



AEROPORTO FONTANAROSSA CATANIA

INSTALLAZIONE DI DUE ASCENSORI DI CUI UNO A SERVIZIO DEI PRM E L'ALTRO PER LE MERCI

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO - SAC S.p.A.
Area Engineering



ing. Luigi Bonfiglio

geom. Vincenzo Mommo

ing. A. Valentina Grasso

arch. Giusi M.G. Nicotra

ing. Domenico Antonio Cocina

geom. Antonio Luciano Ardiri

ANALISI PREZZI

Cod. MIA:

Cod. CdP:

DATA PROGETTO	MARZO 2016
AGGIORNAMENTI	NOVEMBRE 2016
	GENNAIO 2017

Numerazione Tavola

ES_INST_ASC_AP

SCALA:

L'ACCOUNTABLE MANAGER

ing. Antonio Palumbo

P.H. PROGETTAZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI

ing. Luigi Bonfiglio

P.H. AREA DI MOVIMENTO
ing. Massimo Donato

P.H. MANUTENZIONE INFRASTRUTTURE E SISTEMI
geom. Andrea Musumarra

P.H. TERMINAL
ing. Antonio Palumbo

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
ing. Luigi Bonfiglio

L'AMMINISTRAZIONE

L'IMPRESA

- 1) AP.01 Realizzazione delle opere civili per l'installazione di n.2 impianti elevatori, consistenti in:
- smontaggio di vetrate (alle quote +3.50 e +7.00) costituite da vetri di sicurezza antisfondamento 5+5+PVB 1,52 e strutture portanti costituite da scatolari in acciaio inox;
 - realizzazione delle strutture di fondazione necessarie a sostenere il carico dei due impianti elevatori, previo il taglio della pavimentazione stradale, la demolizione stradale, lo scavo a sezione obbligatoria, il trasporto del materiale. Le strutture di fondazione dovranno essere realizzate in conglomerato cementizio C 25/30, acciaio per c.a. in barre a aderenza migliorata classi B450 C o B450 A, casseforme per getto di conglomerati armati. Successivo ripristino di pavimentazione stradale, compresi calcoli statici, elaborati progettuali esecutivi, pratica per rilascio nulla osta del genio civile, tasse e bolli.
 - realizzazione di cordoli in Cls R25/30 per riquadratura fori dei vani extra corsa di base;
 - realizzazione di pensilina per lo sbarco e/o l'imbarco ai vani ascensori con distacco dal filo del prospetto non inferiore a 1,30ml. La struttura portante di tale collegamento si dovrà realizzare con montanti e traversi orizzontali costituiti da scatolari in acciaio 100*140ml ed HEA 120, opportunamente fissati alla base con la struttura di fondazione degli impianti elevatori ed alla struttura del fabbricato attraverso profili a "C" in acciaio inox. Tale collegamento dovrà essere protetto lungo i due lati ed in copertura con vetro stratificato trasparente, spessore 4+4/5+5, pellicola PVB di spessore 0.80mm, intelaiati con fermavetri in lamiera piegata e verniciata come la struttura dei vani ascensori;
 - realizzazione di portali strutturali (alle quote +3.50 e +7.00), costituiti da montanti e traverse in scatolari di acciaio inox 300*200mm, rivestiti con lamierino di colore bianco, da fissare con opportuna bulloneria ai solai del piano arrivi e partenze ed alla struttura delle vetrate esistenti;
 - rimozione di fan coil a pavimento (alle quote +3.50 e +7.00) e realizzazione di rampe per diversamente abili (pendenza <8%), con struttura in scatolari in acciaio inox e rivestimento esterno in lamiera in acciaio con superficie martellinata bugnata antiscivolo;
 - eventuale ripristino della pavimentazione in marmo.
- Sono inoltre, compresi nel prezzo il carico e lo scarico di tutto il materiale, il trasporto a discarica, gli oneri di conferimento, la preparazione dei cubetti e dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, queste ultime comprese, la vibratura dei getti, saldature, piegature dei ferri, gli sfridi, i ripristini e tutte le lavorazioni anche notturne, necessarie per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
1.1.8.1	Scavo a sezione obbligatoria, eseguito in (1) ml8.00*6.00*H2.00	m ³	7,29	(1) 96	699,84
3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati (1) m ² 14+33.50+18.75	m ²	19,70	(1) 66,25	1.305,13
3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio (1) kg 83.00+83.00+42.00+100.00	kg	2,04	(1) 308	628,32
3.2.5	Sovraprezzo alle voci 3.2.1 per (1) kg 83.00+83.00+42.00	kg	0,93	(1) 208	193,44
3.1.2.1	Conglomerato cementizio per strutture (1) m ³ 19.50+7.00+4.00+ml(6.00*4.00*0.50)	m ³	147,20	(1) 42,5	6.256,00
7.1.4	Fornitura e posa in opere di opere in (1) (kg/m ² 9.469*n.2*H3.50)+(kg/m ² 9.469*n.2*ml5.00)+(kg/m ² 9.469*n.2*ml5.80)+(kg/m ² 9.469*n.3*ml1.00)	kg	13,90	(1) 299,2204	4.159,16
ME.03	Vetro stratificato detto 55.4 composto d (1) ml5.80*1.00+ml12.50*H10.50*n.2	m ²	98,00	(1) 268,3	26.293,40
ME.04	Rampe per diversamente abili (pendenza <	acorporo	4.500,00	1	4.500,00
ME.05	Ripristino delle pavimentazioni	acorporo	1.800,00	1	1.800,00
OP.01	Operaio Specializzato	h	24,07	160	3.851,20
OP.02	Operaio Qualificato	h	22,37	160	3.579,20
OP.03	Operaio Comune	h	20,20	160	3.232,00
TOTALE					56.497,69
26,50% Spese Generali (15%)+Utile Impresa (10%) su € 43.255,80					11.462,79
PREZZO					67.960,48
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorporo					67.960,48

2) AP.02

Realizzazione di impianti tecnologici per il corretto funzionamento degli impianti elevatori consistenti in:

- linee elettriche per le forze motrici e luci dotate di messa a terra, compresi interruttori magnetotermici 4*32A da posizionare in prossimità dei vani ascensori, sezionatori da installare ai quadri di piano esistenti, canalizzazione e cavi elettrici fino ai quadri di piano esistenti, per entrambi gli impianti elevatori;
- linee telefoniche (canalizzazioni e cavi) analogiche fisse (PSTN) dedicate agli impianti elevatori, compresi i collegamenti con i quadri esistenti;
- impianto per controllo accessi con lettori di badge costituito da n.6 lettori di badge, i convertitori per interfacciamento, l'alimentatore switching 13.8V 3A, cavi e cavidotti.

Sono comprese nel prezzo tutte le lavorazioni ed i materiali, la posa in opera, le opere edili e murarie di ripristino e, quant'altro occorre per dare l'opera finita e l'impianto funzionante a perfetta regola d'arte.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.01	Operaio Specializzato	h	24,07	16	385,12
OP.02	Operaio Qualificato	h	22,37	16	357,92
ME.01	Lettore di badge	cad	80,00	6	480,00
ME.12	Alimentatore switching 13.8V 3A	cad	135,00	1	135,00
ME.09	Convertitore per interfacciamento	cad	41,70	1	41,70
ME.06	Linee elettriche per le forze motrici e	acorpo	3.000,00	1	3.000,00

TOTALE

4.399,74

26,50% Spese Generali (15%)+Utile Impresa (10%)
su € 4.399,74

PREZZO

1.165,93

5.565,67

PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo

5.565,67

3) AP.03	Fornitura e posa in opera di n.1 impianto elevatore, conforme alle direttive europee 2014/33/UE (ascensori) + UNI EN 81-20/50 + EN 81.70. Costituito da: Dati Tecnici principali Portata e capienza: 1000kg-13persone; Velocità: 1,00m/s; Fermate: n.3; Corsa: 6000mm; Dimensioni vano corsa L*P: 2230mm*2400mm; Fossa: 1300mm; Testata: 3800mm; Tipologia impianto: MRL (machine room less); Cabina: Dimensioni: 1400mm*1600mm*2200mm Finitura pareti: acciaio inox satinato AISI 304; Illuminazione: cielino con faretti spot LED inox specchio; Bottoniera:inox satinato; Pulsantiera: pulsanti a sfioramento blindati in acciaio tornito-legge braille indicatore display TFT 5" Porte: Dimensioni: 900mm*2000mm Finiture: porte automatiche scorrimento laterale a due partite telescopiche , con finitura in acciaio inox satinato Struttura metallica: Portante, interamnete premontata e dimensionata sulla portata e le dimensioni dell'ascensore, costituita da elementi zincati a caldo e verniciati in stabilimento. Vano corsa in struttura lamiera pressopiegata per interno; Tamponatura: cristallo per tamponamento 10+1.52+10 stratificato temperato molato forato extrachiaro; Fissaggi cristallo: 6 fissaggi per ogni specchiatura La fornitura comprende il trasporto dei materiali, mano d'opera specializzata per montaggio ed assistenza ai collaudi, progetto strutturale, relazione di calcolo e certificazione di prova alla trazione, redazione e preparazione della documentazione probatoria per i collaudi di immissione in esercizio con USTIF, tutte le prove da eseguirsi durante i collaudi, quadri di manovra a microprocessore completo di quadretti locali di distribuzione tutti stagni, collegamenti elettrici di terra dai quadri sino alla base del vano di corsa, batterie di accumulatori per le alimentazioni dei segnali d'allarme e delle luce delle cabine, le scalette di fondo fossa, le illuminazioni dei vani di corsa, i dispositivi citofonici tra la cabina ed i quadri di manovra, esami finali degli impianti (95/16/CE), dispositivi previsti dal DM 236 (legge 13 del 09/01/89). Sono inoltre, compresi nel prezzo il carico e lo scarico di tutto il materiale, il trasporto a discarica, gli oneri di conferimento e tutte le lavorazioni necessarie per dare l'opera completa funzionante a perfetta regola d'arte.
----------	--

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
ME.10	Impianto elevatore 1800*1500*2120H	cad	44.000,00	1	44.000,00
OP.01	Operaio Specializzato	h	24,07	150	3.610,50
OP.02	Operaio Qualificato	h	22,37	160	3.579,20
OP.03	Operaio Comune	h	20,20	177,8565	3.592,70
TOTALE					54.782,40
26,50% Spese Generali (15%)+Utile Impresa (10%) su € 54.782,40					14.517,34
PREZZO					69.299,74
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorporo					69.299,74

4) AP.04	Fornitura e posa in opera di n.1 impianto elevatore, conforme alle direttive europee 2014/33/UE (ascensori) + UNI EN 81-20/50 + EN 81.70. Costituito da: Dati Tecnici principali Portata e capienza: 2000kg-26persone; Velocità: 1,00m/s; Fermate: n.3; Corsa: 6000mm; Dimensioni vano corsa L*P: 3230mm*2400mm; Fossa: 1300mm; Testata: 3800mm; Tipologia impianto: MRL (machine room less); Cabina: Dimensioni: 2300mm*1800mm*2200mm Finitura pareti: acciaio inox satinato AISI 304; Illuminazione: cielino con faretti spot LED inox specchio; Bottoniera:inox satinato; Pulsantiera: pulsanti a sfioramento blindati in acciaio tornito-legge braille indicatore display TFT 5" Porte: Dimensioni: 1100mm*2000mm Finiture: porte automatiche scorrimento laterale a due partite telescopiche , con finitura in acciaio inox satinato Struttura metallica: Portante, interamnete premontata e dimensionata sulla portata e le dimensioni dell'ascensore, costituita da elementi zincati a caldo e verniciati in stabilimento. Vano corsa in struttura lamiera pressopiegata per interno; Tamponatura: cristallo per tamponamento 10+1.52+10 stratificato temperato molato forato extrachiaro; Fissaggi cristallo: 6 fissaggi per ogni specchiatura La fornitura comprende il trasporto dei materiali, mano d'opera specializzata per montaggio ed assistenza ai collaudi, progetto strutturale, relazione di calcolo e certificazione di prova alla trazione, redazione e preparazione della documentazione probatoria per i collaudi di immissione in esercizio con USTIF, tutte le prove da eseguirsi durante i collaudi, quadri di manovra a microprocessore completo di quadretti locali di distribuzione tutti stagni, collegamenti elettrici di terra dai quadri sino alla base del vano di corsa, batterie di accumulatori per le alimentazioni dei segnali d'allarme e delle luce delle cabine, le scalette di fondo fossa, le illuminazioni dei vani di corsa, i dispositivi citofonici tra la cabina ed i quadri di manovra, esami finali degli impianti (95/16/CE), dispositivi previsti dal DM 236 (legge 13 del 09/01/89). Sono inoltre, compresi nel prezzo il carico e lo scarico di tutto il materiale, il trasporto a discarica, gli oneri di conferimento e tutte le lavorazioni necessarie per dare l'opera completa funzionante a perfetta regola d'arte.
----------	---

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
ME.11	Impianto elevatore 1800*2400*2120H	cad	62.500,00	1	62.500,00
OP.01	Operaio Specializzato	h	24,07	160	3.851,20
OP.02	Operaio Qualificato	h	22,37	160	3.579,20
OP.03	Operaio Comune	h	20,20	160	3.232,00

TOTALE

73.162,40

26,50% Spese Generali (15%)+Utile Impresa (10%)

su € 73.162,40

19.388,04

PREZZO

92.550,44

PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad

92.550,44

5) C.001	Opere impiantistiche e forniture per la realizzazione di nuovi impianti elevatori presso il terminal aeroportuale, di seguito meglio specificate: OPERE IMPIANTISTICHE - linee elettriche per le forze motrici e luci dotate di messa a terra, compresi interruttori magnetotermici 4*32A da posizionare in prossimità dei vani ascensori, sezionatori da installare ai quadri di piano esistenti, canalizzazione e cavi elettrici fino ai quadri di piano esistenti, per entrambi gli impianti elevatori; - linee telefoniche (canalizzazioni e cavi) analogiche fisse (PSTN) dedicate agli impianti elevatori, compresi i collegamenti con i quadri esistenti; - impianto per controllo accessi con lettori di badge costituito da n.6 lettori di badge, i convertitori per interfacciamento, l'alimentatore switching 13.8V 3A, cavi e cavidotti. Sono comprese nel prezzo tutte le lavorazioni ed i materiali, la posa in opera, le opere edili e murarie di ripristino e, quant'altro occorre per dare l'opera finita e l'impianto funzionante a perfetta regola d'arte. FORNITURE - n.1 impianto elevatore, conforme alle direttive europee 2014/33/UE (ascensori) + UNI EN 81-20/50 +EN 81.70. Costituito da: Dati Tecnici principali Portata e capienza: 1000kg-13persone; Velocità: 1,00m/s; Fermate: n.3; Corsa: 6000mm; Dimensioni vano corsa L*P: 2230mm*2400mm; Fossa: 1300mm; Testata: 3800mm; Tipologia impianto: MRL (machine room less); Cabina: Dimensioni: 1400mm*1600mm*2200mm Finitura pareti: acciaio inox satinato AISI 304; Illuminazione: cielino con faretti spot LED inox specchio; Bottoniera: inox satinato; Pulsantiera: pulsanti a sfioramento blindati in acciaio tornito-legge braille indicatore display TFT 5" Porte: Dimensioni: 900mm*2000mm Finiture: porte automatiche scorrimento laterale a due partite telescopiche , con finitura in acciaio inox satinato Struttura metallica: Portante, interamente premontata e dimensionata sulla portata e le dimensioni dell'ascensore, costituita da elementi zincati a caldo e verniciati in stabilimento. Vano corsa in struttura lamiera pressopiegata per interno; Tamponatura: cristallo per tamponamento 10+1.52+10 stratificato temperato molato forato extrachiaro; Fissaggi cristallo: 6 fissaggi per ogni specchiatura. - n.1 impianto elevatore, conforme alle direttive europee 2014/33/UE (ascensori) + UNI EN 81-20/50 +EN 81.70. Costituito da: Dati Tecnici principali Portata e capienza: 2000kg-26persone; Velocità: 1,00m/s; Fermate: n.3; Corsa: 6000mm; Dimensioni vano corsa L*P: 3230mm*2400mm; Fossa: 1300mm; Testata: 3800mm; Tipologia impianto: MRL (machine room less); Cabina: Dimensioni: 2300mm*1800mm*2200mm Finitura pareti: acciaio inox satinato AISI 304; Illuminazione: cielino con faretti spot LED inox specchio; Bottoniera: inox satinato; Pulsantiera: pulsanti a sfioramento blindati in acciaio tornito-legge braille indicatore display TFT 5" Porte: Dimensioni: 1100mm*2000mm Finiture: porte automatiche scorrimento laterale a due partite telescopiche , con finitura in acciaio inox satinato Struttura metallica:
----------	--

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
	Portante, interamente premontata e dimensionata sulla portata e le dimensioni dell'ascensore, costituita da elementi zincati a caldo e verniciati in stabilimento. Vano corsa in struttura lamiera pressopiegata per interno; Tamponatura: cristallo per tamponamento 10+1.52+10 stratificato temperato molato forato extrachiaro; Fissaggi cristallo: 6 fissaggi per ogni specchiatura La fornitura comprende il trasporto dei materiali, mano d'opera specializzata per montaggio ed assistenza ai collaudi, progetto strutturale, calcoli statici, elaborati progettuali esecutivi, pratica per rilascio nulla osta del genio civile, tasse e bolli, relazione di calcolo e certificazione di prova alla trazione, redazione e preparazione della documentazione probatoria per i collaudi di immissione in esercizio con USTIF, tutte le prove da eseguirsi durante i collaudi, quadri di manovra a microprocessore completo di quadretti locali di distribuzione tutti stagni, collegamenti elettrici di terra dai quadri sino alla base del vano di corsa, batterie di accumulatori per le alimentazioni dei segnali d'allarme e delle luce delle cabine, le scalette di fondo fossa, le illuminazioni dei vani di corsa, i dispositivi citofonici tra la cabina ed i quadri di manovra, esami finali degli impianti (95/16/CE), dispositivi previsti dal DM 236 (legge 13 del 09/01/89). Sono inoltre, compresi nel prezzo il carico e lo scarico di tutto il materiale, il trasporto a discarica, gli oneri di conferimento e tutte le lavorazioni necessarie per dare l'opera completa funzionante a perfetta regola d'arte.				
TOTALE					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/acorpo					167.415,85

- 6) 23.1.1.4.2 Approntamento di ponteggio con tubolari metallici (sistema tubo-giunto), compreso il nolo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo in grado di sopportare il carico delle macchine operatrici e dei materiali e comunque di consentire l'installazione di macchinari idonei al sollevamento di materiali in assenza di gru a qualunque altezza, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad incidenza % manodopera ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane:
munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 e del progetto di cui all'art. 133 del D.Lgs.81/2008, per ogni m2 di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio al m3.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE Incidenza Oneri Sicurezza € 11,00 (100 % su €) PREZZO PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					11,00

7) 23.1.1.6

Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 23.1.1.4, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito:
- per ogni m3 di ponteggio in opera misurato dalla base.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 3,93 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m³					3,93

8) 23.1.3.4

Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono incluse % manodopera altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 14,90 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m²					14,90

- 9) 23.1.3.7 Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm 200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 47,20 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					47,20

10) 23.1.3.8

Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo “fungo” inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 3,00 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					3,00

- 11) 23.3.1.1 Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. Tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.
- In lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 54,50 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					54,50

12) 23.3.4

Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 24,40 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					24,40

13) 23.3.7.4 Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate disegni di informazione, antincendio, sicurezza, pericolo, divieto, obbligo, realizzata mediante cartelli in alluminio spessore minimo mm 0,5, leggibili da una distanza prefissata, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la cartellonistica al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; le opere e le attrezzature necessarie al montaggio; lo smontaggio; l'allontanamento a incidenza % manodopera fine fase di lavoro. Dimensioni minime indicative del cartello: L x H (cm). Distanza massima di percezione con cartello sufficientemente illuminato: d (m). E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della cartellonistica. Misurata cadauno per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.

cartello L x H = cm 35,00 x 12,50

- d = m 4.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE Incidenza Oneri Sicurezza € 6,89 (100 % su €) PREZZO PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					6,89

14) 23.6.1

Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 5,70 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					5,70

15) 23.6.3

Occhiali protettivi con marchio di conformità per la saldatura del ferro forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 25,00 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					25,00

16) 23.6.7

Guanti di protezione termica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni ed agli strappi, rischi termici con resistenza al calore da contatto, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 3,60 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					3,60

17) 23.6.12

Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 68,20 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					68,20

18) 23.6.14

Cuffia antirumore ad alto potere isolante, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 15,90 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					15,90

19) 23.7.1.1

Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata.
- Uno per ogni 10 addetti.
per il primo mese d'impiego.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 382,40 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					382,40

21) 23.6.4

Maschera per protezione chimica, a norma UNI EN 149 FFP2, da liquidi, solidi e da polveri tossiche, fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica d'uso durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 2,60 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/cad					2,60

22) AP.07

Attività supplementare di controllo e coordinamento per tutte quelle fasi lavorative previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento che vengono svolte contemporaneamente ad altre nella stessa area di cantiere (ad esempio: interferenze tra gru, autogru, autopompe, ecc.) o che coinvolgono aspetti di transito e accesso, pedonale o carrabile, di persone e mezzi non appartenenti al cantiere nell'area dello stesso (ad esempio: operatore per la regolamentazione del traffico veicolare esterno in prossimità delle aree di ingresso su vie a scorrimento veloce e pedonale o carrabile in prossimità di opere di demolizione o di carico e scarico, ecc), da parte di un preposto. Misurato per ogni ora.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.02	Operaio Qualificato	h	22,37	1	22,37
TOTALE					22,37
Incidenza Oneri Sicurezza € 28,30 (100 %)					
26,50% Spese Generali (15%)+Utile Impresa (10%)					
su € 22,37					5,93
PREZZO					28,30
PREZZO DI APPLICAZIONE €/h					28,30

23) AP.08

Partecipazione a riunioni per la gestione della sicurezza tra imprese appaltatrici, tra queste ultime e imprese sub-appaltatrici, e lavoratori autonomi di uno stesso cantiere o tra imprese a vario titolo presenti nei cantieri interferenti adiacenti, per far si che Direttori Tecnici di Cantiere, Capo Cantiere, capi squadra e/o preposti possano attenersi a specifiche procedure di sicurezza previste nel Piano di Sicurezza e Coordinamento. Misurato per ogni ora o frazione.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.01	Operaio Specializzato	h	24,07	1	24,07
OP.03	Operaio Comune	h	20,20	1	20,20

24) AP.09

Partecipazione a riunioni di informazione e formazione dei lavoratori sui contenuti di specifiche procedure di sicurezza previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento al fine della loro corretta esecuzione. Misurato per ogni ora.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.01	Operaio Specializzato	h	24,07	1	24,07
TOTALA					24,07
Incidenza Oneri Sicurezza € 30,45 (100 %)					6,38
26,50% Spese Generali (15%)+Utile Impresa (10%)					
su € 24,07					30,45
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/h					30,45

25) AP.10

Sfasamento temporale finalizzato alla sicurezza di lavorazioni interferenti. Il costo comprende quanto sostenuto dall'impresa per il fermo di macchine, attrezzature e personale in quanto interferente con altre lavorazioni che si stanno attuando in cantiere. Misurato all'unità.
Fermo personale (valore medio di operaio qualificato).

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.02	Operaio Qualificato	h	22,37	1	22,37
TOTAL					22,37
Incidenza Oneri Sicurezza € 28,30 (100 %)					5,93
26,50% Spese Generali (15%)+Utile Impresa (10%)					
su € 22,37					28,30
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/giorno					28,30

26) AP.11

Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di ml. 1,00 , costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm. e tavola fermapiede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di ml. 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro lineare per tutta la durata dei lavori

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.03	Operaio Comune	h	20,20	0,5	10,10
ME.13	Parapetto dell'altezza minima di ml. 1	m	6,00	1	6,00
TOTALE					16,10
Incidenza Oneri Sicurezza € 20,37 (100 %)					
26,50% Spese Generali (15%)+Utile Impresa (10%)					
su € 16,10					4,27
PREZZO					20,37
PREZZO DI APPLICAZIONE €/m					20,37

27) AP.12

Passerella pedonale prefabbricata in metallo per attraversamenti di scavi o spazi ponenti sul vuoto, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro, il documento che indica le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento al carico che può transitare in relazione alla luce da superare e le istruzioni per l'uso e la manutenzione e quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della passerella. Di ampiezza fino a 120 cm. Valutata al metro lineare per tutta la durata delle fasi di lavoro.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
OP.03	Operaio Comune	h	20,20	0,5	10,10
ME.14	Passerella pedonale prefabbricata in	m	25,50	1	25,50

Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili conforme alla norma UNI HD 1004, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato per operare con piano di calpestio oltre i 2 metri e fino a 6.5 metri di altezza da terra.

1) Per il primo mese o frazione.

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 95,97 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/mese					95,97

Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili conforme alla norma UNI HD 1004, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato per operare con piano di calpestio oltre i 2 metri e fino a 6.5 metri di altezza da terra.

2) Per ogni mese o frazione successivo al primo

Codice	DESCRIZIONE	U.M.	Prezzo Unit	Quantita'	Totale
TOTALE					
Incidenza Oneri Sicurezza € 10,21 (100 % su €)					
PREZZO					
PREZZO DI APPLICAZIONE €/mese					10,21

