

S.S.195 "SULCITANA"

COMPLETAMENTO ITINERARIO CAGLIARI - PULA LOTTO 2
COLLEGAMENTO CON LA S.S 130 E AEROPORTO CAGLIARI ELMAS
DAL Km 21+488,70 AL Km 23+900,00
RELAZIONE ARCHEOLOGICA E PROGETTAZIONE DEFINITIVA

PROGETTO DEFINITIVO

COD. CA12

PROGETTAZIONE: ANAS – DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI

PROGETTISTA E RESPONSABILE INTEGRATORE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

Ing. M. RASIMELLI
 Ordine Ingegneri Provincia di Perugia n. A632

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Ing. D. BONADIES Ing. M. TANZINI
 Ing. P. LOSPENNATO Ing. A. LUCIA
 Ing. S. PELLEGRINI
 Ing. A. POLLI
 Ing. C. CASTELLANO
 Ing. G.N. GUERRINI

IL GEOLOGO

Dott. S. PIAZZOLI

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. L. IOVINE

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Ing. M. COGHE

PROTOCOLLO

DATA:

IL GRUPPO DI PROGETTAZIONE:



MANDATARIA



PINI SWISS ENGINEERS SA
 SWISS
 Via Besso 7 - 6900 Lugano - Svizzera

MANDANTE



PINI SWISS ENGINEERS Srl
 ITALIA
 Via Cavour 2 - 22074 Lomazzo (CO) - Italia

MANDANTE

PIANO DI SICUREZZA E BOB

Elenco ed analisi nuovi prezzi sicurezza

CODICE PROGETTO

NOME FILE
 T00SI00SICES02A.doc

REVISIONE

PAG.

PROGETTO

LIV. PROG.

N. PROG.

D P C A 1 2 D 2 0 0 1

CODICE ELAB.

T 0 0 S I 0 0 S I C E S 0 2

A

1 di 1

D					
C					
B					
A	PRIMA EMISSIONE	GIUGNO 2020	A. SARALVO	L. IOVINE	RASIMELLI
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO



PA.SIC.01

MOD.....

Rev. 0

Pag 1 di 1

Analisi n. 1

DESCRIZIONE ARTICOLO

Noleggio mensile di stazione di lavaggio per ruote di camion come da offerta n°1, compresi del montaggio, messa in funzione, collaudo, collegamento alla rete idraulica e rete elettrica e relativi cablaggi.
Impianto modello 800 MFC
Noleggio per il primo mese, comprensivo di trasporto, montaggio, collaudo, messa in funzione, smontaggio a fine lavoro e trasporto c/o i magazzini della ditta di noleggio.

Prezzo desunto da offerta CLEAN S.r.l. offerta n°747-20

Unità di misura: cad. Costo arrotondato di analisi: € 7'383.55

Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
A) MATERIALI						
	sommano materiali				0.00	
B) MACCHINARI						
offerta 747-20	Noleggio mensile lavar ruote mod.800 MFC-Industrial	cad	1.0000	3'800.00	3'800.00	
offerta 747-20	Trasporto, posa, Installazione e collaudo	cad	1.0000	9'000.00	9'000.00	
offerta 747-20	Smontaggio, ritiro e trasporto c/o magazzini della Clean s.r.l.	cad	1.0000	9'000.00	9'000.00	
	sommano macchinari				0.00	
C) MANODOPERA						
	sommano mano d'opera				0.00	
Costo Analisi					21'800.00	
Spese Generali		%	13.00	21'800.00	2'834.00	
Utili d'impresa		%	0.00	24'634.00	0.00	
Costo di analisi - udm:		cad.			24'634.00	0.00%

A) Prezzi composti (rif. Da altri prezzari)						
					€ -	
Costo Analisi					€ -	
	Di cui incidenza mano d'opera	%	30.00	€ 24'634.00	€ 7'390.20	



PA.SIC.02

MOD.....

Rev. 0

Pag 1 di 1

Analisi n. 1

DESCRIZIONE ARTICOLO

Noleggio mensile di stazione di lavaggio per ruote di camion come da offerta n°1, compresi del montaggio, messa in funzione, collaudo. collegamento alla rete idraulica e rete elettrica e relativi cablaggi.
 Impianto modello 800 MFC
 Noleggio per il primo mese, comprensivo di trasporto, montaggio, collaudo, messa in funzione, smontaggio a fine lavoro e trasporto c/o i magazzini della ditta di noleggio.

Prezzo desunto da offerta CLEAN S.r.l. offerta n°747-20

Unità di misura: cad. Costo arrotondato di analisi: € 7'383.55

Articolo di elenco	Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Costo lavorazione	%
A) MATERIALI						
	sommano materiali				0.00	
B) MACCHINARI						
offerta 747-20	Noleggio mensile lavar ruote mod.800 MFC-Industrial €3800,00	cad	1.0000	3'800.00	3'800.00	
	sommano macchinari				0.00	
C) MANODOPERA						
	sommano mano d'opera				0.00	
	Costo Analisi				3'800.00	
	Spese Generali	%	13.00	3'800.00	494.00	
	Utili d'impresa	%	0.00	4'294.00	0.00	
Costo di analisi - udm:		cad.			4'294.00	0.00%

A) Prezzi composti (rif. Da altri prezzari)						
					€	-
Costo Analisi					€	-
	Di cui incidenza mano d'opera	%	30.00	€ 4'294.00	€	1'288.20

Cap.	Foto	Descrizione	UM	Q. tà	Prezzo totale €
09		DUE gruppi elettropompe per il RILANCIO delle acque reflue verso l'Impianto di Chiarificazione e trattamento per il riciclo delle acque di lavaggio: <ul style="list-style-type: none"> > elettropompa idonea per acque cariche di solidi sospesi, fanghi, sabbie; > potenza $\approx 3,70/3 + 3,70/3$ kW (totale 7,4 KW); > portata $\approx 1.500 \div 3.000$ lt/min.; > kit tubazioni flessibili (max 6 metri) e connettori sferici; > gruppi filtrazione di sgrossatura integrato sulle pompe. 	n° n°	01 01	2.000,00 2.000,00
10		QUATTRO gruppi elettropompe per il LAVAGGIO, posizionate nel setto di accumulo della vasca di Chiarificazione: <ul style="list-style-type: none"> > alimentazione collettori di lavaggio battistrada e collettori di lavaggio laterali; > potenza $\approx 6,3/5,5 + 6,3/5,5 + 6,3/5,5 + 6,3/5,5$ kW (totale 25,2 KW); > portata $\approx 2.000 \div 8.000$ lt/min.; > pressione variabile 1÷4 bar; > kit tubazioni flessibili (max 6 metri) e connettori sferici; > gruppi filtrazione di sgrossatura integrato sulle pompe. 	n° n°	02 02	5.000,00 5.000,00
11		RAMPE per i modelli 400 MFC - INDUSTRIAL, di salita e discesa <u>in acciaio al carbonio zincate a caldo</u> (costo € 2.000,000+i.v.a. ciascuna).	n°	04	<i>Optional</i>
12		Trasporto, Scarico e posizionamento Impianto. Due Bilici	n°	01	7.000,00
13		Trasferite ns. tecnici, Installazione e Collaudo	n°	01	2.000,00
14		Scarico e posizionamento	n°	01	Incluso
15		Disegni Civili architettonici. ESCLUSO Disegni personalizzati.	n°	01	Incluso
16		Oneri e Piano sicurezza cantiere, in rif. D.lgs. 81/08	n°	01	Incluso
17		Opere edili generali, allacciamenti elettrici, idrici e quanto non specificato	--	--	Escluso

Alternativa VENDITA: Costo netto VENDITA impianto Lavaruote mod. 800 MFC- Industrial € 76.500,00+i.v.a.

➔ Lavaruote USATI "NON DISPONIBILI".

Alternativa NOLEGGIO: Canone NOLEGGIO mensile Lavaruote mod. 800 MFC- Industrial € 3.800,00+i.v.a.

Trasporto, Posa, Installazione e Collaudo € 9.000,00+i.v.a.

Smontaggio e Trasporto nel ns. stabilimento € 9.000,00+i.v.a.

➔ Segue contratto di noleggio con possibilità di acquisto dopo un determinato periodo di utilizzo. Il noleggio prevede un deposito cauzionale

➔ Il valore del canone mensile si riferisce ad un contratto di noleggio di oltre 12 mesi di utilizzo.

Prestazioni e consumi del Lavaruote a passaggio

- quantità di lavaggi/ora: \approx fino a 70/80 a seconda della tipologia e quantità di sporco dei pneumatici;
- tempo di lavaggio mezzi: \approx 20÷180 (secondi);
- potenza richiesta: \approx 34 kW con tutte le utenze attivate (alternativa base);
- alimentazione elettrica: 400 Volt, 3F + N + T;
- alimentazione idrica: tubazione in PE Ø 1"1/4 con pressione idrica di circa 1÷10 bar.
- basamento di appoggio: deve essere in c.a. e con superficie piana, In caso contrario il lavaruoote rischia di perdere acqua.
- acqua utilizzata per ogni lavaggio: la quantità di acqua utilizzata può variare a seconda del tempo di lavaggio impostato, della velocità di passaggio, dimensione dell'automezzo e della quantità di sedimenti depositati sulle ruote;
- acqua da reintegrare dovuto alla bagnatura dei mezzi d'opera \approx 50÷200 litri/lavaggio e dai fanghi di smaltimento. Il reintegro dell'acqua persa dovrà essere fatto in continuo per evitare concentrazioni esponenziali dei solidi sospesi;

con l'inserimento di un idoneo impianto chimico fisico si può riciclare fino al 95÷98% dell'acqua utilizzata.