



ENTE ACQUE DELLA SARDEGNA

SERVIZIO GESTIONE NORD



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

**Interventi di manutenzione straordinaria delle opere e impianti del Sistema Idrico Multisetoriale regionale (SIMR) finanziati attraverso il Piano Regionale delle Infrastrutture Convenzione RAS
Ass.to LL.PP. -- ENAS in data 23 ottobre 2015**

“L134 q1.a2: Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa -Campidano - Cixerri”

**Sistema 3C Nord Occidentale: Torre di presa invaso Cuga e
adeguamento della condotta di alimentazione
impianto di potabilizzazione Monte Agnese - Alghero**

CUP: I24H15001130002 - CIG: Z622DBAEA7

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

STAZIONE APPALTANTE: ENAS - Ente Acque della Sardegna

Responsabile Unico del Procedimento: Geom. Sebastiano SAU

Progettista: Ing. Roberto MURTAS - EUROPROJECT SRL

**Collaboratori: Ing. Alessio FRIARGIU
Geom. Alfonso CUREDDA
Arch. Consolato Emanuele COSTANTINO
Arch. Adele PINNA**

EUROPROJECT S.R.L.



ALLEGATO



Data: MAGGIO 2021

Agg:

ENTE ACQUE DELLA SARDEGNA

SERVIZIO GESTIONE NORD

pag. 1

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

OGGETTO: L134 q1.a2: Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri Sistema 3C Nord Occidentale: Torre di presa invaso Cuga e adeguamento della condotta di alimentazione impianto di potabilizzazione Monte Agnese - Alghero

COMMITTENTE: ENAS - Ente Acque della Sardegna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	CONDOTTA DI ADDUZIONE MONTE AGNESE (SpCat 1)							
1 / 1 CUG.DEM.0 01	Taglio a fiamma e smontaggio tubazione in acciaio con rivestimento bituminoso, compresa la movimentazione e l'accantonamento in area di cantiere. Compreso lo smontaggio dei pezzi speciali e delle flange e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Tubazione diametro DN800 RIMOZIONE TUBAZIONE ESISTENTE DN800					274,00		
	SOMMANO m					274,00	119,12	32'638,88
2 / 2 AT.0001.000 1.0001	TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno a vuoto TRASPORTO A DEPOSITO INDICATO DALL'ENTE DELLA TUBAZIONE RIMOSSA (par.ug.=(41,10+20,55)*10)	616,50				616,50		
	SOMMANO t/km					616,50	1,93	1'189,85
3 / 3 CUG.DEM.0 02	Demolizione setti in calcestruzzo di sostegno tubazione in acciaio, compreso il taglio degli elementi metallici. Compresa la movimentazione del materiale di risulta il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Compreso anche il trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. RIMOZIONE SOSTEGNI TUBAZIONE DN800					90,00		
	SOMMANO cadauno					90,00	50,41	4'536,90
4 / 5 CUG.IMP.00 1	Onere a corpo per realizzazione impianto di illuminazione della galleria, comprendente i seguenti interventi: - fornitura e posa in opera di quadro elettrico a norma in prossimità dell'ingresso; - fornitura e posa in opera di adeguata linea elettrica di alimentazione, posta all'interno di tubazione a vista in pvc e comprensiva degli opportuni collegamenti ai vari corpi illuminanti posti lungo linea; - fornitura e posa in opera di corpo illuminante tipo disano 927 ECHO LED MONOLAMPADA 19W avente grado di protezione non inferiore a IP65, equipaggiato con un driver sigillato a tenuta stagna; - fornitura e posa in opera di interruttore di accensione/spengimento in prossimità del quadro elettrico. Compreso l'onere per controllo, verifica, misurazione, revisione dell'impianto elettrico esistente finalizzato al rilascio delle dichiarazioni di conformità'. Comprese anche le opere murarie e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. NUOVO IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE GALLERIA					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	6'990,60	6'990,60
5 / 6 CUG.SUPP. 001	Fornitura e posa in opera di supporti in acciaio al carbonio S275JR, TIPO ITEKO PIPE SUPPORTS, protezione superficiale con zincatura a caldo UNI EN ISO 1461, piastra di base dimensioni cm. 40x100 e altezza adeguata alle previsioni progettuali, dotato di doppia fascia in acciaio per il fissaggio della tubazione e relative guarnizioni. Compreso l'inghisaggio al basamento esistente e ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte							
	A R I P O R T A R E							45'356,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'356,23
6 / 7 CUG.TUB.1 000	NUOVI SOSTEGNI TUBAZIONE DN1000					90,00	839,71	75'573,90
	SOMMANO cadauno					90,00		
	Fornitura e posa in opera di TUBO ACQUA SALDATO ELICOIDALMENTE per condotte secondo UNI EN 10224 e/o API5L, in acciaio S235JR o equivalente o superiore, con rivestimento esterno in nastri di altene applicati a freddo secondo UNI EN 12068, interno in resine epossidiche atossiche ai sensi D.M. 174/2004 (spess. 250 micron), estremità smussate o bicchierate, in barre da 12/13,50 m Diametro Nominale 1000 - Spessore 9,5 mm; dato in opera compreso: la fornitura dei tubi, il trasporto, lo scarico, lo sfilamento lungo linea, la posa in opera con l'esecuzione della saldatura dei giunti e il ripristino del rivestimento sia interno che esterno, in corrispondenza delle giunzioni e delle parti comunque danneggiate; compresi i pezzi speciali eventualmente ricadenti lungo linea e di collegamento alla condotta esistente. Comprese le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia e il lavaggio. Valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri e spessori: DN 1000 mm, spessore 9,5 mm NUOVA TUBAZIONE DN1000					274,00	717,66	196'638,84
	SOMMANO metri					274,00		
7 / 4 PF.0012.002 4.0003	TORRE DI PRESA CUGA (SpCat 2)							
	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti; pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di malta cementizia anticorrosiva per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura, rispettando tutte le prescrizioni previste nelle schede tecniche allegate al prodotto; accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola, rispettando tutte le prescrizioni previste nelle schede tecniche allegate al prodotto. Per spessori fino a 5 cm e trattamenti isolati di superfici superiori a 3 dm2 RIPRISTINO PARTI MURARIE					24,40	112,44	2'743,54
	SOMMANO metri quadri					24,40		
8 / 8 PF.0012.001 5.0003	Rimozione di opere in ferro, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili, eseguita a mano e con la massima accuratezza, compresi eventuali tagli a fiamma o a sega, i trasporti orizzontali, il carico su automezzo o il deposito provvisorio dei materiali (ritenuti recuperabili dalla DL e riservati all'amministrazione e/o di risulta), in apposito luogo individuato all'uopo entro l'ambito del cantiere; escluso il trasporto a deposito o a rifiuto, nonché							
	A R I P O R T A R E							320'312,51

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							320'312,51
9 / 9 CUG.DEM.0 03	l'eventuale onere per il conferimento ad impianto autorizzato. Valutata per l'effettivo peso in chilogrammi della struttura rimossa RIMOZIONE PIANI DI CALPESTIO E STRUTTURA DI SOSTEGNO (par.ug.=(3*6,00)*30,00) SOMMANO kilogrammi	540,00				540,00	2,56	1'382,40
						540,00		
10 / 10 AT.0001.000 1.0001	Taglio a fiamma e smontaggio tubazione in acciaio non rivestita diametro DN800, compresa la movimentazione e l'accantonamento in area di cantiere. Compreso anche lo smontaggio delle saracinesche e delle valvole esistenti, lo smontaggio degli eventuali ulteriori pezzi speciali e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte RIMOZIONE TRATTO COLLETTORE VERTICALE DN800 DETERIORATO SOMMANO m	11,25				15,00	106,39	1'595,85
						15,00		
11 / 11 CUG.TUB.8 00	TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno a vuoto TRASPORTO A DEPOSITO INDICATO DALL'ENTE DEL COLLETTORE VERTICALE DN800 RIMOSSO (par.ug.=2,25*5) SOMMANO t/km	11,25				11,25	1,93	21,71
						11,25		
12 / 12 CUG.TUB.8 800	Fornitura e posa in opera di TUBO ACQUA SALDATO ELICOIDALMENTE per condotte secondo UNI EN 10224 e/o API5L, in acciaio S235JR o equivalente o superiore, con verniciatura esterna, interno in resine epossidiche atossiche ai sensi D.M. 174/2004 (spess. 250 micron), estremità smussate o bicchierate, in barre da 12/13,50 m Diametro Nominale 800 - Spessore 8,8mm; dato in opera compreso: la fornitura dei tubi, il trasporto, lo scarico, la movimentazione dalla zona di scarico alla zona di posa, lo sfilamento lungo linea, il tiro in basso, la posa in opera con l'esecuzione della saldatura dei giunti e il ripristino del rivestimento sia interno che esterno, in corrispondenza delle giunzioni e delle parti comunque danneggiate; compresi gli eventuali pezzi speciali ricadenti lungo linea e di collegamento alla condotta esistente. Comprese le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura, la pulizia e il lavaggio. Valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri e spessori: DN 800 mm, spessore 8,8 mm NUOVO COLLETTORE VERTICALE SOMMANO metri					15,00	642,30	9'634,50
						15,00		
	A R I P O R T A R E							332'946,97

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							332'946,97
	pulizia e il lavaggio. Compresa la rimozione del tratto di tubazione esistente, l' onere per l'utilizzo di piattaforme galleggianti e l'eventuale intervento subacqueo. Compreso anche ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera e per i seguenti diametri e spessori: DN 800 mm SOSTITUZIONE TUBAZIONE PRESA TRATTO DA VALVOLA FARFALLA AD ESTERNO (par.ug.=2*3,00)	6,00				6,00		
	SOMMANO metri					6,00	1'960,00	11'760,00
13 / 13 CUG.SAR.0 01bis	Sola posa in opera di SARACINESCA IN GHISA SFEROIDALE CUNEO GOMMATO CORPO PIATTO DN800 PN10 completa di: attuatore elettrico ON/OFF 400V 50Hz 3phase tipo AUMA SA.NORM. IP68; gruppo teleinvertitore aumatic con display; trasmettitore di posizionario 4/20mA (segnale in uscita); posizionario 4/20mA (segnale in ingresso); comprese eventuali controflange, bulloneria e guarnizioni di montaggio; compreso lo smontaggio della saracinesca esistente e ogni onere di movimentazione NUOVE SARACINESCHE					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	965,21	1'930,42
14 / 14 CUG.VAL.0 01bis	Sola posa in opera di VALVOLA A FARFALLA DOPPIO ECCENTRICO BIFLANGIATA DN800 PN10 con riduttore IP68 predisposto per la motorizzazione, completa di: - attuatore elettrico ON/OFF 400V 50Hz 3phase tipo AUMA SA.NORM. IP68; - gruppo teleinvertitore aumatic con display; - trasmettitore di posizionario 4/20mA (segnale in uscita); - posizionario 4/20mA (segnale in ingresso). Compreso lo smontaggio della valvola esistente e ogni onere di movimentazione NUOVE VALVOLE					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	965,21	1'930,42
15 / 15 CUG.VAL.0 02	Fornitura e posa in opera di valvola a clapet in acciaio inox AISI 316 a sezione circolare in esecuzione compatta con tenuta su tutta la circonferenza; tenute in EPDM; telaio con struttura autoportante per fissaggio su flangia. Nel prezzo si intendono compensate le controflange saldate alla tubazione, bullonerie in acciaio inox, guarnizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compreso anche l'onere per la fornitura e l'installazione di sistema di apertura manuale. Compreso anche l'onere per l'utilizzo di zattera galleggiante a disposizione dell'ente appaltante per le prese fuori acqua e/o l'impiego di personale subacqueo specializzato per le prese sommerse. Compreso anche l'utilizzo di barca appoggio con guida e sommozzatore. Diametro DN800 NUOVE VALVOLE A CLAPET					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	8'548,68	17'097,36
16 / 16 CUG.FE.001	Fornitura e posa in opera di Grigliati a pavimento, TIPO KELLER, anche con eventuali parti apribili. Compresa l'eventuale struttura di sostegno precedentemente rimossa in travi di acciaio h 200mm, le assistenze per lo scarico, il deposito, il sollevamento a piè d'opera, la posa da fabbro e muraria, i fissaggi, gli accessori d'uso. (peso medio indicativo 50 kg/m²) NUOVI PIANI DI CALPESTIO (par.ug.=(3*6,00)*30,00)	540,00				540,00		
	A R I P O R T A R E					540,00		365'665,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					540,00		365'665,17
	SOMMANO kg					540,00	6,13	3'310,20
17 / 17 PF.0012.001 9.0021	Sabbatura a secco totale della superficie di opere in metallo ossdate e successiva pulitura con aria compressa e spazzolatura, da eseguirsi secondo le indicazioni della D.L., compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte. PARAPETTI E STRUTTURE DI SOSTEGNO					100,00		
	SOMMANO metri quadri					100,00	26,25	2'625,00
18 / 18 CUG.TUB.0 04	Fornitura e posa in opera di CONDOTTO DI ASPIRAZIONE A SEZIONE QUADRA, PARETE SEMPLICE, in lamiera zincata sezione 30x30. Compresa la rimozione del condotto esistente e il ripristino degli ancoraggi. Compreso inoltre ogni onere per il conferimento a discarica e lo smaltimento. Compreso anche il ripristino della funzionalità dell'unità di aspirazione esistente e ogni altra opera necessaria a dare il lavoro finito a regola d'arte NUOVO CONDOTTO DI ASPIRAZIONE					25,00		
	SOMMANO metri					25,00	75,89	1'897,25
19 / 19 PF.0012.002 4.0003	Risanamento di calcestruzzo mediante le seguenti lavorazioni: demolizioni di tutte le parti friabili, incoerenti o in fase di distacco; spazzolatura manuale o meccanica delle armature ossidate con rimozioni di tutte le parti copriferro anche leggermente ammalorate e sfarinanti; pulizia del sottofondo per eliminare polveri, tracce di olii grassi e disarmanti; applicazione di malta cementizia anticorrosiva per il trattamento anticorrosivo e la protezione di ferri di armatura da applicare a pennello dopo accurata spazzolatura, rispettando tutte le prescrizioni previste nelle schede tecniche allegate al prodotto; accurato lavaggio della zona di intervento e successivo ripristino volumetrico e strutturale con malta cementizia pronta all'uso per riprese e stuccature a spessore, fibrorinforzata con microfibre sintetiche priva di componenti metallici tixotropica con elevate caratteristiche meccaniche idonea per ripristini di travi, pilastri, ecc. e per ricostruzioni volumetriche su pareti verticali e su soffitti, posto in opera a cazzuola, rispettando tutte le prescrizioni previste nelle schede tecniche allegate al prodotto. Per spessori fino a 5 cm e trattamenti isolati di superfici superiori a 3 dm2 RIPRISTINO PARETI					5,00		
	SOMMANO metri quadri					5,00	112,44	562,20
20 / 20 CUG.BOT.0 01	Fornitura e in opera di botola per accesso alle coperture, realizzata in alluminio e dotata di guarnizione di tenuta. Dotata di sistema di apertura e chiusura manuale. Dimensioni cm. 60x60. Compresa la rimozione della botola esistente, le opere murarie necessarie per l'allargamento del foro esistente e ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	650,00	650,00
21 / 21 CUG.BOT.0 02	Fornitura e in opera di botola per passaggio impianti di servizio, realizzata in alluminio e dotata di guarnizione di tenuta. Dimensioni cm. 60x60. Compresa la rimozione della botola esistente, le opere murarie necessarie per l'allargamento del foro esistente e ogni altro onere necessario a dare il lavoro finito a							
	A R I P O R T A R E							374'709,82

ENTE ACQUE DELLA SARDEGNA

SERVIZIO GESTIONE NORD

pag. 1

STIMA ONERI SICUREZZA

OGGETTO: L134 q1.a2: Riqualificazione e adeguamento dei Sistemi 3B Nord Occidentale, 3C Nord Occidentale, 2C Tirso, 7A Flumendosa-Campidano-Cixerri Sistema 3C Nord Occidentale: Torre di presa invaso Cuga e adeguamento della condotta di alimentazione impianto di potabilizzazione Monte Agnese - Alghero

COMMITTENTE: ENAS - Ente Acque della Sardegna

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 PF.0013.000 1.0001	Nolo mensile (o per frazione di mese) di ponteggio metallico fisso a tubo e giunto realizzato in acciaio S235JR e S355JR, diam. 48 mm, sp. 4,75 mm. Incluso nolo, trasporto, scarico, movimentazione in cantiere, montaggio, smontaggio e carico con trasporto ad opera ultimata. Completo di predisposizione di piani di lavoro in legno o metallici, tavole fermapiede, mantovana parasassi, teli di protezione in HPDE, scale di collegamento tra i piani di lavoro, correnti, diagonali, basette, ancoraggi, travi per varchi. Compresi tutti gli accessori necessari per realizzare il ponteggio nel rispetto delle normative vigenti, in conformità alle autorizzazioni ministeriali rilasciate per l'impiego. Realizzato secondo il D.L.vo 81/2008 e s.m.i., e conformemente al relativo Pi.M.U.S. . Il tutto valutato secondo lo sviluppo del ponteggio in proiezione verticale di facciata. Incluso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte. OPERA PROVVISORIALE NECESSARIA PER LE OPERAZIONI DI SOSTITUZIONE DEL TRATTO DI COLLETTORE VERTICALE E SOSTITUZIONE DEL CONDOTTO ARIA PER IL PRIMO MESE (par.ug.=2,00*30,00)	60,00				60,00		
	SOMMANO metri quadri					60,00	25,62	1'537,20
2 PF.0013.000 1.0002	Proroga mensile (o frazione di mese) per noleggio di ponteggio metallico fisso a tubo e giunto realizzato in acciaio S235JR e S355JR, diam. 48 mm, sp. 4,75 mm. OPERA PROVVISORIALE NECESSARIA PER LE OPERAZIONI DI SOSTITUZIONE DEL TRATTO DI COLLETTORE VERTICALE E SOSTITUZIONE DEL CONDOTTO ARIA PER IL MESE SUCCESSIVO (par.ug.=1*60)	60,00				60,00		
	SOMMANO metri quadri					60,00	3,61	216,60
3 SIC.001	Estrattore d'aria per messa evacuazione fumi provenienti da tagli e saldature, a funzionamento ininterrotto durante l'intero periodo dei lavori, costituito da unità di aspirazione completa di prefiltri assoluti HEPA al 99,97%, condotto in pvc corrugato di lunghezza pari a 20 metri e plenum di raccordo al condotto flessibile completo di filtro assoluto HEPA al 99,97%. Portata pari a 3500 mc. Compreso allaccio elettrico. Costo mensile. ESTRATTORE D'ARIA PER EVACUAZIONE FUMI					8,00		
	SOMMANO cad/me					8,00	300,00	2'400,00
4 SIC.005	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 12 (par.ug.=4*8)	32,00				32,00		
	SOMMANO cad/me					32,00	17,00	544,00
5 DPI.01	MASCHERINE MONOUSO FFP2, costo mensile per singolo operaio 4 OPERAI PER 8 MESI *(par.ug.=4*8)	32,00				32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	59,90	1'916,80
	A R I P O R T A R E							6'614,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							6'614,60
6 DPI.03	GUANTI UNI-EN 374 (1 PAIO A SETTIMANA), costo mensile per singolo operaio 4 OPERAI PER 8 MESI *(par.ug.=4*8)	32,00				32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	29,42	941,44
7 COV.04	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI, costo mensile per singolo operaio 4 OPERAI PER 8 MESI *(par.ug.=4*8)	32,00				32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	10,00	320,00
8 COV.06	TERMOMETRO AD INFRAROSSIPER CONTROLLO TEMPERATURA CORPOREA PERSONALE DI CANTIERE, costo mensile per singolo cantiere					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	90,00	720,00
9 COV.09	ESECUZIONE TEST RAPIDO ANTI-CONTAGIO TRAMITE DISPOSITIVO A PUNGIDITO E CASSETTINA REAGENTE, SUL PERSONALE DI CANTIERE, DA ESEGUIRE OGNI 14 GIORNI PRESSO LABORATORIO ANALISI AUTORIZZATO, costo mensile per singolo cantiere					8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	50,00	400,00
10 COV.1	INFORMAZIONE AI LAVORATORI SULLE MISURE DI SICUREZZA DEL PSC E DEL POS AI FINI DEL CONTRASTO ALLA DIFFUSIONE DEL VIRUS (6 ORE OGNI 6 MESI), costo mensile per singolo operaio 4 OPERAI IL PRIMO MESE 4 OPERAI DAL SETTIMO MESE					4,00 4,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	70,00	560,00
11 PF.0014.000 4.0007	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non e' presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogru' per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico							
	A R I P O R T A R E							9'556,04

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI				
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE			
	R I P O R T O							9'556,04			
12 PF.0014.000 4.0008	portatile, per il primo mese o frazione. PRIMO MESE					1,00	261,79	261,79			
	SOMMANO cadauno					1,00					
	Costo di utilizzo, per la salute e l'igiene dei lavoratori, di bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non e' presente la rete pubblica fognaria. Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido. Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami. Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi; il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione; il trasporto presso il cantiere; la preparazione della base di appoggio; l'uso dell'autogru' per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera. Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa. Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile. Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori. Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione. SUCCESIVI 7 MESI					7,00	84,44	591,08			
		SOMMANO cadauno							7,00		
13 SIC.006		Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Montaggio, smontaggio e nolo per 1° mese o frazione PRIMO MESE *(par.ug.=1*4)	4,00						4,00	60,00	240,00
		SOMMANO addetto							4,00		
14 SIC.007	Predisposizione di locale ad uso spogliatoio con armadietti doppi e sedili, minimo sei posti. Nolo per ogni mese successivo o frazione SUCCESIVI 7 MESI *(par.ug.=4*7)	28,00				28,00	6,00	168,00			
	SOMMANO addetto					28,00					
15 PF.0014.000 1.0008	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: Elmetto in polietilene ad alta densità, bardatura regolabile, fascia antisudore, sedi laterali per inserire adattatori per cuffie e visiere, peso pari a 300 g; costo di utilizzo mensile 4 OPERAI PER 8 MESI *(par.ug.=4*8)	32,00				32,00	0,38	12,16			
	SOMMANO cadauno					32,00					
16 PF.0014.000 1.0013	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: Cuffia antirumore leggera per breve esposizione a livelli medio-bassi di rumore,										
	A R I P O R T A R E							10'829,07			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							10'829,07
	peso 148 g, confezionata a norma UNI-EN 352/01 con riduzione semplificata del rumore (SNR) pari a 25 dB; costo di utilizzo mensile 4 OPERAI PER 8 MESI *(par.ug.=4*8)	32,00				32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	0,75	24,00
17 PF.0014.000 1.0018	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92: Scarpa a norma UNI EN 345, classe S3, puntale di acciaio, assorbimento di energia nel tallone, antistatica, con tomaia impermeabile in pelle naturale foderata, con suola in poliuretano bidensità (antiolio, antiacido); costo di utilizzo mensile 4 OPERAI PER 8 MESI *(par.ug.=4*8)	32,00				32,00		
	SOMMANO cadauno					32,00	3,42	109,44
18 PF.0014.000 1.0023	Dispositivi di protezione individuale, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92:Imbracatura di sicurezza a norma UNI EN 361 in fibra poliammidica ad alta resistenza con anelli di aggancio, di trattenuta e fibbie di allacciamento in acciaio zincato a caldo; costo di utilizzo mensile: a) imbracatura con fibbie di regolazione in acciaio sui cosciali e attacco posteriore per il collegamento a dispositivi di trattenuta 4 OPERAI PER 2 MESI *(par.ug.=4*2)	8,00				8,00		
	SOMMANO cadauno					8,00	1,90	15,20
19 PF.0014.000 2.0022	Cartelli di avvertimento, prescrizione, divieto, conformi al Dgs 493/96, in lamiera di alluminio 7/10, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare; costo di utilizzo mensile (par.ug.=6*8)	48,00				48,00		
	SOMMANO metri quadri					48,00	1,45	69,60
20 SIC.002	Cassette in ABS complete di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94 e succ. mod.ii.; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi: a) cassetta, dimensioni 23 x 23 x 12,5 cm, completa di presidi secondo DM 15/07/03 n. 388					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	60,00	120,00
21 PF.0014.000 6.0001	Costo per l'esecuzione di riunioni di coordinamento, convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolare ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato all'interno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione a. Riunioni di coordinamento con il datore di lavoro, prezzo per ciascuna riunione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	56,50	56,50
22	arrotondamento							
	A R I P O R T A R E							11'223,81

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO DI SPESA

A1)	Importo dei lavori	€	375 770,00
A2)	Importo oneri per la sicurezza generici e speciali	€	11 230,00
A)	IMPORTO TOTALE DEI LAVORI (A2 +A5)	SOMMANO	€ 387 000,00
B)	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1)	Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura, forniture (IVA inclusa)	€	81 320,94
B2)	Spese già sostenute per attività tecnico amministrative, di supporto al RUP e di verifica e validazione (IVA inclusa)	€	21 550,58
B3)	Allacciamento a pubblici servizi	€	-
B4)	Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	€	-
B5)	Progettazione e coordinamento della sicurezza (inclusa INARCASSA 4% e IVA 22%)	€	15 406,91
B6)	Rilievi, accertamenti e indagini	€	-
B7)	Incentivi per le funzioni tecniche (per le fasi di programmazione, verifica, affidamento, esecuzione) di cui all'art. 113 del D.Lgs. 50/2016 e all'art. 33 della L.R. 8/2018	€	7 740,00
B8)	Polizze assicurative per la copertura dei rischi di natura professionale a favore dei dipendenti incaricati della progettazione (art. 24 c. 4 D.Lgs. 50/2016)	€	-
B9)	Spese per accertamenti, assistenza archeologica, ecc.	€	-
B10)	Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€	-
B11)	Spese per pubblicità	€	-
B12)	Imprevisti compresa IVA 22%	€	1 616,57
B13)	Accantonamenti di legge	€	-
B14)	Contributo ANAC	€	225,00
B15)	IVA 22% su A	€	85 140,00
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione	€	213 000,00
	IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI (A+B)	€	600 000,00