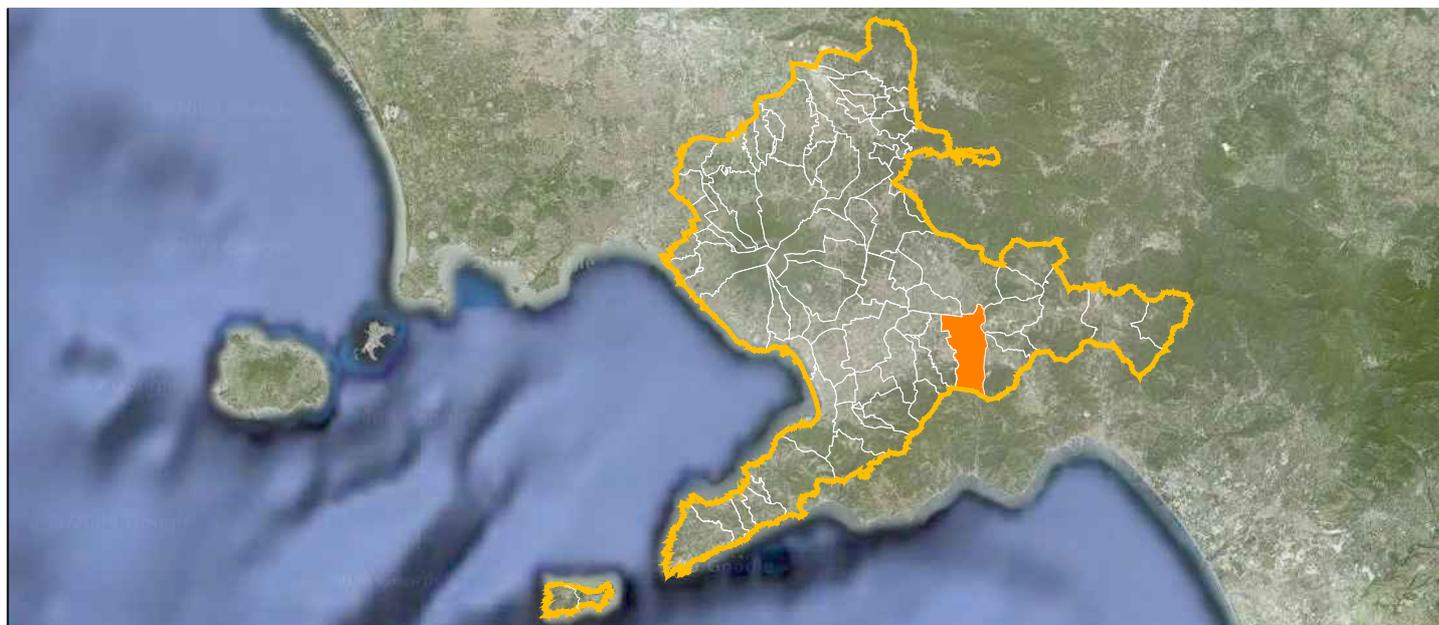




Ambito Distrettuale Sarnese Vesuviano  
Legge 02/12/2015



PROTOCOLLO D'INTESA REGIONE CAMPANIA, COMUNE DI NOCERA INFERIORE,  
ENTE D'AMBITO SARNESE-VESUVIANO, GORI SpA  
PROT. N. 17853 DEL 19/04/2018



**COMUNE DI NOCERA INFERIORE  
COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA  
1° LOTTO - STRALCIO A**



INT 7308

PROGETTO ESECUTIVO

INGEGNERIA

Il Responsabile  
ing. Domenico Cesare

Elaborato:

M5

Titolo:

**FASCICOLO CON LE  
CARATTERISTICHE DELL'OPERA**

Scala:

//

COLLABORATORI

CONSULENZA

Revisione

0

Motivo della revisione

EMISSIONE PER APPROVAZIONE

Data

Settembre 2019

IL PROGETTISTA  
ing. Domenico Cesare

IL RUP

**Ingegnere Cesare Domenico**  
Via ex Aeroporto c/o Consorzio "Il Sole"  
80038 Pomigliano d'Arco (NA)  
Tel.:  
E-Mail:

## STORICO DELLE REVISIONI

0	25/09/2019	PRIMA EMISSIONE	CSP	
<b>REV</b>	<b>DATA</b>	<b>DESCRIZIONE REVISIONE</b>	<b>REDAZIONE</b>	<b>Firma</b>

## Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

### Descrizione sintetica dell'opera

Il progetto si articola in cinque interventi che riguardano ciascuno una diversa area del territorio comunale:

- 1) INT. 1- Zona del centro urbano compresa tra il versante di M.S. Angelo a sud, via Atzori a ovest, il torrente Cavaiola a nord e Nocera Superiore a est; Stralcio A
- 2) INT.2- Zona compresa tra il torrente Cavaiola a sud e via Martinez Cabrera a nord e zona di via Dentice a ovest dell'alveo Cavaiola; Stralcio A (via Citarella e via Siniscalchi) e Interventi di completamento 1° lotto (via Martinez, via Dentice)
- 3) INT. 3- Zona di viale San Francesco, lungo la quale si trova l'ospedale; Interventi di completamento 1° lotto
- 4) INT. 4- Zona compresa tra il torrente Solofrana a sud e via Castaldo a nord; Stralcio A
- 5) INT. 5 – Zona di via Amato-via Roma. Interventi di completamento 1° lotto

L'obiettivo primario del progetto è l'eliminazione degli scarichi di acque reflue in ambiente; tale obiettivo viene raggiunto mediante la realizzazione di scaricatori di piena ed impianti di sollevamento, posa di nuovi collettori e potenziamento di collettori esistenti.

Nei successivi paragrafi tutti gli interventi relativi al completamento della rete fognaria 1° Lotto – Stralcio A del presente progetto, sono illustrati nel dettaglio.

### **INT. 1- ZONA DEL CENTRO URBANO IN SX IDRAULICA DEL TORRENTE CAVAIOLA**

Le opere previste nell'ambito dell'INT.1 porteranno all'eliminazione di n. 6 scarichi in ambiente, di cui:

- n. 1 scarico nella Vasca Santa Croce (C33TLA21);
- n.5 scarichi in sinistra idraulica del torrente Cavaiola così ubicati: n.2 scarichi in via M. Riccio (C33TLA13, C33TLA14), n.1 scarico in via Spera (C33TLA12), n. 1 scarico in via Pentapoli (C33TLA11), n. 1 scarico in via Fucilari/Atzori (C33TLA09).

In particolare l'intervento prevede la posa di un nuovo collettore fognario lungo la via Atzori – da ubicarsi parallelamente al torrente Cavaiola in sinistra idraulica - con funzione di canale di gronda, allo scopo di raccogliere i reflui che attualmente vengono sversati nel torrente. Il collettore, DN710 in PVC SN8, ha inizio all'incrocio con via Riccio e termina conflueno nel collettore esistente di via G. Matteotti. La condotta ha uno sviluppo di circa 950 m e l'intervento si completa mediante la rifunzionalizzazione dello scaricatore esistente in via Fucilari e la realizzazione di un impianto di sollevamento delle acque nere nella via Spera. Il progetto di fattibilità tecnica prevedeva la realizzazione di tre scaricatori rispettivamente a via Riccio, via Pentapoli e via Fucilari; in sede di progettazione definitiva si è scelto di realizzare un unico scaricatore sul collettore di progetto al fine di ridurre i punti di possibile sversamento di acque non sufficientemente diluite legati all'efficienza dei singoli scaricatori.

Nello specifico l'intervento di progetto si sviluppa nel modo di seguito elencato:

- al picchetto 1 (cfr D2.1) il collettore di progetto riceve la confluenza delle due condotte fognarie provenienti da via Riccio eliminando, di fatto, gli scarichi C33TLA13 e C33TLA14;

- al picchetto 22 riceve l'immissione dell'impianto di sollevamento di via Spera; il bacino di via Spera è sottoposto alla via Atzori ed il collettore esistente scarica direttamente nel torrente Cavaiola le acque miste che colletta; si prevede quindi la realizzazione di un impianto di sollevamento al termine del collettore esistente, che garantisca come recapito delle nere il collettore DN710 di progetto, e come recapito delle bianche l'attuale scarico. In tal modo anche lo scarico C33TLA12 verrà eliminato;
- al picchetto 28 riceve la confluenza del collettore esistente di via Pentapoli e ne scaturisce un incremento di diametro al DN1100 in PRFV (SN10000); in tal modo si elimina lo scarico C33TLA11;
- al picchetto 29 riceve la confluenza del collettore esistente su via Atzori (proveniente da sud) e si immette nel collettore scatolare esistente 3,00x1,50; dopo circa 60 m il collettore, in corrispondenza dell'inizio di via Fucilari, confluisce in uno scaricatore esistente che nel presente progetto si prevede di rifunzionalizzare ed efficientare. Lo scaricatore è del tipo con soglia laterale a stramazzo e presenta tre finestre di sfioro; sulla base delle indagini e dei rilievi effettuati e a valle del calcolo idrologico e idraulico dell'area, è stata calcolata una nuova altezza di sfioro che consentirà di sversare in alveo le portate eccedenti la 5Q<sub>mn</sub>; tale intervento consente l'abolizione dello scarico C33TLA09;
- dallo scaricatore di via Fucilari deriva una nuova condotta DN710 che percorrendo via Fucilari e via Matteotti, andrà ad immettersi nel collettore scatolare 100x120 cm esistente di via Matteotti, rimpiazzando l'attuale scatolare 60x80 ormai fatiscente ed obsoleto.

Lo scarico che attualmente recapita nella vasca Santa Croce - C33TLA21 - è costituito da uno scatolare 80x110 cm all'interno del quale confluiscono acque nere provenienti dai fabbricati insistenti sull'area; lo scarico verrà rimosso spostando gli allacci fognari delle utenze presenti in Traversa via Nazionale, sulla condotta fognaria esistente DN300 che recapita nella rete fognaria di via Parete in Nocera Superiore (DN500).

## **INT. 2- ZONA DEL CENTRO URBANO IN DX IDRAULICA DEL TORRENTE CAVAIOLA**

Le opere previste nell'ambito dell'INT.2 porteranno all'eliminazione dei seguenti scarichi in ambiente:

- scarichi in destra idraulica del torrente Cavaiola: n.1 scarico in via Citarella (C33TLA08),
- n. 1 scarico in via Siniscalchi (C33TLA20).

### *6.2.1 Via Citarella*

In via Citarella è stata rilevata la presenza di due collettori con pendenze opposte: quello che attualmente scarica nel torrente Cavaiola, a servizio solo di questa strada, ed un secondo collettore DN 500 di recente posa, che confluisce nella rete di via Balbo. Per eliminare lo scarico C33TLA08 si prevede la rifunzionalizzazione del primo collettore in speco per il drenaggio delle acque pluviali e lo spostamento degli allacci sul DN500.

### *6.2.3 Via Siniscalchi*

Per l'eliminazione dello scarico C33TLA20 in via Siniscalchi, si prevede la dismissione delle due cunette laterali poste ai lati della sede stradale e lo spostamento degli allacci fognari sul collettore misto del DN 1200/1500 posto al centro strada.

#### **INT. 4 VIA CASTALDO, VIA PUCCI, VIA SOLIMENA**

Le opere previste nell'ambito dell'INT.4 porteranno all'eliminazione di n. 1 scarico in ambiente, in destra idraulica del torrente Solofrana, in via Pucci (C33TLA03).

Attualmente la rete fognaria proveniente da nord è collettata attraverso due tubazioni in via Ricco: un DN1400 in PRFV che prosegue verso via Pucci, accoglie il contributo di via Orlando e scarica nel torrente, ed una tubazione DN600 in PVC che all'incrocio di via Castaldo confluisce in un alveo tombato il cui recapito è - più a valle - l'Alveo Comune Nocerino in corrispondenza di via Dentice. Dai sopralluoghi effettuati si è constatato che tale situazione genera un cattivo funzionamento idraulico della rete; difatti, il collettore DN600 proveniente da via Ricco raccoglie la maggior parte delle acque della zona nord convogliandole nell'alveo tombato e tenendo all'asciutto il collettore di via Castaldo mentre il collettore DN1400 non viene adeguatamente sfruttato e recapita le acque, che comunque vi si immettono, nel torrente Solofrana. A tale problematica si aggiunge la completa obsolescenza del collettore di via Castaldo/via Solimena.

Al fine di eliminare lo scarico C33TLA03 si prevedono i seguenti interventi:

- Collegamento della tubazione DN600 e della tubazione DN1400 in via Ricco a monte dell'incrocio con via Castaldo; in tal modo tutte le acque provenienti dalla zona nord saranno convogliate nella tubazione in vetroresina e non più nell'alveo tombato.
- Posa di un nuovo collettore su via Castaldo in sostituzione del collettore esistente che risulta in cattivo stato di conservazione; il collettore sarà un DN630 in PVC SN8 con uno sviluppo di circa 330 m;
- Realizzazione di uno scaricatore di piena in via Pucci in corrispondenza dell'attuale scarico in ambiente; le acque eccedenti la 5 Q<sub>mn</sub> saranno scaricate in alveo mentre dallo scaricatore si diramerà un nuovo collettore (di trasporto delle acque nere) che percorrendo via Pucci e via Lucarelli andrà a confluire nel collettore di progetto di via Castaldo. Il collettore sarà un DN710 in PVC SN8 con uno sviluppo di circa 330 m. il nuovo collettore sostituirà i piccoli tronchi esistenti che attualmente scaricano nell'alveo tombato.
- Posa di nuovi collettori fognari nelle traverse di via Pucci attualmente non fognate e con reti obsolete; in particolare saranno posati tubi DN315 in PVC lungo via Ventre, via Marconi e via Velardi, mentre su traversa Achille Loria e via Loria sarà posato un DN400 in PVC SN8. Tali nuovi collettori saranno opportunamente collegati al collettore di via Ricco/via Pucci.
- Posa di un nuovo collettore DN800 in PRFV in via Solimena (in sostituzione del collettore esistente) da piazza Zanardelli alla confluenza con via Sant'Anna; lo sviluppo del collettore, che raccoglierà le acque di via Castaldo e via Lucarelli, è di circa 460 m. Le confluenze di via Dentice e via Astuti saranno opportunamente ripristinate. Si precisa che tra i picchetti 20-28 (vedi elab. D2.6) è necessario operare con scavo protetto da doppia paratia di pali puntonati di diametro 400 mm e interasse 0.60 m; tale scelta è stata operata per le peculiari condizioni dello stato dei luoghi in cui la carreggiata è di larghezza ridotta con fabbricati prospicienti la strada da entrambi i lati. A tali considerazioni si aggiunge una profondità di scavo di circa 4,20 m.

Tale intervento consente l'eliminazione dello scarico in ambiente e razionalizza il funzionamento idraulico di questa parte del territorio.

<b>Durata effettiva dei lavori</b>			
Inizio lavori:		Fine lavori:	

<b>Indirizzo del cantiere</b>			
Indirizzo:			
CAP:	84014	Città:	Nocera Inferiore
		Provincia:	SA

<b>Committente</b>	
ragione sociale:	GORI S.p.A.
indirizzo:	Via Trentola, n.211 Ercolano

<b>Progettista</b>	
cognome e nome:	Cesare Domenico
indirizzo:	Via ex Aeroporto c/o Consorzio "Il Sole" 80038 Pomigliano d'Arco [Napoli]

<b>Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione</b>	
cognome e nome:	Cesare Domenico
indirizzo:	Via ex Aeroporto c/o Consorzio "Il Sole" 80038 Pomigliano d'Arco [NA]

<b>Appaltatrice</b>	

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

### 01 RETE FOGNARIA NOCERA INFERIORE

#### 01.01 Impianto fognario

L'impianto fognario è l'insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di allontanare e convogliare le acque reflue (acque bianche, nere, meteoriche) verso l'impianto di depurazione.

#### 01.01.01 Tubazioni fognarie

I collettori fognari possono essere realizzate in materie plastiche (PVC-PRFV) o metalliche (acciaio-ghisa)

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
	01.01.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rimozione sedimenti: Eseguire una pulizia dei sedimenti che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

#### 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	Botole orizzontali	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta; Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	Utilizzare appositi DPI quali: scarpe/stivali, antinfortunistica ed indumenti ad alta visibilità, guanti, maschere di protezione e respirazione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi	Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	

#### Tavole Allegate

#### 01.01.02 Stazioni di sollevamento

Le stazioni di pompaggio sono le apparecchiature utilizzate per convogliare le acque di scarico attraverso una tubazione di sollevamento per portarle in superficie. Le stazioni di pompaggio sono talora necessarie nelle connessioni di scarico e nei collettori di fognatura a gravità al fine di evitare profondità di posa eccessive o di drenare le zone sotto quota. Possono, inoltre, essere necessarie per troppopieni di collettori misti o recapiti intermedi per far confluire le acque di scarico negli impianti di trattamento o nei corpi ricettori

Le pompe per sollevare le acque di fognatura devono essere abbondantemente insensibili alle sostanze ingombranti

presenti in sospensione nei liquami; al fine di scongiurare il pericolo di ostruzioni, sono opportune sezioni di flusso attraverso le pompe il più semplice e larghe possibile. Delle aperture grandi disposte in maniera conveniente permettono di eliminare facilmente le aperture che comunque si verificano evitando costosi lavori di smontaggio.

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.02.01
-----------------------------	----------------------	-------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Pulizia: Eseguire una pulizia delle stazioni di pompaggio mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello;

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
---

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali;Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	Utilizzare appositi DPI quali: scarpe/stivali, antinfortunistica ed indumenti ad alta visibilità, guanti, maschere di protezione e respirazione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi	Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	

<b>Tavole Allegate</b>
------------------------

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.02.02
-----------------------------	----------------------	-------------

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Revisione generale pompe: Effettuare una disincrostazione meccanica e se necessario anche chimica biodegradabile della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle. [con cadenza ogni 12 mesi]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni;

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
---

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali;Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Utilizzare appositi DPI quali: scarpe/stivali, antinfortunistica ed indumenti ad alta visibilità, guanti, maschere di protezione e respirazione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.02.03

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Sostituzione pompe: Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili. [con cadenza ogni 20 anni]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi;

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Utilizzare appositi DPI quali: scarpe/stivali, antinfortunistica ed indumenti ad alta visibilità, guanti, maschere di protezione e respirazione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

### 01.01.03 Apparecchiature idrauliche

Per consentire l'interruzione sia parziale sia completa del flusso e per regolare la pressione di esercizio vengono installate delle valvole a saracinesca che sono più comunemente chiamate saracinesche.

Le saracinesche sono generalmente realizzate con corpo (che può essere del tipo piatto, ovale e cilindrico), cuneo, cappello, premistoppa e volantino in ghisa o acciaio, anelli di tenuta e nel corpo interno in bronzo. L'asta di ottone trattato assicura un'alta resistenza. Possono lavorare ad alte pressioni di esercizio (fino a 10 Atm).

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.03.01

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Disincrostazione volantino: Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso. [con cadenza ogni 6 mesi]	Punture, tagli, abrasioni; Getti, schizzi;

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
---

--

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali;Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	Utilizzare appositi DPI quali: scarpe/stivali, antinfortunistica ed indumenti ad alta visibilità, guanti, maschere di protezione e respirazione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.03.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Registrazione premistoppa: Eseguire una registrazione del premistoppa serrando i dadi e le guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido. [con cadenza ogni 6 mesi]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni;

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

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		Utilizzare appositi DPI quali: scarpe/stivali, antinfortunistica ed indumenti ad alta visibilità, guanti, maschere di protezione e respirazione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.03.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione valvole: Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento. [quando occorre]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni;

<b>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</b>
---

--

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		Utilizzare appositi DPI quali: scarpe/stivali, antinfortunistica ed indumenti ad alta visibilità, guanti, maschere di protezione e respirazione
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

<b>Tavole Allegate</b>	
------------------------	--

### 01.01.04 Pozzetti e scaricatori

I pozzetti grigliati hanno la funzione di convogliare nella rete fognaria, per lo smaltimento, le acque di scarico usate e/o meteoriche provenienti da strade, pluviali, piazzali, ecc.; le acque reflue passano attraverso la griglia superficiale e da questa cadono poi sul fondo del pozzetto. Questi pozzetti sono dotati di un sifone per impedire il passaggio di odori sgradevoli in modo da garantire igiene e salubrit .

Possono essere del tipo con scarico sia laterale e sia verticale.

Gli scaricatori di piena sono dei dispositivi necessari per il controllo della quantit  e della qualit  dell'acqua scaricata. Lo scaricatore infatti consente di ridurre la quantit  di acqua che va all'impianto di depurazione.

Gli scaricatori di piena possono essere:

- in derivazione;
- vortex;
- scolmatore-grigliatore di troppo pieno di pioggia.

Gli sfioratori laterali sono manufatti (in genere realizzati in cls) che hanno la funzione di lasciar procedere verso il depuratore le acque da trattare e scaricare verso un recapito esterno quelle in eccesso rispetto ad un fissato limite del rapporto di diluizione (rapporto tra la portata presente nel collettore e la portata media nera). Si classificano in sfioratori laterali a soglia alta, molto efficienti ma caratterizzati da basse velocit  e quindi da fenomeni di deposito che rendono necessari frequenti interventi di manutenzione, e sfioratori laterali a soglia bassa, che, per contro, richiedono scarsa manutenzione e sono di semplice realizzazione, ma risultano meno efficienti.

**Scheda II-1**

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>Codice scheda</b>	01.01.04.01

<b>Tipo di intervento</b>	<b>Rischi individuati</b>
Pulizia: Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Movimentazione manuale dei carichi;

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

<b>Punti critici</b>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali;Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi	Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	

<b>Tavole Allegate</b>

## SCHEDA II-2

### Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

<b>Tipologia dei lavori</b>	<b>CODICE SCHEDA</b>	
<i>Tipo di intervento</i>	<i>Rischi individuati</i>	
<i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro</i>		
<i>Punti critici</i>	<b>Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera</b>	<b>Misure preventive e protettive ausiliarie</b>
Accessi al luogo 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 di terzi		
<i>Tavole allegate</i>		

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

Scheda II-3

Codice scheda							
MP001							
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio.	Dispositivi di ancoraggio per sistemi anticaduta	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) 1 anni	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I ganci di sicurezza devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei ganci di sicurezza.	Ganci di sicurezza per sistemi anticaduta	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) quando occorre	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di ancoraggio della linea di ancoraggio devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei dispositivi di ancoraggio. Se la linea di ancoraggio è montata in fase successiva alla realizzazione delle strutture si dovranno	Linee di ancoraggio per sistemi anticaduta	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) quando occorre	L'utilizzo dei dispositivi di ancoraggio deve essere abbinato a un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	

		adottare adeguate misure di sicurezza come ponteggi, trabattelli, reti di protezione contro la possibile caduta dall'alto dei lavoratori.					
1) Ripristino strati di protezione o sostituzione degli elementi danneggiati. 2) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) 2 anni	I dispositivi di aggancio dei parapetti di sicurezza devono essere montati contestualmente alla realizzazione delle parti strutturali dell'opera su cui sono previsti. Le misure di sicurezza adottate nei piani di sicurezza, per la realizzazione delle strutture, sono idonee per la posa dei ganci.	Dispositivi di aggancio di parapetti provvisori	1) Verifica dello stato di conservazione (ancoraggi strutturali).	1) quando occorre	Durante il montaggio dei parapetti i lavoratori devono indossare un sistema anticaduta conforme alle norme tecniche armonizzate.	
1) Ritocchi della verniciatura e rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche. 2) Reintegro dell'accessibilità delle botole e degli elementi di fissaggio.	1) 5 anni 2) 1 anni	I serramenti delle botole devono essere disposti durante la fase di posa dei serramenti dell'opera adottando le stesse misure di sicurezza previste nei piani di sicurezza. Per le botole posizionate in copertura, se la posa dei serramenti deve avvenire con i lavoratori posizionati sulla copertura, si dovranno disporre idonei sistemi di protezione contro la caduta dal bordo della copertura (ponteggi, parapetti o sistemi equivalenti). Durante il montaggio dei serramenti delle botole disposte in quota, come le botole sui soffitti, si dovrà fare uso di trabattelli o ponteggi dotati di parapetto.	Botole orizzontali	1) Controllare le condizioni e la funzionalità dell'accessibilità. Controllo degli elementi di fissaggio.	1) 1 anni	Il transito dei lavoratori attraverso le botole che affacciano in luoghi con rischio di caduta dall'alto deve avvenire dopo che questi hanno agganciato il sistema anticaduta ai dispositivi di ancoraggio predisposti.	
1) Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano. 2) Ripristino e/o sostituzione dei pioli rotti con elementi analoghi. 3) Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche.	1) quando occorre 2) quando occorre 3) 2 anni 4) quando occorre	Le scale fisse a pioli che hanno la sola funzione di permettere l'accesso a parti dell'opera, come locali tecnici, coperture, ecc., per i lavori di manutenzione, sono da realizzarsi durante le fasi di completamento dell'opera. Le misure di sicurezza da adottare sono le medesime previste nei	Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	1) Verifica della stabilità e del corretto serraggio di balauste e corrimano. 2) Controllo periodico delle parti in vista delle strutture (fenomeni di corrosione).	1) 1 anni 2) 1 anni	Il transito, sulle scale, dei lavoratori, di materiali e attrezzature è autorizzato previa informazione da parte dell'impresa della portanza massima delle scale.	

4) Sostituzione degli elementi rotti con altri analoghi e dei relativi ancoraggi.		piani di sicurezza per la realizzazione delle scale fisse a gradini. Nel caso non sia più possibile sfruttare i sistemi adottati nei piani di sicurezza per le altre lavorazioni, verificare comunque che siano disposti idonei sistemi di protezione contro la possibile caduta dall'alto dei lavoratori (ponteggi, parapetti o sistemi equivalenti).					
1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto elettrico.	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	1) Verifica e stato di conservazione delle prese	1) 1 anni	Autorizzazione del responsabile dell'edificio. Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.	

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

La documentazione e gli elaborati tecnici della presente progettazione sono custoditi presso la sede della GORI SpA.

## ELENCO ALLEGATI

### QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 19 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente \_\_\_\_\_ il presente FO per la sua presa in considerazione.

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del C.S.P.** \_\_\_\_\_

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del committente** \_\_\_\_\_

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del C.S.E.** \_\_\_\_\_

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

**Data** \_\_\_\_\_

**Firma del committente** \_\_\_\_\_

# INDICE

STORICO DELLE REVISIONI.....	3
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati.....	4
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie .....	8
01 RETE FOGNARIA NOCERA INFERIORE.....	8
01.01 Impianto fognario .....	8
01.01.01 Tubazioni fognarie.....	8
01.01.02 Stazioni di sollevamento .....	8
01.01.03 Apparecchiature idrauliche .....	10
01.01.04 Pozzetti e scaricatori .....	12
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse .....	15
Scheda III: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto .....	18
ELENCO ALLEGATI.....	19
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE.....	19

Pomigliano D'Arco,

Firma

---