

**ISTITUTO AUTONOMO PER LE CASE POPOLARI
DELLA PROVINCIA DI PALERMO**

Progetto esecutivo per i lavori di manutenzione straordinaria di n. 70 alloggi nel Comune di Palermo Piazzale Ignazio Calona, civv. 6, 7, 8, 9, 10 - Lotto 142.

rev. 15/09/2022

Analisi prezzi

Progettista

Dott. Nunzio Rizzo



IL RUP:

Arch. Monica D'Agostino



ANALISI PREZZI

OGGETTO

Progetto esecutivo per i lavori di manutenzione straordinaria di n. 70 alloggi nel Comune di Palermo Piazzale Ignazio Calona, civv. 6, 7, 8, 9, 10 - Lotto 142.

COMMITTENTE

Istituto Autonomo per le Case Popolari della Provincia di Palermo

- 1) K.1 Dismissione di strato impermeabilizzante esistente, tipo vecchia guaina bituminosa o qualunque altro genere, di qualsiasi spessore, anche multistrato, con l'ausilio di qualsiasi mezzo, avendo l'accortezza di non danneggiare le superfici sottostanti, compreso lo scrostamento delle parti residue, l'accurata pulizia delle superfici in modo da essere pronte per ricevere il nuovo strato impermeabilizzante, la discesa del materiale residuo, l'accumulo ed il trasporto alla pubblica discarica escluso l'onere di accesso alla discarica autorizzata che sarà compensato con le somme a disposizione dell'Amministrazione previa trasmissione delle fatture, e compreso ogni altro onere e magistero.
Per ogni mq di superfici effettiva

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	0,15	3,54
AUTOCARRO	Nolo autocarro 35 ql dotato di gru	h	15,00	0,1	1,50
MATERIALI 1	attrezzi e materiali di uso comune	acorporo	0,50	1	0,50
TOTALE					5,54
Costo manodopera € 3,54 incidenza 63,90%					
15% Spese Generali su € 5,54					0,831
10% Utile Impresa su € 6,37					0,64
PREZZO					7,01
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					7,01

2) K.2 Maggiore onere rispetto agli intonaci normali per la esecuzione di paraste e cornici semplici o composte, a qualunque altezza e di qualunque spessore, compreso scagli di laterizio, legante idraulico, la formazione di spigoli smussati o comunque sagomati e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 2 MATERIALI 9	Operaio qualificato 2 livello attrezzi e materiali di consumo	h a stima	26,24 2,50	0,215 1	5,64 2,50
TOTALE					8,14
Costo manodopera € 5,64 incidenza 69,29%					
15% Spese Generali su € 8,14					1,221
10% Utile Impresa su € 9,36					0,94
PREZZO					10,30
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					10,30

3) K.3 Fornitura e collocazione di latteneria in lamiera preverniciata dello spessore 8/10 per la formazione di grondaie, scossaline, coprigiunto, ecc, opportunamente sagomata, per il rivestimento di compluvi, impluvi, colmi, finiture di falda contro muro, ecc.
 Compreso il trasporto dal deposito al cantiere, il tiro in alto, ogni onere ed accessorio per l'ancoraggio al piano di posa della copertura, e/o alla muratura, la preparazione dell'intonaco per realizzare il fondo liscio e pronto aricevere la latteneria, i tasselli di opportuna dimensione e lunghezza, fascette metalliche, zanche per il fissaggio, la sagomatura e/o piegatura, i tagli, lo sfrido, le saldature, le opere murarie, la malta occorrente, escluso l'onere del ponteggio che è computato separatamente con i relativi prezzi di elenco, ed ogni altro onere magistero per dare l'opera finita completa ed a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 3	Operaio specializzato 3 livello	h	28,27	0,501	14,16
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	0,5007	11,82
LAMIERA	lamiera preverniciata 8/10	mq	30,00	1	30,00
AUTOCARRO	Nolo autocarro 35 ql dotato di gru	h	15,00	0,05	0,75
TRAPANO	trapano e/o martelletto elettrico per fori attraversamento	h	5,00	0,1	0,50
MATERIALI 2	materiali d'uso comune	a stima	3,50	1	3,50
TOTALE					60,73
Costo manodopera € 25,98 incidenza 42,78%					
15% Spese Generali su € 60,73					9,1095
10% Utile Impresa su € 69,84					6,98
PREZZO					76,82
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					76,82

4) K.4 Fornitura e collocazione di giunto di dilatazione verticale per prospetti e/o orizzontale per terrazze, da installare sotto intonaco o a filo impermeabilizzazione/pavimentazione del tipo "Joint" o similare da collocare ad angolo, per larghezza di utilizzo del giunto compresa tra 10 e 30 cm, con alette di ancoraggio perforate, guarnizione elastica per esterni resistente agli agenti atmosferici con doppia tenuta all'acqua, collocato in opera mediante tasselli e viti in acciaio inox ogni 30 cm circa, escluso l'onere del ponteggio che è computato separatamente con i relativi prezzi di elenco, comprensivo di ogni onere e accessorio per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 2	Operaio qualificato 2 livello	h	26,24	0,25	6,56
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	0,25	5,90
GIUNTO	giunto di dilatazione per facciata da installare sotto intonaco del tipo "Joint" o similare da collocare ad angolo, per larghezza di utilizzo del giunto compresa tra 10 e 30 cm, completo di tasselli e viti in acciaio inox ogni 30 cm circa,	ml	20,00	1	20,00
TOTALE					32,46
Costo manodopera € 12,46 incidenza 38,38%					
15% Spese Generali su € 32,46					4,869
10% Utile Impresa su € 37,33					3,73
PREZZO					41,06
PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml					41,06

- 5) K.5 Dispositivo anticaduta, TIPO C, costituito da un sistema di ancoraggio (linea vita) per prevenzione dei rischi di caduta dall'alto da parte del personale manutentore (antennisti, idraulici, tecnici d'impianti etc.) operante sulla copertura. Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da tecnico abilitato, inclusi elaborati di progetto, posa in opera da parte di personale abilitato nonché certificazione a norma di legge di corretta posa.
- La linea vita flessibile orizzontale dovrà essere conforme alle normative UNI EN 795:2012, UNI EN CENTTS 16415:2013 e UNI 11578:2015, con interesse massimo tra due ancoraggi di 15 m per consentire l'utilizzo contemporaneo del dispositivo a 4 operatori.
- Il sistema dovrà essere costituito da:
- n. 2 ancoraggi di estremità costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare \varnothing esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm;
 - ancoraggi intermedi da installare per tratte superiori a 15 m costituiti da profilo verticale pieno a sezione circolare \varnothing esterno 50 mm saldato al centro di una piastra orizzontale asolata (160 x 250 x 10 mm) e con altezza variabile da 250 mm a 600 mm;
 - n. 1 fune in acciaio inox AISI 316 \varnothing 8 mm secondo en 12385, formazione 7 x 19 = 133 fili crociata dx.; carico di rottura minimo di 36 kN, completo ad un estremo di capocorda a occhiello con redance e manicotto di serraggio in alluminio;
 - n. 1 blocco serra fune in alluminio con sistema di bloccaggio attraverso n. 3 grani inox di serraggio con resistenza complessiva del sistema di almeno 40 kN;
 - n. 1 tenditore M12 chiuso con forcelle agli estremi in acciaio AISI 316;
 - n. 1 assorbitore in acciaio inox AISI 302 costituito da una molla elicoidale a trazione, filo \varnothing 9 mm, lunghezza del corpo a riposo 220 mm con occhielli terminali in grado di garantire una forza trasmessa di massimo 8,5 kN, inserito all'interno di un cilindro di protezione in alluminio \varnothing 50 mm spessore 2 mm e dotato di sigilli di segnalazione di entrata in funzione del sistema;
 - n. 1 targhetta identificativa dell'impianto in alluminio;
 - n. 1 targhetta di accesso alla copertura in alluminio;
- Le zone di ancoraggio delle piastre in acciaio inox dovranno essere preventivamente preparate al fine di garantire un sicuro e resistente ancoraggio. Tutti i dispositivi, compresi gli accessori di fissaggio, dovranno essere in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 μ a norma UNI EN 362), modo da potere garantire nel tempo la tenuta e il rispetto dei requisiti imposti dalle norma. La posa in opera degli elementi dovrà essere eseguita da parte di personale abilitato. A completamento dell'opera dovrà essere fornito un fascicolo tecnico che costituisca manuale d'uso e Manutenzione. Dovrà essere inoltre fornita la cartellonistica per la regolamentazione dell'accesso alla copertura, nonché la certificazione, a norma di legge, di corretta posa e' compreso nel prezzo i ponteggi, le opere provvisorie, le opere murarie per il fissaggio degli elementi ed ogni altro onere ed accessorio occorrente per dare l'opera finita, nonché tutte le precauzioni ed il materiale necessario per la dutabilità dei materiali, ed ogni altro onere ed accessorio necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere e magistero per dare il dispositivo funzionante a perfetta regola d'arte.
- Dispositivo da collocare in corrispondenza di ciascun torrino scala.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 3	Operaio specializzato 3 livello	h	28,27	13,6076	384,69
DISPOS LINEA VITA	dispositivi in acciaio S 275 JR zincati a caldo (spessore medio zincatura 70 - 85 μ a norma UNI EN 362) di altezza 250 mm, . 50 mm e fune della lunghezza 30 mt	acorporo	1.200,00	1	1.200,00
ANCORAGGIO	punto di ancoraggio fisso in acciaio inox AISI 304 con foratura per il fissaggio ed occhiello per l'aggancio del DPI	cad	44,00	4	176,00
PROGETTO	progetto e dichiarazione conformità resa da tecnico abilitato	acorporo	250,00	1	250,00
TOTALE					2.010,69
Costo manodopera € 384,69 incidenza 19,13%					
15% Spese Generali su € 2.010,69					301,6035
10% Utile Impresa su € 2.312,29					231,23
PREZZO					2.543,52
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorporo					2.543,52

6) K.6 Realizzazione di impermeabilizzazione di balconi, terrazzi d'attico, coperture pedonali, a qualsiasi altezza, gettata in opera, costituita da membrana poliuretanica monocomponente, resistente al ristagno d'acqua, fornita da primaria ditta del mercato e accettata dalla D.L., applicata in più riprese secondo le seguenti procedure. Accurata preparazione della superficie da trattare che deve presentarsi esente da qualsiasi inquinante, asciutta e coerente, senza buche e crepe, stesura di primer, a pennello, rullo o spruzzo airless, poliuretanico igroindurente monocomponente flessibile in ragione di circa 200 g/mq. Applicazione del primo strato impermeabilizzante, con rullo, pennello o airless, in ragione di 1 kg /mq, costituito da elastomero puro di poliuretano monocomponente (polimero solido), stabile ai raggi UV ed alle temperature comprese tra -30 °C e +90 °C, traspirante al vapore acqueo con grado di permeabilità $25,8 \pm 4,4$ g/mq/giorno, allungamento alla rottura 700%, resistenza alla trazione $7,45 \pm 0,30$ N/mm², contemporanea stesura di tessuto non tessuto agugliato, TNT da 55 gr/mq, avente la funzione di stabilizzare la superficie appena impermeabilizzata e favorire il collegamento tra il primo strato ed il secondo della membrana poliuretanica elastica impermeabile alla quale viene abbinato, avendo cura delle sovrapposizioni di almeno 10 cm nei punti di giunzione sia longitudinalmente che trasversalmente. Ulteriori due mani dello strato impermeabilizzante del tipo elastomero puro di poliuretano monocomponente, a distanza di circa 24 ore, in ragione di complessivi 1400 g/mq, compreso l'onere per il risvolto sulle pareti per un'altezza non inferiore a cm 20, previa applicazione di banda di tessuto non tessuto della larghezza di cm 20 ad angolo tra pavimento e parete. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni onere magistero per dare l'impermeabilizzazione eseguita a perfetta regola d'arte e garantita per 10 anni dalla data della sua applicazione.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 2	Operaio qualificato 2 livello	h	26,24	0,2145	5,63
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	0,2145	5,06
PRIMER	poliuretanico igroindurente monocomponente flessibile	Kg	10,00	0,2	2,00
MEMBRANA	membrana poliuretanica monocomponente costituita da elastomero puro di poliuretano monocomponente (polimero solido), stabile ai raggi UV ed alle temperature comprese tra -30 °C e +90 °C, traspirante al vapore acqueo con grado di permeabilità $25,8 \pm 4,4$ g/mq/giorno, allungamento alla rottura 700%, resistenza alla trazione $7,45 \pm 0,30$ N/mm ² ,	Kg	8,00	2,4	19,20
TESSUTO NON TESSUTO	tessuto non tessuto agugliato, TNT da 55 gr/mq,	mq	2,00	1	2,00
TOTALE					33,89
Costo manodopera € 10,69 incidenza 31,54%					
15% Spese Generali su € 33,89					5,0835
10% Utile Impresa su € 38,97					3,90
PREZZO					42,87
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					42,87

7) K.7 Rimozione di planciole ed imbuto per pluviali di scarico acque meteoriche, di qualsiasi, diametro e tipo, e contestuale fornitura e collocazione di nuova planciola/bocchettone in gomma o altro materiale adatto all'impermeabilizzazione costituita da membrana poliuretana monocomponente, di sezione corrispondente a quella rimossa, a flangia tonda e codolo di altezza adeguata, fino a 40 cm, conico nella parte inferiore e cilindrico nella parte superiore,
e comunque adeguata alla colonna pluviale discendente dai tetti di copertura o terrazzo, da collocare sotto lo strato di impermeabilizzazione, avendo cura di sigillare perfettamente la planciola in modo da assicurare il reflujo dell'acqua piovana senza infiltrazioni nel solaio sottostante, compreso eventuale scasso per l'asportazione della planciola deteriorata, la pulizia del foro di alloggiamento, l'eventuale sostituzione del tratto terminale del pluviale, le opere murarie di ripristino, le opere provvisorie necessarie per consentire l'esecuzione dell'intervento in sicurezza, il tiro in basso del materiale di risulta delle lavorazioni, il successivo carico sul mezzo e il corretto smaltimento mediante conferimento a discarica autorizzata, ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	0,2372	5,60
AN 2	Operaio qualificato 2 livello	h	26,24	0,2372	6,22
PLANCIOLA	Planciola per pluviale di adeguata sezione e lunghezza	cad	6,00	1	6,00
MATERIALI 9	attrezzi e materiali di consumo	a stima	2,50	1	2,50
TOTALE					20,32
Costo manodopera € 11,82 incidenza 58,17%					
15% Spese Generali su € 20,32					3,048
10% Utile Impresa su € 23,37					2,34
PREZZO					25,71
ARROTONDAMENTO					-0,01
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					25,70

8) K.8 Fornitura e posa in opera di torretta da camino ad elementi prefabbricati in cls vibrocompresso, formata da elementi sovrapposti ed elemento terminale di copertura, da collocare in corrispondenza dei cavedi ove sono collocate le colonne di scarico e di ventilazione degli impianti idrico-fognario, aventi misure idonee alla dimensione del cavedio da chiudere, compresa la sigillatura delle giunzioni, la realizzazione della base di appoggio in cls ovvero in muratura di sostegno in laterizio o in mattoni pieni, la dismissione del terminale esistente, la movimentazione dei detriti e dei materiali di risulta nell'ambito del cantiere, il tiro in basso, il carico sul mezzo di trasporto, il conferimento a discarica per il corretto smaltimento e quanto altro necessario per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. per la chiusura di ogni cavedio

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	0,7241	17,10
AN 3	Operaio specializzato 3 livello	h	28,27	0,724	20,47
COM IGNOLO	comignolo costituito da elementi prefabbricati in cls vibrocompresso sovrapposti ed elemento terminale di copertura di dimensioni idonee al cavedio da chiudere	cad	80,00	1	80,00
MATERIALI 2	materiali d'uso comune	a stima	3,50	1	3,50
TOTALE					121,07
Costo manodopera € 37,57 incidenza 31,03%					
15% Spese Generali su € 121,07					18,1605
10% Utile Impresa su € 139,23					13,92
PREZZO					153,15
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					153,15

9) K.9 Fornitura e collocazione di esalatore terminale (cappellotto) in pvc serie pesante o altro materiale simile, di diametro adeguato da collocare in copertura al termine delle colonne esistenti di ventilazione e di scarico, compreso l'onere per il ripristino e la sigillatura dei fori di passaggio nel solaio al fine di evitare l'infiltrazione d'acqua, la rimozione dell'esalatore esistente, il tiro in basso il carico sul mezzo di trasporto e il successivo conferimento a discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 3	Operaio specializzato 3 livello	h	28,27	0,2879	8,14
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	0,2875	6,79
ESALATORE	esalatore terminale (cappellotto) in pvc serie pesante o in p.e.a.d. o altro materiale simile di diametro adeguato da collocare in copertura al termine delle colonne esistenti di ventilazione e di scarico	cad	16,00	1	16,00
MATERIALI 8	materiali d'uso comune	a stima	1,50	1	1,50
TOTALE					32,43
Costo manodopera € 14,93 incidenza 46,04%					
15% Spese Generali su € 32,43					4,8645
10% Utile Impresa su € 37,29					3,73
PREZZO					41,02
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					41,02

10) K.10 Intervento di sostituzione della colonna di scarico verticale, esistente che collega i servizi igienici e le cucine degli alloggi, consistente nella demolizione del cavedio esistente all'interno dell'alloggio, scollegamento dagli impianti di scarico degli alloggi, rimozione della tubazione verticale, di qualsiasi diametro e lunghezza, di scarico e di ventilazione, quest'ultima se esistente, fornitura e posa in opera di tubazione per colonna verticale di scarico del diam. 125 mm in PVC UNI EN 1329 colore arancio tipo serie pesante ed annessa colonna di ventilazione in PVC UNI EN 1329, diam. 50 mm colore arancio tipo serie pesante, compresi tutti pezzi speciali, tipo UNI EN 1329, quali "T", sifoni, braghe, riduzioni, tappo sifone, curve e tutte le tubazioni necessarie, di qualunque diametro e lunghezza, relativi sia alla colonna verticale, sia per l'allaccio dei wc, dei lavabi, dei bidet, delle docce e dei lavelli cucine, allacciamento alla colonna verticale degli scarichi di tutti i pezzi sanitari, i collarini di ancoraggio, la ricostruzione dei cavedi con pannelli di cartongesso compresi di struttura in profili di acciaio zincato dello spessore di 8/10 di mm, collocato con viti zincate, la realizzazione del foro per la collocazione dello sportellino di ispezione, la fornitura e collocazione di sportello d'ispezione del cavedio delle dimensioni 50x50 con telaio in alluminio debitamente ancorato al cartongesso e anta con telaio in alluminio e lastra di cartongesso idrorepellente apribile con sistema push-pull (apertura invisibile) e chiusura a scatto, la stuccatura, la lisciatura e la tinteggiatura del cartongesso ovvero il rivestimento con piastrelle del tipo esistente. L'intervento dovrà essere eseguito con estrema cautela in quanto si opera all'interno di alloggi abitati, avendo cura di non danneggiare i manufatti e gli impianti e le suppellettili esistenti, procedendo per singola colonna di scarico esistente all'interno dell'alloggio e per limitati cantieri, rimuovendo prontamente i materiali rimossi, di risulta e di scarto. Il prezzo comprende e compensa la rimozione dei materiali che compongono i cavedi e le colonne di scarico, lo spostamento degli stessi nell'ambito del cantiere, il tiro in basso a quota di piano stradale presso l'area di raccolta e stoccaggio provvisorio, il successivo carico sul mezzo di trasporto e il conferimento a discarica per il loro corretto smaltimento, la fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra descritti, le opere provvisionali di sicurezza quali ponti di servizio, piani di lavoro, trabattelli e quanto altro necessario per dare la colonna di scarico e gli scarichi perfettamente collegati e funzionanti.
Per ogni metro lineare di cavedio

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	2,6773	63,21
AN 3	Operaio specializzato 3 livello	h	28,27	2,6785	75,72
AUTOCARRO	Nolo autocarro 35 ql dotato di gru	h	15,00	0,2	3,00
MATERIALI PER COLONN	tubazione per colonna verticale di scarico del diam. 125 mm in PVC UNI EN 1329 colore arancio tipo serie pesante ed annessa colonna di ventilazione in PVC UNI EN 1329, diam. 50 mm colore arancio tipo serie pesante, aliquota pezzi speciali, tipo UNI EN 1329, quali "T", sifoni, braghe, riduzioni, tappo sifone, curve e tutte le tubazioni necessarie, collarini di fissaggio, pannelli di cartongesso compresi di struttura in profili di acciaio zincato dello spessore di 8/10 di mm, collocato con viti zincate, la realizzazione del foro per la collocazione dello sportellino di ispezione, materiali per stuccatura, lisciatura e la tinteggiatura, piastrelle, colla e aliquota per sportello d'ispezione del cavedio delle dimensioni 50x50 con telaio in alluminio debitamente ancorato al cartongesso e anta con telaio in alluminio e lastra di cartongesso idrorepellente apribile con sistema push-pull (apertura invisibile) e chiusura a scatto	acorporo	100,00	1	100,00
OPERE PROVVISORIALI	opere provvisionali, trabattelli, pianali, ponteggi, scale	acorporo	2,00	1	2,00
TOTALE					243,93
Costo manodopera € 138,93 incidenza 56,95%					
15% Spese Generali su € 243,93					36,5895
10% Utile Impresa su € 280,52					28,05
PREZZO					308,57
ARROTONDAMENTO					-0,02
PREZZO DI APPLICAZIONE €/ml					308,55

11) K.11 Compenso per il nolo e l'utilizzo di convogliatore, costituito da tubi di polietilene lineare di colore giallo (tramoggia), muniti di moschettoni di aggancio e di catene di collegamento, per scaricare in sicurezza detriti, macerie, calcinacci, ecc, e convogliarli all'area di scarico e di provvisorio stoccaggio, opportunamente delimitata, ovvero all'interno del cassone. Nel prezzo si intende compreso e compensato il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, l'ancoraggio del convogliatore al ponteggio, lo smontaggio gli spostamenti, il nolo per tutto il periodo, il controllo, la manutenzione e la sostituzione dei bicchieri, dei moschettoni, e delle catene se presentano segni di usura e rottura, la verifica dei collegamenti e degli agganci al ponteggio, per tutto il periodo del cantiere ed ogni altro onere e magistero per dare la tramoggia perfettamente idonea all'uso e installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. Per singolo intero convogliatore e per tutta la durata del cantiere.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TRAMOGGIA	convogliatore di adeguata lunghezza e composto dal numero sufficiente di tubi	acorpo	300,00	1	300,00
AN 3	Operaio specializzato 3 livello	h	28,27	11,7696	332,73
AUTOCARRO	Nolo autocarro 35 ql dotato di gru	h	15,00	11,7696	176,54
TOTALE					809,27
Incidenza Oneri Sicurezza € 999,99 (100 %)					
13.64% Spese Generali su € 809,27					110,3844
10% Utile Impresa su € 919,65					91,97
PREZZO					1.011,62
ARROTONDAMENTO					-11,63
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo					999,99

12) K.12 Montaggio e smontaggio finale di castello di tiro in appoggio a terra o sospeso da terra, aggettante verso l'esterno dal filo del ponteggio per permettere l'accesso di carico/scarico, e raccogliere, dagli apparecchi di sollevamento in servizio al cantiere, il materiale da utilizzare nei vari lavori e distribuirlo direttamente al piano di utilizzo. Il castello di tiro sarà realizzato con 3 lati di m 1,80 in tubo e giunto, e idoneo a sostenere l'installazione di montacarichi e tramoggia di scarico. Nel prezzo è compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, l'ancoraggio della struttura al ponteggio con controventature in ogni ordine e piano, la formazione di piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, di spessore non inferiore a cm 5, i parapetti, le tavole fermapiede, le scale perfettamente agibili, il telo schermante antipolvere in polietilene e quanto altro necessario per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Altresì, nel prezzo è compreso e compensato la redazione del progetto, degli elaborati grafici e la redazione del P.I.M.U.S., la segnaletica e il noleggio per il primo mese di utilizzo o frazione di mese, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera provvisoria installata a perfetta regola d'arte nel rispetto della normativa di sicurezza vigente.
Misurato per perimetro di base per l'altezza.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 3	Operaio specializzato 3 livello	h	28,27	0,256	7,24
AN 1	Operaio comune 1 livello	h	23,61	0,2564	6,05
TUBI E GIUNTI	tubi e giunti, piani di lavoro in tavoloni o lamiera zincata, di spessore non inferiore a cm 5, parapetti, tavole fermapiede, scale perfettamente agibili, telo schermante antipolvere in polietilene redazione del progetto, degli elaborati grafici e la redazione del PIMUS., la segnaletica	acorporo	8,00	1	8,00
AUTOCARRO	Nolo autocarro 35 ql dotato di gru	h	15,00	0,1	1,50
TOTALE					22,79
Incidenza Oneri Sicurezza € 28,00 (100 %)					
13.64% Spese Generali su € 22,79					3,1086
10% Utile Impresa su € 25,90					2,59
PREZZO					28,49
ARROTONDAMENTO					-0,49
PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq					28,00

13) K.13 Nolo, manutenzione e controllo del castello di tiro di cui al prezzo K.10, consistente nel controllo della stabilità, e nella manutenzione degli ancoraggi, delle controventature, dei parapetti, delle tavole fermapiede, del piano di lavoro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera provvisoria perfettamente idonea all'uso e installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente - per ogni m² di ponteggio in opera misurato per perimetro di base per l'altezza e per ciascuno dei successivi mesi o frazione di mese non inferiore a 25 giorni, dopo i primi 30 giorni

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
AN 3	Operaio specializzato 3 livello	h	28,27	0,04	1,13
TOTALE					1,13
Incidenza Oneri Sicurezza € 1,38 (100 %)					
13.64% Spese Generali su € 1,13					0,1541
10% Utile Impresa su € 1,28					0,128
PREZZO					1,41
ARROTONDAMENTO					-0,03
PREZZO DI APPLICAZIONE €/mq					1,38

