



**REGIONE
PUGLIA**



CUP: E75G19000040005

PIANO DEGLI INTERVENTI AIP 2020-2023 DI CUI ALLA DELIBERA N.6 DEL 22/02/2021
CON COPERTURA FINANZIARIA " FONDI DERIVANTI DA PROVENTI TARIFFARI"

**PROGETTO DEFINITIVO
POTENZIAMENTO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE E DEL RECAPITO FINALE
A SERVIZIO DELL'AGGLOMERATO DEL COMUNE DI SQUINZANO (LE)**

Acquedotto Pugliese S.p.A.
Direzione Ingegneria

Il Responsabile del Procedimento
Ing. Matteo MORELLO

Il Direttore
Ing. Gaetano BARBONE



Ingegneria Ambientale s.r.l.
www.ingegneriambientale.com
info@ingegneriambientale.com

Ing. Franco NACCI

Ing. Stefano SANSONE



Geotek plus s.r.l.
www.geotek-rilievi.com
info@geotek-rilievi.com

PROGETTAZIONE

Il Progettista
Prof. Ing. Matteo Ranieri

Il Coordinatore della Sicurezza in
fase di progettazione
Prof. Ing. Matteo Ranieri



UNING s.r.l.
info@uning.it



Ingegneria s.r.l.
ingegneria@uning.it

Elaborato

S.3

**PSC – Fascicolo con le caratteristiche
dell'opera**

Codice Intervento P1370

Codice SAP
210000023391

Prot. N. 27346
Data 23/04/2021

Scala:

00	MAG.2021	Emesso per Progetto DEFINITIVO			
N. Rev.	Data	Descrizione	Disegnato	Controllato	Approvato



INDICE

PREMESSA	2
1 CAPITOLO I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E L'INDICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI.....	4
1.1 Caratteristiche generali dell'opera	4
1.2 Soggetti coinvolti	5
1.2.1 Committente	5
1.2.2 Responsabile dei lavori	7
1.2.3 Progettista	8
1.2.4 Coordinatore in fase di progettazione.....	8
1.2.5 Coordinatore in fase di esecuzione.....	9
1.2.6 Impresa affidataria dei lavori.....	10
1.2.7 Imprese manutentrici.....	11
2 CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE	12
2.1 Scheda II-1- Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	13
2.2 Scheda II-2- Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare	34
2.3 Scheda II-3- Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse	40
3 CAPITOLO III – INDICAZIONE PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE	41
4 DATA - FIRME - TRASMISSIONE	47

PREMESSA

Il Fascicolo dell'Opera, realizzato in conformità all'art. 91 del D.Lgs.81/2008, è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" per i lavori di manutenzione. Sotto l'aspetto della prevenzione dei rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione. Il Fascicolo dev'essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del coordinatore per l'esecuzione) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente/gestore).

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi.

Il Fascicolo è strutturato in conformità all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008 ed è suddiviso in tre capitoli:

CAPITOLO I – *Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti* (Scheda I)

CAPITOLO II – *Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati* (Schede II-1, II-2 e II-3).

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, sono presi in considerazione i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;

- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III – *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).*

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera.

1 CAPITOLO I - DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E L'INDICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI

1.1 Caratteristiche generali dell'opera

Dati Generali

<u>Nome:</u>	Potenziamento del depuratore esistente di Squinzano (Le)
<u>Posizione</u>	Via Casalabate
<u>Comune:</u>	Squinzano
<u>Provincia:</u>	Le
<u>CUP:</u>	E75G19000040005
<u>CIG:</u>	819829463A

Descrizione dell'opera:

Il presente documento (PSC) è relativo ai lavori per l'adeguamento dell'impianto di depurazione esistente che prevede i seguenti interventi:

- Grigliatura grossolana – Realizzazione nuova stazione di grigliatura collocata all'interno di nuovo edificio deodorizzato;
- Stazione di sollevamento iniziale - Realizzazione di nuova stazione integrata nel locale grigliatura;
- Pretrattamenti – Realizzazione nuova stazione collocata all'interno di nuovo edificio deodorizzato;
- Equalizzazione - Realizzazione nuova vasca deodorizzata e posa in opera di copertura;
- Stabilizzazione aerobica – Installazione di nuovo sistema di diffusione aria e captazione dell'aria esausta;
- Comparto Biologico – Realizzazione di due nuovi bacini a cicli alternati con sensori e centralina di controllo;
- Comparto biologico/ Locale soffianti – Installazione di soffianti a servizio dei nuovi bacini, poste all'interno di nuovo locale;
- Disidratazione meccanica - Realizzazione nuova stazione di disidratazione collocata all'interno di nuovo edificio deodorizzato, con locale cassone;
- Sedimentazione secondaria – Adattamento dei due bacini combinati esistenti a vasche di sedimentazione secondaria;
- Pozzetto ripartitore sedimentazione secondaria – Realizzazione di nuovo pozzetto di alimentazione alle vasche di sedimentazione primaria;

- Filtrazione – Installazione di due nuovi filtri a tela;
- Ispessimento dinamico – Realizzazione nuovo ispessimento in sostituzione del pre ispessimento attuale;
- Gruppi elettrogeni – Sostituzione dei gruppi elettrogeni con unità di maggiore potenza;
- Sollevamento alle trincee drenanti - Realizzazione nuovo sistema di sollevamento;
- Clorazione dedicata – Realizzazione di nuova vasca per clorazione dedicata;
- Dosaggio acido peracetico – Realizzazione nuovo sistema di dosaggio per disinfezione e disinfezione dedicata;
- Nuovo gruppo di pressurizzazione acque di servizio: Realizzazione nuovo sistema di alimentazione;
- Impianto fotovoltaico: Installazione di impianto fotovoltaico costituito da 24 moduli;
- Recapito finale: Realizzazione nuovo sistema di trincee aperte drenanti potenziato rispetto al sistema attualmente esistente;

1.2 Soggetti coinvolti

1.2.1 Committente

Nome: Acquedotto Pugliese S.p.A.

Il Responsabile del Procedimento: **Ing. Matteo Morello**

PIVA: 00347000721

Indirizzo: Via Orlando n.54,70123 - Bari (Bari)

Recapito: 080 5723838

Responsabilità e competenze:

Art. 90. Obblighi del committente o del responsabile dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle Misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:

- a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
- b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.

1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.

2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in

considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).

3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.
4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.
5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.
6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.
8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.
9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:
 - a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;
 - b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per

qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

1.2.2 Responsabile dei lavori

Nome: Acquedotto Pugliese S.p.A.

Il Responsabile del Procedimento: **Ing. Matteo Morello**

PIVA: 00347000721

Recapito: 080 5723838

Responsabilità e competenze:

È un soggetto di cui il committente può facoltativamente avvalersi, come di un alter-ego, se lo

desidera o se ne ha necessità.

Le sue responsabilità sono quelle derivanti dall'incarico ricevuto dal committente fra quelle individuate per il committente stesso.

Nel caso di Lavoro Pubblico il RL viene automaticamente individuato nel Responsabile Unico del Procedimento ma non assume di fatto tutte le responsabilità individuate in capo al committente se non tramite un incarico che abbia i crismi della delega.

1.2.3 Progettista

Nome: **Prof. Ing. Matteo Ranieri**
Codice Fiscale: RNRMTT40L10A662L
Indirizzo: Viale L. Einaudi, 31 70125 - Bari (BA)
Recapito: 080 2030093
E-mail: ingamb.srl@gmail.com

1.2.4 Coordinatore in fase di progettazione

Nome: **Prof. Ing. Matteo Ranieri**
Codice Fiscale: RNRMTT40L10A662L
Telefono e Fax: 080 2030093
E-mail: ingamb.srl@gmail.com

Responsabilità e competenze:

1. Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:
 - a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;
 - b) predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n.

380;

b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

1.2.5 Coordinatore in fase di esecuzione

Nome: **da definire**
Codice Fiscale: ***
Recapito: ***,*** - *** (***)
Telefono e Fax: *** e ***
E-mail:

Responsabilità e competenze:

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

- a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto, e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;
- c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza

in cantiere;

e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione da' comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

1.2.6 Impresa affidataria dei lavori

Ragione Sociale:				Impresa edile			
Legale rappresentante:		<u>da definire mediante gara</u>					
Indirizzo:							
CAP:		Città		PR:			
		:					
Telefono:				Fax:			
e-Mail:				P.			
				IVA/CF			
Oggetto Appalto:		Tutti i lavori in appalto (cat. OS 22)					

1.2.7 Imprese manutentrici

Ragione Sociale: Impresa edile

Indirizzo:	***				
CAP:	***	Città	***	PR:	***
		:			
Telefono:	***	Fax:	***		
e-Mail:		P.			
		IVA/CF			
Oggetto Appalto:					

Ragione Sociale: Impresa impiantisti

Indirizzo:	***				
CAP:	***	Città	***	PR:	***
		:			
Telefono:	***	Fax:	***		
e-Mail:		P.			
		IVA/CF			
Oggetto Appalto:					

2 CAPITOLO II - INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE

La **Scheda II-1** è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie. La scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi. Quando la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

La **Scheda II-2** è identica alla Scheda II-1 ed è utilizzata per eventualmente adeguare il Fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniquale volta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la Scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori.

La **Scheda II-3** indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

2.1 Scheda II-1- Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	01
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lavori di manutenzione delle pareti dei manufatti in c.a. e dei fabbricati che sono a faccia vista o intonacate o rivestite	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta a livello e dall'alto - Scivolamento - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

La presente scheda si applica per gli interventi di manutenzione sui manufatti in ca. o per i fabbricati di pertinenza agli impianti di depurazione sono a faccia vista in c.a. od intonacate per il distacco del supporto. Per l'esecuzione di questa attività potranno essere utilizzati diversi tipi di attrezzature manuali. Le operazioni potranno svolgersi a diverse quote. Durante l'esecuzione delle attività il personale del Committente potrà continuare a fruire dei locali nelle parti non direttamente interessati dai lavori. Prima dell'inizio dei lavori l'esecutore dovrà verificare presso il referente l'interazione con gli impianti e le tubazioni presenti a ridosso delle pareti esterne. Se necessario, il referente provvederà a sospendere temporaneamente le attività degli impianti nella zona interessata dallo svolgimento delle operazioni.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	L'impianto è recintato e dotato di cancello regolamentato.	Rispetto del regolamento interno e procedure per l'accesso ai luoghi da parte delle ditte esterne Per lavori in quota maggiore di due metri, utilizzare attrezzature (come ponteggi, trabattelli, ponti mobili, piattaforme elevatrici, ecc.) a norma, secondo le indicazioni riportate nel rispettivo libretto. Adozione di D.P.I. quali scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolamento, sistema anticaduta collegata a imbracatura di sicurezza. Se la lavorazione lo consente utilizzare in alternativa piattaforme auto sollevanti a marchio CE (sempre con imbracatura di sicurezza)
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Non su tutte le facciate delle vasche e dei fabbricati, sono presenti punti di ancoraggio, nel caso

		<p>di utilizzo di ponteggi e/o ponti su ruote, l'esecutore dovrà provvedere alla stabilizzazione delle secondo quanto previsto nel libretto ed uso degli apprestamenti Calzature di sicurezza antiscivolo, sistemi anticaduta, sistemi di protezione delle vie respiratorie, guanti, giubbotti salvagenti, e facciali con respiratore.</p> <p>Durante i lavori nelle vasche dovrà essere presente personale di sorveglianza e le attività devono essere svolte da una squadra di almeno 2 operatori</p>
Impianti di alimentazione e di scarico		- Impianto elettrico di cantiere;
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<p>I materiali dovranno essere trasportati per l'approvvigionati nel rispetto del codice della strada e del regolamento interno.</p> <p>Tutti i materiali utilizzati all'interno dell'impianto devono essere certificati, di buona qualità e di primaria ditta. Uso di eventuali argani, montacarichi o gru per il sollevamento.</p> <p>Durante le operazioni di sollevamento utilizzare adeguati D.P.I. e rispettare le distanze di sicurezza dalle macchine e dal rispettivo braccio di sollevamento</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>Il manutentore dovrà dotarsi delle attrezzature necessarie. Le attrezzature dovranno essere approvvigionati tramite mezzi meccanici se di peso superiore ai 25kg</p> <p>.</p>
Igiene sul lavoro	Acqua corrente per pulizia personale	<p>Verificare, prima dell'utilizzo, le schede di sicurezza dei prodotti chimici che si utilizzeranno ed eventualmente integrare i D.P.I. necessari.</p> <p>Mantenimento delle condizioni igieniche presenti. Rispettare e osservare le procedure predisposte dal committente.</p> <p>Obbligo di utilizzo degli adeguati DPI Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza, previste sui luoghi di lavoro e adottate dal gestore.</p>
Interferenze e protezione terzi		<p>Interdire fisicamente al personale non addetto, l'accesso alle parti del fabbricato ove opera la ditta di manutenzione. Se le lavorazioni comportano il rischio di proiezione o caduta di materiali dall'alto, proteggere le zone di passaggio con teli.</p> <p>Limitare l'accesso alla zona sottostante le lavorazioni. Concordare con il committente le modalità di accesso alle zone di lavorazione.</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	02
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
<p>MANUTENZIONE OPERE CIVILI INTERNE FABBRICATI DI PERTINENZA AGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE.</p> <p>Manutenzione pavimenti e rivestimenti interni: controllo a vista integrità pavimenti e rivestimenti; eventuali lavori minimi di ripristino della pavimentazione e del rivestimento; sostituzione eventuale delle piastrelle rotte o rifacimento di porzioni di pavimentazione, previa verifica dell'integrità del supporto</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta a livello e dall'alto - Scivolamento - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
<p>La presente scheda si applica per gli interventi di manutenzione interna dei fabbricati. I pavimenti, rivestimenti dei locali di servizio agli impianti di depurazione sono in materiale ceramico od in cemento verniciato.</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Si accede dagli ingressi esistenti	Scale semplici, doppie o ad elementi innestati, ponte a cavalletti, trabattelli. E' vietato, comunque, l'uso di scale a mano per altezze superiori a m 2. Per lavori in quota maggiore di due metri, utilizzare attrezzature (come ponteggi, trabattelli, ponti mobili, ecc.) a norma, secondo le indicazioni riportate nel rispettivo libretto
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Se le lavorazioni comportano il rischio di proiezione o caduta di materiali dall'alto, proteggere le zone di passaggio con teli. Limitare l'accesso alla zona sottostante le lavorazioni.
Impianti di alimentazione e di scarico		

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>Le attrezzature dovranno essere approvvigionate tramite mezzi meccanici se di peso superiore ai 25kg. Uso di eventuali argani, montacarichi o gru per il sollevamento.</p> <p>Durante le operazioni di sollevamento utilizzare adeguati D.P.I. e rispettare le distanze di sicurezza dalle macchine e dal rispettivo braccio di sollevamento.</p>
Igiene sul lavoro	Acqua corrente per pulizia personale	<p>Verificare, prima dell'utilizzo, le schede di sicurezza dei prodotti chimici che si utilizzeranno ed eventualmente integrare i D.P.I. necessari.</p> <p>Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza, previste sui luoghi di lavoro e adottate dal gestore</p>
Interferenze e protezione terzi		<p>Tutti gli interventi dovranno essere preceduti da richiesta scritta e avviati solo dopo risposta di conferma, e obbligo di coordinamento delle attività con i responsabili della gestione.</p> <p>Interdire fisicamente al personale non addetto, l'accesso alle parti del fabbricato ove opera la ditta di manutenzione. Concordare con il committente le modalità di accesso alle zone di lavorazione.</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	03
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
<p>MANUTENZIONE OPERE IN FERRO E CARPENTERIE.</p> <p>Ispezione ed eventuali lavori minimi di ripristino integrità strutturali nel caso di elementi metallici mancanti o danneggiati; ritocchi verniciatura anche a tratti previa preparazione del supporto con spazzolatura e scartavetratura delle parti ossidate ed applicazione di una mano di minio</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta a livello e dall'alto - Scivolamento - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico - Rischio Chimico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Gli elementi in carpenteria metallica verranno verificati, per la loro stabilità e ripuliti da eventuali attacchi di ossidazione, con l'utilizzo di prodotto e vernici. I parapetti le passerelle presentano aggetti particolari tali da richiedere un approfondito esame circa la corretta collocazione delle opere provvisorie. Tutti gli interventi manutentivi devono essere realizzati nel rispetto delle norme esistenti ai fini della sicurezza. L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	<p>L'impianto è recintato e dotato di cancello regolamentato.</p> <p>Parapetti sul coronamento dei muri, su scale e passerelle.</p>	<p>Rispetto del regolamento interno e procedure per l'accesso ai luoghi da parte delle ditte esterne.</p> <p>Scale semplici, doppie o ad elementi innestati, ponte a cavalletti, trabattelli. E' vietato, comunque, l'uso di scale a mano per altezze superiori a m 2. Per lavori in quota maggiore di due metri, utilizzare attrezzature (come ponteggi, trabattelli, ponti mobili, ecc.) a norma, secondo le indicazioni riportate nel rispettivo libretto.</p>

Sicurezza dei luoghi di lavoro		Calzature di sicurezza antiscivolo, sistemi anticaduta, sistemi di protezione delle vie respiratorie, guanti, giubbotti salvagenti, e facciali con respiratore. Durante i lavori nelle vasche dovrà essere presente personale di sorveglianza e le attività devono essere svolte da una squadra di almeno 2 operatori
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>I materiali con peso superiore ai 25 kg dovranno essere spostati con l'utilizzo di mezzo meccanico; durante tali lavori i non addetti dovranno allontanarsi dall'area di manovra del mezzo.</p> <p>I materiali dovranno essere trasportati per l'approvvigionamento nel rispetto del codice della strada e del regolamento interno.</p> <p>Tutti i materiali utilizzati all'interno dell'impianto devono essere certificati, di buona qualità e di primaria ditta.</p>
Igiene sul lavoro	Acqua corrente per pulizia personale	<p>Verificare, prima dell'utilizzo, le schede di sicurezza dei prodotti chimici che si utilizzeranno ed eventualmente integrare i D.P.I. necessari.</p> <p>Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza, previste sui luoghi di lavoro e adottate dal gestore</p>
Interferenze e protezione terzi		<p>Interdire fisicamente al personale non addetto, l'accesso alle parti del fabbricato ove opera la ditta di manutenzione. Concordare con il committente le modalità di accesso alle zone di lavorazione.</p> <p>Concordare con il committente le modalità di accesso alle zone di lavorazione. Tutti gli interventi dovranno essere preceduti da richiesta scritta e avviati solo dopo risposta di conferma, e obbligo di coordinamento delle attività con i responsabili della gestione.</p>

--	--	--

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	04
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
MANUTENZIONE IMPIANTI DI PROCESSO, E STRUMENTAZIONE ELETTROMECCANICA.	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta a livello e dall'alto - Scivolamento - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
<p>La consistenza delle apparecchiature degli impianti di processo depurazione sono rilevabili, all'interno delle rispettive vasche o locali tecnologici, dalle corrispondenti tavole di progetto. Le varie parti della Strumentazione sono tutte facilmente raggiungibili. Il libretto d'uso e manutenzione di tutte le strumentazioni sono collocati negli uffici dell'impianto. Gli addetti alla manutenzione ne devono verificare periodicamente il perfetto funzionamento. Per potere effettuare gli interventi di manutenzione o di riparazione è opportuno che in esse vengano individuati più circuiti intercettabili in modo da poter intervenire su ogni singolo strumento senza perdere la funzionalità dell'intero impianto. Le pompe devono essere tenute continuamente pulite e si deve verificare che le tubazioni di arrivo non abbiano delle ostruzioni. Ciascuno strumento installato deve conservare una corretta pulizia e assetto tipo i livellostati con i galleggianti atti a tenere in costante misurazione i livelli. Le paratoie devono essere sempre libere nelle loro funzioni.</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Scalette esterne ed interne, parapetti	Scale semplici, doppie o ad elementi innestati, ponte a cavalletti, trabattelli. E 'vietato, comunque, l'uso di scale a mano per altezze superiori a m 2. Per lavori in quota maggiore di due metri, utilizzare attrezzature (come ponteggi, trabattelli, ponti mobili, ecc.) a norma, secondo le indicazioni riportate nel rispettivo libretto. Utilizzare imbracatura di sicurezza durante l'accesso agli apprestamenti installati..
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Opere provvisorie mobili (reti di separazione, transenne, trabattelli, scale, ecc.). Calzature di sicurezza antiscivolo, sistemi anticaduta, sistemi di protezione vie respiratorie, guanti. Durante i lavori nelle vasche dovrà essere presente personale di sorveglianza.

Impianti di alimentazione e di scarico		I collegamenti agli impianti devono avvenire nel rispetto delle specifiche norme di settore.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<p>I materiali con peso superiore ai 25 kg dovranno essere spostati con l'utilizzo di mezzo meccanico. Durante tali lavori i non addetti dovranno allontanarsi dall'area di manovra del mezzo.</p> <p>Il trasporto per l'approvvigionamento deve avvenire nel rispetto del codice della strada e del regolamento interno.</p> <p>Tutti i materiali utilizzati all'interno dell'impianto devono essere certificati, di buona qualità e di primaria ditta.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>Per il sollevamento di attrezzature elettromeccaniche o parti di esse sono presenti i seguenti impianti di sollevamento fissi argani, transpallets. Tutte le attrezzature dovranno essere utilizzate nel rispetto delle loro prestazioni e a norma.</p> <p>Il manutentore dovrà comunque dotarsi delle attrezzature accessorie necessarie, a norma di sicurezza.</p>
Igiene sul lavoro	Acqua corrente per pulizia personale	Mantenimento delle condizioni igieniche presenti. Rispettare e osservare le procedure predisposte dal committente. Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza, previste sui luoghi di lavoro e adottate dal gestore. Obbligo di utilizzo degli adeguati DPI
Interferenze e protezione terzi		<p>Tutti gli interventi dovranno essere preceduti da richiesta scritta e avviati solo dopo risposta di conferma, e obbligo di coordinamento delle attività con i responsabili della gestione</p> <p>.</p> <p>.</p>

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	05
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
LAVORI DI MANUTENZIONE PULIZIA INTERNA ALLE VASCHE DI PROCESSO.	<ul style="list-style-type: none"> - Caduta a livello e dall'alto - Scivolamento - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
<p>Le vasche sono realizzate con strutture in c.a. e alcune internamente sono intonacate e impermeabilizzate. La pulizia interna sarà preceduta da svuotamento dei reflui. Le attività saranno controllate da appositi strumenti di rilevazione di gas.</p>

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Scalette esterne ed interne, parapetti	<p>Scaie semplici, doppie o ad elementi innestati, ponte a cavalletti, trabattelli. E 'vietato, comunque, l'uso di scale a mano per altezze superiori a m 2.</p> <p>Per lavori in quota maggiore di due metri, utilizzare attrezzature (come ponteggi, trabattelli, ponti mobili, ecc.) a norma, secondo le indicazioni riportate nel rispettivo libretto.</p> <p>Utilizzare imbracatura di sicurezza durante l'accesso agli apprestamenti installati..</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<p>Prima degli accessi alle vasche si dovranno fare rilevazioni della presenza di gas e/o vapori gassosi dei residui di fango.</p> <p>Uso di adeguati DPI Calzature di sicurezza antiscivolo, sistemi anticaduta, sistemi di protezione delle vie respiratorie, guanti. Interruttori differenziali magnetotermici, grado di protezione conforme alla tipologia di impiego, dispositivo di chiusura interbloccato</p> <p>Durante i lavori nelle vasche dovrà essere presente personale di sorveglianza.</p>

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Per l'idropulitrice occorre dotarsi di idonei sistemi di sollevamento
Igiene sul lavoro	Acqua corrente per pulizia personale	Mantenimento delle condizioni igieniche presenti. Rispettare e osservare le procedure predisposte dal committente. Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza, previste sui luoghi di lavoro e adottate dal gestore. Obbligo di utilizzo degli adeguati DPI
Interferenze e protezione terzi		Tutti gli interventi dovranno essere preceduti da richiesta scritta e avviati solo dopo risposta di conferma, e obbligo di coordinamento delle attività con i responsabili della gestione . .

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	06
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
ISPEZIONE TUBAZIONI	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione ad agenti chimici; - Caduta - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico - Rumore

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Ispezione delle tubazioni posate con scavo a sezione su strada. L'attività di ispezione e controllo deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) e al termine della stessa deve essere mantenuto ordine e pulizia nei luoghi di lavoro.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	L'impianto è recintato e dotato di cancello regolamentato. Nessuna misura preventiva o protettiva in dotazione dell'opera	Rispetto del regolamento interno e procedure per l'accesso ai luoghi da parte delle ditte esterne. Vestitario ad alta visibilità.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<p>Delimitare la zona di lavoro quando si opera sulle strade, utilizzare opere provvisorie mobili (transenne, coni segnaletici) e utilizzare idonea segnaletica (lavori in corso, direzione obbligatoria,...) come prevista dal codice stradale.</p> <p>Utilizzare calzature di sicurezza antiscivolo, tute, sistemi anticaduta, sistemi di protezione delle vie respiratorie, guanti.</p> <p>Prima dell'accesso ai canali e ai cunicoli per le ispezioni si prevede l'utilizzo di strumenti per la rilevazione di eventuali presenze di gas.</p> <p>Durante i lavori nelle vasche dovrà essere presente personale di sorveglianza. Concordare sempre</p>

		con gli Enti proprietari del sito i momenti d'intervento
Impianti di alimentazione e di scarico		I collegamenti agli impianti devono avvenire nel rispetto delle specifiche norme di settore. Richiedere l'ubicazione di altri eventuali sottoservizi agli Enti competenti.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nel caso in cui debbano essere sostituiti ed installati materiali di dimensione apprezzabile, il manutentore dovrà dotarsi dei mezzi meccanici necessari, gru, sollevatore. Durante tali lavori i non addetti dovranno allontanarsi dall'area di manovra del mezzo. I materiali dovranno essere trasportati nel rispetto del regolamento interno. Tutti i materiali utilizzati all'interno dell'impianto devono essere certificati, di buona qualità.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Tutte le attrezzature dovranno essere utilizzate nel rispetto delle loro prestazioni e a norma. Le attrezzature dovranno essere approvvigionate tramite mezzi meccanici se di peso superiore ai 25kg.
Igiene sul lavoro	Acqua corrente per pulizia personale	Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza, previste sui luoghi di lavoro e adottate dal gestore. Obbligo di utilizzo degli adeguati DPI
Interferenze e protezione terzi		Tutti gli interventi dovranno essere preceduti da richiesta scritta e avviati solo dopo risposta di conferma, e obbligo di coordinamento delle attività con i responsabili della gestione Circoscrivere la zona di intervento per evitare interferenze con terzi. Predisporre nastri a strisce bianche e rosse e lampade di segnalazione notturna. Concordare con il committente le modalità di accesso alle zone di lavorazione. Eseguire gli interventi in periodo di scarsa attività o poco traffico. Predisporre, nei tratti interdetti alla circolazione, cartelli di divieto di accesso. Rapporto di lavoro di ogni intervento eseguito andrà allegato al presente Fascicolo . .

--	--	--

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	07
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
LAVORI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione ad agenti chimici - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico - Rumore

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Linee di distribuzione, quadri elettrici, salvavita ed apparecchi di illuminazione nei fabbricati e nelle pertinenze Esterne I quadri elettrici sono realizzati secondo lo schema di distribuzione . L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) o nei documenti dell'impianto quando previsto.
Per la manutenzione delle opere elettromeccaniche si fa sempre riferimento al piano di manutenzione allegato alla documentazione progettuale delle forniture. L'attività deve essere sempre eseguita da personale qualificato.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	<p>L'impianto è recintato e dotato di cancello regolamentato</p> <p>Agli ambienti interni, si accede dagli ingressi esistenti.</p> <p>Per l'accesso ad aree interne in quota, esistono scalette in ferro e parapetti di protezione contro il rischio caduta dall'alto</p>	<p>Rispetto del regolamento interno e procedure per l'accesso ai luoghi da parte delle ditte esterne. Scale semplici, doppie o ad elementi innestati, preferibilmente trabattelli. E' vietato, comunque, l'uso di scale a mano per altezze superiori a m 2. Per i lavori in quota accedere agli impianti con apposita attrezzatura (gru con cestello, piattaforme aeree, ecc.) rispettando le norme relative ad essa e le prescrizioni del libretto d'uso e dotando l'operatore di imbracatura di sicurezza.</p>
Sicurezza dei luoghi di lavoro		<p>calzature di sicurezza antiscivolo, tute, sistemi anticaduta, sistemi di protezione delle vie respiratorie, guanti antielettrocuzione.</p> <p>Durante i lavori nelle vasche dovrà essere presente personale di sorveglianza. Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione accertandosi che non venga attivata da terzi con l'ausilio di cartelli di segnalazione "manutenzione in corso". Usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave.</p>

		Delimitare ogni zona di lavoro sia interna che esterna utilizzare opere provvisorie mobili (transenne, coni segnaletici) e utilizzare idonea segnaletica (lavori in corso, direzione obbligatoria,...) personale di sorveglianza.
Impianti di alimentazione e di scarico		I collegamenti agli impianti devono avvenire nel rispetto delle specifiche norme di settore. Prima di intervenire sugli impianti Disattivare la corrente per interventi su parti in tensione, accertandosi sempre che non venga riattivata da terzi (usare cartelli o chiudere il quadro a monte dell'intervento con chiave)
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nel caso in cui debbano essere sostituiti ed installati manufatti di dimensione apprezzabile (quadri elettrici, ecc.) il manutentore dovrà dotarsi dei mezzi meccanici necessari (trans pallet, autogrù, ecc.)
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Il manutentore dovrà comunque dotarsi delle attrezzature accessorie necessarie, a norma di sicurezza. Circoscrivere la zona d'intervento per evitare interferenze con terzi. Cartello di divieto d'accesso all'interno delle zone operative. Per il sollevamento di attrezzature elettro-meccaniche o parti di esse sono presenti i seguenti impianti di sollevamento fissi: argani, transpallets.
Igiene sul lavoro	Disponibilità di acqua corrente per la pulizia personale in caso di emergenza	Mantenimento delle condizioni igieniche presenti. Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza.
Interferenze e protezione terzi		Circoscrivere la zona d'intervento per evitare interferenze con terzi. Cartello di divieto d'accesso all'interno delle zone operative. Tutti gli interventi dovranno essere preceduti da richiesta scritta e avviati solo dopo risposta di conferma, e obbligo di coordinamento delle attività con i responsabili della gestione.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	08
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
MANUTENZIONE IMPIANTO IDRICO E FOGNARIO A SERVIZIO DELL'IMPIANTO DI DEPURAZIONE.	<ul style="list-style-type: none"> - Esposizione ad agenti chimici - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico - Rumore

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
L'attività manutentiva deve essere registrata sulle apposite schede del presente fascicolo (alla voce aggiornamenti a cura della committenza) o nei documenti dell'impianto quando previsto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	L'impianto è recintato e dotato di cancello regolamentato	Rispetto del regolamento interno e procedure per l'accesso ai luoghi da parte delle ditte esterne.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Utilizzare calzature di sicurezza antiscivolo, tute, sistemi anticaduta, sistemi di protezione delle vie respiratorie, guanti. Durante i lavori nelle vasche dovrà essere presente personale di sorveglianza. Concordare sempre con gli Enti proprietari del sito i momenti d'intervento
Impianti di alimentazione e di scarico		I collegamenti agli impianti devono avvenire nel rispetto delle specifiche norme di settore.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		I materiali con peso superiore ai 25 kg dovranno essere spostati con l'utilizzo di mezzo meccanico, il manutentore dovrà dotarsi dei mezzi meccanici necessari, gru, sollevatore. Durante tali lavori i non addetti dovranno allontanarsi dall'area di manovra del mezzo. I materiali dovranno essere trasportati nel rispetto del regolamento interno. Tutti i materiali utilizzati all'interno dell'impianto devono essere certificati, di buona qualità e di primaria ditta.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le attrezzature dovranno essere approvvigionate tramite mezzi meccanici se di peso superiore ai 25kg. Il manutentore dovrà dotarsi delle attrezzature necessarie. Tutte le attrezzature dovranno essere utilizzate nel rispetto delle loro prestazioni e a norma.
Igiene sul lavoro	Disponibilità di acqua corrente per la pulizia personale in caso di emergenza	Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza.
Interferenze e protezione terzi		Tutti gli interventi dovranno essere preceduti da richiesta scritta e avviati solo dopo risposta di conferma, e obbligo di coordinamento delle attività con i responsabili della gestione. Circondare la zona di intervento per evitare interferenze con terzi. Predisporre nastri a strisce bianche e rosse e lampade di segnalazione notturna. Eseguire gli interventi possibilmente in periodo di scarsa attività o poco traffico. Predisporre, nei tratti interdetti alla circolazione, cartelli di divieto di accesso. Rapporto di lavoro di ogni intervento eseguito andrà allegato al presente Fascicolo.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	09
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DELL'OPERA		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
MANUTENZIONE AREE ESTERNE	<ul style="list-style-type: none"> - Urti - Movimentazione dei carichi - Contatto con organi in movimento - Elettrocuzione - Rischio Biologico - Rumore

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Manutenzione dei camminamenti e delle pavimentazioni esterne e sostituzioni delle parti danneggiate.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	L'impianto è recintato e dotato di cancello regolamentato	Rispetto del regolamento interno e procedure per l'accesso ai luoghi da parte delle ditte esterne.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Concordare sempre con la proprietà i momenti dell'intervento, evitando possibilmente interferenze con altre lavorazioni presenti. Delimitare la zona di lavoro (transenne, con segnaletici) e utilizzare idonea segnaletica (lavori in corso, direzione obbligatoria,...) come prevista dal codice stradale
Impianti di alimentazione e di scarico		.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		I materiali con peso superiore ai 25 kg dovranno essere spostati con l'utilizzo di mezzo meccanico, il manutentore dovrà dotarsi dei mezzi meccanici necessari, gru, sollevatore. dell'impianto devono essere certificati, di buona qualità e di primaria ditta.

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Le attrezzature dovranno essere approvvigionate tramite mezzi meccanici se di peso superiore ai 25kg. Tutte le attrezzature dovranno essere utilizzate nel rispetto delle loro prestazioni e a norma.
Igiene sul lavoro	Disponibilità di acqua corrente per la pulizia personale in caso di emergenza	<p>Mantenimento delle condizioni igieniche presenti. Gli operatori addetti alla manutenzione dovranno osservare le procedure di igiene e sicurezza, previste sui luoghi di lavoro e adottate dal gestore.</p> <p>I lavoratori che eseguiranno l'attività manutentiva devono essere dotati di idonei DPI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guanti, visiere, casco con stringinuca e scarpe di sicurezza con puntale antischiacciamento e suola in gomma antiscivolo di tipo flessibile per poter garantire la sensibilità del piede all'appoggio.
Interferenze e protezione terzi		Tutti gli interventi dovranno essere preceduti da richiesta scritta e avviati solo dopo risposta di conferma, e obbligo di coordinamento delle attività con i responsabili della gestione.

2.2 Scheda II-2- Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliare

La scheda II-2 è utilizzata per eventualmente adeguare il fascicolo in fase di esecuzione dei lavori ed ogniqualvolta sia necessario a seguito delle modifiche intervenute in un'opera nel corso della sua esistenza. Tale scheda sostituisce la scheda II-1, la quale è comunque conservata fino all'ultimazione dei lavori. La redazione della scheda II-2 spetta al Coordinatore in fase di Esecuzione. Data la fase progettuale (piano di sicurezza redatto in fase di progettazione) tali schede non sono riportate.

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate

Il responsabile della compilazione:

Firma:

Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

Tipologia dei lavori	CODICE SCHEDA	

Tipo di intervento	Rischi rilevati

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione		

Tavole allegate	
-----------------	--

Il responsabile della compilazione:	Firma:	Data:

2.3 Scheda II-3- Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

La scheda II-3 indica, per ciascuna misura preventiva e protettiva in dotazione dell'opera, le informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché consentire il loro utilizzo in completa sicurezza e permettere al committente il controllo della loro efficienza.

CODICE SCHEDA 01						
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità (Verifiche)	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità (Manut.)

3 CAPITOLO III – INDICAZIONE PER LA DEFINIZIONE DEI RIFERIMENTI DELLA DOCUMENTAZIONE DI SUPPORTO ESISTENTE

All'interno del fascicolo sono indicate le informazioni utili al reperimento dei documenti tecnici dell'opera che risultano di particolare utilità ai fini della sicurezza, per ogni intervento successivo sull'opera, siano essi elaborati progettuali, indagini specifiche o semplici informazioni; tali documenti riguardano:

- 1 - il contesto in cui è collocata;
- 2 - la struttura architettonica e statica;
- 3 - gli impianti installati.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo, sono utilizzate come riferimento le successive schede:

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Codice Elaborato	Nome documento
E.E.	Elenco Elaborati
R.1	Relazione Illustrativa
R.2	Relazione Tecnica
R.4	Studio di impatto ambientale
R.4.1	Matrice identificazione impatti
R.5	Relazione Geologica
R.5.1	Quaderno delle indagini geognostiche
R.5.2	Certificati analisi di laboratorio
R.6	Relazione topografica

Codice Elaborato	Nome documento
R.17	Relazione sulla gestione delle Interferenze
R.18	Relazione sulla gestione delle Materie
R.13	Elenco prezzi unitari
R.14	Computo Metrico Estimativo
R.15	Quadro Economico
R.16	Analisi dei prezzi
S.1	PSC - Relazione Generale
S.2	PSC-Valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rumore
S.3	PSC-Fascicolo con le caratteristiche dell'opera
S.4	PSC-Stima oneri della Sicurezza
R.19	Cronoprogramma dei lavori
P.14	Planimetria delle fasi di lavorazione
P.15	Planimetria di cantiere
P.1	Inquadramento territoriale
P.2	Planimetria di rilievo impianto esistente
P.3	Planimetria generale impianto esistente
P.4	Schema a blocchi esistente
P.5	Planimetria di progetto
P.6	Schema a blocchi di progetto
P.7	Planimetria collegamenti idraulici

Codice Elaborato	Nome documento
P.8	Planimetria collegamenti aeraulici

**SCHEDA III-2: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI ALLA
STRUTTURA ARCHITETTONICA E STATICA DELL'OPERA**

Codice Elaborato	Nome documento
R.20	Relazione sulla pericolosità sismica di base
R.21	Relazione sui nuovi materiali strutturali
R.22	Relazione geotecnica
R.23	Relazione generale di calcolo strutturale
R.24	Tabulati di calcolo statico
R.25	Piano di manutenzione degli elementi strutturali
A.1	Nuovo Locale grigliatura grossolana -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.2	Nuovo Locale grigliatura fine e dissabbiatore -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.3	Equalizzazione -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.4	Adeguamento funzionale e potenziamento sedimentatore A -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.5	Adeguamento funzionale e potenziamento sedimentatore B -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.6	Nuovo edificio disidratazione meccanica e locale cassone -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.7	Nuovo ispessimento dinamico -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.8	Nuovo bacino a cicli alternati A -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.9	Nuovo bacino a cicli alternati B -Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.10	Vasca di stabilizzazione A Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni

Codice Elaborato	Nome documento
A.11	Vasca di stabilizzazione B-Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.12	Vasca di stabilizzazione C- Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.13	Filtrazione- Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.14	Edificio alloggio soffianti- Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.15	Basamento soffianti- Pianta e sezioni
A.16	Copertura vasca di equalizzazione- Opere elettromeccaniche -Pianta e sezioni
A.17	Impianto di Biotrickling BTK1 - Opere elettromeccaniche 1:50
A.18	Impianto di Biotrickling BTK2 - Opere elettromeccaniche 1:50
A.19	Impianto di Biotrickling BTK3 - Opere elettromeccaniche 1:50
A.20	Pianta e Profili tubazione aerauliche BTK1 – Pianta e sezioni 1:50
A.21	Pianta e Profili tubazione aerauliche BTK2 – Pianta e sezioni 1:50
A.22	Pianta e Profili tubazione aerauliche BTK3 – Pianta e sezioni 1:50
A.23	Ripartitore ai sedimentatori – Pianta e sezioni
A.24	Pozzetto rilancio recapito finale
C.1	Nuovo locale grigliatura grossolana – Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.2	Nuovo locale grigliatura fine e dissabbiatore – Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.3	Equalizzazione – Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.4	Nuovo ispessitore dinamico – Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.5	Edificio Alloggio soffianti- Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.6	Nuovo Bacino a cicli alternato A – Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.7	Nuovo Bacino a cicli alternato B – Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50

Codice Elaborato	Nome documento
C.8	Locale compressori per bacini combinati- Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.9	Locale compressori stabilizzazione- Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.10	Pozzetto rilancio recapito finale Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.11	Pozzetto ripartitore ai sedimentatori- Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.12	Basamento Biotrickling BTK1 - Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.13	Basamento Biotrickling BTK2 - Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50
C.14	Basamento Biotrickling BTK3 - Carpenterie e armature – Pianta e sezioni 1:50

SCHEDA III-3: ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI TECNICI RELATIVI AGLI IMPIANTI DELL'OPERA

Codice Elaborato	Nome documento
R.3	Relazione calcoli idraulici
R.7	Relazione tecnica impianto elettrico
R.8	Relazione di verifica scariche atmosferiche
R.9	Relazione di calcolo impianti elettrici
R.10	Specifiche dettagli funzionali degli impianti elettrici
R.11	Piano di manutenzione impianti elettrici
R.12	Disciplinare apparecchiature elettromeccaniche
R.28	Disciplinare di gestione provvisoria
P.8	Profilo linea acqua

Codice Elaborato	Nome documento
E.1	Planimetria generale impianto elettrico
E.2	Locale Cabina-Illuminazione- Forza motrice- Rete di terra
E.3	Schema a blocchi impianto elettrico
E.4	Quadro elettrico MT
E.5	Quadri elettrici-Schemi e carpenterie

4 DATA - FIRME - TRASMISSIONE

Il presente Fascicolo deve essere trasmesso dal CSP al committente / Responsabile dei Lavori

per trasmissione al committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	CSP (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / /

per ricevuta dal CSP:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / /