

OGGETTO: Lavori di installazione e rifacimento del piping di n. 4 pompe degli impianti di sollevamento fognario Mili Canneto, Carmine, San Francesco e Zafferia nel Comune di Messina

RELAZIONE TECNICA

IMPORTO A BASE D'ASTA	€ 97.000,00		
di cui Oneri per la sicurezza non soggetti a R.A. € 1.940,00 di cui Costi della Manodopera € 16.498,24			
I.V.A. su Lavori a base d'asta	22%	€ 21.340,00	
Spese Tecniche su Lavori a base d'asta	1,50%	€ 1.455,00	
TOTALE somme a disposizione € 22.795,00		€ 22.795,00	
IMPORTO COMPLESSIVO			€ 119.795,00

Messina, 08/06/2021

Il Progettista

f.to Ing. Antonio Aveni

Il Responsabile del Procedimento

f.to Ing. Natale Cucé





RELAZIONE TECNICA

OGGETTO: Lavori di installazione e rifacimento del piping di n. 4 pompe degli impianti di sollevamento fognario Mili Canneto, Carmine, San Francesco e Zafferia nel Comune di Messina

La presente perizia riguarda i lavori da effettuarsi per l'installazione e il rifacimento del piping di n. 4 pompe all'interno degli impianti di sollevamento fognario Mili Canneto, Carmine, San Francesco e Zafferia nel Comune di Messina.

Tali lavori sono necessari per garantire il regolare funzionamento delle reti fognarie e, conseguentemente, per evitare problemi igienico-sanitari che possono manifestarsi a seguito della fuoriuscita di reflui.

I lavori, in sintesi, consisteranno nella installazione di n. 4 pompe, di proprietà di Amam S.p.A., che dovranno essere prelevate dal magazzino aziendale e trasportate nei 4 impianti di sollevamento fognario oggetto di intervento. Inoltre è prevista anche la sostituzione del piping esistente che, nelle attuali condizioni, non garantirebbe la tenuta dei reflui provocando sversamenti all'interno delle camere di manovra delle stazioni di sollevamento.

Pertanto, si è previsto di sostituire le condotte di aspirazione e di mandata attualmente in acciaio verniciato con tubazioni in acciaio INOX. La scelta del materiale è legata ad un'analisi costi – benefici, l'acciaio INOX permette di annullare le operazioni accessorie di





protezione, passivazione e verniciatura dell'acciaio e ridurre gli spessori delle stesse in quanto non si prevede corrosione delle sezioni di acciaio con riduzione dello spessore.

Nel progetto si prevede di sostituire le attuali valvole di non ritorno a farfalla con delle valvole di non ritorno a palla. Questo tipo di valvole riduce gli interventi di manutenzione e li semplifica per la particolare sezione di progetto, quando è aperta, la sezione non presenta alcun ostacolo, a differenza delle valvole a farfalla nelle quali rimane presente il disco di chiusura.

Si prevede anche la sostituzione delle attuali valvole a saracinesca con valvole a ghigliottina.

È inoltre previsto di implementare l'impianto di automazione e controllo prevedendo l'inserimento di misuratori di portata ad inserzione sui due collettori di mandata in acciaio.

Infine si dovrà provvedere alla rifunzionalizzazione delle paratoie degli impianti di sollevamento Carmine, Mili Canneto, Zafferia, San Francesco, Paradiso e ATM. Ciò avverrà tramite lo smontaggio della paratoia, la pulizia, la sistemazione degli ingranaggi meccanici e il ripristino dei tratti ammalorati (anche tramite saldatura), il trattamento superficiale anticorrosivo e la ricollocazione delle stesse.

I prezzi applicati, per l'esecuzione dei lavori, sono stati desunti da un'accurata Analisi Prezzi, in tale documento vengono effettuate le analisi di determinazione dei prezzi non presenti nel vigente Prezzario della Regione Siciliana per i LL.PP. (Gennaio 2019), nonché nel prezzario interno e in uso all'Ufficio Tecnico dell'*Amam S.p.A.*.

Per quanto sopra, al fine di evitare gli sversamenti fognari, per la prevenzione di possibili danni ambientali e problemi di ordine igienico-sanitario connessi alla fuoriuscita di reflui dagli scarichi di troppo pieno degli impianti di sollevamento fognario e conseguente peri-





colo per la pubblica e privata incolumità, occorre procedere alla realizzazione dei lavori di cui in oggetto e secondo il quadro economico seguente:

IMPORTO A BASE D'ASTA	€ 97.000,00		
di cui Oneri per la sicurezza non soggetti a R.A. € 1.940,00 di cui Costi della Manodopera € 16.498,24			
I.V.A. su Lavori a base d'asta	22%	€ 21.340,00	
Spese Tecniche su Lavori a base d'asta	1,50%	€ 1.455,00	
TOTALE somme a disposizione € 22.79		€ 22.795,00	€ 22.795,00
IMPORTO COMPLESSIVO			€ 119.795,00

Per la realizzazione delle opere in progetto è stato previsto un tempo contrattuale di giorni 90.

Messina, 08.06.2021

Il Progettista f.to *Ing. Antonio Aveni*

