfici sia orizzontali che inclinate, con sovrapposizione dei sormonti di 8 ÷ 10 cm e di almeno 40 cm nella porzione orizzontale in copertura, altresì il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Valutazione per ogni basamento in cls</p> <p>SOMMANO...</p>	mq	229,00	33,18	7'598,22	1'488,50	19,590
	A R I P O R T A R E				55'036,25	21'126,73	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				55'036,25	21'126,73	
19 NP.06	SOMMANO... Bocchettone per raccordo ai discendenti pluviali - Bocche ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Bocchettone per raccordo ai discendenti pluviali - Bocchettoni di scarico rigidi prefabbricati in dutral, compatibili con l'impermeabilizzazione ad incollaggio a freddo, di diametro idoneo e lunghezza del codolo pari a circa 20/22 cm. Le bocchette collocate nei punti più bassi della copertura e la sede in cui esse sono poste deve essere ribassata rispetto al piano di posa per agevolare lo smaltimento dell'acqua. I bocchettoni saranno provvisti di parafoglie, comprensivi di alette anti rigurgito per evitarne la fuoriuscita dall'imbuto, atresi il carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.	cad	45,00	108,46	4'880,70	956,25	19,592
20 NP.07	SOMMANO... Sostegno in alluminio per scossalina - Fornitura e posa in opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Sostegno in alluminio per scossalina - Fornitura e posa in opera di struttura in alluminio a sostegno della scossalina sagomata costituita da scatolari in alluminio 40 x 20 x 3 sagomati e posati come da progetto. Nel prezzo si intenda compensato le minuteria metallica per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere, eventuale carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.	cad	2,00	63,80	127,60	25,00	19,592
21 NP.08	SOMMANO... Parapetto in vetro trasparente temprato stratificato - Fornitura e posa in opera di parapetto in vetro trasparente temprato stratificato con inserto rigido SGP, spessore 10+10 mm, avente moduli di dimensione variabili come da progetto esecutivo, resistenza alla spinta di 300 kg/m, comprensivo di idoneo profilo per parapetto tipo Garda One o equivalenti color argento, minuteria metallica per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere, eventuale carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.	m	25,00	101,35	2'533,75	1'469,25	57,987
22 NP.09	SOMMANO... Solo fornitura di struttura di sopraelevazione per pavimento ... r il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere. Solo fornitura di struttura di sopraelevazione per pavimentazione - Fornitura di struttura di sopraelevazione per pavimentazione esterna atta al ricevimento di moduli da 600 x 600 x 20 mm, questi esclusi. Composta da colonnine aventi dimensioni di regolazione in altezza da 155 a 420 mm con testa per travetto in alluminio e base, sistema di regolazione e bloccaggio con stelo filettato e traverse di collegamento in alluminio avente dimensioni 60,5 x 25 mm complete di pezzi speciali quali distanziatori, giunti di raccordo, guarnizioni antirumore e ecc.. Compreso e compensato nel prezzo la minuteria per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere.	m	34,00	701,80	23'861,20	4'812,50	20,169
23 NP.10	SOMMANO... Posa in opera di struttura di sopraelevazione per pavimento ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Posa in opera di struttura di sopraelevazione per pavimentazione con fornitura e posa in opera di pavimento sopraelevato in moduli da 600 x 600 x 20 mm in gres porcellanato - Posa in opera di struttura di sopraelevazione per pavimentazione con fornitura e posa in opera di pavimento sopraelevato in moduli da 600 x 600 x 20 mm in gres porcellanato su struttura di sopraelevazione computata a parte per la sola fornitura in gres porcellanato, 600 x 600 x 20 mm. Tipo Granulati Zandobbio S.p.A. PORCEA AURA WHITE o equivalenti. Compreso e compensato nel prezzo l'eventuale minuteria per il fissaggio, il tiro in alto, il trasporto in cantiere, eventuale carico su autocarro e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta compresi i relativi oneri di conferimento, nonché ogni altra ulteriore opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte.	corpo	1,00	15'732,20	15'732,20	336,60	2,140
	SOMMANO... mq	mq	132,00	122,05	16'110,60	6'374,28	39,566
	A R I P O R T A R E				118'282,30	35'100,61	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				118'282,30	35'100,61	
24 NP.11	Tinteggiatura vano ascensore realizzato con edilizia acro ... opera per dare il lavori finito a perfetta regola d'arte. Tinteggiatura vano ascensore realizzato con edilizia acrobatica - Tinteggiatura vano ascensore realizzata con edilizia acrobatica o in fune. I lavori da realizzare consistono, in via indicativa e non esaustiva , essenzialmente in: Raschiatura di vecchie tinteggiature a calce, a tempera o lavabile da pareti e soffitti; Rasatura di vecchi intonaci civili, compresa la scartavetratura, per dare le superfici perfettamente pronte alla p itturazione; Rivestimento plastico con quarzo finissimo a finitura opaca liscia o bucciata fine, applicato a rullo su adeguato sottofondo. Si intenda compres o e compensato nel prezzo ogni altra ulteriore opera per dare il lavor i finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO...		130,00	80,54	10'470,20	4'188,60	40,005
25 NP.12	Fornitura di pannellatura in lamiera microforata per la r ... lore RAL 7035, applicata a pennello in due mani a coprire. Fornitura di pannellatura in lamiera microforata per la realizzazione delle pannellature interne ad occultamento delle UTA presenti sul coperto costituita da una lamiera forata (o nastro) in acciaio zincato sulla cui superficie è presente un insieme di fori uguali fra di loro, disposti secondo un determinato reticolo e ottenuti per tranciatura a freddo con punzoni e matrice, ovvero per perforazione. La lamiera dovrà essere fornita previo trattamento con fondo antiruggine al minio di piombo applicato a pennello su superfici già preparate e verniciatura con smalto oleosintetico opaco di colore RAL 7035, applicata a pennello in due mani a coprire. SOMMANO...	m2	88,12	48,24	4'250,91	0,00	
26 NP.13	Posa in opera di pannellatura in lamiera microforata per ... per perforazione, verniciate colore RAL 7035 a scelta DL. Posa in opera di pannellatura in lamiera microforata per la realizzazione delle pannellature interne ad occultamento delle UTA presenti sul coperto costituita da una lamiera forata (o nastro) in acciaio zincato sulla cui superficie è presente un insieme di fori uguali fra di loro, disposti secondo un determinato reticolo e ottenuti per tranciatura a freddo con punzoni e matrice, ovvero per perforazione, verniciate colore RAL 7035 a scelta DL. SOMMANO...	ora	72,00	38,91	2'801,52	2'195,28	78,360
	Parziale LAVORI A MISURA euro				135'804,93	41'484,49	30,547
	A R I P O R T A R E				135'804,93	41'484,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
				unitario	TOTALE		
	R I P O R T O				135'804,93	41'484,49	
27 SIC.SPCL	<u>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</u>						
	Costi della sicurezza dei soli apprestamenti, espressamente previsti dal PSC denominati "Costi Speciali"						
	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.						
	SOMMANO...	%	100,00	9'883,43	9'883,43	0,00	
	Parziale COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro				9'883,43	0,00	0,000
	T O T A L E euro				145'688,36	41'484,49	28,475
	A R I P O R T A R E						

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
	RIPORTO			
M	LAVORI A MISURA euro	135'804,93	41'484,49	30,547
S	COSTI SICUREZZA (SPECIALI) euro	9'883,43	0,00	0,000
	TOTALE euro	145'688,36	41'484,49	28,475
<div>Bologna, 31/07/2024</div> <div>Il Progettista</div> <div>Ing. LORENZO ZIOSI</div>				
	A RIPORTARE			