N° 41

del 27 /05 /2019

CITTA' DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

SCHEMA SCRITTURA PRIVATA

Servizio di gestione del depuratore comunale acque reflue di Marinella di Selinunte e delle Stazioni di Sollevamento afferenti ;

CIG: Z50279D8A1

REPUBBLICA ITALIANA - REGIONE SICILIANA

L'anno duemiladicianove (2019) il giorno 27 del mese di Maggio, in Castelvetrano, nella sede dell'Uffici Tecnici, fra l'Amministrazione Comunale di Castelvetrano C.F. 81001210814 rappresentata dall'Ing.Danilo La Rocca, Responsabile della VI Direzione Organizzativa – Servizi a rete, il quale interviene nella presente scrittura privata nella qualità, in nome e per conto dell'Ente che rappresenta, ai sensi e per gli effetti dell'art. 107, comma 3° - lett. c - del D. Lgs. 267/2000 e s.m.i, a seguito di delega confermata con P.D. n° 110 del 30/12/2014, ed il Sig. Antonino Pipitone, nato a [redacted] l'11/09/1955, C.F. [redacted] il quale interviene nella presente scrittura privata nella qualità di Legale Rappresentante della ditta ECOTECNICA Srl , con sede in Mazara del Vallo nella via John F. Kennedy n.23 – P.I. 01567020811;

Premesso che, con provvedimento dirigenziale n. 338 del 02/06/2018, è stata redatta la determina a contrarre ai sensi dell'art. 32 del D.Lgs 50/2016 per approvare con ricorso al MEPA con procedura RDO e presa d'atto del capitolato d'appalto relativa ai "Lavori di gestione del depuratore comunale acque reflue di Marinella di Selinunte e delle Stazioni di Sollevamento afferenti, per tre mesi ;

- con provvedimento dirigenziale n. 648 del 13/12/2018, pubblicato all'albo pretorio on-line, si è provveduto all'aggiudicazione definitiva alla ditta ECOTECNICA Srl, con sede in Mazara del Vallo (TP) via John F. Kennedy n.23 per il servizio "Lavori di gestione del depuratore comunale acque reflue di Marinella di Selinunte e delle Stazioni di Sollevamento afferenti, per tre mesi, la ditta ha offerto un ribasso pari al 28,1545 %;

che con Determinazione **n. 40 del 14/03/2019,** è stato prorogato l'affidamento della gestione del depuratore per altri tre mesi alla ditta in questione.

- ai sensi del D.Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 (Testo Unico per la sicurezza) e s.m.i. è stato presentato, a cura della ditta appaltatrice, il piano operativo di sicurezza (POS);

- visto il certificato di regolarità contributiva (DURC) della ditta Ecotecnica Srl con esito positivo fino alla data del 21/06/2019, già agli atti dell'ente;

- a garanzia della presente scrittura privata, la suddetta ditta ha prestato la cauzione definitiva sull'importo di €. 2.565,00, a mezzo di polizza fideiussoria n. 06/01/31/2963186, rilasciata con decorrenza dal 28/03/2019, fino al 27/03/2020, dall'agenzia Finanziaria Romana con sede Legale e Direzione Generale in via Dora n. 1 – 00198 Roma ;

Considerato che sono stati acquisiti tutti i documenti comprovante l'idoneità dell'Appaltatore a contrarre, sotto l'aspetto giuridico, tecnico-economico e finanziario, in rapporto ai lavori di che trattasi;

Vista la Determinazione del Sindaco n. 02 del 20/05/2019, con oggetto conferma incarichi ai responsabili delle Direzioni Organizzativi del Comune di Castelvetrano.

TUTTO CIÒ PREMESSO E RITENUTO

le parti convengono e stipulano quanto segue, in unico contesto con la superiore narrativa:

Art.1)

L'Amministrazione Comunale di Castelvetrano, rappresentata come sopra, che verrà, in seguito, per brevità chiamata Ente Appaltante, affida per il periodo di tre mesi periodo dal 15 marzo 2019 al 15 giugno 2019, il servizio di "Gestione dell'impianto di depurazione acque reflue di Marinella di Selinunte e delle Stazioni di Sollevamento afferenti", alla ditta ECOTECNICA Srl con sede legale a Mazara del Vallo (TP) in via John F. Kennedy n. 23, P.I. 01567020811;

Art.2)

L'importo del presente contratto è di Euro 20.035,75, (ventimilatrentacinque/75), che comprende €. 11.135,75, per gestione, più €. 1.400,00 per oneri sicurezza, vi sono inoltre previste €. 7.500,00, per eventuali interventi di manutenzione straordinaria da trattare secondo l'art. 7.4 del Capitolato d'Appalto più I.V.A. al 10% , il pagamento avverrà con successiva Determinazione, dietro presentazione di apposita fattura elettronica, vistata dal responsabile del servizio per l'effettiva prestazione in base alle norme del Capitolato d'Appalto.

Si precisa che, ai sensi dell'art. 3 della legge n. 136 del 13.8.2010 e in ottemperanza alle modifiche apportate dall'art. 7 del D.L. 12.11.2010, n. 187, la ditta appaltatrice assume l'obbligo della tracciabilità dei flussi finanziari, a pena di nullità. L'Appaltatore che ha notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore o subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria, ne dà immediata comunicazione alla Stazione

Appaltante e alla competente Prefettura.

Con riferimento all'art. 3 della L. 136/2010, alle modifiche apportate dall'art. 7 del D.L. n.187/2010 e a quanto espressamente previsto dall'art. 9 bis introdotto dal D.L. n. 187/2010, si precisa che il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale o degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni determina la risoluzione di diritto del contratto.

Ai fini di detta tracciabilità, gli strumenti di pagamento devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere dalla Stazione Appaltante e dagli altri soggetti di cui al comma 1 della L. 136/2010, il codice identificativo di gara (CIG) attribuito dalla Autorità di Vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture su richiesta della Stazione Appaltante e, ove obbligatorio ai sensi dell'art. 11 della L. 16.1.2003, n. 3, A tal fine si precisa il seguente nn.: **CIG: Z50279D8A1;**

Ai sensi dell'art. 2, comma 1, della L.R. 20.11.2008, n. 15, dell'art. 3, punto 7 della legge 13.8.2010, n. 136, come sostituito dall'art. 7, punto 7, del D.L. n. 187 del 12.11.2010, la Ditta Appaltatrice (e/o gli eventuali subappaltatori) comunica alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, entro sette giorni dalla sua accensione o, nel caso di conto corrente già esistente, dalla sua prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative a una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate a operare su di esso e su cui l'Amministrazione farà confluire tutte le somme relative all'appalto.

La ditta provvede, altresì, a comunicare ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

A tal fine, si precisa che, come dichiarato dalla citata ditta, il conto corrente

unico su cui fare confluire tutte le somme relative all'appalto è il seguente: [redacted] – [redacted]

Codice IBAN: [redacted].

Si precisa, inoltre, che è abilitato ad eseguire movimentazioni sul predetto conto il comparente Rappresentante Legale Sig. Antonino Pipitone nato a [redacted] il [redacted], residente a [redacted] in Via [redacted] n. [redacted] – C.F. [redacted]

Art. 3)

Le parti, espressamente e specificatamente, stabiliscono che le controversie che dovessero insorgere tra l'Ente Appaltante e la Ditta Appaltatrice saranno risolte dal giudice ordinario.

Art.4)

La Ditta Appaltatrice si obbliga ad applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto nazionale di lavoro di categoria, nonché negli accordi locali integrativi dello stesso in vigore per il tempo e nella località in cui si svolge l'oggetto dell'appalto, per gli operai e, comunque, per i dipendenti. La ditta è obbligata inoltre, durante l'esecuzione del contratto, al rispetto di tutte le norme antinfortunistiche vigenti (per eventuale posa in opera), ivi compresa quella in materia di sicurezza dei cantieri, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 81 del 9.4.2008. I suddetti obblighi vincolano la Ditta Appaltatrice anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti, receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale e artigiana, dalla struttura e dimensioni dell'impresa stessa e da ogni altra sua qualificazione giuridica, economica e sindacale. In caso di inadempienza agli obblighi precisati nel presente articolo, accertata dall'Ente Appaltante o ad essa segnalata

dall'Ispettorato del Lavoro, l'Ente Appaltante medesimo comunicherà alla Ditta Appaltatrice e, se del caso, anche all'Ispettorato suddetto, la inadempienza accertata e procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, ovvero alla sospensione del pagamento di saldo se l'appalto è ultimato, destinando le somme accantonate a garanzia dell'adempimento di cui sopra. Il pagamento alla Ditta Appaltatrice delle somme accantonate non sarà effettuato fino a quando l'Ispettorato del Lavoro non abbia accertato che gli obblighi precedenti non siano stati integralmente adempiuti. Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, la Ditta Appaltatrice non può né opporre eccezioni all'Ente Appaltante, né può richiedere somme a titolo risarcimento danni;

Art.5)

Per tutti gli effetti del presente contratto la Ditta Appaltatrice, come sopra rappresentata, elegge domicilio in Castelvetrano nella Casa Comunale e in tale domicilio eletto saranno notificati tutti gli atti, sia giudiziari che amministrativi, ai quali può dare adito il presente contratto;

Art.6)

Agli effetti dell'I.V.A. le parti dichiarano che le prestazioni oggetto dell'appalto sono assoggettate all'imposta nella misura prevista dalle tariffe vigenti al momento dell'emissione delle relative fatture e, per tale motivo, richiedono la registrazione a tassa fissa, ai sensi dell'art.40 del D.P.R. 26.4.1986, n. 131 e successive modificazioni;

Art.7)

Il subappalto è regolato dall'art. 118 del D.Lgs. n.163/2006 e successive modifiche e integrazioni.

Art.8)

Avendo questo Comune aderito all'Accordo di Programma Quadro Sicurezza e Legalità per lo Sviluppo della Regione Siciliana – Carlo Alberto Dalla Chiesa, siglato tra il Ministero dell'Interno, la Regione Siciliana, le Prefetture dell'Isola, l'Autorità di Vigilanza dei Lavori Pubblici, l'INAIL e l'INPS in data 12 luglio 2005, valgono, specificatamente e in aggiunta a quanto già stabilito nel presente contratto, le seguenti disposizioni, che varranno anche quali clausole di autotutela:

1) La Stazione Appaltante si riserva di acquisire preventivamente all'autorizzazione dei sub-contratti di qualsiasi importo le informazioni del Prefetto, ai sensi dell'art. 90 del D. Lgs. N. 159 del 6.9.2011 e successive modifiche e integrazioni. Qualora il Prefetto attesti, ai sensi e per gli effetti del citato decreto, che nei soggetti interessati emergono elementi relativi a tentativi di infiltrazione mafiosa, la Stazione Appaltante procede al divieto del sub-contratto.

2) Oltre ai casi in cui "ope legis" è previsto lo scioglimento del contratto di appalto, la Stazione Appaltante recederà in qualsiasi tempo dal contratto o dall'autorizzazione al sub-contratto, cottimo, nolo o fornitura, al verificarsi dei presupposti di cui all'art. 92, commi 3 e 4 del D. Lgs. n. 159/2011 e smi.

3) La Ditta Appaltatrice si obbliga espressamente a comunicare, tramite il R.U.P., quale titolare dell'ufficio di direzione lavori, alla Stazione Appaltante e all'Osservatorio regionale dei lavori pubblici: lo stato di avanzamento dei lavori, l'oggetto, l'importo e la titolarità dei contratti di subappalto e derivati, quali il nolo e le forniture, nonché le modalità di scelta dei contraenti ed il numero e le qualifiche dei lavoratori da occupare. Si obbliga, altresì,

espressamente ad inserire identica clausola nei contratti di subappalto, nolo, cottimo ecc. ed è consapevole che, in caso contrario, le eventuali autorizzazioni non saranno concesse.

4) La Ditta Appaltatrice dichiara espressamente e in modo solenne:

- di non essersi trovata in situazioni di controllo o di collegamento (formale e/o sostanziale) con altri concorrenti e che non si è accordata e non si accorderà con altri partecipanti alle gare;

- che non subappalterà lavorazioni di alcun tipo ad altre imprese che hanno partecipato alla gara - in forma singola o associata - ed è consapevole che, in caso contrario, tali subappalti non saranno autorizzati;

- che la propria offerta è stata improntata a serietà, integrità, indipendenza e segretezza. Si impegna a conformare i propri comportamenti ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza e dichiara che non si è accordata e non si accorderà con altri partecipanti alla gara per limitare o eludere in alcun modo la concorrenza.La Ditta Appaltatrice altresì: si obbliga espressamente a segnalare alla Stazione Appaltante qualsiasi tentativo di turbativa, irregolarità o distorsione nelle fasi di svolgimento della gara e/o durante l'esecuzione del contratto, da parte di ogni interessato o addetto o di chiunque possa influenzare le decisioni relative alla gara in oggetto.

Si obbliga, altresì, espressamente a collaborare con le forze di polizia, denunciando ogni tentativo di estorsione, intimidazione o condizionamento di natura criminale (richieste di tangenti, pressioni per indirizzare l'assunzione di personale o l'affidamento di subappalti a determinate imprese, danneggiamenti/furti di beni personali o in cantiere, ecc.).

Si obbliga, ancora espressamente, ad inserire identiche clausole nei contratti

di subappalto, nolo, cottimo etc. ed è consapevole che, in caso contrario, le eventuali autorizzazioni non saranno concesse.

Art.9)

Le spese del presente contratto, copie occorrenti, diritti di registrazione, di segreteria, nonché ogni altra imposta presente e futura di qualsiasi genere, relative al presente contratto o quanto altro necessario, sono a totale carico della Ditta Appaltatrice senza diritto di rivalsa;

Art. 10)

Alla presente scrittura privata vengono allegati, per farne parte integrante e sostanziale, i seguenti documenti: la polizza fideiussoria (all."A"); il DURC (all. "B"); D.D. n. 40 del 14/03/2019,(all. "C"); POS (all. "D"); dichiarazione tracciabilità dei flussi (all. "E").

Consta questo atto di nove pagine, compresa questa fin qui, scritturate su carta resa legale in modo straordinario e sottoscritte sia con firma olografa che con modalità informatiche di firma digitale, in ottemperanza a quanto previsto dalla legge n. 221 del 17.12.2012 (di conversione del D.L. 179/2012) e successive modifiche e integrazioni.

Il Responsabile della Direzione VI Ing. F.to Danilo La Rocca

La Ditta Sig. F.to Antonino Pipitone.

FINANZIARIA ROMANA

La FINANZIARIA ROMANA SPA, in base alle dichiarazione contenute nella richiesta ed in altri documenti del contraente, alle condizioni generali e particolari del presente atto e nei limiti della somma garantita, si costituisce fidejussore del contraente per le eventuali inadempienze contrattuali verso il beneficiario

ATTO DI FIDEJUSSIONE N. 06/01/31/2963186

Contraente		*Codice fiscale / Partita Iva*	
ECOTECNICA S.R.L.		01567020811	
Comune	*Indirizzo*	*C.a.p.*	*Prov.*
MAZARA DEL VALLO	VIA J.F. KENNEDY, 23	91026	TP

Soggetto Garantito (Beneficiario)		*Codice fiscale / Partita Iva*	
COMUNE DI CASTELVETRANO			
Comune	*Indirizzo*	*C.a.p.*	*Prov.*
CASTELVETRANO	PIAZZA UMBERTO I,5	91022	TP

Causale della garanzia
GESTIONE DEPURATORE COMUNALE MARINELLA DI SELINUNTE. CIG: Z9225174BF.

Somma Garantita	*Data inizio garanzia*	*Scadenza*
2.565.00	28/03/2019	27/03/2020

Emessa in tre esemplari ad un solo effetto in Roma li, 28 Marzo 2019

Per quietanza di Euro 100,00 (Diconsi euro Cento/00) quale corrispettivo dovuto.

In MAZARA DEL VALLO li 28 MAR. 2019

L'ESATTORE
FINANZIARIA ROMANA S.p.A.
IL PROCURATORE
Fodera Anna Giuseppa

IL CONTRAENTE
ECO... MAZARA DEL VALLO
Il Presidente

IL GARANTE
FINANZIARIA ROMANA SPA

UN PROCURATORE
GUENDALINA SPERA

SPAZIO RISERVATO ALLA STAZIONE APPALTANTE

Il presente atto è stato originato e prodotto in via informatica da Finanziaria Romana S.p.A. . Costituisce quindi documento originale valido e rilevante in quanto generato con le modalità previste dall'art. dagli artt. 13 e 14 del D.Lgs. 235/2010 e succ. mod. e int.. Tramite il nostro sito (http://www.finanziariaromana.it/) è possibile verificare l'autenticità della firma digitale apposta sull'atto, digitando nell'apposito campo il seguente codice di verifica :

11385605

COPIA PER IL BENEFICIARIO

FINANZIARIAROMANA

CONDIZIONI GENERALI

Art. 1. – Delimitazione della garanzia.
Alle Condizioni generali e Particolari contenute nel presente atto di fidejussione, la FINANZIARIA ROMANA S.p.A. fino alla concorrenza della somma garantita, si costituisce fidejussore del Contraente, il quale accetta per sé, per i propri successori ed aventi causa, dichiarandosi con questi solidalmente tenuto per le obbligazioni derivanti dal presente contratto, per le somme che questi fosse tenuto a corrispondere al Beneficiario a causa del mancato adempimento degli obblighi ed oneri assunti con il contratto e comunque meglio specificati in frontespizio del presente atto.
La garanzia è limitata alle obbligazioni contrattuali, con espressa esclusione dei debiti di valuta e delle penalità contrattuali, e comunque al periodo di validità o di durata fissato, trascorso il quale la presente fidejussione non avrà alcuna efficacia; quanto sopra anche per il caso in cui l'originale del presente atto non venga restituito dopo il termine del suddetto periodo di validità.
Art. 2. – Notizie sullo stato dei lavori.
Il Contraente riconosce alla FINANZIARIA ROMANA S.p.A. la facoltà di chiedere al Beneficiario notizie sullo stato dei lavori.
Art. 3. – Pagamento del risarcimento .
Il pagamento delle somme dovute in base alla presente fidejussione sarà effettuato dalla FINANZIARIA ROMANA S.p.A. entro il termine massimo di 15 giorni dal ricevimento della richiesta scritta del Beneficiario, restando inteso che la stessa non godrà del beneficio della preventiva escussione del Contraente previste dall'art. 1944 C.C., rinuncia al beneficio del termine di cui all'art. 1957 C.C.
Il pagamento avverrà previo avviso al Contraente che nulla potrà eccepire alla FINANZIARIA ROMANA S.p.A. in merito del pagamento stesso.
Art. 4. – Rivalsa – Surrogazione – Spese di recupero.
Il Contraente si impegna a rimborsare alla FINANZIARIA ROMANA S.p.A., a semplice richiesta, tutte le somme da questa pagate in forza della presente fidejussione per capitali, interessi e spese, con espressa rinuncia ad ogni e qualsiasi eccezione comprese quelle previste dall'art. 1952 C.C.
La FINANZIARIA ROMANA S.p.A., nei limiti delle somme pagate, è surrogata al Beneficiario in tutti i diritti, ragioni ed azioni verso il Contraente, verso i suoi successori ed aventi causa. Il Beneficiario faciliterà le azioni di recupero fornendo alla FINANZIARIA ROMANA S.p.A. tutti gli elementi utili in suo possesso.
Tutti gli eventuali oneri di qualsivoglia natura che la FINANZIARIA ROMANA S.p.A. dovesse sostenere per il recupero delle somme pagate, ivi compresi gli interessi calcolati nella misura corrispondente al tasso ufficiale corrente, restano ad esclusivo carico del Contraente.
Art. 5 – Deposito cautelativo.
Ad integrazione di quanto previsto dall'art. 1953 c.c., il Garante potrà richiedere al Contraente la liberazione dalle garanzie o pretendere dallo stesso e dai suoi coobbligati, anche con azione giudiziale, il versamento di una somma pari al massimale dell'atto fidejussorio nei seguenti casi:
a) chiamata in garanzia da parte della Stazione Appaltante o di altri Enti Garantiti;
b) sopravvenuta insolvenza del Contraente, protesti o esecuzioni a suo carico ed ogni ipotesi di peggioramento della sua situazione economica;
c) liquidazione, trasformazione o cessione del Contraente;
d) ogni ipotesi di rilevante ritardo nella esecuzione o di sospensione dei lavori non concordata con la Stazione Appaltante anche se dipendente da fatto non imputabile al Contraente, escluse le cause di forza maggiore;
e) ogni ipotesi di mancata osservanza di ordini e/o intimazioni provenienti dalla Direzione Lavori;
f) ogni ipotesi di inadempimento del Contraente agli obblighi nascenti dal contratto di appalto;
g) inadempienza del Contraente in ordine al rimborso di somme pagate dal Garante o da altro fidejussore anche per obbligazioni principali diverse rispetto a quella qui garantita.
Le somme versate o giudizialmente realizzate resteranno acquisite al Garante a garanzia del regresso fintanto che il Garante stesso non venga liberato dagli obblighi tutti nascenti dalla fidejussione.
Verificatasi la liberazione dalla garanzia, il Garante restituirà al Contraente, con interessi legali, le somme come sopra conseguite.
Il Garante è irrevocabilmente autorizzato a utilizzare le somme versate o giudizialmente realizzate sia per ottenere la liberazione dalla garanzia attraverso la costituzione di cauzione in numerario a favore della Stazione Appaltante, sia per effettuare il pagamento della somma garantita, senza che nessuna eccezione possa essere sollevata dal Contraente.
Art. 6. – Forma delle comunicazioni alla Società.
Tutte le comunicazioni, avvisi e notifiche dipendenti dalla presente fidejussione, dovranno essere fatte esclusivamente alla sede legale della FINANZIARIA ROMANA S.p.A.
Art. 7. – Oneri fiscali – Spese di registrazione.
Le imposte, le tasse, i contributi, le spese di registrazione e tutti gli altri oneri presenti e futuri stabiliti dalla legge, relativi alla presente fidejussione ed agli correlati , sono ad esclusivo carico del Contraente anche se il pagamento ne sia stato posticipato dalla FINANZIARIA ROMANA S.p.A.
Art. 8. – Norme di legge.
Per tutto ciò che non è contemplato nel presente atto di fidejussione, valgono le norme di legge.
Art. 9. – Foro competente.
Per tutte le eventuali controversie od azioni derivanti dal presente atto di fidejussione si conviene la esclusiva competenza del foro in cui ha sede il Beneficiario.
Per quanto attiene, invece, i rapporti tra la FINANZIARIA ROMANA S.p.A. ed il Contraente, si conviene la esclusiva competenza del Foro di Roma.

Ai sensi e per gli effetti degli art.. 1341 e 1342 C.C. i sottoscritti dichiarano di approvare espressamente le norme contenute nei seguenti artt. ci cui alle condizioni generali del presente atto di fidejussione: Art. 1. – Delimitazione della garanzia; Art. 2. - Notizie sullo stato dei lavori; Art. 3. – Pagamento del risarcimento; Art. 4. – Rivalsa – Surrogazione – Spese di recupero; Art.5. – Deposito cautelativo; Art. 6. – Forma delle comunicazioni alla Società; Art. 7. – Oneri fiscali – Spese di registrazione; Art.8. - Norme di legge; Art. 9. – Foro competente.

IL CONTRAENTE

IL CONTRAENTE

ECOTECNO S.r.l.
Il Presidente

IL GARANTE
FINANZIARIA ROMANA SPA

UN PROCURATORE
GUENDALINA SPERA

SPAZIO RISERVATO ALLA STAZIONE APPALTANTE

Il presente atto è stato originato e prodotto in via informatica da Finanziaria Romana S.p.A.. Costituisce quindi documento originale valido e rilevante in quanto generato con le modalità previste dall'art. dagli artt. 13 e 14 del D.Lgs. 235/2010 e succ. mod. e int.. Tramite il nostro sito (http://www.finanziariaromana.it/) è possibile verificare l'autenticità della firma digitale apposta sull'atto, digitando nell'apposito campo il seguente codice di verifica :

11385605

COPIA PER IL BENEFICIARIO

Durc On Line

Numero Protocollo	INAIL_15251069	Data richiesta	21/02/2019	Scadenza validità	21/06/2019

Denominazione/ragione sociale	ECOTECNICA S.R.L.
Codice fiscale	01567020811
Sede legale	VIA JOHN FITZGERALD KENNEDY, 23 91026 MAZARA DEL VALLO (TP)

Con il presente Documento si dichiara che il soggetto sopra identificato RISULTA REGOLARE nei confronti di

I.N.P.S.
I.N.A.I.L.
CNCE

Il Documento ha validità di 120 giorni dalla data della richiesta e si riferisce alla risultanza, alla stessa data, dell'interrogazione degli archivi dell'INPS, dell'INAIL e della CNCE per le imprese che svolgono attività dell'edilizia.

SERVIZI FINANZIARI E CONTABILI

VISTO SULLA REGOLARITÀ CONTABILE E SI ATTESTA LA COPERTURA FINANZIARIA.
DATA 14 MAR. 2019

CITTÀ DI CASTELVETRANO SETTORE CONTABILITÀ E FINANZE

IL DIRIGENTE

_____

II° SETTORE UFFICIO TECNICO

LA PRESENTE COPIA E' CONFORME AL SUO ORIGINALE CONSERVATO AGLI ATTI DI QUESTO SETTORE
DATA, _____

IL FUNZIONARIO

_____

Regione Siciliana

Città di Castelvetrano

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Direzione VI - Servizi a Rete - Servizio idrico integrato, Gestione P.A.R.F., Risparmio Energetico e Manutenzione servizi a rete.

DETERMINAZIONE del Responsabile N. 40 DEL 14 MAR. 2019

OGGETTO: Servizio di gestione del depuratore comunale acque reflue di Marinella di Selinunte e delle Stazioni di Sollevamento afferenti, affidamento incarico alla ECOTECNICA S.r.l. proroga.

	TRASMESSO AI SEGUENTI UFFICI	DATA	FIRMA PER CONSEGNA
1	COMMISSIONE STRAORDINARIA		commissione.straordinaria@comune.castelvetrano.tp.it
2	SETTORE PROGRAMMAZIONE FINANZIARIA		
3	SEGRETERIA GENERALE		
3	ALBO PRETORIO		messi@comune.castelvetrano.tp.it

Assunto Impegno n° 125 del 14 MAR. 2019
Sull'Intervento n° _____
Cap. P. E. G. n° 8150.11
Fondo risultante £. _____
Imp. Precedente £. _____
Imp. Attuale £. 22.039,33
Dispon. Residua £. _____

Il Responsabile

Il Responsabile della Direzione VI

Ai sensi dell'art.6 della L. 241/90, dell'art.5 della L.R. 10/91 del regolamento comunale di organizzazione e delle norme di prevenzione della corruzione e dell'illegalità, propone l'adozione della seguente determinazione, di cui attesta la regolarità e la correttezza del procedimento svolto per i profili di propria competenza, attestando contestualmente, la insussistenza di ipotesi di conflitto di interesse.

PREMESSO che:

- il Comune dispone un impianto di depurazione per il trattamento delle acque reflue sito nella frazione di Marinella di Selinunte, sito nella via Del Cantone;
- il Comune non essendo attrezzato per la gestione diretta, stante la carenza di personale adeguato e di attrezzature, si avvale di ditte esterne specializzate nel settore della depurazione delle acque;
- l'ultimo affidamento della gestione di tali impianti è stato effettuato con Determinazione Dirigenziale n° 648 del 13.12.2018, è di imminente scadenza;

CONSIDERATO che questo servizio ha effettuato la redazione del progetto esecutivo per la gestione annuale 2019/2020, ma che per attuare il quale occorre effettuare l'impegno di spesa con il bilancio comunale che allo stato attuale è in corso d'approvazione della Commissione Straordinaria, quindi, successivamente occorrerà espletare la gara d'appalto per l'affidamento , tramite la C.U.C.; motivi per i quali per questi adempimenti si prevede un lasso di tempo certamente non breve;

RITENUTO, pertanto, per effetto della imminente scadenza contrattuale con l'attuale ditta gestore, nelle more di poter effettuare la nuova gara annuale ed acquisire la documentazione prevista per legge, nonché l'informativa antimafia ai sensi dell'art 100 D.Lgs n.159/2011, necessari all'affidamento e la stipula della scrittura privata, ed al fine di non interrompere il servizio che arrecherebbe danno patrimoniale certo all'Ente nonché problematiche di tipo igienico-sanitarie ed ambientali, di dover procedere alla prosecuzione del servizio senza alcuna interruzione.

RITENUTO

- che la ditta già affidataria Ecotecnica srl ha dato prova di serietà, professionalità ed affidamento nell'affrontare le problematiche già incorse nel periodo di gestione effettuata, anche con un corretto dialogo con questo Servizio, necessario affinchè si possa procedere nel migliore dei modi nei processi decisionali che si presentano;
- che è in corso, in via di ultimazione, la fornitura e lavori per dotare l'impianto di depurazione di Marinella di alcuni strumenti previsti per legge e di alcune migliorie per rendere più performante l'efficienza dell'impianto, affidato a tale stessa suddetta ditta, a seguito di procedura di gara, motivo per il quale la prosecuzione di tali lavori è facilitata e non grava sull'Ente per eventuali nomina di Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione.

RILEVATO che a seguito di contatti per e-mail pec con la ditta Ecotecnica srl che cura l'attuale gestione, la stessa si è dichiarata disponibile, con pec del 12.03.2018 ad avere affidato il servizio alle stesse condizioni dell'appalto in essere;

VISTO il capitolato speciale d'appalto riguardante il servizio di gestione, per mesi tre, redatto dall'Ing. Danilo La Rocca, in cui le operatività necessarie sono state puntualmente riportate in base al ribasso offerto del 28,1565%, ossia, l'importo relativo alla sola gestione del Depuratore è di €. 11.135,75, oltre €. 1.400,00 per oneri della sicurezza, ed iva al 10%; per gli eventuali interventi straordinari, con somma a disposizione dell'amministrazione, come da capitolato, sono determinate in € 2.500,00 sul depuratore ed €. 5.000,00 sulle stazioni di sollevamento ad esso afferenti;

RILEVATO che, per tale servizio fino a che non si definisca l'affidamento a seguito della procedura per l'affidamento annuale, e comunque al massimo fino al 15 Giugno 2019, secondo patti e condizioni del precedente affidamento, il costo stimato complessivo è di €. 12.535,75 più iva per la gestione applicando lo stesso ribasso del 28,1565%, €. 7.500,00 più iva, per le eventuali manutenzioni straordinarie urgenti e necessarie, riconosciuti solo previa autorizzazione e da liquidare secondo le modalità riportate nel Capitolato Speciale d'Appalto; per cui il totale da impegnare è di €. 22.039,33.

VISTO il Regolamento comunale per l'esecuzione di lavori, forniture e servizi in economia, ai sensi dell'art. 125 del D.Lgs 163/2006, come recepito dalla L.R. 11.12/2011, approvato con delibera di C.C. n.75 del 30.11.2012;

VISTI:

- gli artt. 48, 107 e 192 del decreto legislativo 18/08/2000, n. 267 (TUEL) e s.m.i;
- l'art. 4 del D.lgs 30.03.2001, n. 165 – Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle A.P.;
- l'articolo 37 del D.lgs 33/2013 e l'art. 1, c. 32 della Legge 190/2012, in materia di "Amministrazione trasparente";
- le linee guida n. 4 emanate dall'Anac, di attuazione del D.lgs 18 aprile 2016, n. 50;
- lo statuto comunale;
- il piano triennale della Prevenzione della corruzione e della trasparenza 2018/2020 approvato con Deliberazione del Commissione Straordinaria n. 22 del 16.02.2018;

Vista la determinazione della Commissione Straordinaria n. 42 del 21.12.2019 sulla Nomina responsabili delle Direzioni Organizzative

Riconosciuta l'opportunità del presente provvedimento;

Attesa la propria competenza ai sensi dello Statuto del Comune di Castelvetrano;

PROPONE

1. PRENDERE ATTO ed APPROVARE il capitolato speciale d'appalto redatto dall'Ing. Danilo La Rocca, relativi al *"Servizio di gestione del depuratore comunale delle acque reflue sito a Marinella di Selinunte e delle Stazioni di sollevamento afferenti"*, per il periodo a partire dal 15 Marzo 2018 e fino a che si concludano le operazione di selezione di un nuovo contraente, per la nuova gara da indire per l'affidamento annuale, e comunque, per un periodo massimo di tre mesi, ossia fino al 15.06.2019;
2. PRENDERE ATTO dell'accettazione dell'incarico di proroga della Ecotecnica srl pervenuta con nota pec del 14.06.2018, ai stessi patti e condizioni del precedente affidamento – ossia applicando lo stesso ribasso del 28,1565% già offerto in sede di aggiudicazione – a partire dal 15 Marzo 2019;
3. AFFIDARE la gestione del Depuratore di Marinella di Selinunte in proroga alla ditta già aggiudicataria a seguito della determinazione di aggiudicazione definitiva n° 648 del 13.12.2018 alla ditta Ecotenica S.r.l. con sede Sebastiano al Vesuvio (Napoli) Via G. Leopardi n. 8 – P.I. 01236031215 – con decorrenza dal 15.03.2019 e fino a che questa stazione appaltante non abbia definito la procedura di selezione di nuovo contraente, e comunque per un periodo massimo di tre mesi.
4. PRENOTARE la spesa complessiva di €. 22.039,33 di cui €. 20.035,75 per gestione ed eventuali interventi straordinari ed per oneri per la sicurezza in cantiere e oltre € 2.003,58 per iva al 10% per il sopracitato servizio di gestione del depuratore di Marinella di Selinunte, in corrispondenza degli stanziamenti previsti sul bilancio armonizzato per l'anno 2019, trovando capienza al cap. 8150/21 - Class.bil. 09.04.1.103;
5. DARE ATTO che l'impegno è assunto ai sensi ai sensi dell'art. 250 del D.Lgs 267/2000, dando atto, altresì, che ai sensi del D.Lgs 118/2011, del D.P.C.M. del 28.12.2011 e del D.Lgs 126/2014, l'obbligazione è esigibile entro il corrente esercizio finanziario;
6. DARE ATTO che:
   - la consegna del servizio è subordinata all'assunzione degli obblighi di tracciabiità di cui all'art.3 della legge 136/2010, da parte della ditta aggiudicataria, ed agli adempimenti di cui all'art. 67 e 100 del D.Lgs. n.159/2011;
   - che si provvederà al pagamento di quanto dovuto alla ditta aggiudicataria solo dopo l'avvenuta stipula della scrittura privata ovvero i patti e le condizioni stabiliti tramite corrispondenza secondo l'uso del commercio;
   - che la durata dell'affidamento del servizio avverrà fino a che questa stazione appaltante non abbia individuato un nuovo contraente pronto a subentrare, con la predisponenda procedura di gara annuale e comunque, per un periodo massimo di tre mesi; in caso di interruzione di affidamento del servizio prima dei suddetti tre mesi, la Ecotecnica srl non avrà nulla a pretendere ed il servizio sarà remunerato in base al tempo effettivo di servizio svolto.
   - acquisire, prima del concreto inizio dei lavori, un Piano Operativo per la Sicurezza (POS), redatto in conformità alle prescrizioni del D.lgs n. 81 del 09.04.2008 e s.m.i. e garanzia fidejussoria definitiva nella misura e nei modi previsti dall'art. 103 del D.lgs n. 50/2016 e s.m.i.

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Danilo La Rocca

IL RESPONSABILE DELLA DIREZIONE VI – Servizi a Rete

VISTI:

- la proposta di determinazione del responsabile del procedimento;
- l'art. 40, lettera m dello Statuto del Comune di Castelvetrano che ne attribuisce la propria competenza;

VISTA la superiore proposta del Responsabile del Procedimento;

ATTESTANDO l'insussistenza di ipotesi di conflitti d'interesse;

PRESO ATTO che il presente provvedimento comporta riflessi diretti sulla situazione economico-finanziaria dell'ente;

D E T E R M I N A

1. **APPROVARE** la proposta di determinazione di cui sopra che qui si intende integralmente riportata;
2. **ATTESTARE** la regolarità tecnica e la correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi dell'art. 3 del D. L. 174/2012;

CITTÀ DI CASTELVETRANO – III SETTORE – UFFICI TECNICI

Il Responsabile della Direzione VI
Ing. Danilo La Rocca

Ecotecnica s.r.l.

Comune di Catelvetrano (Tp)

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Depuratore di Marinella di Selinunte

P.O.S.

(Allegato XV, art. 89 e art. 96 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

SERVIZI DI GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE A MARINELLA DI SELINUNTE E DELLE STAZIONI DI SOLLEVAMENTO
CIG:Z9225174BF

Ecotecnica s.r.l.
Via J. F. Kennedy n. 23 - 91026 Mazara del Vallo (TP)
Tel.: 0923-909140
E-Mail: ufficiotecnico@ecotecnicamazara.it

Settore Qualità Ambiente e Sicurezza

PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro

(Artt. 17 e 28 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

REVISIONE _____ DEL _____

MOTIVAZIONE _____

LUOGO : Mazara del Vallo li 19.03.2019

Il Datore di Lavoro

(Antonino Pipitone)

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TRAPANI
DOTT. ING. MARIO FESCO PIPITONE N. 777

(ing. dott. Mario Pipitone)

Dr. SAFINA PIERLUIGI
MEDICO COMPETENTE - IGIENISTA
Cod. EMPAM 300269773K
TP 3287
91026 Mazara del Vallo (TP)

Il Medico Competente

(Dott. Pierluigi Safina)

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza

(Baldassare Foggia)

Sommario

LAVORO 5
COMMITTENTI 5
DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA ESECUTRICE 5
RESPONSABILI 5
Numero e relative qualifiche dei lavoratori dipendenti ed autonomi 6
SPECIFICHE ATTIVITÀ E SINGOLE LAVORAZIONI SVOLTE IN IMPIANTO 6
ELENCO DELLE OPERE PROVVISIONALI, MACCHINE E IMPIANTI UTILIZZATI IN IMPIANTO DI DEPURAZIONE 7
ELENCO DELLE SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI 8
DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI CANTIERE, DELLE MODALITÀ ORGANIZZATIVE E DEI TURNI DI LAVORO 8
Pulizia locali, piazzali, strade (fase) 8
Manutenzione spazi a verde (fase) 9
Movimentazione materiali risulta (fase) 10
Disinfestazione/derattizzazione (fase) 10
Manutenzioni edili di lieve entità (fase) 11
Manutenzioni elettriche (fase) 11
Bonifica vasche (fase) 12
Prelievo campioni (fase) 13
Gestione e manutenzione griglie (fase) 13
Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore (fase) 14
Gestione e manutenzione sedimentatori (fase) 14
Gestione e manutenzione comparti ossidazione a faghi attivi (fase) 15
Gestione e manutenzione labirinto clorazione (fase) 16
Gestione e manutenzione digestione aerobica dei fanghi (fase) 16
Gestione e manutenzione ispessitore (fase) 17
Gestione e manutenzione nastropressa e condizionamento chimico (fase) 18
Manutenzione pozzetti (fase) 18
RISCHI INDIVIDUATI NELLE LAVORAZIONI E RELATIVE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE. 19
RISCHIO: "Ambienti confinati" 19
RISCHIO: Biologico 21
RISCHIO: "Caduta dall'alto" 22
RISCHIO: Chimico 23
RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto) 24
RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura) 24
RISCHIO: Rumore 24

RISCHIO: Vibrazioni 25
ATTREZZATURE UTILIZZATE NELLE LAVORAZIONI 25
Aspiratore 26
Attrezzi manuali 26
Avvitatore elettrico 27
Idropulitrice 27
Martinetto idraulico a mano 28
Pompa a mano per diserbante 28
Pompa idrica 28
Saldatrice elettrica 29
Scala doppia 29
Smerigliatrice angolare (flessibile) 30
Tagliaerba 30
Tosasiepi 30
MACCHINE UTILIZZATE NELLE LAVORAZIONI 31
Autocarro con gru 32
ELENCO DEI DPI FORNITI AI LAVORATORI 32
FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEI LAVORATORI 34
CONCLUSIONI GENERALI 34

LAVORO

(punto 3.2.1, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)
Dati Cantiere:

OGGETTO:

SERVIZI DI GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE ACQUE REFLUE A MARINELLA DI SELINUNTE E DELLE STAZIONI DI SOLLEVAMENTO
CIG:Z9225174BF

Numero imprese in impianto : **1 (previsto)**

Numero massimo di lavoratori: **2 (massimo presunto)**
Durata (presunta): **3 mesi**

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:
Ragione sociale: **Comune di Castelvetrano (TP)**
Indirizzo: Piazza Umberto I n. 1 -
Città: Castelvetrano (TP)
CAP: 91022
Telefono / Fax: 0924/909001-111
nella Persona di:
Nome e Cognome**: dott. Francesco Messineo**
Qualifica: Commissario straordinario

DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA ESECUTRICE

(punto 3.2.1, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)
DATI IMPRESA:
Impresa: **Impresa affidataria ed esecutrice**
Ragione sociale: **Ecotecnica Srl**
Datore di lavoro: **Antonino Pipitone**
Indirizzo **Via J.F. Kennedy 23**
CAP: **91026**
Città: **Mazara del Vallo (TP)**
Telefono / Fax: **0923 909140**
Indirizzo e-mail: **ufficiotecnico@ecotecnicamazara.it**
Codice Fiscale: **01567020811**
Partita IVA: **01567020811**
Tipologia Lavori: **Impiantistici ed edili relativi alla gestione dell'impianto di depurazion**

RESPONSABILI

(punto 3.2.1, lettera a, Punti, 3, 4, 5 e 6, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Responsabile del procedimento **/** Direttore dell'esecuzione:
Nome e Cognome: **Ing. Daniele La Roca**
Qualifica: Responsabile della Direzione VI - Servizi a rete
Città: **Comune di Castelvetrano (TP)**

Rappresentante Lavoratori per la sicurezza:
Nome e Cognome: **Baldassare Foggia**
Qualifica: **Metalmeccanico V Livello**
Città: **Mazara del Vallo (TP)**
Cell.: **3351341490**

Responsabile servizio PP:
Nome e Cognome: **Mario Francesco Pipitone**
Qualifica: **Ingegnere chimico**
Città: **Mazara del Vallo (TP)**
Cell.: **3351341491**

Rappresentante Impianti :
Nome e Cognome: **Foggia Giuseppe**
Qualifica: **Ingegnere e Perito Chimico**
Città: **Mazara del Vallo (TP)**
Cell.: **3208899830**

Addetto al primo soccorso:
N Nome e Cognome: **Baldassare Foggia**
Qualifica: **Metalmeccanico V Livello**

Addetto antincendio:
N Nome e Cognome: **Baldassare Foggia**
Qualifica: **Metalmeccanico V Livello**

Medico competente:
Nome e Cognome: **Dott. Pierluigi Safina**
Qualifica: Medico del Lavoro
Città: **Mazara del vallo (TP)**

Numero e relative qualifiche dei lavoratori dipendenti ed autonomi

(punto 3.2.1, lettera a, punto 7, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Lavoratori dipendenti

Nr	Qualifica	Cognome Nome
1	Operatore di impianto	Viola Vincenzo
2	Operatore di impianto	Viola Francesco
3	manutentore	Bianco Giuseppe
4	manutentore	Foggia Baldassare
5	Ingegnere chimico	ing. Mario Francesco Pipitone
6	Ingegnere ambientale	ing. Foggia Giuseppe

SPECIFICHE ATTIVITÀ E SINGOLE LAVORAZIONI SVOLTE IN IMPIANTO

(punto 3.2.1, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Gestione e manutenzione impianti:

- Pulizia locali, piazzali, strade
- Manutenzione spazi a verde
- Movimentazione materiali risulta
- Disinfestazione/derattizzazione
- Manutenzioni edili di lieve entità
- Manutenzioni elettriche

- Bonifica vasche
- Prelievo campioni
- Gestione e manutenzione griglie
- Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore
- Gestione e manutenzione sedimentatori
- Gestione e manutenzione comparti ossidazione a fanghi attivi
- Gestione e manutenzione labirinto clorazione
- Gestione e manutenzione digestione aerobica dei fanghi
- Gestione e manutenzione ispessitore
- Gestione e manutenzione nastropressa e condizionamento chimico
- Manutenzione pozzetti

Documentazione

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria Artigianato e Agricoltura con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto;
- Documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5 del D.Lgs. 81/08;
- Documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007;
- Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/08;
- Nomine dei soggetti referenti per la sicurezza: Responsabile del servizio di prevenzione e protezione, Responsabile per la prevenzione incendi, Responsabile per il pronto soccorso, con relativi certificati di avvenuta formazione;
- Denuncia INAIL Nuovo Lavoro Temporaneo;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, da cui desumere la corrispondenza con il costo sostenuto per il personale dipendente corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL
- Nomina e accettazione del medico competente;
- Elenco delle maestranze che opereranno in cantiere;
- Certificazione di avvenuta formazione delle maestranze operanti in cantiere;
- Esito di idoneità sanitaria al servizio delle maestranze destinate a operare in cantiere;
- Unilav o dichiarazione equivalente attestante la regolare assunzione del personale operante in cantiere;
- Documentazione di avvenuta di avvenuta consegna dei DPI (dispositivi di protezione individuale) controfirmata dalle maestranze per ricevuta;
- Verbale di elezione del RLS controfirmato per accettazione e dai presenti alla riunione di votazione e relativo certificato di formazione;
- Schede tecniche di sicurezza dei prodotti e delle eventuali sostanze chimiche pericolose;
- Libretti d'uso delle macchine e attrezzature.

ELENCO DELLE OPERE PROVVISIONALI, MACCHINE E IMPIANTI UTILIZZATI IN IMPIANTO DI DEPURAZIONE

(punto 3.2.1, lettera d, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

AD USO ESCLUSIVO DELL'IMPRESA

Macchine:

1) Autocarro;
2) Autocarro con gru;

AD USO ESCLUSIVO DELL'IMPRESA

Attrezzi:

Aspiratore; Attrezzi manuali; Avvitatore elettrico; Carrello dotato di sacchi; Idropulitrice; Martinetto idraulico a mano; Mop con frange, scopa, paletta; Pompa a mano per acqua; Pompa a mano per diserbante; Pompa idrica; Saldatrice elettrica; Scala doppia; Smerigliatrice angolare (flessibile); Tagliaerba; Tosasiepi; Trapano elettrico.

ELENCO DELLE SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI
(punto 3.2.1, lettera e, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Di seguito l'elenco delle sostanze che verranno impiegate:

· ipoclorito di sodio;

· polielettrolita per disidratazione fanghi;

· cloruro ferrico;

Nell'Allegato C sono presenti le schede tecniche e di sicurezza delle sostanze elencate.

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DI CANTIERE, DELLE MODALITÀ ORGANIZZATIVE E DEI TURNI DI LAVORO
(punto 3.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Misure preventive e protettive in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni
(punto 3.2.1, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Procedure complementari e di dettaglio richieste dal PSC
(punto 3.2.1, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Gestione e manutenzione impianti

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi:

- Pulizia locali, piazzali, strade
- Manutenzione spazi a verde
- Movimentazione materiali risulta
- Disinfestazione/derattizzazione
- Manutenzioni edili di lieve entità
- Manutenzioni elettriche
- Bonifica vasche
- Prelievo campioni
- Gestione e manutenzione griglie
- Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore
- Gestione e manutenzione sedimentatori
- Gestione e manutenzione comparti ossidazione a fanghi attivi
- Gestione e manutenzione labirinto clorazione
- Gestione e manutenzione digestione aerobica dei fanghi
- Gestione e manutenzione ispessitore
- Gestione e manutenzione nastropressa e condizionamento chimico
- Manutenzione pozzetti

Programmazione e turni di lavoro:

Le fasi lavorative sopraelencate verranno eseguite da tutte le maestranze operanti in impianto

Pulizia locali, piazzali, strade (fase)

La pulizia dei piazzali e delle strade è finalizzata all'eliminazione di rifiuti solidi e liquidi accumulati in superficie. L'operazione verrà effettuata mediante l'impiego di acqua di lavaggio e idonea attrezzatura. La pulizia dei locali consiste nell'eliminazione dello sporco dai pavimenti, dalle superfici verticali e da eventuali arredi, ed in particolare:

- la pulizia pavimenti consiste nella raccolta dalla superficie del pavimento dei materiali di rifiuto e della polvere e nel lavaggio dei pavimenti;

- la pulizia superfici verticali consiste nell'operazione di pulizia effettuata a mano delle superfici verticali lavabili, incluse quelle di vetro, mediante l'uso di sostanze detergenti specifiche.
- la pulizia arredi consiste nello svuotare i cestini (quando necessario sostituire il sacco a perdere) ed eliminare impronte e macchie ad altezza uomo da porte, pareti, arredi, telefoni, infissi, interruttori, ecc. usando il panno ed il prodotto idoneo.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto ai lavori di pulizia;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto ai lavori di pulizia;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** maschera antipolvere; **b)** guanti; **c)** scarpe di sicurezza; **d)** stivali di sicurezza; **e)** copricapo; **e)** casco;

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Chimico;
b) Inalazione polveri, fibre;
c) Scivolamenti, cadute a livello;
d) Biologico;
Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Scala doppia;
b) Aspiratore;
c) Idropulitrice;
d) Pompa a mano per acqua;
e) Carrello dotato di sacchi;
f) Mop con frange, scopa, paletta;
Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni; Elettrocuzione; Getti, schizzi.

Manutenzione spazi a verde (fase)

La manutenzione degli spazi a verde comprende le seguenti attività: taglio dell'erba, delle essenze arboree e della loro potatura, asportazione delle foglie secche, piante e arbusti infestanti.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto alla manutenzione spazi a verde;
Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione spazi a verde;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** maschera antipolvere; **b)** guanti; **c)** scarpe di sicurezza; **d)** copricapo; **e)** casco;

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.
Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Inalazione polveri, fibre;
b) Scivolamenti, cadute a livello;
c) Rumore;
d) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Scala doppia;

b) Tagliaerba;
c) Tosasiepi;
d) Aspiratore;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Movimentazione manuale dei carichi; Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Punture, tagli, abrasioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Movimentazione materiali risulta (fase)

L'attività prevede la movimentazione dei fanghi disidratati, delle sabbie e del materiale solido grigliato all'interno dell'area di impianto, incluso il carico su automezzi o cassoni carrabili escluso il conferimento all'esterno a norma di legge.

Macchine utilizzate:
1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:
Cesoiamenti, stritolamenti; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto alla movimentazione materiali di risulta;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto alla movimentazione materiali di risulta;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** maschera antipolvere; **b)** guanti; **c)** scarpe di sicurezza; **d)** stivali di sicurezza.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Disinfestazione/derattizzazione (fase)

Disinfestazione e derattizzazione periodica degli impianti e pertinenze.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto alle attività di disinfestazione/derattizzazione;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto alle attività di disinfestazione/derattizzazione;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** guanti; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Pompa a mano per diserbante;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Nebbie; Getti, schizzi.

Manutenzioni edili di lieve entità (fase)

La lavorazione comprende le seguenti attività:
- Ritocchi e ripristini con idonee vernici, di ogni opera metallica, previa accurata asportazione di eventuali ossidi e stesura di fondo, rivestimenti protettivi delle parti metalliche costituenti gli impianti; ritocchi di vernice ove necessario e quant'altro si renda necessario al mantenimento in perfetta efficienza anche dei cancelli e delle parti raramente utilizzate;
- Manutenzione della recinzione degli impianti, delle scale e delle passerelle metalliche;
- Manutenzione dei fabbricati, compresa l'eventuale disotturazione delle tubazioni di scarico dei servizi igienici e dei pluviali;
- Manutenzione delle strade, dei tombini, cordoli.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto alle manutenzioni edili di lieve entità;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto alle manutenzioni edili di lieve entità;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** guanti; **c)** mascherina; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** casco.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Rumore;
b) Chimico;
c) Scivolamenti, cadute a livello;
d) R.O.A. (operazioni di saldatura);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Scala doppia;
b) Attrezzi manuali;
c) Pompa idrica;
d) Saldatrice elettrica;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni.

Manutenzioni elettriche (fase)

La lavorazione consiste nel controllo e nella manutenzione dell'intero impianto elettrico e dei dispositivi di messa a terra.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzioni elettriche;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto alle manutenzioni elettriche;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** guanti dielettrici; **c)** mascherina; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** casco.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Scivolamenti, cadute a livello;
b) Elettrocuzione;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Scala doppia;
b) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

Bonifica vasche (fase)

Operazioni di svuotamento e pulizia e disinfezione generale delle vasche dell'impianto di depurazione.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto alle attività di bonifica vasche;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto alle attività di bonifica vasche;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza; **f)** attrezzatura anticaduta; **g)** indumenti di protezione.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Ambienti confinati;
b) Caduta dall'alto;
c) Biologico;
d) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Scala doppia;
b) Attrezzi manuali;
c) Pompa idrica;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Prelievo campioni (fase)

Prelievo di campioni in ingresso e uscita all'impianto al fine di effettuare le analisi dei composti normativi.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto al prelievo campioni;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto al prelievo campioni;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Gestione e manutenzione griglie (fase)

La gestione e la manutenzione delle unità di grigliatura prevedono le seguenti attività:
- pulizia delle griglie e rimozione del materiale accumulato;
- pulizia canale in cui sono collocate le griglie;
- manutenzione ordinaria di tutte le parti meccaniche ed elettriche ove presenti.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzione griglia;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione griglia;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione;

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Elettrocuzione;
c) Scivolamenti, cadute a livello;
d) Caduta dall'alto;
e) Cesoiamenti, stritolamenti;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore (fase)

Le attività di gestione e manutenzione del comparto di dissabbiatura/disoleatura sono le seguenti:
- asportazione e allontanamento del materiale galleggiante che si forma in superficie;
- estrazione sabbie;
- ispezione, pulizia e manutenzione delle apparecchiature elettromeccaniche, elettriche e idrauliche installate.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzione dissabbiatore/disoleatore;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione sedimentatori;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione; **d)** casco.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Elettrocuzione;
c) Caduta dall'alto;
d) Cesoiamenti, stritolamenti;
e) Annegamento;
f) Rumore;
g) Vibrazioni;
h) Chimico;
i) Ambienti confinati;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Gestione e manutenzione sedimentatori (fase)

Le attività di gestione e manutenzione dei comparti di sedimentazione primaria e secondaria presenti sono le seguenti:
- asportazione e allontanamento del materiale galleggiante che si forma in superficie;
- estrazione fanghi;
- ispezione, pulizia e manutenzione sistemi di regolazione delle portate (valvolame, paratoie, etc.) e piping;
- ispezione, pulizia e manutenzione delle apparecchiature elettromeccaniche, idrauliche ed elettriche installate. La manutenzione consistente nello specifico in:
  - sostituzione dei sistemi di tenuta (paraoli, guarnizioni, OR);
  - sostituzione dei sistemi di trasmissione (puleggie, cinghie, giunti, ruote, etc.);
  - sostituzione degli organi di usura (cuscinetti, boccole, supporti, spinotti, etc.).
  - manutenzione impiantistica elettrica.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzione sedimentatori;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione sedimentatori;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione; **d)** casco.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Elettrocuzione;
c) Caduta dall'alto;
d) Cesoiamenti, stritolamenti;
e) Annegamento;
f) Rumore;
g) Vibrazioni;
h) Chimico;
i) Ambienti confinati;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Trapano elettrico;
d) Martinetto idraulico a mano;
e) Smerigliatrice angolare (flessibile);

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Cesoiamenti, stritolamenti.

Gestione e manutenzione comparti ossidazione a faghi attivi (fase)

Le attività di gestione e manutenzione delle unità a fanghi attivi sono le seguenti:
- regolazione della ripartizione della portata in arrivo alle vasche;
- ispezione, pulizia e manutenzione sistemi di regolazione delle portate (valvolame, paratoie, etc.) e piping;
- ispezione, pulizia, regolazione e manutenzione delle apparecchiature elettromeccaniche (componenti e accessori del sistema di insufflazione aria quali filtri aria, compressore, linea adduzione, diffusori, etc.);
- pulizia canaletta refluo in uscita.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzione comparti ossidazione a fanghi attivi;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto manutenzione letti percolatori;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione; **d)** casco.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Elettrocuzione;

c) Caduta dall'alto;
d) Cesoiamenti, stritolamenti;
e) Rumore;
f) Vibrazioni;
g) Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Trapano elettrico;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Gestione e manutenzione labirinto clorazione (fase)

Le attività di gestione e manutenzione del labirinto di clorazione dell'impianto sono le seguenti:
- asportazione e allontanamento del materiale galleggiante che si forma in superficie;
- pulizia canaletta refluo in uscita;
- dosaggio reagente chimico;
- ispezione, pulizia, regolazione e manutenzione pompa dosaggio;
- ispezione, pulizia, regolazione e manutenzione misuratore di portata.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzione labirinto clorazione;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione labirinto clorazione;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione; **d)** occhiali protettivi.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Gestione e manutenzione digestione aerobica dei fanghi (fase)

Le attività di gestione e manutenzione dell'unità di digestione anaerobica dei fanghi sono le seguenti:
- regolazione dell'alimentazione giornaliera di fango;
- estrazione fanghi;
- ispezione, pulizia e manutenzione sistemi di regolazione delle portate (valvolame, paratoie, etc.) e piping;
- ispezione, pulizia, regolazione e manutenzione delle apparecchiature elettromeccaniche (componenti e accessori del sistema di insufflazione aria quali filtri aria, compressore, linea adduzione, diffusori, etc.).

Lavoratori impegnati:

1) Addetto manutenzione comparti ossidazione a fanghi attivi;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione letti percolatori;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione; **d)** casco.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Elettrocuzione;
c) Caduta dall'alto;
d) Cesoiamenti, stritolamenti;
e) Rumore;
f) Vibrazioni;
g) Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Trapano elettrico;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Gestione e manutenzione ispessitore (fase)

Le attività di gestione e manutenzione dell'ispessitore presente in impianto sono le seguenti:
- asportazione e allontanamento del materiale galleggiante che si forma in superficie e di quello che si accumula nella canaletta di sfioro;
- manutenzione sistemi di regolazione delle portate (valvolame, paratoie, etc.) e piping;
- manutenzione delle apparecchiature elettromeccaniche, idrauliche ed elettriche installate;
- manutenzione impiantistica elettrica.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzione ispessitore;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione ispessitore;
Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione; **d)** casco.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Elettrocuzione;
c) Caduta dall'alto;
d) Cesoiamenti, stritolamenti;
e) Annegamento;
f) Rumore;

g) Vibrazioni;
h) Chimico;
i) Ambienti confinati;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Trapano elettrico;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre.

Gestione e manutenzione nastropressa e condizionamento chimico (fase)

Le attività di gestione e manutenzione della nastropressa e della centrale di condizionamento chimico sono le seguenti:
- manutenzione stazione dosaggio polielettrolita;
- dosaggio polielettrolita;
- ispezione, pulizia, regolazione e manutenzione delle componenti costituenti la nastropressa. Le attività di manutenzione risultano essere nello specifico:

- sostituzione bavette;
- sostituzione raschie;
- sostituzione cuscinetti;
- allineamento teli;
- sostituzione teli;
- manutenzione compressore.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzione nastropressa;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione nastropressa;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione; **d)** casco.
Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Elettrocuzione;
c) Cesoiamenti, stritolamenti;
d) Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;
b) Avvitatore elettrico;
c) Scala doppia;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

Manutenzione pozzetti (fase)

Le attività manutentive dei pozzetti sono le seguenti:

- pulizia dei pozzetti;
- sollevamento e manutenzione pompe.

Macchine utilizzate:
1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:
Cesoiamenti, stritolamenti; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:
1) Addetto manutenzione pozzetti;

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:
a) DPI: addetto manutenzione pozzetti;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **c)** indumenti di protezione; **d)** casco.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:
a) Biologico;
b) Caduta dall'alto;
c) Cesoiamenti, stritolamenti;
d) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
Attrezzi utilizzati dal lavoratore:
a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:
Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

RISCHI INDIVIDUATI NELLE LAVORAZIONI E RELATIVE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

Elenco dei rischi:
1) Ambienti confinati;
2) Biologico;
3) Caduta dall'alto;
4) Chimico;
5) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
6) R.O.A. (operazioni di saldatura);
7) Rumore;
8) Vibrazioni.

RISCHIO: "Ambienti confinati"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Bonifica vasche; Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore; Gestione e manutenzione sedimentatori; Gestione e manutenzione ispessitore;

Prescrizioni Organizzative:

Imprese qualificate. Qualsiasi attività lavorativa nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati può essere svolta unicamente da imprese o lavoratori autonomi qualificati in ragione del possesso dei seguenti requisiti: **a)** integrale applicazione delle vigenti disposizioni in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria e misure di gestione delle emergenze; **b)** integrale e vincolante applicazione anche del comma 2 dell'articolo 21 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nel caso di imprese familiari e lavoratori autonomi; **c)** presenza di personale, in percentuale non inferiore al 30 per cento della forza lavoro, con esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, tale esperienza deve essere necessariamente in possesso dei lavoratori che svolgono le funzioni di preposto; **d)** avvenuta effettuazione di attività di informazione e formazione di tutto il personale, ivi compreso il datore di lavoro ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività, oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento; **e)** possesso di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonei alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati e avvenuta effettuazione di attività di addestramento all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature; **f)** avvenuta effettuazione di attività di addestramento di tutto il personale impiegato per le attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, ivi compreso il datore di lavoro, relativamente alla applicazione di procedure di sicurezza; **g)** rispetto delle vigenti previsioni, ove applicabili, in materia di documento unico di regolarità contributiva; **h)** integrale applicazione della parte economica e normativa della contrattazione collettiva di settore, compreso il versamento della contribuzione all'eventuale ente bilaterale di riferimento, ove la prestazione sia di tipo retributivo, con riferimento ai contratti e accordi collettivi di settore sottoscritti da organizzazioni dei datori di lavoro e dei lavoratori comparativamente più rappresentative sul piano nazionale.

Informazione preliminare. Prima dell'accesso negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati tutti i lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice, compreso il datore di lavoro ove impiegato nelle medesime attività, o i lavoratori autonomi devono essere puntualmente e dettagliatamente informati dal datore di lavoro committente sulle caratteristiche dei luoghi in cui sono chiamati ad operare, su tutti i rischi esistenti negli ambienti, ivi compresi quelli derivanti dai precedenti utilizzi degli ambienti di lavoro, e sulle misure di prevenzione e emergenza adottate in relazione alla propria attività.
L'attività di informazione va realizzata in un tempo sufficiente e adeguato all'effettivo completamento del trasferimento delle informazioni e, comunque, non inferiore ad un giorno.
Il datore di lavoro committente individua un proprio rappresentante, in possesso di adeguate competenze in materia di salute e sicurezza sul lavoro e che abbia comunque svolto le attività di informazione, formazione e addestramento di cui all'articolo 2, comma 1, lettere c) ed f) del D.P.R. 177/2011, a conoscenza dei rischi presenti nei luoghi in cui si svolgono le attività lavorative, che vigili in funzione di indirizzo e coordinamento delle attività svolte dai lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice o dai lavoratori autonomi e per limitare il rischio da interferenza di tali lavorazioni con quelle del personale impiegato dal datore di lavoro committente.

Procedura di lavoro. Durante tutte le fasi delle lavorazioni in ambienti sospetti di inquinamento o confinati deve essere adottata ed efficacemente attuata una procedura di lavoro specificamente diretta a eliminare o, ove impossibile, ridurre al minimo i rischi propri delle attività in ambienti confinati, comprensiva della eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco.

Misure e precauzioni preliminari. Si deve valutare preliminarmente: **a)** la necessità, in alcuni casi, di ricorrere a una ventilazione forzata o altri mezzi idonei; **b)** la necessità, tipo e frequenza dei monitoraggi ambientali (prove di abitabilità) attraverso adeguata strumentazione di rilevamento, opportunamente tarata ed eventualmente dotata di sistemi di allarme acustico e/o luminoso (ad es. strumenti che rilevano la presenza di più gas, il contenuto di ossigeno, il livello di contaminanti, il livello di esplosività, le condizioni microclimatiche); **c)** l'opportunità di eseguire il monitoraggio in continuo, quando possa esservi dubbio sulla pericolosità dell'atmosfera. In caso di atmosfere potenzialmente esplosive, la strumentazione dovrà essere rispondente al D.P.R. 126/98 - recepimento della direttiva di prodotto ATEX - e di categoria scelta dal responsabile dei lavori in relazione alla probabilità e durata dell'atmosfera esplosiva; **d)** l'eventuale presenza di rischi indotti dalle lavorazioni previste (ad es. formazione di fumi) o dal contesto in cui si opera (es. attività con lunga permanenza in pozzetti stradali sotterranei ubicati in strade ad alta intensità di traffico o in vicinanza di corsi d'acqua); **e)** la necessità e la modalità con la quale isolare l'ambiente confinato dal resto dell'impianto (ad es. chiusura e blocco di serrande, valvole, saracinesche che possano immettere sostanze pericolose nell'ambiente confinato, sezionamento degli impianti elettrici, lockout-tagout), installando opportuna segnaletica e cartellonistica; **f)** la modalità di verifica dell'idoneità e funzionalità delle attrezzature di lavoro e di soccorso; **g)** la modalità di verifica dei requisiti e dell'idoneità dei DPC (dispositivi di protezione collettiva) e dei DPI; **h)** laddove necessario, l'opportunità di eseguire la prova di tenuta o fit-test dei DPI per le vie respiratorie.

Prescrizioni Esecutive:

Segnaletica. È opportuno segnalare i luoghi di lavoro classificabili come "ambienti confinati" o "ambiente sospetto di inquinamento", rientranti nell'ambito di applicazione del D.P.R. 177/2011, con apposito cartello. Essi dovranno contenere almeno le seguenti indicazioni: **a)** pittogramma rappresentativo di "pericolo generico"; **b)** pittogrammi per rischi aggiuntivi

quali ad esempio esplosione, presenza infiammabili, tossici, rischio asfissia; **c)** la dicitura "ambiente confinato" o "ambiente sospetto di inquinamento"; **d)** la dicitura "divieto di ingresso senza lo specifico modulo autorizzativo".
Istruzioni per gli addetti. Deve essere posta particolare attenzione per l'esecuzione dei lavori: **a)** qualora, anche dopo bonifica, possa esservi dubbio sulla pericolosità dell'atmosfera, i lavoratori devono indossare un'imbracatura di sicurezza collegata a una fune di recupero, vigilati per l'intera durata del lavoro da un altro lavoratore posizionato all'esterno e, ove occorra, forniti di dispositivi di protezione adeguati; **b)** l'eventuale sorgente autonoma di energia (gruppo elettrogeno) va collocata in posizione idonea, tenendo conto dell'emissione di fumi che possono entrare nell'ambiente confinato; **c)** è necessario garantire e mantenere attivo un adeguato sistema di comunicazione in modo da permettere ai lavoratori impegnati all'interno dell'ambiente confinato di tenersi in contatto con quelli all'esterno, e di lanciare l'allarme in caso di emergenza; **d)** presso l'apertura di accesso, in posizione sicura, deve essere sempre presente un lavoratore, dotato degli stessi DPI di colui che opera all'interno, per offrire assistenza ed essere in grado di recuperare un lavoratore eventualmente infortunato e/o colto da malore nel più breve tempo possibile e secondo quanto stabilito nelle procedure di emergenza; **e)** quando si eseguono lavori entro pozzi, fogne, cunicoli, camini e fosse in genere, devono essere adottate idonee misure contro i pericoli derivanti dalla presenza di gas o vapori tossici, asfissianti, infiammabili o esplosivi, specie in rapporto alla natura geologica del terreno o alla vicinanza di fabbriche, depositi, raffinerie, stazioni di compressione e di decompressione, metanodotti e condutture di gas, che possono dar luogo ad infiltrazione di sostanze pericolose.
Operatore interno all'ambiente confinato. Il lavoratore che entra nell'ambiente confinato deve: **a)** avere l'idoneità sanitaria per la mansione specifica; **b)** conoscere i pericoli presenti e la procedura di lavoro; **c)** conoscere le caratteristiche tecniche dei DPI ed utilizzarli in modo appropriato secondo l'addestramento ricevuto; **d)** laddove necessario, indossare i DPI idonei per consentire una rapida estrazione in caso di condizioni anomale e/o impreviste (ad esempio una imbracatura completa, collegata mediante una fune ad apposito argano o treppiede); **e)** mantenersi in costante comunicazione (vocale e/o visiva) con l'addetto esterno e nel caso in cui la comunicazione avvenga con apparecchi trasmittenti deve essere assicurata la non schermatura di tali trasmissioni dagli stessi ambienti di natura metallica; **e)** conoscere le procedure di emergenza; **f)** laddove necessario, munirsi di apparecchio portatile, dotato di dispositivo di allarme, per la misurazione in continuo della percentuale di ossigeno o di altre sostanze; **g)** laddove necessario, munirsi di apparecchio portatile, dotato di dispositivo di allarme, per la misurazione in continuo della concentrazione in aria di sostanze infiammabili (in % del limite inferiore di esplodibilità LEL); **h)** laddove necessario, dotarsi di sistemi a funzionamento elettrico o a batteria rispondenti ai requisiti di sicurezza del D.P.R. 126/98 (recepimento della Direttiva ATEX); **i)** evacuare immediatamente l'ambiente confinato e comunicare al proprio responsabile ogni condizione anomala e/o imprevista riscontrata all'interno dell'ambiente; **l)** evacuare immediatamente l'ambiente confinato quando ordinato dall'operatore esterno e/o all'attivazione di qualche segnale codificato di allarme e/o al riconoscimento di qualche sintomo di malessere fisico.
Operatore esterno all'ambiente confinato. L'operatore esterno deve: **a)** avere l'idoneità sanitaria per la mansione specifica; **b)** conoscere i pericoli presenti e la procedura di lavoro; **c)** assicurare la presenza per tutta la durata dei lavori. Se per qualunque motivo ci si deve allontanare, deve essere richiesto il cambio ad un altro operatore, anche esso in possesso di competenze e formazione specifiche e dotato di idonei DPI; **d)** mantenere una comunicazione costante con il lavoratore/i all'interno; **e)** proibire l'ingresso a chiunque non sia stato autorizzato; **f)** controllare che le condizioni di sicurezza non mutino e/o non sopraggiungano pericoli dall'esterno; **g)** conoscere le procedure di emergenza; **h)** far evacuare immediatamente l'ambiente confinato se si verifica una condizione anomala e/o imprevista (ad esempio riconducibile alle modalità di lavoro e/o alle condizioni del lavoratore); **i)** essere specificatamente equipaggiato ed addestrato al primo soccorso per l'assistenza e il recupero del lavoratore.

Riferimenti Normativi:
D.P.R. 14 settembre 2011 n. 177, Art.2; D.P.R. 14 settembre 2011 n. 177, Art.3; Manuale illustrato per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati ai sensi dell'art. 3 comma 3 del DPR 177/2011 - Nota del Ministero del Lavoro 9 maggio 2012.

RISCHIO: Biologico

Descrizione del Rischio:
Rischi per la salute dei lavoratori durante le lavorazioni che comportano o, che possono comportare, un esposizione dei lavoratori ad agenti biologici. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Pulizia locali, piazzali, strade; Movimentazione materiali risulta; Bonifica vasche; Prelievo campioni; Gestione e manutenzione griglie; Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore; Gestione e

manutenzione sedimentatori; Gestione e manutenzione comparti ossidazione a fanghi attivi; Gestione e manutenzione labirinto clorazione; Gestione e manutenzione digestione aerobica dei fanghi; Gestione e manutenzione ispessitore; Gestione e manutenzione nastropressa e condizionamento chimico; Manutenzione pozzetti;

Misure tecniche e organizzative:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di evitare ogni esposizione ad agenti biologici sono adottate le seguenti misure, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori: **a)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **b)** le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate; **c)** le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, sono adottate misure di prevenzione individuali; **d)** nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, sono adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro; **e)** le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, sono indicate con adeguato segnale di avvertimento; **f)** le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici sono adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni; **g)** l'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti; **h)** i contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici sono adeguati e chiaramente identificati; **i)** l'attività lavorativa specifica è progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici.
Misure igieniche. Sono assicurate le seguenti misure igieniche: **a)** i lavoratori dispongono di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle; **b)** i lavoratori hanno in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che sono riposti in posti separati dagli abiti civili; **c)** i dispositivi di protezione individuali sono custoditi in luoghi ben determinati e sono controllati, disinfettati e ben puliti dopo ogni utilizzazione; **d)** nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, sono indicati con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza i divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzare pipette a bocca e applicare cosmetici.

Dispositivi di protezione individuale:

Sono forniti: **a)** guanti; **b)** occhiali; **c)** maschere; **d)** tute; **e)** calzature.

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

Descrizione del Rischio:
Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Bonifica vasche;

Prescrizioni Esecutive:
Dispositivo di discesa e recupero. Il dispositivo di discesa del lavoratore comprende un dispositivo di ancoraggio (dispositivi a tre piedi, dispositivi a quattro piedi, dispositivi monopiede) al quale viene collegato un sistema di arresto della caduta, un dispositivo di recupero ed un argano. Se l'accesso è costituito da un sistema che solleva e fa scendere il lavoratore in sospensione, esso deve essere nello stesso tempo sollevato o abbassato con un argano e deve essere attaccato ad un sistema di arresto caduta provvisto di dispositivo di recupero come dispositivo di sicurezza.

Riferimenti Normativi:
Manuale illustrato per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati ai sensi dell’art. 3 comma 3 del DPR 177/2011 - Nota del Ministero del Lavoro 9 maggio 2012.

RISCHIO: Chimico

Descrizione del Rischio:
Rischi per la salute dei lavoratori per impiego di agenti chimici in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Pulizia locali, piazzali, strade; Manutenzioni edili di lieve entità; Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore; Gestione e manutenzione sedimentatori; Gestione e manutenzione comparti ossidazione
a faghi attivi; Gestione e manutenzione labirinto clorazione;
Gestione e manutenzione digestione aerobica dei fanghi;
Gestione e manutenzione ispessitore;
Gestione e manutenzione nastropressa e condizionamento chimico;
Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, sono adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo; **e)** sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

b) Nelle lavorazioni: Disinfestazione/derattizzazione;
Misure tecniche e organizzative:
Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, sono adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro è effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite sono idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica è quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi è ridotta al minimo; **e)** sono fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, sono ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** sono adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.
Misure specifiche. A seguito di valutazione dei rischi vi è un rischio rilevante per la salute dei lavoratori e vista l'impossibilità di eliminare il rischio alla fonte (sostituzione), sono adottate misure specifiche di protezione e prevenzione dai rischi al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi: **a)** i processi lavorativi e i controlli tecnici sono progettati in maniera appropriata; **b)** le attrezzature messe a disposizione e i materiali utilizzati sono adeguati all'attività lavorativa da svolgere; **c)** le misure organizzative adottate sono appropriate al tipo di attività lavorativa; **d)** le misure protettive di tipo collettivo sono appropriate al tipo di attività lavorativa; **e)** sono utilizzati appropriati dispositivi di protezione individuali; **f)** periodicamente e ogni qualvolta sono modificate le condizioni che possono influire sull'esposizione, si effettua la misurazione degli agenti chimici, che possono presentare un rischio per la salute, con particolare riferimento ai valori limite di esposizione professionale e per periodi rappresentativi dell'esposizione in termini spazio temporali.

RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

Descrizione del Rischio:
Lesioni relative all'apparato scheletrico e/o muscolare durante la movimentazione manuale dei carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) Nelle lavorazioni: Manutenzione pozzetti;
Misure tecniche e organizzative:
Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative sono organizzate tenendo conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) presenta condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione sono adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi è eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non è estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale sono minimali; **f)** è presente adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento sono eseguiti in modo non brusco.

RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura)

Descrizione del Rischio:
Lesioni localizzate agli occhi durante le lavorazioni di saldatura, taglio termico e altre attività che comportano emissione di radiazioni ottiche artificiali. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.
MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) Nelle lavorazioni: Manutenzioni edili di lieve entità;
Misure tecniche e organizzative:
Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali sono adottate le seguenti misure: **a)** durante le operazioni di saldatura sono adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; **b)** sono applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** sono predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro sono progettati al fine di ridurre l'esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura è ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori hanno la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori hanno la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura sono indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse è limitato.
Dispositivi di protezione individuale:
Sono forniti: **a)** schermo facciale; **b)** maschera con filtro specifico.

RISCHIO: Rumore

Descrizione del Rischio:
Danni all'apparato uditivo causati da prolungata esposizione al rumore. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:
a) Nelle lavorazioni: Manutenzione spazi a verde; Manutenzioni edili di lieve entità; Bonifica vasche;
Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru;
Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".
Misure tecniche e organizzative:
Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative sono organizzate tenendo conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del

rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

b) Nelle lavorazioni: Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore; Gestione e manutenzione sedimentatori; Gestione e manutenzione comparti ossidazione a fanghi attivi; Gestione e manutenzione digestione aerobica dei fanghi; Gestione e manutenzione ispessitore;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative sono organizzate tenendo conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro possiedono i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

Dispositivi di protezione individuale:

Sono forniti: **a)** otoprotettori.

RISCHIO: Vibrazioni

Descrizione del Rischio:

Danni all'apparato scheletrico e muscolare causate dalle vibrazioni trasmesse al lavoratore da macchine o attrezzature. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Manutenzione spazi a verde; Gestione e manutenzione dissabbiatore/disoleatore; Gestione e manutenzione sedimentatori; Gestione e manutenzione comparti ossidazione a fanghi attivi; Gestione e manutenzione digestione aerobica dei fanghi; Gestione e manutenzione ispessitore;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Inferiore a 2,5 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative sono organizzate tenendo conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati sono quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche è opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro è organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** sono previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: **a)** sono adeguate al lavoro da svolgere; **b)** sono concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** producono il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** sono soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

b) Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

Misure tecniche e organizzative:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, sono eliminati alla fonte o ridotti al minimo

ATTREZZATURE UTILIZZATE NELLE LAVORAZIONI

Elenco degli attrezzi:

1) Aspiratore;
2) Attrezzi manuali;

3) Avvitatore elettrico;
4) Carrello dotato di sacchi;
5) Idropulitrice;
6) Martinetto idraulico a mano;
7) Mop con frange, scopa, paletta;
8) Pompa a mano per acqua;
9) Pompa a mano per diserbante;
10) Pompa idrica;
11) Saldatrice elettrica;
12) Scala doppia;
13) Smerigliatrice angolare (flessibile);
14) Tagliaerba;
15) Tosasiepi;
16) Trapano elettrico.

Aspiratore

L'aspiratore è un'attrezzatura utilizzata per l'asportazione e recupero di polvere e altre particelle solide.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Inalazione polveri, fibre;
2) Rumore;
3) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Aspiratore: misure preventive e protettive;

Prima dell'uso: 1) verificare e registrare l'integrità dell'imbracatura; **2)** verificare il funzionamento del dispositivo di comando; **3)** agganciare correttamente la chiusura degli spallacci; **4)** verificare l'integrità e l'efficacia dei filtri; **4)** controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione; **5)** verificare la funzionalità dell'attrezzatura.
Durante l'uso: 1) allontanare dall'area di lavoro gli estranei alla lavorazione; **2)** durante le pause di lavoro spegnere l'attrezzatura..
Dopo l'uso: 1) pulire la macchina; **2)** effettuare la manutenzione della macchina attenendosi alle indicazioni del libretto; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

2) DPI: utilizzatore aspiratore;

Sono forniti: **a)** otoprotettori; **b)** mascherina antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** copricapo;

Attrezzi manuali

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Punture, tagli, abrasioni;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

Prima dell'uso: 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato; **2)** sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; **3)** verificare il corretto fissaggio del manico; **4)** selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; **5)** per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.
Durante l'uso: 1) impugnare saldamente l'utensile; **2)** assumere una posizione corretta e stabile; **3)** distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; **4)** non utilizzare in maniera impropria l'utensile; **5)** non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; **6)** utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.
Dopo l'uso: 1) pulire accuratamente l'utensile; **2)** riporre correttamente gli utensili; **3)** controllare lo stato d'uso dell'utensile.

2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Sono forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

3) Attrezzi manuali: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:

Prima dell'uso: 1) controllare che l'utensile non sia deteriorato; **2)** sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature; **3)** verificare il corretto fissaggio del manico; **4)** selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego; **5)** per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature.
Durante l'uso: 1) impugnare saldamente l'utensile; **2)** assumere una posizione corretta e stabile; **3)** distanziare adeguatamente gli altri lavoratori; **4)** non utilizzare in maniera impropria l'utensile; **5)** non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto; **6)** utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia.
Dopo l'uso: 1) pulire accuratamente l'utensile; **2)** riporre correttamente gli utensili; **3)** controllare lo stato d'uso dell'utensile.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.
4) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Avvitatore elettrico

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nei cantieri.
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Elettrocuzione;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Avvitatore elettrico: misure preventive e protettive;
Prima dell'uso: 1) utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220 V), o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50 V), comunque non collegati elettricamente a terra; **2)** controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione; **3)** verificare la funzionalità dell'utensile; **4)** verificare che l'utensile sia di conformazione adatta.
Durante l'uso: 1) non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **2)** interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.
Dopo l'uso: 1) scollegare elettricamente l'utensile.
2) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;
Sono forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

Idropulitrice

L'idropulitrice è un'attrezzatura destinata alla pulitura di superfici mediante proiezione violenta di getti di acqua.
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Elettrocuzione;
2) Getti, schizzi;
3) Rumore;
4) Urti, colpi, impatti, compressioni;
5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Idropulitrice: misure preventive e protettive;
Prima dell'uso: 1) controllare il funzionamento e l'integrità dei dispositivi di comando della macchina e della lancia; **2)** controllare le connessioni tra i tubi e l'utensile; **3)** eseguire l'allacciamento idrico prima di quello elettrico; **4)** interdire la zona di lavoro e/o proteggere i passaggi.
Durante l'uso: 1) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** non intralciare i passaggi con il cavo elettrico ed il tubo dell'acqua; **3)** durante le pause chiudere le alimentazioni; **4)** segnalare eventuali anomalie.
Dopo l'uso: 1) scollegare le alimentazioni; **2)** pulire accuratamente la macchina prima di riporla; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione a macchina spenta e secondo le istruzioni del libretto.
2) DPI: utilizzatore idropulitrice;

Sono forniti: **a)** otoprotettori; **b)** mascherina antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** copricapo;

Martinetto idraulico a mano

Il martinetto idraulico a mano è una semplice attrezzatura oleodinamica destinata al sollevamento sul posto di carichi o macchine.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Martinetto idraulico a mano: misure preventive e protettive;

Prima dell'uso: 1) verificare la stabilità dell'apparecchio; **2)** verificare il funzionamento del dispositivo contro la discesa accidentale del carico.

Durante l'uso: 1) verificare il punto di applicazione del martinetto sotto il carico; **2)** tenere le mani distanti dall'apparecchio e da sotto il carico; **3)** verificare la stabilità del carico durante il sollevamento; **4)** stabilizzare il carico con appositi cavalletti.

Dopo l'uso: 1) scaricare completamente il martinetto e lasciare la valvola aperta; **2)** segnalare eventuali perdite d'olio o anomalie.

2) DPI: utilizzatore martinetto idraulico a mano;

Sono forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

Pompa a mano per diserbante

La pompa irroratrice manuale è utilizzata per l'applicazione a spruzzo di disinfettante.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Getti, schizzi;
2) Nebbie;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Pompa a mano per disinfettante: misure preventive e protettive;

Prima dell'uso: 1) verificare la funzionalità dell'utensile; **2)** controllare le connessioni dei tubi con l'erogatore e la pompa; **3)** durante il rifornimento evitare il contatto con le sostanze impiegate.

Durante l'uso: 1) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** evitare la dispersione nell'ambiente dei prodotti considerati tossici-nocivi.

Dopo l'uso: 1) pulire accuratamente l'utensile prima di riporlo; **2)** curare l'igiene personale.

2) DPI: utilizzatore pompa a mano per disinfettante;

Sono forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** guanti; **c)** maschera con filtro specifico; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Pompa idrica

La pompa idrica è una pompa elettrica per l'aspirazione e sollevamento di acque.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

1) Elettrocuzione;
2) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Pompa idrica: misure preventive e protettive;

Prima dell'uso: 1) controllare che tutte le parti visibili della pompa non siano danneggiate; **2)** verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione; **3)** allacciare la macchina ad un impianto di alimentazione provvisto di un interruttore di comando e uno di protezione.

Durante l'uso: 1) per l'installazione di pompe di eccessivo peso utilizzare un apparecchio di sollevamento; **2)** alimentare la pompa ad installazione ultimata; **3)** durante il pompaggio controllare il livello dell'acqua; **4)** nel caso di una pompa con pescante, evitare il contatto della stessa con l'acqua; **5)** segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti.

Dopo l'uso: 1) scollegare elettricamente la macchina; **2)** pulire accuratamente la griglia di protezione della girante.

2) DPI: utilizzatore pompa idrica;

Sono forniti: **a)** guanti; **b)** stivali di sicurezza.

Saldatrice elettrica

La saldatrice elettrica è un utensile ad arco o a resistenza per l'effettuazione di saldature elettriche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Elettrocuzione;
2) Inalazione fumi, gas, vapori;
3) Incendi, esplosioni;
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Saldatrice elettrica: misure preventive e protettive;

Prescrizioni Esecutive:
Prima dell'uso: 1) verificare l'integrità dei cavi e della spina di alimentazione; **2)** verificare l'integrità della pinza portaelettrodo; **3)** non effettuare operazioni di saldatura in presenza di materiali infiammabili; **4)** in caso di lavorazione in ambienti confinati, predisporre un adeguato sistema di aspirazione fumi e/o di ventilazione.
Durante l'uso: 1) non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **2)** allontanare il personale non addetto alle operazioni di saldatura; **3)** nelle pause di lavoro interrompere l'alimentazione elettrica.
Dopo l'uso: 1) staccare il collegamento elettrico della macchina; **2)** segnalare eventuali malfunzionamenti.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 70; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 80; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 5; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6.
2) DPI: utilizzatore saldatrice elettrica;

Prescrizioni Organizzative:
Devono essere forniti: **a)** occhiali protettivi; **b)** maschera con filtro specifico; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.

Riferimenti Normativi:
D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Scala doppia

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Caduta dall'alto;
2) Movimentazione manuale dei carichi;
3) Urti, colpi, impatti, compressioni;
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Scala doppia: misure preventive e protettive;
Caratteristiche di sicurezza: 1) le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.
Prima dell'uso: 1) è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti; **2)** le scale devono essere utilizzate solo su terreno stabile e in piano; **3)** il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi.
Durante l'uso: 1) durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala; **2)** la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare; **3)** la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala.
Dopo l'uso: 1) controllare periodicamente lo stato di conservazione delle scale provvedendo alla manutenzione necessaria; **2)** le scale non utilizzate devono essere conservate in un luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci; **3)** segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi di arresto.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;
Sono forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza.

Smerigliatrice angolare (flessibile)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Smerigliatrice angolare (flessibile): misure preventive e protettive;
Prima dell'uso: 1) verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220 V); **2)** controllare che il disco sia idoneo al lavoro da eseguire; **3)** controllare il fissaggio del disco; **4)** verificare l'integrità delle protezioni del disco e del cavo di alimentazione; **5)** verificare il funzionamento dell'interruttore.
Durante l'uso: 1) impugnare saldamente l'utensile per le due maniglie; **2)** eseguire il lavoro in posizione stabile; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione; **4)** non manomettere la protezione del disco; **5)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **6)** verificare l'integrità del cavo e della spina di alimentazione.
Dopo l'uso: 1) staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** controllare l'integrità del disco e del cavo di alimentazione; **3)** pulire l'utensile; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.
2) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);
Sono forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti antivibrazioni; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

Tagliaerba

Il tagliaerba è una falciatrice utilizzata per tagliare l'erba nei prati e nei giardini.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Getti, schizzi;
3) Incendi, esplosioni;
4) Punture, tagli, abrasioni;
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Tagliaerba a lame rotanti: misure preventive e protettive;
Prima dell'uso: 1) controllare l'efficienza dei comandi e del dispositivo frenante; **2)** verificare l'efficienza del cassone ribaltabile; **3)** verificare la presenza dei carter di protezione dell'organo lavoratore; **4)** verificare la corretta chiusura degli sportelli del vano motore; **5)** verificare l'area e i percorsi; **6)** in assenza di rollbar evitare l'utilizzo in pendenza laterale.
Durante l'uso: 1) in caso di inceppamento dell'organo lavoratore, spegnere il motore prima di effettuare le operazioni necessarie al reimpiego della macchina; **2)** non rimuovere i carter di protezione; **3)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **4)** segnalare eventuali gravi guasti.
Dopo l'uso: 1) posizionare la macchina in posizione stabile; **2)** azionare il freno di stazionamento; **3)** eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al ripiego della macchina a motore spento, attenendosi alle indicazioni del costruttore, segnalando eventuali malfunzionamenti.
2) DPI: utilizzatore tagliaerba a lame rotanti;
Sono forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza;

Tosasiepi

Il tosasiepi è un utensile dotato di cesoie a lame larghe, usate per tagliare e pareggiare le siepi.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Incendi, esplosioni;
2) Punture, tagli, abrasioni;
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Tosasiepi: misure preventive e protettive;

Prima dell'uso: 1) verificare l'integrità delle protezioni delle mani; **2)** verificare il funzionamento dei comandi e del dispositivo di sicurezza.
Durante l'uso: 1) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** non manomettere le protezioni di sicurezza; **3)** nelle pause di lavoro spegnere la macchina; **4)** durante il rifornimento di carburante spegnere il motore e non fumare.
Dopo l'uso: 1) eseguire le operazioni di pulizia con il motore spento; **2)** controllare l'integrità degli organi lavoratori; **3)** eseguire gli interventi di manutenzione attenendosi al libretto di istruzioni; **4)** segnalare eventuali malfunzionamenti.
2) DPI: utilizzatore tosasiepi;
Sono forniti: **a)** copricapo; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** guanti; **e)** calzature di sicurezza;

Trapano elettrico

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:
1) Elettrocuzione;
2) Inalazione polveri, fibre;
3) Punture, tagli, abrasioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
1) Trapano elettrico: misure preventive e protettive;
Prima dell'uso: 1) verificare che l'utensile sia a doppio isolamento (220V), o alimentato a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegato elettricamente a terra; **2)** verificare l'integrità e l'isolamento dei cavi e della spina di alimentazione; **3)** verificare il funzionamento dell'interruttore; **4)** controllare il regolare fissaggio della punta.
Durante l'uso: 1) eseguire il lavoro in condizioni di stabilità adeguata; **2)** interrompere l'alimentazione elettrica durante le pause di lavoro; **3)** non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione.
Dopo l'uso: 1) staccare il collegamento elettrico dell'utensile; **2)** pulire accuratamente l'utensile; **3)** segnalare eventuali malfunzionamenti.
2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;
Sono forniti: **a)** otoprotettori; **b)** maschera antipolvere; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza.

MACCHINE UTILIZZATE NELLE LAVORAZIONI

Elenco delle macchine:
1) Autocarro;
2) Autocarro con gru.

Autocarro

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta, etc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:
1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Incendi, esplosioni;
3) Investimento, ribaltamento;
4) Rumore;
5) Urti, colpi, impatti, compressioni;
6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:
1) Autocarro: misure preventive e protettive;
Prima dell'uso: 1) verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; **6)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; **7)** ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; **8)** verificare l'efficienza della gru, compresa la sicura del gancio; **9)** verificare la presenza in cabina di un estintore.
Durante l'uso: 1) non trasportare persone all'interno del cassone; **2)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **3)** non azionare la gru con il mezzo in posizione inclinata; **4)** non superare la portata massima e del mezzo e dell'apparecchio di sollevamento; **5)** non superare l'ingombro massimo; **6)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **7)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **8)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **9)** segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; **10)** utilizzare adeguati accessori di sollevamento; **11)** mantenere i comandi puliti da grasso e olio; **12)** in caso di visibilità insufficiente richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre.

Dopo l'uso: 1) eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego a motore spento; **2)** posizionare correttamente il braccio della gru e bloccarlo in posizione di riposo; **3)** pulire convenientemente il mezzo; **4)** segnalare eventuali guasti.
2) DPI: operatore autocarro ;
Sono forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza;

Autocarro con gru

L'autocarro con gru è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali da costruzione e il carico e lo scarico degli stessi mediante gru.

Rischi generati dall'uso della Macchina:
1) Cesoiamenti, stritolamenti;
2) Incendi, esplosioni;
3) Investimento, ribaltamento;
4) Rumore;
5) Urti, colpi, impatti, compressioni;
6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:
1) Autocarro con gru: misure preventive e protettive;
Prima dell'uso: 1) verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere; **2)** verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi; **3)** garantire la visibilità del posto di guida; **4)** controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo; **5)** verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre; **6)** verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico in genere; **7)** ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori; **8)** verificare l'efficienza della gru, compresa la sicura del gancio; **9)** verificare la presenza in cabina di un estintore.
Durante l'uso: 1) non trasportare persone all'interno del cassone; **2)** adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro; **3)** non azionare la gru con il mezzo in posizione inclinata; **4)** non superare la portata massima e del mezzo e dell'apparecchio di sollevamento; **5)** non superare l'ingombro massimo; **6)** posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto; **7)** assicurarsi della corretta chiusura delle sponde; **8)** durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare; **9)** segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; **10)** utilizzare adeguati accessori di sollevamento; **11)** mantenere i comandi puliti da grasso e olio; **12)** in caso di visibilità insufficiente richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre.
Dopo l'uso: 1) eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego a motore spento; **2)** posizionare correttamente il braccio della gru e bloccarlo in posizione di riposo; **3)** pulire convenientemente il mezzo; **4)** segnalare eventuali guasti.
2) DPI: operatore autocarro con gru;
Sono forniti: **a)** casco (all'esterno della cabina); **b)** otoprotettori (all'esterno della cabina); **c)** guanti (all'esterno della cabina); **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi; **f)** indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

ELENCO DEI DPI FORNITI AI LAVORATORI

(punto 3.2.1, lettera i, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) Lavoratori dipendenti

Lavoratore	Reparto	DPI assegnati (indicare se dotati di marcatura CE)	Rischi dai quali proteggono	Informazione effettuata in data e a cura di	Formazione effettuata in data e a cura di

Foggia Baldassare	manutentore	-Casco protettivo del capo - Mascheria protettiva vie respiratorie - Guanti -Tuta protettiva Cuffia otoprotettore Scarpe antinfortunistiche	Caduta di cose Dall'alto Inalazioni di polveri e aerosol Lacerazioni delle mani, contatto con sostanze nocive per la cute contatto con sostanze nocive per la cute Protezione dell'udito Protezione dei piedi da schiacciamento di pesi	R.S.P.P.	RSPP e dal centro di formazione territoriale di diretta emanazione E.Bi.Na.Fo.S. ANFOS (R.L.S.) Addetto antincendio e gestione delle Emergenze
Bianco giuseppe	manutentore	-Casco protettivo del capo - Mascheria protettiva vie respiratorie - Guanti -Tuta protettiva Cuffia otoprotettore Scarpe antinfortunistiche	Caduta di cose Dall'alto inalazioni di polveri e aerosol Lacerazioni delle mani, contatto con sostanze nocive per la cute contatto con sostanze nocive per la cute Protezione dell'udito Protezione dei piedi da schiacciamento di pesi	R.S.PP.	RSPP e dal centro di formazione territoriale di diretta emanazione
Viola Vincenzo	Operatore	-Casco protettivo del capo - Mascheria protettiva vie respiratorie - Guanti -Tuta protettiva Cuffia otoprotettore	Caduta di cose Dall'alto Inalazioni di polveri e aerosol Lacerazioni delle mani, contatto con sostanze nocive per la cute contatto con sostanze nocive per la cute Protezione dell'udito	R.S.PP.	R.S.PP. e dal centro di formazione territoriale di diretta emanazione E.Bi.Na.Fo.S. ANFOS Formazione Specifica e generale

		Scarpe antinfortunistiche	Protezione dei piedi da schiacciamento di pesi		
Viola Francesco	0peratore	-Casco protettivo del capo - Maschera protettiva vie respiratorie - Guanti -Tuta protettiva Cuffia otoprotettore Scarpe antinfortunistiche	Caduta di cose Dall'alto Inalazioni di polveri e aerosol Lacerazioni delle mani, contatto con sostanze nocive per la cute contatto con sostanze nocive per la cute Protezione dell'udito Protezione dei piedi da schiacciamento di pesi	R.S.P.P.	R.S.P.P. e dal centro di formazione territoriale di diretta emanazione E.Bi.Na.Fo.S. ANFOS Formazione Specifica e generale

FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEI LAVORATORI

Documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori

(punto 3.2.1, lettera l, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

I lavoratori presenti in cantiere sono stati tutti informati e formati sui rischi presenti in cantiere secondo quanto disposto dal D.Lgs. 81/08.

certificati di formazione ed informazione dei singoli lavoratori, nello specifico:

- Corso di formazione dei lavoratori - generale e specifica rischio alto (tutti)
- Corso di formazione Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (Baldassare Foggia);
- Corso di formazione Addetto Primo soccorso e Gestione delle Emergenze (Tranfo)
- Corso di formazione Addetto Antincendio (agrippino);
- Corso di formazione e addestramento sul corretto uso e l'utilizzo pratico dei d.p.i. di terza categoria ;(tutti)
- Corso di formazione ed addestramento per lavori in ambienti sospetti di inquinamento o spazi confinati abilitante (Baldassare Foggia bianco giuseppe)
- Corso di formazione Qualificazione e idoneità per lavori elettrici (PES-PAV-PEI) (Baldassare Foggia bianco giuseppe);
- Corso di formazione Responsabile Servizio di Prevenzione e Protezione (Mario Francesco Pipitone

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano Operativo di Sicurezza sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:
Allegato "A" - Analisi e valutazione dei rischi (comprensiva della valutazione dei rischi specifici "Rumore", "Vibrazioni", ecc);
Allegato "B" - Certificati formazione dei lavoratori;
Allegato "C" - Schede di sicurezza (delle sostanze e preparati pericolosi);
Allegato "D" - Planimetria impianto.

S.P. MED SRLS
Sede Legale: Via G. Lozano n°44/A
91026 Mazara Del Vallo (TP)
Sede Operativa: Via G. Bessarione -Villaggio Pescatore Lotto 1
91026 Mazara Del Vallo (TP)
Tel: 0923/940614 Cell. 329/5857739 Pec: spmedsrls@pec.it

Protocollo Sanitario

D. L.vo 81/08 art 25 c. 1 lettera a,b ; art 28 c. 2 lettera e

Ditta: ECOTECNICA S.R.L.

Via John F. Kennedy n.23

91026 Mazara del Vallo (TP)

ATTIVITA' SVOLTA : Raccolta e depurazione delle acque di scarico.

ELENCO DELLE ATTIVITA' IMPIANTO DI DEPURAZIONE DEL COMUNE DI MARINELLA DI SELINUNTE:

- **Pretrattamenti:**
  - Grigliatura;
  - Dissabbiatura;
  - Vasca di correzione del PH;
- **Linea Acque:**
  - Sedimentazione primaria a vasca circolare;
  - Vasca di Ossidazione/nitrificazione;
  - Sollevamento al sedimentatore finale;
  - Sedimentazione finale a vasca circolare;
- **Linea Fanghi Articolato nelle seguenti fasi:**
  - Sollevamento Fanghi secondari;
  - Pozzetto di riciclo;
  - Ispessitore statico;
  - Letti di essiccamento.

LAVORATORI :

- ✓ BIANCO GIUSEPPE Operatore Addetto alla Manutenzione e Depurazione – Autista
- ✓ FOGGIA BALDASSARE Operatore Add. alla Manutenzione e Depurazione – Autista
- ✓ VIOLA FRANCESCO Operatore Addetto alla Manutenzione e Depurazione
- ✓ VIOLA VINCENZO Operatore Addetto alla Manutenzione e Depurazione

RISCHI PRESENTI DURANTE LE FASI LAVORATIVE	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

RISCHI	D.P.I.
Rumore	TUTA DA LAVORO GUANTI PROTETTIVI SCARPE ANTINFORTUNISTICHE CASCO PROTETTICO DEL CAPO MASCHERA Protettiva delle via Respiratorie – Facciali Filtranti OTOPROTETTORI OCCHIALI PROTETTIVI
Vibrazioni	
Movimentazione Manuale dei Carichi	
Irritazioni cutanee	
Elettrocuzione	
Rischio Chimico	
Rischio Biologico	
Rischio Cancerogeno e mutageno	
Infezioni intestinali	
Infezioni alle vie respiratorie	
Reazione allergiche a punture di insetti	
Microclima	
Tagli, Abrasioni, Contusioni, Fratture	
Postura	

SORVEGLIANZA SANITARIA

MANSIONE	*VISITA MEDICA ESAMI STRUMENTALI*	*PERIODICITA'*
OPERATORE/MANUTENTORE IMPIANTI -AUTISTA	-VISITA MEDICA -SPIROMETRIA -AUDIOMETRIA -ELETTROCARDIOGRAMMA -ESAMI EMATOCHIMICI URINARI (Per Espos.: agenti biologici, chimici e cancerogeno) - TEST di SCREENING (Alcol Test + Test Anti droghe per verifica d'assenza di sostanze stupefacenti e psicotrope)	-ANNUALE -ANNUALE -ANNUALE -ANNUALE -ANNUALE -ANNUALE
OPERATORE/MANUTENTORE IMPIANTI	-VISITA MEDICA -SPIROMETRIA -AUDIOMETRIA -ELETTROCARDIOGRAMMA -ESAMI EMATOCHIMICI URINARI (Per Espos.: agenti biologici e chimici) -ESAMI EMATOCHIMICI E URINARI (Per guida mezzi aziendali)	-ANNUALE -ANNUALE -ANNUALE -ANNUALE -ANNUALE -ANNUALE

Mazara Del Vallo lì 21/01/2019

Dr. Safina Pierluigi
Medico Competente - Igienista
Cod. ENPAM 300289773k
Ordine dei Medici: TP 3287
91026 Mazara Del Vallo

Ecotecnica S.r.l.

Via John F. Kennedy n° 23 - 91026 Mazara del vallo (TP)
Tel. / fax 0923 - 909140 - Partita IVA n° 01567020811
C.C.I.A.A. n° 01567020811 - Cap. Soc. €. 30.600,00
Reg. Soc. Trib. Marsala n° 5479

Email: ufficiotecnico@ecotecnicamazara.it
Pec: 01567020811@legalmail.it

AZIENDA CERTIFICATA

Certificato N. IT17-31303

ISO 9001 ISO 14001 ONSAS

Certificati n° 396458-394417

OGGETTO: Comunicazione conto corrente dedicato - art. 3, comma 7 della Legge n. 136/2010 come modificato dal D.Lgs 187/2010. - Tracciabilità flussi finanziari.

Il sottoscritto Pipitone Antonino nato il [redacted] a [redacted] ed ivi residente in via [redacted] n° [redacted] C. F. [redacted] nella qualità di Presidente e legale rappresentante della ditta **ECOTECNICA** con sede in Mazara del Vallo via J. F. Kennedy n. 23
C.F. 01567020811- P. IVA 01567020811

In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 3 della Legge in oggetto, per assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari relativi ai contratti per lavori/servizi/forniture in essere tra la scrivente ditta e codesta spettabile Amministrazione, comunica con la presente il conto corrente bancario dedicato e le relative coordinate:

BANCA POPOLARE BPM
CORSO ARMANDO DIAZ
MAZARA DEL VALLO
Codice IBAN:
[redacted]

sul quale è delegato a operare il Sig. Pipitone Antonino nato a il [redacted] a [redacted] ed ivi residente in via [redacted] n° [redacted] C. F. . [redacted]

Lo scrivente si impegna a comunicare tempestivamente eventuali variazioni riguardanti il conto dedicato.
Dichiara inoltre di:
- essere consapevole delle sanzioni penali previste in caso di dichiarazioni non veritiere e di falsità negli atti;
- essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con mezzi informatici, esclusivamente per il procedimento per il quale la dichiarazione viene resa.

Con Osservanza

ECOTECNICA S.R.L.
IL PRESIDENTE