



TENNACOLA SpA

TENNACOLA S.p.A.

Via Prati, 20 63811
Sant'Elpidio a Mare (FM)
tel. 0734.859067

PROGETTAZIONE IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUE REFLUE D014 IOMMI

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICO

elaborato

E-R.08

consegna

Giugno 2021

titolo elaborato

Stima dei costi della sicurezza

scale

— — —

I progettisti:



Ingegneria



Ambiente



S.r.l.

INGEGNERIA AMBIENTE S.r.l.

Via del Consorzio, 39 - 60015 Falconara Marittima (AN)
tel. 071-9162094 - fax. 071-9189580

e_mail: info@ingegneriaambiente.it; pec: ingegneriaambientesrl@pcert.it;

Ing. Enrico Maria BATTISTONI - Direttore Tecnico

PhD, Ing. Emanuela Cola

collaborazione alla progettazione Ing. Michele Cavallo

N. REV.	Data	DESCRIZIONE AGGIORNAMENTO	Verificato da	il
AGGIORNAMENTI				

La proprietà del presente elaborato è tutelata a termini di legge. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di copia non autorizzata.

INGEGNERIA AMBIENTE S.r.l.	Rev. 00	Data: Giugno 2021	Elaborato E-R.15 – Stima dei costi della sicurezza	Pag. 1 di 1
-------------------------------	---------	-------------------	--	-------------

1. PREMESSA

La Giunta Regionale delle Marche ha approvato con deliberazione n. 898 del 13 luglio 2020 le “Misure di sicurezza anti-contagio Covid-19 nei cantieri pubblici – linee guida ed elenco voci”.

L'individuazione delle maggiori spese per l'attuazione delle misure anti-contagio Covid-19 viene ricondotta a due tipologie puntualmente descritte nella deliberazione, che sono:

- a) costi della sicurezza: ossia quantificazione economica analitica e dettagliata di tutte le specifiche misure di sicurezza definite dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP)/esecuzione (CSE) all'interno del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC). Tali costi non sono soggetti al ribasso d'asta;
- b) oneri aziendali per la sicurezza: afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascun operatore economico nella sua veste di “datore di lavoro” e dovuti alle misure per la gestione anti-COVID-19 connesse alla propria attività svolta in cantiere e alle misure organizzative e gestionali del cantiere. Tali oneri potrebbero essere ricompresi nell'ambito di un aumento delle spese generali riconosciute all'operatore economico.

A tal proposito si precisa che secondo tale protocollo i seguenti costi rientrano nella categoria degli oneri aziendali per la sicurezza pertanto non verranno inseriti nella stima costi di seguito riportata:

- Verifica temperatura corporea a distanza;
- Prodotti disinfettanti;
- Sorveglianza sanitaria;
- Dispositivi di protezione individuali.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	<u>LAVORI A MISURA</u>							
	COVID (Cat 2)							
1 / 1 07.32.060.00 1	Mascherina per polveri nocive ad uso generale, conforme alla normativa vigente, classe FFP2.					850,00		
	SOMMANO cad.					850,00	2,55	2'167,50
2 / 2 COV.1	USO DISPOSITIVI DPI E NORME DI COMPORTAMENTO Riunioni preliminari					8,00		
	SOMMANO h					8,00	34,51	276,08
3 / 3 COV.2	MODALITÀ DI UTILIZZO E SANIFICAZIONE DEI MEZZI E/O ATTREZZATURE DI USO COLLETTIVO O INDIVIDUALE IN DOTAZIONE (4h/mese)					40,00		
	SOMMANO h					40,00	34,51	1'380,40
4 / 4 COV.4	INFORMAZIONE SULLE PROCEDURE DA SEGUIRE IN CASO DI RISCONTRO DELLO STATO FEBBRILE del personale superiore a 37,5°, modalità operative per l'isolamento del soggetto con sintomi infl ... n sintomi d'influenza. Procedure da eseguire con personale dipendente della ditta appaltatrice dipendenti non esterni 4h/mese					40,00		
	SOMMANO h					40,00	34,51	1'380,40
5 / 5 COV.9	OPERAZIONI PER RICEVIMENTO MERCE delle forniture consistenti: -in verifica della temperatura dell'autista de lmezzo,che,se possibile,deve rimanere a bordo; - indicazioni sull'area ... ottoposto a quarantena)(da consegnarsi preventivamente all'ingresso in cantiere)(per ogni operatore economico/ giorno) 2 ingressi/settimana					120,00		
	SOMMANO cadauno					120,00	1,15	138,00
6 / 6 COV.14	DISINFEZIONE DELL'ABITACOLO O DELLA CABINA DI GUIDA DEI MEZZI D'OPERA. Disinfezione delle cabine di guida o di pilotaggio dei mezzi d'opera, ottenuta mediante le operazioni previst ... etto che l'ha eseguita.Calcolato per ogni sanificazione ottenuta per disinfezione effettuata con le modalità disposte.					400,00		
	SOMMANO cadauno					400,00	5,75	2'300,00
7 / 33 COV.13	DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI. Disinfezione di locali quali ad esempio mense,spogliatoi uffici ottenuta mediante le o ... darenotiziainuncartelloappostodeilocaliche riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. Sanificazione settimanale Locali bagni Locali uffici Locali spogliatoi	4,50 4,50 4,50	2,40 2,40 2,40		60,000 60,000 60,000	648,00 648,00 648,00		
	SOMMANO m2					1'944,00	0,24	466,56
	Parziale LAVORI A MISURA euro							8'108,94
	A R I P O R T A R E							8'108,94

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							8'108,94
	<u>LAVORI A CORPO</u>							
	Generale (Cat 1)							
8 / 7 26.01.04.29. 001	Segnale in lamiera rifrangente circolare mm 600 su palo spostabile. Costo per un anno Di divieto Segnale di divieto di accesso ai non addetti ai lavori					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	74,33	74,33
9 / 8 01.06.020.00 2g	Monoblocco prefabbricato di dimensioni cm 450x240x270, adibito a spogliatoio, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autopo ... io, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio, escluso la realizzazione del basamento; per il primo anno. Spogliatoio - Compenso per prefabbricato di dimensioni più ridotte					0,60		
	SOMMANO cad./anno					0,60	3'564,36	2'138,62
10 / 9 01.06.020.00 2l	Monoblocco prefabbricato di dimensioni cm 450x240x270, adibito a spogliatoio, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich autopo ... di manutenzione e tenuta in esercizio, escluso la realizzazione del basamento; per ogni mese o parte di mese successivo. Spogliatoio	2,00			0,600	1,20		
	SOMMANO cad.*mesi					1,20	293,35	352,02
11 / 10 01.06.100.00 1g	Monoblocco prefabbricato di dimensioni cm 120x120x240, adibito a servizi igienici, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich a ... io, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio, escluso la realizzazione del basamento; per il primo anno. Servizi igienici					1,00		
	SOMMANO cad./anno					1,00	682,01	682,01
12 / 11 01.06.100.00 1l	Monoblocco prefabbricato di dimensioni cm 120x120x240, adibito a servizi igienici, avente struttura portante in profilati metallici, tamponamento e copertura in pannelli sandwich a ... di manutenzione e tenuta in esercizio, escluso la realizzazione del basamento; per ogni mese o parte di mese successivo. Servizi igienici					2,00		
	SOMMANO cad.*mesi					2,00	54,08	108,16
13 / 12 01.06.140.00 1	Basamento in conglomerato cementizio armato antisismico per box prefabbricati o baracche di dimensioni cm 240x450x240, posato in opera compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Basamento per alloggio monoblocchi Basamento per alloggio monoblocchi	1,00 1,00	2,40 1,20	4,500 1,200	0,300 0,300	3,24 0,43		
	SOMMANO m3					3,67	255,65	938,24
14 / 13 26.01.01.06. 001	Recinzione di cantiere con rete metallica elettrosaldata e tubi. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissag ... della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per il primo mese Recinzione cantiere	110,00			2,000	220,00		
	SOMMANO m²					220,00	5,42	1'192,40
15 / 14 26.01.01.06. 002	Recinzione di cantiere con rete metallica elettrosaldata e tubi. Esecuzione di recinzione di cantiere, eseguita con tubi infissi e rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissag ... e il ripristino dell'area interessata dalla recinzione. Costo d'uso per ogni mese o frazione di mese successivo al primo							
	A R I P O R T A R E							13'594,72

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13'594,72
	Recinzione cantiere *(par.ug.=14-1)	13,00	110,00		2,000	2'860,00		
	SOMMANO m²					2'860,00	1,85	5'291,00
16 / 15 26.01.01.10. 001	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o ... rete metallica elettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Costo d'uso per il primo mese Accessi carrabili e pedonali alle aree di cantiere	1,00	2,00		2,000	4,00		
	SOMMANO m²					4,00	6,80	27,20
17 / 16 26.01.01.10. 002	Accesso di cantiere a 1 o 2 battenti, realizzato con telaio in tubi da ponteggio controventati e chiusura con rete metallica elettrosaldata. Esecuzione di accesso di cantiere a 1 o ... lettrosaldata. Compreso il fissaggio della rete al telaio e lo smontaggio. Costo d'uso per ogni mese successivo al primo Vedi voce n° 15 [m² 4.00] *(H/peso=14-1)				13,000	52,00		
	SOMMANO m²					52,00	2,53	131,56
18 / 17 26.01.04.23. 001	Cartello di divieto in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Quadrato lato mm 125 Cartelli di divieto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,32	2,64
19 / 18 26.01.04.22. 001	Cartello di pericolo (avvertimento) in alluminio posato a parete. Costo d'uso mensile Triangolare lato mm 140 Cartelli di pericolo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,32	2,64
20 / 19 26.01.04.24. 001	Cartello di obbligo (prescrizione) in alluminio, posato a parete. Costo d'uso mensile Quadrato lato mm 125 Cartelli di obbligo					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	1,32	2,64
21 / 20 26.01.02.05	Passerella - andatoia carrabile con parapetti in lamiera forata rinforzata e parapetti in tubolare metallico completa di scivoli, completamente zincata a caldo. Dimensioni orientative m 4,00 di lunghezza e m 3,00 di larghezza. Compreso trasporto e posa in opera. Costo d'uso mensile Tratto carrabile per scavo tubazione fanghi	1,00			1,000	1,00		
	SOMMANO cad					1,00	137,84	137,84
22 / 21 26.01.02.04. 002	Passerella - andatoia pedonale con parapetti in lamiera metallica forata da mm 2 rinforzata con profili metallici ad U, completa di parapetti in tubo di ferro, completamente zincat ... ccordo. Trasporto e posa in opera. Costo d'uso mensile Dimensioni orientative cm 120 di larghezza e m 4,00 di lunghezza. Tratto pedonabile per scavo tubazione fanghi	1,00			3,000	3,00		
	SOMMANO cad					3,00	50,89	152,67
23 / 22 26.03.04.04	Autorespiratore ad aria compressa. Pressione massima di carica: 200 bar. Completo di maschera e bombola da 7 litri. Conforme alla norma UNI-EN 137. Costo d'uso mensile.	2,00			7,000	14,00		
	SOMMANO cad					14,00	4,33	60,62
24 / 23 26.03.04.05. 003	Bombola d'aria compressa per autorespiratori Capacità 7 litri.					5,00		
	A R I P O R T A R E					5,00		19'403,53

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,00		19'403,53
	SOMMANO cad					5,00	1,01	5,05
25 / 24 26.03.04.06. 005	Filtro per maschera o semimaschera in ABS dotato di attacco filettato. Bigiornaliero Classe A2-B2-E2-K2-P3 polivalente.					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	24,97	499,40
26 / 25 26.03.09.01	Compenso per uso di imbracatura anticaduta costituita da bretelle, cosciali, cintura di posizionamento, con attacco dorsale o sternale, completa di moschettone di aggancio. Costo d'uso mensile Dispositivi per ambienti confinati	3,00			7,000	21,00		
	SOMMANO cad					21,00	1,68	35,28
27 / 26 26.03.09.06	Anticaduta retrattile con carter in materiale composito anticorrosione e nastro in poliammide ultraleggero. Sagola in poliammide larghezza 20 mm. Lunghezza 6 metri. Completo di moschettone superiore per ancoraggio. Costo d'uso mensile Vedi voce n° 25 [cad 21.00]					21,00		
	SOMMANO cad					21,00	12,30	258,30
28 / 27 05.16.020.00 1a	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 200x120, munito di staffe apribili o stabilizzatori, completo di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede; altezza fino a m 5,00; per il primo mese. Trabattello per realizzazione opere minori	3,00			1,000	3,00		
	SOMMANO cad./mese					3,00	172,70	518,10
29 / 28 05.16.020.00 1b	Ponte ad innesto o trabattello in metallo realizzato con elementi componibili innestati uno sull'altro, piano di lavoro da cm 200x120, munito di staffe apribili o stabilizzatori, c ... eto di scale di accesso, parapetti e tavole fermapiede; altezza fino a m 5,00; per ogni mese o parte di mese successivo. Trabattello per realizzazione opere minori	3,00			4,000	12,00		
	SOMMANO cad.*mesi					12,00	69,08	828,96
30 / 29 05.15.001.00 1a	Ponteggio metallico con sistema a telaio prefabbricato ad infilo compresi il montaggio e lo smontaggio di tutti gli elementi costituenti l'opera, gli ancoraggi atti a garantire la ... tro occorre per dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti; per il primo mese o frazione di mese. Vasca monoblocco Sedimentatore secondario					32,00 25,00		
	SOMMANO m2/mese					57,00	6,80	387,60
31 / 30 05.15.001.00 1b	Ponteggio metallico con sistema a telaio prefabbricato ad infilo compresi il montaggio e lo smontaggio di tutti gli elementi costituenti l'opera, gli ancoraggi atti a garantire la ... dare la struttura installata nel rispetto delle normative vigenti; per ogni mese o frazione di mese successivo al primo. Vasca monoblocco Sedimentatore secondario	32,00 25,00			3,000 3,000	96,00 75,00		
	SOMMANO m2*mesi					171,00	0,35	59,85
32 / 31 12.04.020.00 1	Sottofondo stradale in sabbia, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e la compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere una adeguata resistenza; costo al metro quadrato per uno spessore finito di 30 cm Stabilizzazione strada cantiere					240,00		
	SOMMANO m2					240,00	16,04	3'849,60
	A R I P O R T A R E							25'845,67

[illegible]

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
001	Sicurezza		
	<u>Riepilogo SUPER CATEGORIE</u>	30'900,37	100,000
	Totale SUPER CATEGORIE euro	30'900,37	100,000
	A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	incid. %
		TOTALE	
	RIPORTO		
001 002	<div>Generale COVID</div> <div><div>Riepilogo CATEGORIE</div><div>Total CATEGORIE euro</div></div>	22'791,43	73,758
		8'108,94	26,242
		30'900,37	100,000
	A RIPIEGLARE		

[illegible]

[illegible]