





**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 2 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

## 1. SCOPO DI FORNITURA

Lo scopo della fornitura consiste nel servizio di *assistenza alla conduzione e manutenzione* dell' *Impianto di trattamento delle acque di falda degli arenili di Coroglio e Bagnoli*, sito in Napoli alla via Coroglio.

Il servizio avrà durata pari a 12 (dodici) mesi e sarà computato "a corpo", sulla scorta del corrispettivo mensile offerto dal Fornitore, rispetto a quello posto a base di gara.

Tale corrispettivo dovrà intendersi remunerativo per il Fornitore e comprensivo degli oneri occorrenti per le attività di seguito sommariamente elencate, che dovranno espletarsi secondo modalità e tempi descritti nei paragrafi successivi:

- il monitoraggio del processo di trattamento, anche con l'ausilio del PLC presente;
- la verifica del regolare e costante funzionamento delle unità di trattamento e delle relative macchine/apparecchiature, in aderenza al *Programma di Controllo* (di seguito PC), proposto dal Fornitore e preventivamente approvato da ABC NAPOLI prima dell'inizio delle attività;
- la regolare e costante manutenzione delle singole unità di trattamento e delle relative macchine/apparecchiature, in aderenza al *Programma di Manutenzione* (di seguito PM), proposto dal Fornitore e preventivamente approvato da ABC NAPOLI prima dell'inizio delle attività;
- la fornitura dei materiali di consumo occorrenti per le singole macchine/apparecchiature presenti nei comparti di trattamento, in aderenza a quanto prescritto dalle relative case produttrici e riportato sui rispettivi manuali di uso e manutenzione;
- l'assistenza al carico dei reagenti di processo nei rispettivi serbatoi, approvvigionati da Fornitore terzo, e la loro preparazione (se del caso);
- la pulizia delle singole unità di trattamento e delle relative macchine/apparecchiature;
- la pulizia delle aree scoperte;
- il decespugliamento delle aiuole e l'innaffiamento delle piante messe a dimora lungo il perimetro;
- la disostruzione mensile dei collettori drenanti, mediante "canal-jet".

Il Fornitore espletterà il servizio in modo tale da rispettare le modalità di funzionamento ed i rendimenti propri delle singole unità di trattamento prescritti dal Costruttore e/o da ABC NAPOLI.

## 2. DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

I documenti di riferimento per la specifica in oggetto sono:

- D. L.vo n. 152/06 e ss.mm.ii.;
- D. L.vo n. 81/08 e ss.mm.ii.;
- D.P.R. n. 177/2011 e ss.mm.ii.;
- UNI EN ISO 9001:2008 e ss.mm.ii.;
- Progetto di "*Bonifica con misure di sicurezza degli arenili di Bagnoli e Coroglio – Fase 1'*", con particolare riferimento agli elaborati:
  - Relazione di processo;
  - Piano di manutenzione delle opere;
  - Manuali di uso e manutenzione delle macchine/apparecchiature,

tutti consultabili dagli interessati nel corso del sopralluogo obbligatorio propedeutico alla presentazione dell' offerta.



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 3 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

### 3. CARATTERISTICHE DELLA FORNITURA

#### 3.1 Pianificazione delle attività

Le attività di cui alla presente specifica dovranno essere svolte presso l'Impianto di trattamento delle acque di falda degli arenili di Coroglio e Bagnoli, sito in Napoli alla via Coroglio, unitamente alle sue pertinenze, costituite:

- dalla stazione di sollevamento delle acque di falda dell'arenile di Coroglio, prospiciente Nisida, con accesso da via Coroglio, che a sua volta include la rete drenante posta a monte di essa e la condotta di mandata verso l'impianto;
- dalla stazione di sollevamento delle acque di falda dell'arenile di Bagnoli, posta alle spalle di piazza Bagnoli, con accesso da via Coroglio, che a sua volta include la rete drenante posta a monte di essa e la condotta di mandata verso l'impianto,

e consisteranno nel garantire il corretto funzionamento delle singole unità di trattamento presenti e delle apparecchiature/macchine che le compongono, oltre che l'integrità e la continua piena efficienza delle parti soggette ad usura e la loro riparazione/sostituzione, ove richiesta da ABC NAPOLI.

Tale corretto funzionamento è da intendersi esteso all'intera giornata (ventiquattro ore) e all'intero periodo di affidamento (giorni feriali e festivi inclusi). Ciò significa che ove occorra, il Fornitore potrà a Sua discrezione espletare le attività di CONDUZIONE e MANUTENZIONE, oggetto di affidamento, anche oltre l'orario di lavoro ordinario (7.30 ÷ 16.00). In questo caso, l'accesso all'Impianto potrà avvenire previa autorizzazione di ABC NAPOLI.

Prima dell'inizio delle attività, il Fornitore dovrà comunicare ad ABC NAPOLI l'organizzazione del lavoro che intende adottare ed i recapiti fax, e-mail e telefonici presso i quali inviare comunicazioni.

Il personale addetto, pari sempre ad almeno 2 (due) unità, dovrà essere opportunamente formato ed addestrato, sia allo svolgimento delle attività di CONDUZIONE e MANUTENZIONE, che in materia di salute e sicurezza. Di tali requisiti il Fornitore ne dovrà fornire evidenza contestualmente alla trasmissione dell'elenco del personale (rif. paragrafo 4.1).

Il Fornitore ha l'obbligo di far esporre a tutto il suo personale presente in ambiente di lavoro ABC NAPOLI, un tesserino di riconoscimento, corredato di fotografia e riportante le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro e della data di assunzione.

Le attrezzature e le macchine (eventualmente) utilizzate per lo svolgimento delle attività CONDUZIONE e MANUTENZIONE dovranno essere conformi alla normativa vigente applicabile e, ove previsto, soggette a taratura. Di tali requisiti il Fornitore ne dovrà fornire evidenza contestualmente alla trasmissione dell'elenco delle attrezzature/macchine medesime (rif. paragrafo 4.1).

Le attività da effettuare saranno pianificate attraverso:

- un *Programma di Funzionamento* (di seguito "PF"), riportante la linea di trattamento e le macchine in esercizio, rispetto a quelle di riserva, stabilito preventivamente da ABC NAPOLI e trasmesso al Fornitore prima dell'inizio dell'affidamento e, successivamente, in occasione di eventuali revisioni;
- un *Programma di Manutenzione* (di seguito "PM"), elaborato preventivamente dal Fornitore e trasmesso ad ABC NAPOLI prima dell'affidamento e, successivamente, in occasione di eventuali revisioni, per la preventiva approvazione di ABC NAPOLI, redatto in aderenza alle



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 4 DI 16

ELABORAZIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
DT/FI/IT	DT/FI	DG/DT

periodicità prescritte dalle singole case produttrici e riportate sui manuali di uso e manutenzione delle apparecchiature/macchine presenti presso l'impianto;

- un *Programma di Controllo* (di seguito "PC"), proposto dal Fornitore ed approvato da ABC NAPOLI prima dell'inizio delle attività, contenete i *controlli/verifiche* presso le unità di trattamento e le singole macchine/apparecchiature in esse presenti e strutturato "a scacchiera", in modo che le singole unità, ovvero le singole macchine/apparecchiature, siano *controllate/verificate* non tutte contemporaneamente ed al massimo ogni 7 (sette) giorni.

I manuali di uso e manutenzione delle singole macchine/apparecchiature sono conservate da ABC NAPOLI presso il sito in oggetto, e nella disponibilità, per la consultazione, del Fornitore, nel corso dell'affidamento.

Il Fornitore è tenuto all'osservanza delle prescrizioni contenute in detti manuali, ovvero, in alternativa a quelle disposte da ABC NAPOLI.

Il servizio che il Fornitore dovrà assicurare consisterà, più precisamente, nell'espletamento delle macro attività di seguito elencate:

- CONDUZIONE dell'impianto nel suo complesso (comparti di trattamento e stazioni di sollevamento delle acque di falda degli arenili). In dettaglio, s'intendono a carico del Fornitore:
  - il monitoraggio del processo di trattamento, mediante consultazione della strumentazione già presente presso le unità di trattamento, ovvero mediante propria strumentazione portatile, in aderenza al *Programma di Controllo* "PC";
  - la verifica del regolare e costante funzionamento delle unità di trattamento e delle macchine/apparecchiature che le compongono, in aderenza al *Programma di Funzionamento* "PF", mediante ispezioni e controlli effettuati a inizio e fine giornata lavorativa e nel corso di essa, anche con l'ausilio di proprie attrezzature e/o propria strumentazione. Di tale attività il Fornitore ne darà evidenza secondo modalità e tempi di seguito descritti;
  - l'assistenza al carico dei reagenti di processo nei rispettivi serbatoi, approvvigionati da Fornitore terzo secondo pianificazione di ABC NAPOLI, e la loro preparazione (se del caso), che dovrà essere effettuata in aderenza alle prescrizioni riportate negli elaborati progettuali redatti dal costruttore;
  - la pulizia delle singole unità di trattamento e delle relative macchine/apparecchiature;
  - la pulizia delle aree scoperte;
  - il decespugliamento delle aiuole;
  - l'innaffiamento delle piante messe a dimora lungo il perimetro.
- MANUTENZIONE delle macchine/apparecchiature (ad esclusione delle elettropompe, per le quali è attivo un servizio con altro fornitore) presenti presso i comparti di trattamento dell'impianto e le stazioni di sollevamento delle acque di falda degli arenili. In dettaglio, s'intendono a carico del Fornitore:
  - gli interventi di MANUTENZIONE ORDINARIA, ovvero l'insieme delle azioni manutentive che non determinano modifiche o miglioramenti delle funzioni svolte dalla macchina, né aumenti del valore residuo, né miglioramenti delle prestazioni, comprendenti, a sua volta la manutenzione "preventiva" minore (operazioni di routine e di



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 5 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

prevenzione del guasto) in aderenza al *Programma di Manutenzione "PM"* e la manutenzione "da guasto", (riparazione, sostituzione o revisione, solo a guasto avvenuto);

- gli interventi di MANUTENZIONE STRAORDINARIA (non rientranti nei precedenti), ovvero l'insieme delle azioni manutentive che determinano modifiche o miglioramenti delle funzioni svolte dalla macchina, e/o aumenti del valore residuo, e/o miglioramenti delle prestazioni.

In merito alla "frequenza" con cui espletare tali attività, si precisa quanto segue:

- per le attività di CONDUZIONE: è "giornaliera", dalle ore 7.30 alle ore 16.00, ed estesa ai giorni festivi;
- per le attività di MANUTENZIONE:
  - MANUTENZIONE ORDINARIA "PREVENTIVA MINORE": è riportata nel *Programma di Manutenzione "PM"*;
  - MANUTENZIONE ORDINARIA "DA GUASTO": all'occorrenza, previa attivazione del servizio da parte di ABC NAPOLI, con un preavviso di almeno 2 (due) ore, mezzo fax o e-mail o telefonata. Al riguardo il Fornitore dovrà garantire la reperibilità del proprio personale al di fuori dell'orario di lavoro (7.30 ÷ 16.00) per l'intero periodo di affidamento;
  - MANUTENZIONE STRAORDINARIA: all'occorrenza (sulla scorta di una pianificazione settimanale), previa attivazione del servizio da parte di ABC NAPOLI, con un preavviso di almeno 7 (sette) giorni, mezzo fax o e-mail o telefonata.

In relazione al "luogo di espletamento" ed alla "prestazione" da includersi nel corrispettivo contrattuale, si precisa quanto segue:

- per le attività di CONDUZIONE:
  - il "luogo di espletamento" è l'impianto e le sue pertinenze;
  - la "prestazione" che il Fornitore dovrà garantire è la manodopera per l'espletamento delle attività in precedenza elencate e, più in generale, per quelle ad essa afferenti;
- per le attività di MANUTENZIONE ORDINARIA "PREVENTIVA MINORE":
  - il "luogo di espletamento" è l'impianto e le sue pertinenze;
  - le "prestazioni" che il Fornitore dovrà garantire sono la manodopera per l'espletamento delle attività in precedenza elencate (inclusa la sostituzione di materiali di consumo, accessori, ricambi, ecc) e la fornitura (franco impianto) di tutto quanto dovesse occorrere (materiali di consumo, accessori, ricambi, ecc), compreso l'impiego di propria strumentazione, apparecchiature ed altro, eventualmente noleggiati a "a freddo";



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 6 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

- per le attività di MANUTENZIONE ORDINARIA "DA GUASTO":
  - il "luogo di espletamento" è l'impianto e le sue pertinenze;
  - le "prestazioni" che il Fornitore dovrà garantire sono la manodopera per lo smontaggio ed il montaggio della macchine/apparecchiatura da sottoporre a ripristino funzionale; gli oneri per il relativo trasporto presso un Fornitore di servizi qualificato in tal senso, che sarà indicato da ABC NAPOLI;
- MANUTENZIONE STRAORDINARIA :
  - il "luogo di espletamento" è l'impianto e le sue pertinenze;
  - le "prestazioni" che il Fornitore dovrà garantire sono la manodopera per lo smontaggio ed il montaggio della macchine/apparecchiatura da sottoporre a tale tipologia d'interventi e gli oneri per il relativo trasporto presso un Fornitore di servizi qualificato in tal senso, che sarà indicato da ABC NAPOLI.

In caso di MANUTENZIONE ORDINARIA "DA GUASTO" o di MANUTENZIONE STRAORDINARIA il Fornitore, previa autorizzazione formale di ABC NAPOLI, provvederà a smontare l'apparecchiatura/macchina (o parte di essa interessata) e a inviarla tempestivamente presso un'officina operante in Campania che sarà indicata da ABC NAPOLI.

Il Fornitore, ricevuta formale comunicazione di ABC NAPOLI in tal senso, provvederà al ritiro ed al successivo montaggio (alla presenza di ABC NAPOLI) in impianto entro i 3 (tre) giorni lavorativi successivi.

Restano a carico del Fornitore oltre che gli oneri per il trasporto (per/dall'officina), lo smaltimento, presso discarica autorizzata, dei materiali di risulta derivanti dalle lavorazioni di manutenzione ordinaria/straordinaria (sono esclusi gli oneri derivanti dal trattamento dei fanghi, e la sostituzione del materiale filtrante sabbia e carbone), in ossequio al D. L.vo. n. 152/06 e ss.mm.ii..

Sono inoltre compresi nel corrispettivo contrattuale gli oneri la gestione delle emergenze ambientali derivanti dalle attività in carico al Fornitore, ed in particolare:

- segnalazione di eventuali eventi incidentali o situazioni con impatto ambientale, accaduti durante le lavorazioni;
- attuazione di specifiche procedure di emergenza, in relazione ai possibili scenari che si possono verificare.

### 3.1.1 Requisiti specifici per attività in ambienti di lavoro confinati o sospetti di inquinamento.

Il Fornitore è tenuto alla integrale applicazione delle vigenti disposizioni in materia di valutazione dei rischi, sorveglianza sanitaria e misure di gestione delle emergenze.

Il Fornitore è, inoltre, tenuto a dare evidenza all'ABC Napoli del possesso dei requisiti di qualificazione previsti dal DPR n. 177/2011 e ss.mm.ii., per le lavorazioni in ambienti di lavoro confinati o di sospetto inquinamento; in particolare, deve trasmettere all'ABC Napoli, in sede di offerta, la documentazione di seguito specificata:



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 7 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

- a. Sommario del personale addetto, anche con funzioni di preposto, alle lavorazioni in spazi confinati o sospetti di inquinamento, con evidenza che non sia inferiore al 30 per cento della intera forza lavoro, che abbia esperienza almeno triennale relativa a lavori in ambienti sospetti di inquinamento o confinati;
- b. Evidenza che il personale di cui al punto "a." sia assunto con contratto di lavoro subordinato a tempo indeterminato, ovvero anche con altre tipologie contrattuali o di appalto, a condizione, in questa seconda ipotesi, che i relativi contratti siano stati preventivamente certificati ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276;
- c. Evidenza di avvenuta effettuazione di attività di informazione e formazione di tutto il personale, riportato nell'Sommario di cui al punto "a.", 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. Tale attività di formazione e informazione deve essere oggetto di verifica di apprendimento e aggiornamento;
- d. Evidenza del possesso di dispositivi di protezione individuale, strumentazione e attrezzature di lavoro idonee alla prevenzione dei rischi propri delle attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati ed evidenza di avvenuta effettuazione di attività di addestramento, per tutto il personale di cui al punto a), all'uso corretto di tali dispositivi, strumentazione e attrezzature;
- e. Evidenza di 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 coerenti con le previsioni di cui agli articoli 66 e 121 e dell'allegato IV, punto 3, del D. L.vo n. 81/2008 e ss.mm.ii;
- f. Specifica procedura scritta per l'esecuzione dei lavori in spazi confinati o ambienti con sospetto inquinamento da attuare durante tutte le fasi di lavoro in ambiente confinato o con sospetto inquinamento.

### **3.2 Modalità di esecuzione delle attività oggetto della fornitura**

#### **3.2.1 Attività di Conduzione e/o Manutenzione**

Le attività afferenti la CONDUZIONE e quelle riguardanti MANUTENZIONE devono essere espletate nell'orario di lavoro ordinario (7.30 ÷ 16.00), tutti i giorni della settimana (feriali e festivi inclusi), con le precisazioni riportate al punto 3.1, sulla scorta del *Programma di Funzionamento "PF"* *Programma di Controllo "PC"* e del *Programma di Manutenzione "PM"*.

Di tutte le attività rientranti nella CONDUZIONE e nella MANUTENZIONE il Fornitore dovrà darne evidenza compilando rispettivamente le *Schede di Controllo "SC"* e le *Schede d'intervento "SI"*, i cui modelli saranno trasmessi ad ABC NAPOLI per la preventiva approvazione prima dell'inizio delle attività (rif. Paragrafo 4.1).

Esse dovranno riportare almeno:



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 8 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

- data e orario;
- tipologia controllo/verifica o intervento effettuato, unitamente, rispettivamente, al valore rilevato (rispetto a quello ottimale) ed all'esito;
- marca, modello, matricola e codice identificativo della macchina/apparecchiatura interessata e comparto di appartenenza;
- strumenti e/o attrezzature utilizzati (eventuali);
- anomalie riscontrate (eventuali);
- attività di correzione effettuate.

Tali *Schede* dovranno essere consegnate ad ABC NAPOLI in formato cartaceo ed elettronico con cadenza quotidiana.

Di seguito si riporta, per ciascuna tipologia di attività da espletare, un elenco, non esaustivo, delle sub-attività che dovranno essere assicurate dal Fornitore.

### 3.2.1.1 Controlli e verifiche

Il Fornitore dovrà effettuare i *controlli* le *verifiche* previste dal "PC":

- il processo di trattamento;
- le unità di trattamento e le singole macchine/apparecchiature in esse presenti.

La prima tipologia di attività sarà espletata con cadenza giornaliera mediante rilevazione dei valori assunti dai parametri di processo (concentrazione di ossigeno disciolto, pH, ecc) nei singoli comparti di trattamento (mediante la strumentazione installata e/o propria strumentazione portatile) e la verifica che tali valori rilevati siano ottimali per il processo, sulla scorta delle indicazioni riportate negli elaborati progettuali.

La seconda tipologia, visiva e/o strumentale, sarà espletata con cadenza settimanale e dovrà assicurare il regolare e continuo funzionamento dell'impianto e delle sue pertinenze, sulla scorta delle indicazioni riportate negli elaborati progettuali e sui manuali delle macchine/apparecchiature.

Di seguito si riporta un elenco non esaustivo delle attività di controllo/verifica previste:

- Comparti "SOLLEVAMENTO DALL'ARENILE DI BAGNOLI" e "SOLLEVAMENTO DALL'ARENILE DI COROGLIO"
  - Controlli della integrità della recinzione;
  - Verifica dell'integrità dei chiusini;
  - Verifica dell'integrità e della tenuta idraulica della cameretta;
  - Verifica dell'integrità e della tenuta idraulica dei pozzetti sulla rete di drenaggio delle acque di falda;
  - Verifica presenza di ostruzioni lungo la rete di drenaggio;
  - Verifica regolare funzionamento delle n. 2 pompe in cameretta, con particolare riferimento a:
    - ✓ all'usura delle pompe;
    - ✓ alle tenute meccaniche;
    - ✓ all'isolamento cavo di alimentazione pompa;
    - ✓ ai normali assorbimenti;

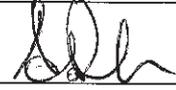
**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 9 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		PG/DT	

▪ Comparto "STOCCAGGIO REAGENTI DI PROCESSO"

- Verifica integrità, tenuta idraulica e fissaggio al fondo dei serbatoi dei reagenti di processo;
- Controllo visivo del livello dei reagenti nel rispettivo serbatoio per l'eventuale pronta attivazione dell'approvvigionamento;
- Verifica del funzionamento delle valvole (di fondo, ecc) dei serbatoi;
- Verifica integrità e tenuta idraulica del bacino di ritenzione sottostante i singoli serbatoi dei reagenti di processo:
  - ✓ in pvc, nel caso del permanganato di potassio e polielettrolita anionico;
  - ✓ in c.a., nel caso del cloruro ferrico, soda caustica e acido cloridrico;
- Verifica del corretta preparazione del reagente di processo da dosare, nel caso del permanganato di potassio, del polielettrolita anionico e del latte di calce;
- Verifica del corretto funzionamento del sollevamento dei reagenti di processo fino all'interno delle unità di contatto con l'acqua grezza, con particolare riferimento:
  - ✓ alle valvole di aspirazione;
  - ✓ alle valvole di mandata;
  - ✓ all'assenza di rumorosità anomala dell'apparecchiatura;
  - ✓ allo stato tubazione di mandata;
  - ✓ alle valvole di aspirazione;
  - ✓ alle valvole di sovrappressione;
  - ✓ alla portata dei reagenti;
  - ✓ alle tenute meccaniche;
  - ✓ ai normali assorbimenti;

▪ Comparto di "CONTATTO E MISCELAZIONE REAGENTI/ACQUE GREZZE"

- Verifica del corretto funzionamento degli agitatori all'interno delle:
  - ✓ n. 3 unità di precipitazione del biossido di manganese, mediante permanganato di potassio (n. 1 per linea);
  - ✓ n. 3 unità di precipitazione degli idrossidi metallici e del biossido di manganese residuo, con innalzamento del pH mediante soda caustica e latte di calce (n. 1 per linea);
  - n. 3 unità di flocculazione dei composti insolubili formati a monte, mediante cloruro di ferrico e polielettrolita anionico (n. 1 per linea);
  - n. 3 unità di precipitazione dell'idrossido di alluminio, con abbassamento del pH fino alla neutralità mediante acido cloridrico (n. 1 per linea);
- Controllo della concentrazione del reagente residuo nell'effluente;
- Verifica del corretto funzionamento della strumentazione fissa (pH, ecc);
- Verifica dello stato di usura dei diffusori d'aria;
- Verifica dell'integrità e funzionalità delle calate dei diffusori;

▪ Comparto di "SEDIMENTAZIONE" (a pacchi lamellari)

- Verifica del passaggio libero dal comparto di "CONTATTO E MISCELAZIONE REAGENTI/ACQUE GREZZE";
- Verifica dell'integrità del pacco lamellare;
- Misurazione dei fanghi sedimentati;
- Verifica tubazioni e valvolame;



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 10 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

- Verifica regolare funzionamento delle pompe di estrazione fanghi (n. 2/linea Q=2 mc/h/cad.), con particolare riferimento a:
  - ✓ All'usura delle pompe;
  - ✓ alle tenute meccaniche;
  - ✓ all'isolamento del cavo di alimentazione pompa;
  - ✓ ai normali assorbimenti;
- Comparto di "SOLLEVAMENTO DRENAGGI"
  - Verifica dell'usura delle pompe (n. 2 pompe Q=8 mc/h/cad.)
  - Verifica delle tenute meccaniche;
  - Verifica isolamento cavo di alimentazione pompe;
  - Controllo dei normali assorbimenti;
- Comparto di "SOLLEVAMENTO INTERMEDIO"
  - Verifica dell'usura delle pompe (n. 1 pompa/linea Q=100 mc/h/cad.)
  - Verifica delle tenute meccaniche;
  - Verifica isolamento cavo di alimentazione pompe;
  - Controllo dei normali assorbimenti;
- Comparto di "FILTRAZIONE" (sabbia/antracite e carbone attivo)
  - Verifica tubazioni e valvole;
  - Verifica dell'efficienza del materiale filtrante;
  - Verifica regolare funzionamento delle soffianti aria lavaggio (n. 2 Q=450 mc/h/cad.), con particolare riferimento a:
    - ✓ alla portata d'aria;
    - ✓ all'ossigeno disciolto;
    - ✓ alle tenute meccaniche;
    - ✓ ai normali assorbimenti;
  - Verifica regolare funzionamento delle pompe acque di lavaggio (n. 2 Q=180 mc/h/cad.), con particolare riferimento a:
    - ✓ all'usura delle pompe;
    - ✓ alle tenute meccaniche;
    - ✓ all'isolamento cavo di alimentazione pompa;
    - ✓ ai normali assorbimenti;
  - Verifica regolare funzionamento delle pompe rilancio acque di ex-lavaggio (n. 2 Q=20 mc/h/cad.), con particolare riferimento a:
    - ✓ all'usura delle pompe;
    - ✓ alle tenute meccaniche;
    - ✓ all'isolamento cavo di alimentazione pompa;
    - ✓ ai normali assorbimenti;
  - Verifica integrità serbatoi di accumulo acqua trattata;
  - Controllo/pulizia dei regolatori di livello;
  - Verifica della tenuta idraulica;
  - Controllo valvole di fondo;



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 11 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

- Comparto di "ISPESSIMENTO FANGHI"
  - Controllo della tenuta idraulica;
  - Controllo valvole di fondo;
  - Verifica regolare funzionamento della pompa "a pistone" (n. 1 Q=1,2 mc/h), con particolare riferimento a:
    - ✓ all'usura delle pompe;
    - ✓ alle tenute meccaniche;
    - ✓ all'isolamento cavo di alimentazione pompa;
    - ✓ ai normali assorbimenti;
  
- Comparto di "DISIDRATAZIONE"
  - Verifica regolare funzionamento della filtro-prensa;
  - Verifica regolare funzionamento della coclea;
  
- VALVOLE, TUBI DI COLLEGAMENTO E PEZZI SPECIALI
  - Verifica dell'integrità delle tubazioni di collegamento, pezzi speciali e valvole presenti nell'impianto;
  
- AUTOMATISMI
  - Verifica del corretto funzionamento di tutti gli automatismi, anche apportando modifiche direttamente sul PLC, previa autorizzazione da parte di ABC NAPOLI.

Il Fornitore darà evidenza dei *controlli / verifiche* del processo di trattamento (effettuate con cadenza giornaliera) e delle unità di trattamento e delle singole macchine/apparecchiature in esse presenti (effettuate con cadenza settimanale), mediante la redazione di opportune *Schede di Controllo "SC"* (rif. paragrafo 3.2.1).

Tali *Schede*, il cui format sarà proposto dal Fornitore ed approvato da ABC NAPOLI prima dell'inizio delle attività, dovranno essere redatte e trasmesse mezzo e-mail alla conclusione della giornata lavorativa, in modo da consentire ad ABC NAPOLI di pianificare prontamente le azioni correttive.

In ogni caso, il Fornitore è tenuto ad informare tempestivamente il Responsabile d'Impianto di ABC NAPOLI qualora rilevi anomalie di processo o di funzionamento delle macchine/apparecchiature che pregiudichino l'efficacia del processo di trattamento.

### 3.2.1.2 Manutenzione ordinaria "preventiva minore"

Il Fornitore effettuerà tutte le attività di MANUTENZIONE ORDINARIA "PREVENTIVA MINORE", al fine di assicurare il regolare e continuo funzionamento dell'impianto e delle sue pertinenze, sulla scorta del *Programma di Manutenzione "PM"* proposto dal Fornitore ed approvato preventivamente da ABC NAPOLI. Si evidenzia che ove il "PM" non stabilisca una periodicità d'intervento per una delle attività di manutenzione suindicate, essa deve intendersi pari almeno ad una volta alla settimana.

Di tali attività si riporta un elenco non esaustivo:

**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 12 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA	APPROVAZIONE
DT/FI/IT		DT/FI 	DG/DT 

- Comparti "SOLLEVAMENTO DALL'ARENILE DI BAGNOLI" e "SOLLEVAMENTO DALL'ARENILE DI COROGLIO"
  - Periodica pulizia interna della cameretta con asportazione degli eventuali residui sul fondo mediante auto espurgo;
  - Disostruzione della rete di drenaggio delle acque di falda, mediante "canal jet";
  - Tinteggiatura della parte emergente dei pozzetti ubicati lungo la rete di drenaggio;
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- Comparto "STOCCAGGIO REAGENTI DI PROCESSO"
  - Pulizia interna/esterna dei serbatoi con asportazione degli eventuali residui sul fondo;
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- Comparto di "CONTATTO E MISCELAZIONE REAGENTI/ACQUE GREZZE"
  - Pulizia interna/esterna delle unità di trattamento;
  - Taratura della strumentazione fissa (sonde pH, temperatura, ecc);
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- Comparto di "SEDIMENTAZIONE" (a pacchi lamellari)
  - Pulizia interna/esterna delle unità di trattamento;
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- Comparto di "SOLLEVAMENTO DRENAGGI"
  - Periodica pulizia interna della cameretta con asportazione degli eventuali residui sul fondo;
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- Comparto di "SOLLEVAMENTO INTERMEDIO"
  - Periodica pulizia interna della cameretta con asportazione degli eventuali residui sul fondo;
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 13 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

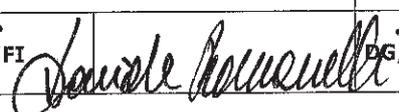
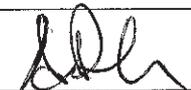
- Comparto di "FILTRAZIONE" (sabbia/antracite e carbone attivo)
  - Pulizia interna dei filtri, in particolare per quanto concerne gli ugelli filtranti montati nella loro parte alta, previo smontaggio e montaggio a fine intervento;
  - Pulizia esterna dei filtri;
  - Pulizia interna/esterna dei serbatoi "acqua lavaggio" e "acqua ex lavaggio" con asportazione degli eventuali residui sul fondo;
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- Comparto di "ISPESSIMENTO FANGHI"
  - Pulizia interna/esterna dell'ispessitore con asportazione degli eventuali residui sul fondo;
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- Comparto di "DISIDRATAZIONE"
  - Pulizia interna/esterna della filtro-prensa con asportazione degli eventuali residui sul fondo;
  - Interventi previsti nel *Programma di Manutenzione (PM)*;
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- VALVOLE, TUBI DI COLLEGAMENTO E PEZZI SPECIALI
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;
- AUTOMATISMI
  - Interventi conseguenti all'esito negativo delle/dei verifiche/controlli effettuate/i nel corso dell'ordinaria CONDUZIONE, con macchina/apparecchiatura ancora in marcia;

In ogni caso, il Fornitore è tenuto ad informare tempestivamente il Responsabile d'Impianto di ABC NAPOLI qualora rilevi anomalie di funzionamento delle macchine/apparecchiature che pregiudichino l'efficacia del processo di trattamento.

### 3.2.2 Assistenza carico/preparazione reagenti

Il Fornitore, che riceverà preventivamente da ABC NAPOLI le schede di sicurezza dei reagenti di processo utilizzabili in impianto, dovrà garantire il supporto al personale della Ditta terza che approvvigiona i reagenti medesimi, nella fase di carico nei rispettivi serbatoi.

Il supporto consisterà nell'espletamento di attività marginali (quale ad esempio il collegamento della manichetta di mandata della pompa di estrazione dei reagenti dalle cisterne, alla valvola posta a monte della linea di carico del serbatoio da riempire).

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI</b>		<b>STATO DOCUMENTO: REV. 1</b>
			<b>DATA EMISSIONE: 15/09/2015</b>
			<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. PGES06): D</b>
			<b>PAGINA 14 DI 16</b>
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>	<b>APPROVAZIONE</b>
<b>DT/FI/IT</b>		<b>DT/FI</b> 	<b>DG/DT</b> 

L'ABC NAPOLI provvederà al coordinamento tra i Fornitori, come prescritto dall'art. 26 del D. L.vo n. 81/2008 e ss.mm.ii. elaborando il DUVRI indicante le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

### 3.2.3 Pulizia

Atteso che il corretto funzionamento dell'impianto prevede che una o due linee di trattamento (in funzione della portata affluente) sia/siano di riserva a quella/e in esercizio, e che la/le linea/e in esercizio debba/debba avvicinarsi con quella/e di riserva, il Fornitore dovrà assicurare la pulizia delle unità di trattamento subito dopo la messa fuori esercizio di una linea e subito prima la messa in esercizio di una linea, in conformità al "PF".

Il Fornitore, inoltre, dovrà garantire la pulizia delle aree scoperte ed il decoro delle aiuole, previo decespugliamento all'occorrenza e, comunque, almeno una volta ogni settimana e un idoneo innaffiamento delle piante messe a dimora lungo il perimetro.

### 3.3 Controlli

Per quanto attiene ai controlli di processo e sull'impianto, si rimanda a quanto riportato nei paragrafi precedenti.

L'ABC NAPOLI si riserva di chiedere in qualsiasi momento evidenza delle attività espletate in impianto, dell'idoneità del personale impiegato, dello stato manutentivo delle attrezzature impiegate e delle tarature della strumentazione utilizzata.

### 3.4 Comunicazione con ABC NAPOLI

Il riferimento per l'ABC NAPOLI è il Responsabile dell'Impianto, di cui ABC NAPOLI fornirà gli estremi e i recapiti telefonici ad attivazione del servizio.

Il Fornitore dovrà indicare i nominativi ed i recapiti telefonici dei propri referenti che l'ABC NAPOLI potrà contattare h24 per 365 giorni all'anno, per richiedere interventi di MANUTENZIONE ORDINARIA "DA GUASTO", nonché di un numero fax ed indirizzo e-mail che dovranno essere mantenuti per tutta la durata dell'affidamento.

## 4. DOCUMENTI DA CONSEGNARE AD ABC NAPOLI

### 4.1 Documenti da consegnare prima dell'inizio delle attività

Il Fornitore consegnerà ad ABC NAPOLI, prima dell'inizio del servizio, la documentazione di seguito riportata:

- *Copia della Certificazione del Sistema Qualità*

Il *Soggetto affidatario* che si aggiudica il servizio deve possedere certificazione di sistema qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2008 e ss.mm.ii. – Rif settore EA28b, avente come



**SPECIFICHE TECNICHE  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI  
ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 1

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

CODICE TIPOLOGIA  
ACQUISTO  
(RIF. PGES06): D

PAGINA 15 DI 16

ELABORAZIONE		VERIFICA		APPROVAZIONE	
DT/FI/IT		DT/FI		DG/DT	

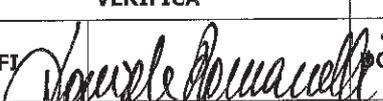
scopo le attività oggetto dell'affidamento o attività ad esso attinenti. L'ABC NAPOLI si riserva di valutare, a proprio insindacabile giudizio:

- l'ammissibilità, ai fini dell'affidamento del lavoro, di eventuali certificazioni conformi alla UNI EN ISO 9001:2008 e ss.mm.ii., riferite ad altri settori di accreditamento;
- l'effettiva attinenza tra lo scopo di certificazione, le attività oggetto dell'affidamento e il settore di accreditamento dichiarato.

La certificazione UNI EN ISO 9001:2008 e ss.mm.ii. deve essere rilasciata da ente accreditato ACCREDIA (o da altro ente firmatario di accordi di mutuo riconoscimento con ACCREDIA in ambito EA/IAF) nel settore EA dichiarato nel certificato o eventualmente nell'ulteriore settore valutato idoneo da ABC NAPOLI.

La certificazione UNI EN ISO 9001:2008 e ss.mm.ii. deve essere mantenuta per tutta la durata della fornitura.

- *Nominativo del referente "amministrativo" per il servizio di cui trattasi, unitamente ai suoi recapiti (numero di telefono, fax, e-mail), a cui fare riferimento per il corretto adempimento degli obblighi derivanti dalle presenti specifiche;*
- *Nominativo del referente "tecnico" per il servizio di cui trattasi, unitamente ai suoi recapiti (numero di telefono, fax, e-mail), a cui fare riferimento per ogni e qualsiasi richiesta, contestazione o chiarimento che si rendesse opportuno;*
- *Elenco specifico e dettagliato riportante i nominativi del personale impiegato, con indicazione delle specifiche qualifiche/mansioni (es: addetti ai lavori in spazi confinati, addetti all'emergenza, etc.);*
- *Attestazioni di formazione/addestramento previste da legislazioni specifiche per gli operatori con specifiche qualifiche/mansioni (es: addetti ai lavori in spazi confinati, addetti all'emergenza, etc.);*
- *Elenco e documentazione degli automezzi, macchine operatrici ed attrezzature che intende impiegare per l'espletamento del servizio, ivi compresi i certificati di taratura, ove previsti);*
- *Documento di valutazione dei rischi di cui al D. L.vo n. 81/2008 e ss.mm.ii. relativo al presente servizio;*
- *Documenti elencati al paragrafo 3.2.1 per l'espletamento di attività in spazi confinati.*
- *Programma di Controllo "PC" proposto, soggetto a preventiva approvazione da parte di ABC NAPOLI;*
- *Programma di Manutenzione "PM" proposto, soggetto a preventiva approvazione da parte di ABC NAPOLI;*
- *Procedure di emergenza in relazione ai possibili scenari, soggette a preventiva approvazione da parte di ABC NAPOLI;*
- *Fac-simile "Scheda di Controllo", soggetto a preventiva approvazione di ABC NAPOLI;*
- *Fac-simile "Scheda d'intervento per interventi di manutenzione ordinaria da guasto", soggetto a preventiva approvazione di ABC NAPOLI.*

	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI</b>		<b>STATO DOCUMENTO: REV. 1</b>		
			<b>DATA EMISSIONE: 15/09/2015</b>		
			<b>CODICE TIPOLOGIA ACQUISTO (RIF. PGES06): D</b>		
<b>PAGINA 16 DI 16</b>					
<b>ELABORAZIONE</b>		<b>VERIFICA</b>		<b>APPROVAZIONE</b>	
DT/FI/IT		DT/FI		PG/DT	

#### 4.2 Documenti da consegnare in corso d'opera

Il Fornitore consegnerà ad ABC NAPOLI, la documentazione di seguito riportata:

- La "Scheda di controllo", compilata in tutti i campi previsti;
- La "Scheda d'intervento per interventi di manutenzione ordinaria da guasto", compilata in tutti i campi previsti;
- L'evidenza della manutenzione/taratura delle macchine e/o attrezzature impiegate per l'espletamento delle attività previste dalle presenti specifiche tecniche, ove richiesta da ABC NAPOLI;
- Documentazione attestante ogni variazione relativa ai documenti di cui al paragrafo 4.1 che si verificherà nel corso della fornitura;

#### 5. NON CONFORMITÀ

In caso di riscontro di una Non Conformità nell'esecuzione delle attività di cui alla presente specifica, l'ABC NAPOLI provvede ad aprire una non conformità.

Il Soggetto affidatario dovrà individuare le azioni correttive e i relativi tempi di applicazione e darne comunicazione ad ABC NAPOLI entro 10 (dieci) giorni lavorativi dalla data di notifica della "non conformità".

#### 6. VERIFICHE ISPETTIVE (AUDIT)

Il Soggetto affidatario è tenuto a dichiarare la propria disponibilità a far effettuare verifiche ispettive (audit) da parte di ABC NAPOLI, secondo date e modalità che saranno preventivamente comunicate da ABC NAPOLI stessa, garantendo disponibilità di risorse e accesso ai documenti necessari nel corso dello svolgimento degli audit.

#### 7. ALLEGATI

- Specifiche di salute e sicurezza.



**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO  
DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 1 di 12

**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA**

	Responsabilità (SIGLA)	Firma	Data
Elaborazione	Unità richiedente – DT/FI/IT	<i>[Signature]</i>	15/09/15
	RSPD	<i>[Signature]</i>	20/10/15
Approvazione	Datore di lavoro ABC Napoli	<i>[Signature]</i>	17/09/15

**Dati Identificativi del Fornitore**

(da compilare a cura di Arin se esiste il DUVRI – SEZ.2 e in sede di sottoscrizione del contratto da parte del fornitore)

Denominazione sociale/Lavoratore Autonomo	
Riferimento contratto n.	
Datore di Lavoro	
Responsabile Servizio Prevenzione e protezione	

- La valutazione dei rischi da interferenza è stata condivisa con il fornitore e da questi accettata e non sono stati individuati ulteriori rischi interferenziali da eliminare né ulteriori misure da adottare.
- La valutazione dei rischi da interferenza è stata condivisa con il fornitore e sono stati individuati ulteriori rischi interferenziali da eliminare e/o ulteriori misure da adottare. Il documento è quindi redatto in revisione 2.

Data: \_\_\_\_\_

Firma del fornitore per presa visione ed accettazione: \_\_\_\_\_

	<b>SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI</b>	STATO DOCUMENTO: REV. 01 DATA EMISSIONE: 15/09/2015  Pagina 2 di 12
-----------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

## 0. INTRODUZIONE

Il presente documento contiene l'informativa sui rischi presenti nell' Impianto di trattamento delle acque di falda degli arenili di Coroglio e Bagnoli (NA), presso cui saranno svolte le attività di *conduzione e manutenzione* e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate dall' ABC Napoli (SEZIONE 1).

Contiene, inoltre, la valutazione dei rischi derivanti dalle interferenze individuate e l'indicazione delle relative misure di prevenzione e protezione definite per la relativa gestione (SEZIONE 2 – DUVRI).

Tale documento è parte integrante del contratto e sarà condiviso con l'impresa aggiudicataria, ed eventualmente integrato/modificato, in sede di sottoscrizione del contratto.

www.Albopretorionm.it

	<b>SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI DI COROGLIO E BAGNOLI</b>	<b>STATO DOCUMENTO: REV. 01</b>
		<b>DATA EMISSIONE: 15/09/2015</b>
		<b>Pagina 3 di 12</b>

## 1. SEZIONE 1 – RISCHIO PRESENTI SUI LUOGHI DI LAVORO ARIN

### 1.1 Dati identificativi della Fornitura

#### 1.1.1 *Figure di riferimento*

<b>Datore di Lavoro</b>	Ing. Alfredo Pennarola
<b>Responsabile del Contratto</b>	Ing. Vincenzoangelo Petricciuolo
<b>Responsabile Servizio Prevenzione e protezione</b>	Ing. Vincenzo D'Onofrio

#### 1.1.2 *Siti di esecuzione delle attività*

L'attività sarà espletata presso l'Impianto di trattamento delle acque di falda degli arenili di Coroglio e Bagnoli, sito in Napoli alla via Coroglio. (le acque trattate contengono metalli pesanti, ferro, manganese, arsenico e boro)

#### 1.1.3 *Attività da Svolgere*

Descrizione Attività	Unità coinvolte
Servizio di conduzione e manutenzione dell'Impianto di Bagnoli	DT/FI/IT

### 1.2 Informativa sui rischi presenti e sulle misure di prevenzione e protezione e di emergenza adottate

L'informazione sui rischi specifici presenti sui luoghi di svolgimento delle attività, di cui ai paragrafi precedenti, e sulle misure adottate da ABC Napoli per la gestione degli stessi, ai sensi dell'art. 26 del D. L.vo. n. 81/08 e ss.mm.ii., sono riportate nella Tabella n. 1.

### 1.3 Valutazione dei rischi da interferenza e relative Misure Individuate

Per le attività oggetto della fornitura sono state individuate interferenze.

La valutazione dei rischi derivanti dalle interferenze e le relative misure di prevenzione e protezione da adottare/adottate sono riportate nella SEZIONE 2 – DUVRI Rev. 1.



**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 4 di 12

**Tabella n. 1: Rischi specifici presenti nei luoghi di lavoro di ABC Napoli presso cui svolgere l'attività/servizio oggetto della fornitura.**

<b>INFORMATIVA SUI RISCHI SPECIFICI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>			
<b>ATTIVITA'</b>	<b>PERICOLO</b>	<b>VALUTAZIONE RISCHIO</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE</b>
SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE	EMERGENZA CHIMICA DOVUTA A PRESENZA DI SERBATOI E TUBAZIONI DI ACIDO CLORIDRICO, SODA CAUSTICA, PERMANGANATO, ALTRE S. CHIMICHE PERICOLOSE ANCHE IN FUSTI	POSSIBILE ESPOSIZIONE A RISCHIO CHIMICO PER PERDITA/SVERSAMENTO/ ROTTURA TANK DI S. CHIMICHE	E' DISPONIBILE LA SCHEDA DI SICUREZZA DELLE SOSTANZE. I LUOGHI CHE CUSTODISCONO I SERBATOI DI STOCCAGGIO DELLE SOSTANZE SONO ADEGUATAMENTE IDENTIFICATE E DOTATE DI CONTENIMENTI. ESISTE SEGNALETICA DI DIVIETO E DI PERICOLO. PRESSO I SITI SONO PRESENTI KIT ANTISPANDIMENTO. SONO STATE DEFINITE LE REGOLE DI COMPORTEMENTO DA FAR RISPETTARE AGLI OPERATORI DI DITTE ESTERNE PRESENTI SUI SITI ARIN
	EMERGENZA GENERICA	ESPOSIZIONE CONSEGUENTE DELLA SPECIFICA EMERGENZA IN CORSO	IN CASO DI CCESSO ALLE AREE DI DEPOSITO E TRATTAMENTO CON PRODOTTI CHIMICI.  IN CASO DI ROTTURA DEI TANK DI STOCCAGGIO O FUSTI COMUNICARE AD ARIN SPA E VIGILI DEL FUOCO L'ACCADUTO
		VIENE EFFETTUATA LA VERIFICA PERIODICA DELL'EFFICIENZA DELLE VIE DI FUGA, DELL'ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA E DEI DISPOSITIVI ANTINCENDIO. SONO STATE DEFINITE LE PROCEDURE PER LA GESTIONE DELL'EMERGENZA. L'IMPRESA DEVE ATTENERSI ALLE REGOLE PRESCRITTE NELL'ESTRATTO DELLE REGOLE COMPORIMENTALI PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE.	IN CASO DI EMERGENZA COMUNICARE AD ARIN SPA E VIGILI DEL FUOCO L'ACCADUTO

**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 5 di 12

<p>PRESENZA DI STRUTTURE APPARTECCHIATURE E/O IMPIANTI CON SPIGOLI VIVI</p>	<p>URTO DEL CAPO O ALTRE PARTI DEL CORPO CON STRUTTURE/INFRASTRUTTURE E CON SPIGOLI VIVI</p>	<p>PRESENZA DI CORRIMANO E SEGNALETICA DI PERICOLO DI CADUTA</p>	<p>INFORMARE GLI ADDETTI A SEGUIRE ESCLUSIVAMENTE I NORMALI PERCORSI DI TRANSITO E AD UTILIZZARE GLI OPPORTUNI DPI</p>
<p>PRESENZA DI SCALINI IRREGOLARI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI IMPIANTI</p>	<p>CADUTA DEL PERSONALE</p>		<p>PRESTARE ATTENZIONE NELLA GUIDA DEGLI AUTOMEZZI E NEL CAMMINARE A PIEDI NELL'AREE DELL'IMPIANTO</p>
<p>PERICOLO DI CADUTA E SCIVOLAMENTO DOVUTO A TERRICCIO E PIETRE</p>	<p>PRESENZA DI INGOMBRI CHE RENDONO DIFFICOLTOSA LA VIABILITÀ</p>		<p>PRESTARE ATTENZIONE NELLA GUIDA DEGLI AUTOMEZZI E NEL CAMMINARE A PIEDI NELL'AREE DELL'IMPIANTO</p>
<p>LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: INTOSSICAZIONE</p>	<p>IMPROPRIA BONIFI CA DI TUBAZIONI E VASCHE IN SEGUITO ALLA PRESENZA DI LIQUIDO TRATTATO/DA TRATTARE CON RILASCIO ACCIDENTALI DA VALVOLE O ALTRE SORGENTI DI EMISSIONE</p>	<p>APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011</p>	<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITÀ AL DPR 177/2011</p>
<p>LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: POSSIBILE PRESENZA DI SCALINI/SCALE IRREGOLARI PER IL RAGGIUNGIMENTO DELLE APPARECCHIEGGIATE IMPIANTI</p>	<p>CADUTA E SCIVOLAMENTO DEL PERSONALE UTILIZZO DI SCALE INADEGUATE O IMPIEGATE IN MODO IMPROPRIO, MANCATO UTILIZZO O UTILIZZO SCORRETTO DEI DPI ANTICADUTA</p>	<p>APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011 OBBLIGO DI UTILIZZO DEI DPI E DPC</p>	<p>UTILIZZO DI SCALE A NORMA QUALORA SI RISCONTRASSE LA PERICOLOSITÀ NELLA DISCESA UTILIZZO DI DPI E DPC MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITÀ AL DPR 177/2011 DIVIETO DI ACCESSO ALLE AREE NON SEGNALATE OVE PERMANGA IL PERICOLO DI CADUTA.</p>

**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 6 di 12

LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: EMERGENZA GENERICA	ESPOSIZIONE CONSEGUENTE DELLA SPECIFICA EMERGENZA IN CORSO	APPLICAZIONE MISURE DI EMERGENZA IN BASE AL DPR 177/2011	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' IN BASE AL DPR 177/2011
LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: ASFISSIA	CARENZA DI OSSIGENO DOVUTA A PRESENZA /UTILIZZO DI GAS CHE SI SOSTITUISCONO ALL'OSSIGENO CONTENUTO NELL'ARIA ATMOSFERICA IMPOSSIBILITA' E/O DIFFICOLTA' DI SVOLGIMENTO DELLE LAVORAZIONI	APPLICAZIONE MISURE DI EMERGENZA IN BASE AL DPR 177/2011	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' IN BASE AL DPR 177/2011
SCARSA VISIBILITA' NOTTURNA CON ILLUM. ARTIF.	GESTIONE DELL'EMERGENZA DIFFICOLTOSA		UTILIZZARE LAMPADE OVVERO ILLUMINAZIONE ARTIFICIALE PER ACCEDERE ED ISPEZIONARE IL SITO
POSSIBILE PRESENZA DI QUADRI ELETTRICI IN MEDIA/BASSA TENSIONE E DELLA CABINA ELETTRICA	POSSIBILE ESPOSIZIONE A RISCHIO ELETTRICO IN CASO DI GUASTO O MALFUNZIONAMENTO	L'IMPIANTO ELETTRICO E' CONFORME AI REQUISITI DI LEGGE ED E MANTENUTO IN EFFICIENZA. IL PERSONALE ADDETTO E' ADEGUATAMENTE FORMATO. ESISTE DIVIETO DI EFFETTUARE INTERVENTI NON AUTORIZZATI SULL'IMPIANTO ELETTRICO E DI MANOMETERE LE MISURE DI SICUREZZA PRESENTI. ESISTE OBBLIGO DI USO DPI PREVISTI.	DIVIETO DI CCESSO IN CABINA ELETTRICA E AVVICINARSI AI QUADRI ELETTRICI
EVENTUALE PRESENZA DI VEICOLI IN CIRCOLAZIONE	INVESTIMENTO O URTO DA PARTE DI VEICOLI IN CIRCOLAZIONE	IL FORNITORE DELIMITERA' LE AREE DI LAVORO AL FINE DI IMPEDIRE CHE PERSONE E/O MEZZI DI ACCEDERE ALL'AREA DI INTERVENTO	
NON ADEGUATO COORD. CON ALTRE AZIENDE C/O I LUOGHI DI LAVORO DELL'AZIENDA	NON ADEGUATO COORDINAMENTO CON ALTRE AZIENDE OPERANTI PRESSO I LUOGHI DI LAVORO DELL'AZIENDA		SARA' REVISIONATO IL PRESENTE DOC. PER L'INDIVIDUAZIONE, VALUTAZIONE E GESTIONE DEI RISCHI DA INTERF. INTRODOTTE DA ALTRI FORNITORI. SARANNO PREVISTE RIUNIONI DI COOP. E COORD. PRIMA DELL'INIZIO DELLE ATTIVITA' E IN CORSO DI CONTRATTO CON TUTTI I FORNITORI COINVOLTI

**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILLI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 7 di 12

**Tabella n. 1 bis: Lavorazioni presso i filtri (si rimanda ai disegni progettuali) presenti presso il sito.**

<b>INFORMATIVA SUI RISCHI SPECIFICI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</b>			
<b>ATTIVITA'</b>	<b>PERICOLO</b>	<b>VALUTAZIONE RISCHI O</b>	<b>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE</b>
SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE	LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI:  ASFISSIA	CARENZA DI OSSIGENO DOVUTA A: PRESENZA/UTILIZZO DI GAS CHE SI SOSTITUISCONO ALL'OSSIGENO CONTENUTO NELL'ARIA ATMOSFERICA)	DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZATO APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011
	LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI:  INTOSSICAZIONE	PRESENZA DI AEROSOL E GAS DELLE SOSTANZE TRATTATE DALL'IMPIANTO:  METALLI PESANTI, FERRO, MANGANESE, ARSENICO E BORO	DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZATO APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011
	LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: INTRAPPOLAM. INTERNO	PRESENZA DI ELEMENTI DIFFUSORI CHE OSTRUISCONO LA MOVIMENTAZIONE ALL'INTERNO DEI SERBATOI	DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZATO APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011
			MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' AL DPR 177/2011  OBBLIGO DI UTILIZZO DI AUTORESPIRATORI DURANTE LE LAVORAZIONI IN BASE AI RISCHI DEFINITI DALL'APPALTATORE  OBBLIGO DI VERIFICARE LE CONDIZIONI AMBIENTALI CON STRUMENTAZIONE SPECIFICA ED USO IN CONTINUO DURANTE LA LAVORAZIONE
			MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' AL DPR 177/2011  OBBLIGO DI UTILIZZO DI AUTORESPIRATORI DURANTE LE LAVORAZIONI IN BASE AI RISCHI DEFINITI DALL'APPALTATORE  OBBLIGO DI VERIFICARE LE CONDIZIONI AMBIENTALI CON STRUMENTAZIONE SPECIFICA ED USO IN CONTINUO DURANTE LA LAVORAZIONE
			MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' AL DPR 177/2011

**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILLI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 8 di 12

<p>LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: INTRAPPOLAMENTO IN FASE DI ACCESSO ED USCITA DA PASSO D'UOMO DI DIMENSIONI RIDOTTE ED IN POSIZIONE SFAVOREVOLE</p>	<p>INTRAPPOLAMENTO IN FASE DI INGRESSO ED USCITA  ESPOSIZIONE CONSEGUENTE DELLA SPECIFICA EMERGENZA IN CORSO</p>	<p>DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZATO  APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011</p>	<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' AL DPR 177/2011</p>
<p>LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: EMERGENZA RECUPERO OPERATORE</p>	<p>RISCHIO ANNEGAMENTO E INTRAPPOLAMENTO PER IL NON ISOLAMENTO DEL SISTEMA</p>	<p>DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZATO  APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011</p>	<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' AL DPR 177/2011  MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' ALLA MESSA IN SICUREZZA ELETTROMECCANICA DELL'IMPIANTO</p>

**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILLI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 9 di 12

<p>LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: PRESENZA DI APPARECCHI E/O IMPIANTI CON SPIGOLI VIVI</p>	<p>URTO DEL CAPO O ALTRE PARTI DEL CORPO CON STRUTTURE/INFRASTRUTTURE CON SPIGOLI VIVI</p>	<p>OBBLIGO DI UTILIZZO DEI DPI DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZATO APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011</p>	<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' AL DPR 177/2011</p>
<p>LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: ASSENZA DI SISTEMI DI COMUNICAZIONE</p>	<p>ASSENZA DI SISTEMI DI COMUNICAZIONE IMPOSSIBILE NON FUNZIONAMENTO SISTEMI DI COMUNICAZIONE CELLULARE</p>	<p>OBBLIGO DI UTILIZZO DEI SISTEMI DI COMUNICAZIONE. DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZ. APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011</p>	<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' AL DPR 177/2011</p>
<p>LAVORAZIONE IN SPAZI CONFINATI: SCARSA PRESENZA DI ILLUMINAZIONE NATUR./ ARTIF.</p>	<p>IMPOSSIBILITÀ E/O DIFFICOLTÀ DI SVOLGIMENTO DELLE LAVORAZIONI</p>	<p>DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZATO APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA IN BASE AL DPR 177/2011</p>	<p>UTILIZZARE LAMPADE OVVERO ILLUMINAZIONE ARTIFICILE PER ACCEDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN CONFORMITA' AL DPR 177/2011</p>
<p>ASSENZA DI PIANO DI CALPESTIO IN SOMMITA' SERBATOI E PERICOLO DI CADUTA E SCIVOLAMENTO DOVUTO A SUPERFICI E DEL SERBATORIO NON PIANA</p>	<p>GESTIONE DELL'EMERGENZA DIFFICILTOSA</p> <p>DIFFICOLTÀ NELLA DEAMBULAZIONE CHE AUMENTANO IL RISCHIO DI CADUTA E SCIVOLAMENTO SUL TETTO DEL SERBATOIO E DIFFICOLTÀ DI ACCESSO ATTRAVERSO PASSO D'UOMO SUPERIORE</p>	<p>DIVIETO ACCESSO PER PERSONALE NON AUTORIZZATO APPLICAZIONE MISURE DI SICUREZZA PER LAVORI QUOTA</p>	<p>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DEFINITE DALL'APPALTATORE IN SEDE DI POS. DEFINIZIONE CHIARA DI UNA SICURA METODOLOGIA DI ACCESSO AI SERBATOI CON EVIDENZA DELLE MODALITÀ DI GESTIONE DEL LAVORO ANCHE AI SENSI DEL DPR 177/2011</p>



**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 10 di 12

**Nota Bene:**

1. Il soggetto affidatario del servizio, in esame dovrà:
  - consegnare, prima dell'inizio delle lavorazioni, il Piano Operativo della Sicurezza in conformità a quanto previsto dal D.L.vo n. 81/2008 e ss.mm.ii., vistato dal Datore di Lavoro, RSPP, RLS e Medico Competente;
  - effettuare, prima della presentazione dell'offerta, un sopralluogo presso l'Impianto in esame, durante il quale sarà possibile consultare relazioni e tavole grafiche, eventualmente in possesso di ABC Napoli, afferenti il luogo di lavoro specifico.
2. Nella Specifica Tecnica Allegata sono state riportate tutte le notizie rilevanti (dimensionali, ecc) afferenti il luogo di lavoro specifico.
3. Allegato alla presente vi è il Documento di Valutazione Rischi dell'Impianto di in esame.

www.protopretorionline.it



**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E  
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI TRATTAMENTO  
DELLE ACQUE DI Falda DEGLI ARENILI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 11 di 12

## **2. SEZIONE 2 – VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZA – DUVRI REV. 1**

### **2.1 Costi della sicurezza relativi ai rischi da interferenza**

La valutazione dei rischi da interferenza effettuata e la definizione delle relative misure da adottare non ha comportato l'individuazione di costi per la sicurezza specifici per l'attuazione, da parte dell'aggiudicatario, delle misure di prevenzione e protezione individuate.

L'importo dei costi della sicurezza da interferenza è pari a Euro 750,00 (Euro Settecentocinquanta/00).

www.Albopretorionline.it



**SPECIFICHE SALUTE E SICUREZZA  
PER L'ASSISTENZA ALLA CONDUZIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO DI  
TRATTAMENTO DELLE ACQUE DI FALDA DEGLI ARENILI  
DI COROGLIO E BAGNOLI**

STATO DOCUMENTO:  
REV. 01

DATA EMISSIONE:  
15/09/2015

Pagina 12 di 12

**Tabella n. 2:** Valutazione rischi da interferenze presenti nei luoghi di lavoro di ABC NAPOLI presso cui svolgere l'attività/servizio oggetto della fornitura

ANALISI RISCHI DA INTERFERENZE									
ATTIVITA'	FATTORE DI PERICOLO DA INTERFERENZA	VALUTAZIONE RISCHI DA INTERFERENZA	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ADOTTATE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE	ATTUAZIONE		VERIFICA		
					RESPONS.	TEMPI	IMPORTO EVENTUALI COSTI	RESPONS.	TEMPI
SERVIZIO DI CONDUZIONE E MANUTENZIONE	Presenza di veicoli in circolazione	Potenziale esposizione a investimento o urto		Il fornitore delimiterà le aree di lavoro al fine di impedire che persone e/o mezzi accedano all'area di intervento	FORNITORE	durata contratto	€ 0,00	ABC NAPOLI	durata contratto
	Non adeguato coordinamento con altri fornitori operanti nel sito			Sarà revisionato il presente documento per l'individuazione, valutazione e gestione dei rischi da interferenze eventualmente introdotti da altri fornitori. Saranno previste riunioni di coordinamento prima dell'inizio delle attività e in corso di contratto con tutti i fornitori	ABC NAPOLI	durata contratto	€ 750,00	ABC NAPOLI	durata contratto