

Committente  CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	17100 - SAVONA – Via Caravaggio, 1 Tel. 019.23.010.1 – Fax 019.23.010.260 E-mail: info@depuratore.sv.it www.depuratore.sv.it Partita IVA: 01199390095 C.F. / Reg. Impr. 92040230093 Cap. Soc. 26.913.195,00 I.V.
---	---

Titolo Commessa	LAVORI DI MANUTENZIONE E PRONTO INTERVENTO DELLE RETI E DEGLI IMPIANTI DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO LOTTO 2 – SETTORE DI PONENTE ACCORDO QUADRO		
Codice Commessa	-	Piano Investimenti	-
Livello di progettazione	PROGETTO ESECUTIVO		
Titolo	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO – ALLEGATO 2		
	FASCICOLO DELL'OPERA		
Comune/ Località	SETTORE DI PONENTE - EX. ATO CENTRO OVEST 1		

Progettista: Dott. Ing. Valentina Delbono Consorzio per la Depurazione delle Acque del Savonese S.p.a. Via Caravaggio, 1 – 17100 – Savona PEC: postacert@pec.depuratore.sv.it Profilo committente: www.depuratore.sv.it	 VALENTINA DELBONO 17.09.2026 13:05:39 GMT+02:00	N. documento progettista
--	---	--------------------------

				N DOCUMENTO. ALLEGATO 2 R05B
E	0	Emissione per accordo quadro	Settembre 2026	
Fase	Rev.	Descrizione	Data	

Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0
-----------	--

Consorzio per la depurazione delle Acque di Scarico del Savonese S.p.A. si riserva ogni diritto su questo documento.
 La riproduzione, anche parziale, o la cessione del presente documento devono essere preventivamente autorizzate da Consorzio S.p.A.

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	<i>Titolo Commessa</i>		<i>N. documento</i>	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente <i>FASCICOLO DELL'OPERA</i>		<i>ALLEGATO 2 R05B</i>	
	<i>Nome file</i>	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	<i>Pagina</i>	<i>Di</i>
			2	76

--

0	SETTEMBRE 2026	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			3	76

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

Descrizione sintetica dell'opera

I lavori, le prestazioni e le forniture oggetto del presente PSC non sono determinabili nella loro esatta natura e ubicazione, ma devono intendersi tutte le attività che, in base alle necessità di Consorzio S.p.A., verranno affidate/ordinate di volta in volta (con le modalità indicate nel presente documento), gli interventi necessari per assicurare la continuità del servizio idrico integrato, ivi compreso il pronto intervento finalizzato a garantire il ripristino del funzionamento delle reti e degli impianti nel minor tempo possibile.

Si evidenzia che deve intendersi compreso anche tutto quanto non espressamente indicato di seguito, ma comunque necessario per la completa e funzionale realizzazione di tutte le opere e le attività afferenti alla gestione del servizio idrico integrato. Queste dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte, finite in ogni parte e risultare atte allo scopo cui sono destinate.

Consorzio S.p.A. si riserva la facoltà di fornire direttamente i materiali occorrenti per l'esecuzione dei lavori, che l'Appaltatore è obbligato a ritirare presso la sede di Consorzio S.p.A. in Via Caravaggio, 1, Savona (ovvero presso sito indicato da Consorzio S.p.A.).

L'Appaltatore dovrà inoltre tener conto delle procedure esecutive e della fornitura degli apprestamenti e attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto di quanto previsto dal D.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.

Si riportano nel seguito le principali attività oggetto del presente appalto, di seguito elencate (a titolo indicativo e senza pretesa di esaustività).

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori: 01/02/2027 Fine lavori: 31/01/2029

Indirizzo del cantiere

Indirizzo: Comuni di Spotorno, Noli, Finale Ligure, Calice Ligure, Rialto, Orco Feglino. Vezzi Portio

CAP:		Città:	Territorio del Settore di Ponente dell'ex Ambito Territoriale Ottimale del Savonese - Centro Ovest 1	Provincia:	SV
------	--	--------	--	------------	----

Committente

ragione sociale: Consorzio per la Depurazione delle acque di Scarico del Savonese S.p.A.
indirizzo: via Caravaggio 1 17100 Savona [SV]
telefono: 019 230101

nella Persona di:

cognome e nome: Maurizio Maricone
indirizzo: via Caravaggio 1 17100 Savona [SV]
cod.fisc.: 92040230093
tel.: 019 230101

R.U.P. in fase di progettazione

cognome e nome: Bogni Roberto
indirizzo: Via Caravaggio 1, 17100 Savona [SV]
tel.: tel. 019 230101
mail.: bogni.r@depuratore.sv.it

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			4	76

Direttore dei Lavori	
cognome e nome:	Castellotti Antonio
indirizzo:	Via Caravaggio 1, 17100 Savona [SV]
tel.:	tel. 019 230101
mail.:	castellotti.a@depuratore.sv.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	
cognome e nome:	Delbono Valentina
indirizzo:	Via Caravaggio 1, 17100 Savona [SV]
cod.fisc.:	DLBVNT76A50I480E
tel.:	tel. 019 230101
mail.:	delbono.v@depuratore.sv.it

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione	
cognome e nome:	Delbono Valentina
indirizzo:	Via Caravaggio 1, 17100 Savona [SV]
cod.fisc.:	DLBVNT76A50I480E
tel.:	019 230101
mail.:	delbono.v@depuratore.sv.it

Responsabile di Servizio (Consorzio S.p.A.) Settore Ponente	
cognome e nome:	Olivieri Valter
indirizzo:	via Caravaggio 1 17100 Savona [SV]
tel.:	333 8228735
mail.:	olivieri.v@depuratore.sv.it

Responsabile Reti e Impianti (Consorzio S.p.A.)	
cognome e nome:	Sirello Danilo
indirizzo:	via Caravaggio 1 17100 Savona [SV]
tel.:	335 1017714
mail.:	sirello.d@depuratore.sv.it

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	<i>Titolo Commessa</i>		<i>N. documento</i>	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente <i>FASCICOLO DELL'OPERA</i>		ALLEGATO 2 R05B	
	<i>Nome file</i>	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	<i>Pagina</i>	<i>Di</i>
			5	76

Dati impresa	
ragione sociale:	
rappr. legale:	
indirizzo:	

Dati impresa	
ragione sociale:	
indirizzo:	

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			6	76

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

01 IMPIANTI TECNOLOGICI TRADIZIONALI

Insieme delle unità e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di consentire l'utilizzo, da parte degli utenti, di flussi energetici, informativi e materiali e di consentire il conseguente allontanamento degli eventuali prodotti di scarto.

01.01 Impianto di smaltimento acque reflue

L'impianto di smaltimento acque reflue è l'insieme degli elementi tecnici aventi funzione di eliminare le acque usate e di scarico dell'impianto idrico sanitario e convogliarle verso le reti esterne di smaltimento. Gli elementi dell'impianto di smaltimento delle acque reflue devono essere autopulibili per assicurare la funzionalità dell'impianto evitando la formazione di depositi sul fondo dei condotti e sulle pareti delle tubazioni. Al fine di concorrere ad assicurare i livelli prestazionali imposti dalla normativa per il controllo del rumore è opportuno dimensionare le tubazioni di trasporto dei fluidi in modo che la velocità di tali fluidi non superi i limiti imposti dalla normativa.

01.01.01 Collettori

I collettori fognari sono tubazioni o condotti di altro genere, normalmente interrati funzionanti essenzialmente a gravità, che hanno la funzione di convogliare nella rete fognaria acque di scarico usate e/o meteoriche provenienti da più origini.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia collettore acque nere o miste: Eseguire una pulizia del sistema orizzontale di convogliamento delle acque reflue mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.01.02 Fosse biologiche

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			7	76

Quando diventa complicato collegare il sistema di smaltimento delle acque al sistema fognario esistente si realizzano le fosse biologiche; tali fosse consentono, temporaneamente, il deposito delle acque reflue. Le fosse biologiche sono generalmente realizzate prefabbricate così da essere facilmente installate; devono essere settiche ed impermeabili per evitare fuoriuscite di liquido che può provocare inquinamento. Le fosse settiche sono classificate sulla base di una capacità nominale (CN) minima di 2 mc con differenze di capacità nominale di 1 mc fra due dimensioni successive.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Svuotamento vasca: Eseguire una pulizia delle vasche rimuovendo tutto il materiale di accumulo e provvedere ad una pulizia con acqua a pressione. [con cadenza ogni 6 mesi]	

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		Utilizzo DPI (scarpe di sicurezza, guanti, casco con visiera, otoprotettori durante l'uso dell'autospurgo)
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 terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.01.03 Pozzetti di scarico

Sono generalmente di forma circolare e vengono prodotti in due tipi adatti alle diverse caratteristiche del materiale trattenuto. Quasi sempre il materiale trattenuto è grossolano ed è quindi sufficiente un apposito cestello forato, fissato sotto la caditoia, che lascia scorrere soltanto l'acqua; se è necessario trattenere sabbia e fango, che passerebbero facilmente attraverso i buchi del cestello, occorre far ricorso ad una decantazione in una vaschetta collocata sul fondo del pozzetto.

Il pozzetto con cestello-filtro è formato da vari pezzi prefabbricati in calcestruzzo: un pezzo base ha l'apertura per lo scarico di fondo con luce di diametro 150 mm e modellato a bicchiere, il tubo di allacciamento deve avere la punta liscia verso il pozzetto. Al di sopra del pezzo base si colloca il fusto cilindrico e sopra a questo un pezzo ad anello che fa da appoggio alla caditoia. Il cestello è formato da un tronco di cono in lamiera zincata con il fondo pieno e la parete traforata uniti per mezzo di chiodatura, saldatura, piegatura degli orli o flangiatura. Il pozzetto che consente l'accumulo del fango sul fondo ha un pezzo base a forma di catino, un pezzo cilindrico intermedio, un pezzo centrale con scarico a bicchiere del diametro di 150 mm, un pezzo cilindrico superiore senza sporgenze e l'anello d'appoggio per la copertura.

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			8	76

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.01.04 Pozzetti e caditoie

I pozzetti sono dei dispositivi di scarico la cui sommità è costituita da un chiusino o da una griglia e destinati a ricevere le acque reflue attraverso griglie o attraverso tubi collegati al pozzetto. I pozzetti e le caditoie hanno la funzione di convogliare nella rete fognaria, per lo smaltimento, le acque di scarico usate e/o meteoriche provenienti da più origini (strade, pluviali, ecc.).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.04.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			9	76

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.01.05 Stazioni di sollevamento

Le stazioni di sollevamento (comunemente denominate 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.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.05.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
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]	Scivolamenti, cadute a livello e cadute dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi, Ambienti confinati

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		Uso DPI: scarpe/stivali di sicurezza, imbragature con cordino, treppiedi di recupero, casco per la protezione del capo, guanti, occhiali/visiera, tuta monouso tipo Tyvek
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 terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.05.02
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
---------------------------	---------------------------

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			10	76

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]

Scivolamenti, cadute a livello e cadute dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi,

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		Uso DPI: scarpe/stivali di sicurezza, imbragature con cordino, casco per la protezione del capo, guanti, occhiali/visiera, tuta monouso tipo Tyvek
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 terzi		

Tavole Allegate

01.01.06 Tubazioni

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.06.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 12 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			11	76

Tavole Allegate

01.01.07 Tubazioni in ghisa

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti. Possono essere realizzate in ghisa.

Ci sono due qualità di ghisa: la ghisa grigia, con grafite lamellare, e la ghisa duttile, con grafite sferoidale. La ghisa sferoidale è resistente e malleabile, la ghisa grigia è più fragile. La presenza di grafite in tutti e due i tipi assicura la resistenza alla corrosione elettrochimica dei terreni e, in maniera minore, alla corrosione chimica dei liquami. I tubi in ghisa hanno un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche esterne, alle pressioni interne ed all'abrasione. Sono disponibili con diametri da 10 a 200 cm, con vari spessori e classi di resistenza. Le giunzioni possono essere a bicchiere, a flangia, manicotto con anello di gomma e sono totalmente impermeabili.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.07.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 12 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.01.08 Tubazioni in polivinile non plastificato

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti. Le tubazioni possono essere realizzate in polivinile non plastificato. Per polimerizzazione di acetilene ed acido cloridrico si ottiene il PVC; se non si aggiungono additivi si ottiene il PVC duro che si utilizza negli acquedotti e nelle fognature. Questo materiale è difficilmente infiammabile e fonoassorbente. I tubi in PVC hanno lunghezze fino a 10 m e diametri piccoli, fino a 40 cm. Un limite all'utilizzo dei tubi in PVC è costituito dalla scarichi caldi continui. Per condutture con moto a pelo libero i tubi si congiungono con la giunzione con anello di gomma a labbro; per condutture in pressione si usano giunzioni a manicotto.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.08.01
----------------------	---------------	-------------

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			12	76

--

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.01.09 Tubazioni in polietilene

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Possono essere realizzate in polietilene.

Il polietilene si forma dalla polimerizzazione dell'etilene e per gli acquedotti e le fognature se ne usa il tipo ad alta densità. Grazie alla sua perfetta impermeabilità si adopera nelle condutture subacquee e per la sua flessibilità si utilizza nei sifoni. Di solito l'aggiunta di nerofumo e di stabilizzatori preserva i materiali in PE dall'invecchiamento e dalle alterazioni provocate dalla luce e dal calore. Per i tubi a pressione le giunzioni sono fatte o con raccordi mobili a vite in PE, ottone, alluminio, ghisa malleabile, o attraverso saldatura a 200° C con termoelementi e successiva pressione a 1,5-2 kg/cm² della superficie da saldare, o con manicotti pressati con filettatura interna a denti di sega.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.09.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			13	76

		sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.01.10 Vasche di accumulo

Le vasche di accumulo hanno la funzione di ridurre le portate di punta per mezzo dell'accumulo temporaneo delle acque di scarico all'interno del sistema.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.10.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Effettuare lo svuotamento e la successiva pulizia delle vasche di accumulo mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi., Ambienti confinati

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, treppiedi di recupero, imbragature e cordini, tuta monouso tipo Tyvek.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.10.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino rivestimenti: Effettuare il ripristino dei rivestimenti delle vasche di accumulo quando usurati. [quando occorre]	

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	<i>Titolo Commessa</i>		<i>N. documento</i>	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	<i>Nome file</i>	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	<i>Pagina</i>	<i>Di</i>
			14	76

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

Tavole Allegate	
------------------------	--

01.02 Impianto di smaltimento fluidi gassosi esausti

L'impianto di smaltimento fluidi gassosi si rende indispensabile in tutti quegli ambienti in cui è necessario evacuare i fluidi gassosi esausti. I canali e le griglie dell'impianto devono essere posizionate in modo da essere libere da ostacoli che possano impedire il corretto funzionamento.

01.02.01 Canali e griglie

I canali e le griglie sono dei dispositivi dell'impianto di smaltimento dei fluidi gassosi esausti che consentono di estrarre tali fluidi dall'ambiente verso l'esterno.

Generalmente vengono realizzati in acciaio e particolare cura bisogna prestare nel montaggio per evitare disconnessioni o lesioni che possano comprometterne la tenuta.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia canali e griglie: Effettuare una pulizia dei canali e delle griglie utilizzando prodotti solventi per una accurata disinfezione. [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi., esposizione ad agenti chimici

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, , maschere semifacciali con filtro
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			15	76

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.02
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino serraggi: Eseguire il ripristino dei dadi di serraggio dei vari tratti di canale. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.03
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino coibentazione: Effettuare il ripristino dello strato coibente quando deteriorato. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			16	76

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.04
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino guarnizioni: Effettuare il ripristino delle guarnizioni dei canali in pressione. [con cadenza ogni 2 anni]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.05
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione griglia: Effettuare la sostituzione delle griglie quando deteriorate. [con cadenza ogni 20 anni]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

01.02.02 Sistema di estrazione

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			17	76

I sistemi di estrazione dei fluidi esausti devono essere posizionati in modo da garantire il ricambio d'aria previsto in fase di progetto. Devono essere liberi da ostacoli in modo da funzionare liberamente. I ventilatori o il sistema di ventilatori devono essere scelti in funzione del carico di fluido da evacuare previsto in fase di progetto.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Revisione ventilatore: Eseguire la revisione del ventilatore/i previo lo smontaggio provvedendo alla pulizia e lubrificazione. [con cadenza ogni 2 anni]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.02
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lubrificazione cuscinetti: Eseguire la pulizia e lubrificazione dei cuscinetti quando il rumore prodotto è eccessivo o a cadenza annuale. [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge. Esposizione ad agenti chimici

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			18	76

		sicurezza; Guanti , maschere semifacciali con filtro
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione delle cinghie: Sostituire le cinghie di trasmissione quando usurate. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02 OPERE STRADALI

Rappresentano l'insieme delle unità tecnologiche e di tutti gli elementi tecnici di infrastrutture legate alla viabilità stradale e al movimento veicolare e pedonale.

02.01 Strade

Le strade rappresentano parte delle infrastrutture della viabilità che permettono il movimento o la sosta veicolare e il movimento pedonale. La classificazione e la distinzione delle strade viene fatta in base alla loro natura ed alle loro caratteristiche:

- autostrade;
- strade extraurbane principali;
- strade extraurbane secondarie;

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			19	76

- strade urbane di scorrimento;
- strade urbane di quartiere;
- strade locali.

Da un punto di vista delle caratteristiche degli elementi della sezione stradale si possono individuare: la carreggiata, la banchina, il margine centrale, i cigli, le cunette, le scarpate e le piazzole di sosta. Le strade e tutti gli elementi che ne fanno parte vanno mantenuti periodicamente non solo per assicurare la normale circolazione di veicoli e pedoni ma soprattutto nel rispetto delle norme sulla sicurezza e la prevenzione di infortuni a mezzi e persone.

02.01.01 Banchina

È una parte della strada, libera da qualsiasi ostacolo (segnaletica verticale, delineatori di margine, dispositivi di ritenuta), compresa tra il margine della carreggiata e il più vicino tra i seguenti elementi longitudinali: marciapiede, spartitraffico, arginello, ciglio interno della cunetta e ciglio superiore della scarpata nei rilevati.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.01.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino carreggiata: Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge. investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.01.02 Canalette

Opere di raccolta per lo smaltimento delle acque meteoriche. Possono essere in conglomerato cementizio e/o in materiale lapideo, talvolta complete di griglie di protezione. Trovano utilizzo ai bordi delle strade, lungo i sentieri, in prossimità dei piazzali di parcheggio, a servizio dei garage, in prossimità aree industriali con normale traffico, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.02.01
----------------------	---------------	-------------

Esecuzione di lavori, prestazioni e forniture relative alla manutenzione, inclusa reperibilità e pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del servizio idrico integrato del Settore di Ponente - LOTTO 2 - Pag.19

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			20	76

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino canalizzazioni: Ripristino delle canalizzazioni, con integrazione di parti mancanti relative alle canalette e ad altri elementi. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame. Sistemazione degli elementi accessori di evacuazione e scarico delle acque meteoriche. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge. investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.01.03 Carreggiata

È la parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli. Essa può essere composta da una o più corsie di marcia. La superficie stradale è pavimentata ed è limitata da strisce di margine (segnaletica orizzontale).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino carreggiata: Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge. investimento

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			21	76

Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.01.04 Cigli o arginelli

I cigli rappresentano delle fasce di raccordo destinati ad accogliere eventuali dispositivi di ritenuta o elementi di arredo.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.04.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sistemazione dei cigli : Sistemazione e raccordo delle banchine con le cunette per mezzo di un ciglio o arginello di larghezza variabile a secondo del tipo di strada. Pulizia e rimozione di detriti e depositi di fogliame ed altro. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge. investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.01.05 Confine stradale

Limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato. In alternativa il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o della cunetta, se presenti, oppure dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			22	76

strada è in trincea.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.05.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino elementi: Ripristino degli elementi di recinzione lungo il confine stradale. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge. investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.01.06 Cunette

La cunetta è un manufatto destinato allo smaltimento delle acque meteoriche o di drenaggio, realizzato longitudinalmente od anche trasversalmente all'andamento della strada.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.06.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino: Ripristino delle cunette mediante pulizia ed asportazione di detriti, depositi e fogliame. Integrazione di parti degradate e/o mancanti. Trattamenti di protezione (anticorrosivi, ecc.) a secondo dei materiali d'impiego. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge. investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			23	76

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.01.07 Dispositivi di ritenuta

È l'elemento la cui funzione è quella di evitare la fuoriuscita dei veicoli dalla piattaforma e/o a ridurne i danni conseguenti. È situato all'interno dello spartitraffico o del margine esterno alla piattaforma.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.07.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino: Ripristino delle parti costituenti e adeguamento dell'altezza di invalicabilità. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.01.08 Marciapiede

Si tratta di una parte della strada destinata ai pedoni, esterna alla carreggiata, rialzata e/o comunque protetta. Sul marciapiede possono essere collocati alcuni servizi come pali e supporti per l'illuminazione, segnaletica verticale, cartelloni pubblicitari, semafori, colonnine di chiamate di soccorso, idranti, edicole, cabine telefoniche, cassonetti, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.08.01

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			24	76

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso. [con cadenza ogni mese]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge.

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.08.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione pavimentazione: Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			25	76

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.01.09 Pavimentazione stradale in bitumi

Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio. In generale i bitumi per le applicazioni stradali vengono suddivisi in insiemi di classi caratterizzate dai valori delle penetrazioni nominali e dai valori delle viscosità dinamiche. Tali parametri variano a secondo del paese di utilizzazione.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.09.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino manto stradale: Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.01.10 Pavimentazione stradale in lastricati lapidei

Le pavimentazioni stradali in lastricati lapidei trovano il loro impiego oltre che per fattori estetici, soprattutto per la elevata resistenza all'usura. La scelta dei materiali va fatta in funzione del tipo di strada che è quasi sempre rappresentata da percorsi urbani e inerenti a centri storici. La lavorazione superficiale degli elementi, lo spessore, le dimensioni, ecc. variano anch'essi in funzione del tipo d'impiego. Trovano utilizzo nella

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			26	76

fattispecie le pietre come i cubetti di porfido, blocchi di basalto, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.10.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.01.11 Pavimentazione stradale in lastricati prefabbricati

Si tratta di prodotti di calcestruzzo realizzati in monostrato o pluristrato, caratterizzati da un ridotto rapporto di unità tra lo spessore e i lati. Essi trovano largo impiego come rivestimenti per le pavimentazioni ad uso veicolare e pedonale. I principali tipi di masselli possono distinguersi in: elementi con forma singola, elementi con forma composta e elementi componibili. Sul mercato si trovano prodotti con caratteristiche morfologiche del tipo: con spessore compreso tra i 40 e 150 mm, il rapporto tra il lato piccolo e lo spessore varia da 0,6 a 2,5, il rapporto tra il lato più grande e quello più piccolo varia tra 1 e 3, la superficie di appoggio non deve essere minore di 0,05 m² e la superficie reale maggiore dovrà essere pari al 50% di un rettangolo circoscritto.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.11.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino giunti: Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti con materiali idonei eseguita manualmente o a macchina. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			27	76

--

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		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.11.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.01.12 Scarpate

La scarpata rappresenta la parte inclinata al margine esterno alla strada. E' generalmente costituita da terreno ricoperto da manto erboso e/o da ghiaia e pietrisco.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.12.01

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			28	76

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sistemazione scarpate: Taglio della vegetazione in eccesso. Sistemazione delle zone erose e ripristino delle pendenze. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.01.13 Spartitraffico

E' la parte non carrabile del margine interno o laterale, destinata alla separazione fisica di correnti veicolari. Lo spartitraffico comprende anche lo spazio destinato al funzionamento dei dispositivi di ritenuta.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.13.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino: Ripristino delle parti costituenti con integrazione di elementi mancanti. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			29	76

Tavole Allegate

02.02 Aree pedonali e marciapiedi

Le aree pedonali insieme ai marciapiedi costituiscono quei percorsi pedonali che possono essere adiacenti alle strade veicolari oppure autonomi rispetto alla rete viaria. Essi vengono previsti per raccordare funzioni tra loro correlate (residenze, scuole, attrezzature di interesse comune, ecc.).

02.02.01 Chiusini e pozzetti

Opere destinate a ricevere le acque meteoriche superficiali e a permetterne il convogliamento alle reti di smaltimento. A coronamento di esse sono disposti elementi di chiusura mobili con funzione di protezione e di smaltimento delle acque in eccesso. I dispositivi di chiusura e di coronamento trovano il loro utilizzo a secondo del luogo di impiego, ovvero secondo la norma UNI EN 124:

- Gruppo 1 (classe A 15 minima) = zone ad uso esclusivo di pedoni e ciclisti;
- Gruppo 2 (classe B 125 minima) = zone ad uso di pedoni, parcheggi;
- Gruppo 3 (classe C 250 minima) = se installati in prossimità di canaletti di scolo lungo il marciapiede;
- Gruppo 4 (classe D 400 minima) = lungo le carreggiate stradali, aree di sosta;
- Gruppo 5 (classe E 600 minima) = aree sottoposte a carichi notevoli (aeroporti, porti, ecc.);
- Gruppo 6 (classe F 900) = aree sottoposte a carichi particolarmente notevoli.

I dispositivi di chiusura e/o di coronamento possono essere realizzati con i seguenti materiali: acciaio laminato, ghisa a grafite lamellare, ghisa a grafite sferoidale, getti di acciaio, calcestruzzo armato con acciaio e abbinamento di materiali.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.01.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Pulizia dei pozzetti e rimozione dei depositi accumulati in prossimità del chiusino. [con cadenza ogni 4 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge.,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.01.02
----------------------	---------------	-------------

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			30	76

--

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino chiusini d'ispezione: Ripristino ed integrazione degli elementi di apertura-chiusura. Trattamento anticorrosione delle parti metalliche in vista. Sostituzione di elementi usurati e/o giunti degradati. Pulizia del fondale da eventuali depositi. [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.02.02 Cordoli e bordure

I cordoli e le bordure appartengono alla categoria dei manufatti di finitura per le pavimentazioni dei marciapiedi, per la creazione di isole protettive per alberature, aiuole, spartitraffico, ecc.. Essi hanno la funzione di contenere la spinta verso l'esterno della pavimentazione che è sottoposta a carichi di normale esercizio. Possono essere realizzati in elementi prefabbricati in calcestruzzo o in cordoni di pietrastrada.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.02.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Reintegro dei giunti: Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura). [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			31	76

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.02.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione: Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.02.03 Dissuasori

I dissuasori di sosta sono dispositivi stradali con funzione di impedimento materiale della sosta dei veicoli in determinate aree o zone. In genere i dissuasori vanno armonizzati con altri arredi urbani e stradali per cui hanno quasi sempre un aspetto decorativo. Svolgono inoltre anche funzione accessorie come quelle di delimitazioni di aree pedonali, aree di parcheggio, aree a verde, zone di riposo, zone riservate, ecc. In genere la tipologia e la funzione può variare a secondo dei regolamenti urbanistici locali. La loro forma e funzione può essere diversa: colonne a blocchi, cordolature, pali, paletti, fioriere e cassonetti. La funzione di impedimento svolta dai dissuasori deve essere esercitata sia come altezza sul piano variabile sia spaziale tra un elemento ed un altro disposti lungo un perimetro. In genere sono realizzati con materiali diversi: legno, plastica a fiamma autoestinguente, calcestruzzo, rame, acciaio zincato, ferro, ghisa e alluminio. Talvolta i dissuasori sono uniti mediante elementi di materiale diversi, quali, catene in ferro, elementi in legno, ecc.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.03.01

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			32	76

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Pulizia delle superfici a vista e rimozione di eventuali depositi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.03.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino posizione: Ripristino del corretto posizionamento e delle distanze di rispetto. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.03.03
-----------------------------	----------------------	-------------

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			33	76

--

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione: Sostituzione del manufatto e/o di elementi di connessione con altri analoghi. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.02.04 Limitatori di sosta

I limitatori di sosta sono dispositivi stradali con funzione di impedimento parziale della sosta dei veicoli in determinate aree o zone o comunque di perimetro di zone dove la sosta è permessa. La loro forma può essere diversa: a colonne a blocchi, cordolature, pali e paletti. In genere sono realizzati con materiali diversi: legno, plastica a fiamma autoestinguente, calcestruzzo, rame, acciaio zincato, ferro, ghisa e alluminio. Talvolta i limitatori di sosta sono uniti mediante elementi di materiale diversi, quali, catene in ferro, elementi in legno, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.04.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Pulizia delle superfici a vista e rimozione di eventuali depositi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			34	76

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.04.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino posizione: Ripristino del corretto posizionamento e delle distanze di rispetto. [con cadenza ogni settimana]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.04.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione: Sostituzione dell'elemento e/o parti di connessione con altre analoghe. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			35	76

Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.02.05 Marciapiedi

Si tratta di una parte della strada destinata ai pedoni, esterna alla carreggiata, rialzata e/o comunque protetta. Sul marciapiede possono essere collocati alcuni servizi come pali e supporti per l'illuminazione, segnaletica verticale, cartelloni pubblicitari, semafori, colonnine di chiamate di soccorso, idranti, edicole, cabine telefoniche, cassonetti, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.05.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia percorsi pedonali: Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.05.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
---------------------------	---------------------------

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			36	76

Riparazione pavimentazione: Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale. [quando occorre]

Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.02.06 Pavimentazione pedonale in granito

Si tratta di pavimentazioni indicate sia per fattori estetici che per la elevata resistenza all'usura. I graniti derivano dalla lavorazione di rocce magmatiche intrusive acide fanero-cristalline, costituite da quarzo, felspati sodico-potassici e miche. La lavorazione superficiale degli elementi, lo spessore, le dimensioni, ecc. variano anch'essi in funzione degli ambienti d'impiego.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.06.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lucidatura superfici: Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette). Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			37	76

Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.06.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento. [con cadenza ogni settimana]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.06.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			38	76

--

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		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.02.07 Pavimentazione pedonale in lastre di pietra

Per le pavimentazioni esterne sono adatti la maggior parte dei materiali lapidei. In genere la scelta su questi tipi di materiale cade oltre che per fattori estetici per la elevata resistenza all'usura. La scelta dei materiali va fatta in funzione dei luoghi e dei tipi di applicazione a cui essi sono destinati. La lavorazione superficiale degli elementi, lo spessore, le dimensioni, ecc. variano anch'essi in funzione degli ambienti d'impiego. Trovano utilizzo nella fattispecie tutti i tipi di marmo, a meno di ambienti particolarmente sfavorevoli, i graniti; i travertini. Le pietre: cubetti di porfido; blocchi di basalto; lastre di ardesia; lastre di quarzite. Vi sono inoltre i marmi-cemento; le marmette e marmettoni; i graniti ricomposti. La tecnica di posa è abbastanza semplice ed avviene per i rivestimenti continui ad impasto mentre per quelli discontinui a malta o a colla.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.07.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lucidatura superfici: Ripristino degli strati superficiali previa levigatura e rinnovo della lucidatura a piombo (in particolare per marmi, graniti e marmette). Impregnazione a base di cere per i materiali lapidei usurati. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			39	76

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.07.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia delle parti superficiali, rimozione di macchie, depositi e sporco mediante spazzolatura e lavaggio con acqua e soluzioni adatte al tipo di rivestimento. [con cadenza ogni settimana]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.07.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino degli strati protettivi: Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche del materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			40	76

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.07.04

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.02.08 Pavimentazione pedonale in masselli prefabbricati in cls

Si tratta di prodotti di calcestruzzo realizzati in monostrato o pluristrato, caratterizzati da un ridotto rapporto di unità tra lo spessore e i lati. Essi trovano largo impiego come rivestimenti per le pavimentazioni ad uso veicolare e pedonale. I principali tipi di masselli possono distinguersi in: elementi con forma singola, elementi con forma composta e elementi componibili. Sul mercato si trovano prodotti con caratteristiche morfologiche del tipo: con spessore compreso tra i 40 e 150 mm, con rapporto tra il lato piccolo e lo spessore varia da 0,6 a 2,5, con rapporto tra il lato più grande e quello più piccolo varia tra 1 e 3 e con superficie di appoggio non minore di 0,05 m2 (la superficie reale maggiore dovrà essere pari al 50% di un rettangolo circoscritto).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.08.01

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			41	76

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati. [con cadenza ogni settimana]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.08.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino giunti: Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti con materiali idonei eseguita manualmente o a macchina. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Esecuzione di lavori, prestazioni e forniture relative alla manutenzione, inclusa reperibilità e pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del servizio idrico integrato del Settore di Ponente - LOTTO 2 - Pag.41

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			42	76

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.08.03
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.02.09 Pavimentazione pedonale in materiali ceramici e terre cotte

Si tratta di rivestimenti che trovano il loro impiego negli ambienti residenziali, ospedalieri, scolastici, industriale, ecc.. Le varie tipologie si differenziano per aspetti quali: materie prime e composizione dell'impasto; caratteristiche tecniche prestazionali; tipo di finitura superficiale; ciclo tecnologico di produzione; tipo di formatura; colore. Tra i tipi più diffusi di rivestimenti ceramici presenti sul mercato, in tutti i formati (dimensioni, spessori, ecc.), con giunti aperti o chiusi e con o meno fughe, troviamo: cotto, cottoforte, monocottura rossa, monocottura chiara, monocotture speciali, gres rosso, gres ceramico e klinker. La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.09.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [con cadenza ogni settimana]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			43	76

Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.09.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia e reintegro giunti: Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.09.03

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati, rotti, sollevati o scollati con altri analoghi previa preparazione del sottostante piano di posa. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			44	76

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		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.02.10 Pavimentazioni bituminose

Si tratta di pavimentazioni con additivi bituminosi. Generalmente vengono utilizzate per aree pedonali di poco pregio e sottoposte a particolare usura.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.10.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.10.02

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			45	76

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino degli strati : Ripristino degli strati, previa accurata pulizia delle superfici, rimozione delle parti disaggregate, riempimento con rivestimenti di analoghe caratteristiche e successiva compattazione con rullo meccanico. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.02.11 Pavimentazioni in calcestruzzo

Si tratta di pavimentazioni che trovano generalmente il loro impiego in luoghi di servizio (se il rivestimento cementizio è del tipo semplice), in ambienti industriali, sportivi, ecc.(se il rivestimento cementizio è del tipo additivato). Tra le tipologie di rivestimenti cementizi per esterni si hanno: il battuto comune di cemento, i rivestimenti a strato incorporato antiusura, il rivestimento a strato riportato antiusura, i rivestimenti con additivi bituminosi, i rivestimenti con additivi resinosi. A seconda delle geometrie delle pavimentazioni da realizzare, si possono eseguire rivestimenti in elementi in strisce di larghezza variabile.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.11.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			46	76

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.11.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino degli strati : Ripristino degli strati, previa accurata pulizia delle superfici e rimozione delle parti disaggregate, riempimento con materiale inerte e successivo rivestimento di analoghe caratteristiche. Ricompattazione con rullo meccanico. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.02.12 Pavimentazioni in calcestruzzo bituminoso

Si tratta di pavimentazioni che trovano generalmente il loro impiego in luoghi di servizio (se il rivestimento cementizio è del tipo semplice), in ambienti industriali, sportivi, ecc.(se il rivestimento cementizio è del tipo additivato). Tra le tipologie di rivestimenti cementizi per esterni si hanno: il battuto comune di cemento, i rivestimenti a strato incorporato antiusura, il rivestimento a strato riportato antiusura, i rivestimenti con additivi bituminosi, i rivestimenti con additivi resinosi. A secondo delle geometrie delle pavimentazioni da

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			47	76

realizzare, si possono eseguire rivestimenti in elementi in strisce di larghezza variabile.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.12.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante spazzolatura manuale degli elementi o con tecniche di rimozione dei depositi, adatte al tipo di rivestimento, e con detergenti appropriati. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.12.02
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione di elementi degradati con altri analoghi. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			48	76

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.02.13 Rampe di raccordo

Le rampe di raccordo o scivoli, rappresentano quegli spazi in dotazione ai marciapiedi realizzati in prossimità degli attraversamenti pedonali, e/o comunque dove se ne riscontra la necessità, per facilitare i portatori di handicap su carrozzina o per il transito agevolato di bambini su passeggini e carrozzine. Esse permettono quindi alle persone affette da handicap su carrozzine di poter circolare nell'ambiente urbano.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.13.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino pavimentazione: Ripristino della pavimentazione delle rampe con materiali idonei con caratteristiche di antisdrucciolo. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.13.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino pendenza: Adeguamento della pendenza minima della rampa rispetto ai limiti di norma. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			49	76

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		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.02.14 Segnaletica

La segnaletica a servizio delle aree pedonali serve per guidare gli utenti e per fornire prescrizioni ed utili indicazioni per l'uso. Può essere costituita da strisce segnaletiche tracciate sulla strada. La segnaletica comprende linee longitudinali, frecce direzionali, linee trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, iscrizioni e simboli posti sulla superficie stradale, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea, ecc. La segnaletica può essere realizzata mediante l'applicazione di pittura, materiali termoplastici, materiali plastici indurenti a freddo, linee e simboli preformati o mediante altri sistemi. Nella maggior parte dei casi, la segnaletica è di colore bianco o giallo ma, in casi particolari, vengono usati anche altri colori.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.14.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento delle bande e linee: Rifacimento delle bande e linee mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei e/o altri sistemi: pittura, materiali termoplastici, materiali plastici indurenti a freddo, linee e simboli preformati. [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			50	76

Interferenze e protezione terzi		
---------------------------------	--	--

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.14.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione elementi: Sostituzione degli elementi della segnaletica con elementi analoghi. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.02.15 Sistemi di illuminazione

Si tratta di sistemi di illuminazione a servizio del traffico pedonale che interessano generalmente le vie commerciali in cui vi è anche presente l'illuminazione dei negozi. In genere gli apparecchi illuminanti vanno scelti su base estetiche (lampioni o lanterne a distribuzione simmetrica).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.15.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia accessori: Pulizia dei corpi illuminanti e degli accessori connessi. [con cadenza ogni 3 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello e dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			51	76

Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità, imbragatura con cordino e casco
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.15.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione delle lampade: Sostituzione delle lampade e dei relativi elementi accessori secondo la durata di vita media delle lampade fornite dal produttore. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello e dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento, rischio elettrico

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità, imbragatura con cordino e casco
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.03 Segnaletica stradale orizzontale

Si tratta di segnali orizzontali tracciati sulla strada per regolare la circolazione degli autoveicoli e per guidare gli utenti fornendogli prescrizioni ed indicazioni per particolari comportamenti da seguire. Possono essere realizzati in diversi materiali: pitture, materie termoplastiche con applicazione a freddo, materiale termoplastico con applicazione a caldo, materie plastiche a freddo, materiali da postspruzzare, microsferi di vetro da premiscelare, inserti stradali e materiali preformati. Per consentire una maggiore visibilità notturna della segnaletica orizzontale possono essere inserite in essa delle particelle sferiche di vetro trasparente (microsferi di vetro) che sfruttano la retroriflessione dei raggi incidenti provenienti dai proiettori dei veicoli. Inoltre per conferire proprietà antiderapanti alla segnaletica stradale possono essere inseriti dei granuli duri di origine naturale o artificiale (granuli antiderapanti). La segnaletica orizzontale può essere costituita da: strisce longitudinali, strisce trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni e

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			52	76

simboli, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea e altri segnali stabiliti dal regolamento. La segnaletica stradale deve essere conforme alle norme vigenti nonché al Nuovo Codice della Strada.

02.03.01 Altri segnali

Vengono elencati tra questi: i segnali orizzontali di cantiere, gli spazi riservati allo stazionamento sulla carreggiata dei cassonetti per la raccolta dei rifiuti solidi urbani, mediante la realizzazione di una striscia gialla continua di larghezza 12 cm, segni orizzontali consistenti in segmenti alternati di colore giallo e nero tracciati sulla faccia verticale del ciglio del marciapiede o della parete che delimita la strada in prossimità di tratti di strada lungo i quali la sosta è vietata e la segnaletica in materiale lapideo in prossimità dei centri abitati con illuminazione pubblica sufficiente.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.03.01.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento : Rifacimento dei segnali mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali, elementi lapidei, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.03.02 Attraversamenti pedonali

Gli attraversamenti pedonali sono evidenziati sulla carreggiata da zebraure con strisce bianche parallele alla direzione di marcia dei veicoli. Essi hanno una lunghezza non inferiore a 2,50 m, sulle strade locali e a quelle urbane di quartiere, mentre sulle altre strade la lunghezza non deve essere inferiore a 4 m. La larghezza delle strisce e degli intervalli è fissata in 50 cm. Le strisce vengono realizzate mediante l'applicazione di vernici, plastiche adesive preformate e/o in materiale lapideo in prossimità dei centri abitati.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.03.02.01
-----------------------------	----------------------	-------------

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			53	76

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento delle strisce: Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsferi di vetro, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.03.03 Freccie direzionali

Si tratta di segnali di colore bianco per contrassegnare le corsie per consentire la preselezione dei veicoli in prossimità di intersezioni. Esse possono suddividersi in: freccia destra, freccia dritta, freccia a sinistra, freccia a destra abbinata a freccia dritta, freccia a sinistra abbinata a freccia dritta e freccia di rientro. I segnali vengono realizzati mediante l'applicazione di vernici sulle superfici stradali.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.03.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento dei simboli: Rifacimento dei simboli mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsferi di vetro, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			54	76

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.03.04 Strisce di delimitazione

Si tratta di strisce per la delimitazione degli stalli di sosta o per le soste riservate. Esse vengono realizzate mediante il tracciamento sulla pavimentazione di strisce di vernice (o in alcuni casi mediante plastiche adesive preformate e/o in materiale lapideo) della larghezza di 12 cm formanti un rettangolo, oppure con strisce di delimitazione ad L o a T, con indicazione dell'inizio e della fine o della suddivisione degli stalli al cui interno dovranno essere parcheggiati i veicoli. La delimitazione degli stalli di sosta si differenzia per colore: il bianco per gli stalli di sosta liberi, azzurro per gli stalli di sosta a pagamento e il giallo per gli stalli di sosta riservati

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.03.04.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento delle strisce: Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

02.03.05 Strisce longitudinali

Le strisce longitudinali hanno la funzione di separare i sensi di marcia e/o le corsie di marcia e per la delimitazione delle carreggiate attraverso la canalizzazione dei veicoli verso determinate direzioni. La larghezza minima della strisce longitudinali, escluse quelle di margine, è di 15 cm per le autostrade e per le strade extraurbane principali, di 12 cm per le strade extraurbane secondarie, urbane di scorrimento ed urbane di quartiere e 10 cm per le strade locali. Le strisce longitudinali si suddividono in: strisce di separazione dei

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			55	76

sensi di marcia, strisce di corsia, strisce di margine della carreggiata, strisce di raccordo e strisce di guida sulle intersezioni. Le strisce longitudinali possono essere continue o discontinue. Le strisce vengono realizzate mediante l'applicazione di vernici pittura con o senza l'aggiunta di microsfere di vetro.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.03.05.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento delle strisce: Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsfere di vetro, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

02.03.06 Strisce trasversali

Le strisce trasversali definite anche linee di arresto possono essere continue o discontinue e vengono realizzate mediante l'applicazione di vernici pittura con o senza l'aggiunta di microsfere di vetro, entrambe di colore bianco. Le strisce continue hanno larghezza minima di 50 cm e vengono utilizzate in prossimità delle intersezioni semaforizzate, degli attraversamenti pedonali semaforizzati ed in presenza dei segnali di precedenza. Le strisce discontinue vanno usate in presenza dei segnali di precedenza. In particolare: la linea di arresto va tracciata con andamento parallelo rispetto all'asse della strada principale, la linea di arresto deve essere realizzata in modo tale da collegare il margine della carreggiata con la striscia longitudinale di separazione dei sensi di marcia. Per le strade prive di salvagente od isola spartitraffico, la linea dovrà essere raccordata con la striscia longitudinale continua per una lunghezza non inferiore a 25 m e a 10 m, rispettivamente fuori e dentro i centri abitati, la linea di arresto, in presenza del segnale di precedenza è realizzata mediante una serie di triangoli bianchi tracciati con la punta rivolta verso il conducente dell'autoveicolo obbligato a dare la precedenza; tali triangoli hanno una base compresa tra 40 e 60 cm ed un'altezza compresa tra 60 e 70 cm. In particolare: base 60 ed altezza 70 cm su strade di tipo C e D; base 50 e altezza 60 cm su strade di tipo E; base 40 e altezza 50 su strade di tipo F. La distanza tra due triangoli è pari a circa la metà della base. In prossimità delle intersezioni regolate da segnali semaforici, la linea di arresto dovrà essere tracciata prima dell'attraversamento pedonale e comunque ad una distanza di 1 m da

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			56	76

quest'ultimo.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.03.06.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento delle strisce: Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsferi di vetro, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., investimento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, indumenti ad alta visibilità,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03 OPERE IDRAULICHE

Insieme delle unità e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di consentire l'utilizzo, da parte degli utenti, di acqua nell'ambito degli spazi interni e di quelli esterni connessi con il sistema edilizio e lo smaltimento delle acque usate fino alle reti esterne di smaltimento e/o trattamento.

03.01 Impianto fognario e di depurazione

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.

03.01.01 Dissabbiatore

Il dissabbiatore ha il compito di rimuovere dall'acqua la maggior quantità di sabbia (sostanze sospese di piccole dimensioni, sostanze ad alta densità) in essa contenuta. Le unità di dissabbiatura possono essere del tipo a gravità e del tipo a centrifughe.

Nel caso dei dissabbiatori a gravità il principio sul quale basano il loro funzionamento è quello di mantenere nella corrente liquida una velocità tale che consenta la sedimentazione della sabbia e non delle altre sostanze più leggere che invece vengono inviate alle altre unità di trattamento.

I dissabbiatori a centrifughe sono costituiti da una camera cilindrica a fondo conico nella quale viene

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			57	76

immessa l'acqua; per effetto della forza centrifuga viene generato un moto circolare e i materiali più pesanti vengono spinti verso la parete e scendono verso il fondo dove vengono successivamente raccolti.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.01.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire la pulizia della sabbia accumulatasi sul fondo e sulle pareti dei dissabbiatori. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., ambienti confinati

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, imbragatura con cordino e uso linee vita, rilevatore multigas e maschera con filtro ABEKP,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.01.02
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lubrificazione: Eseguire una accurata lubrificazione di tutte le parti meccaniche prima dell'avvio dell'impianto. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., ambienti confinati

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, imbragatura con cordino e uso linee vita, rilevatore multigas e maschera con filtro ABEKP,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			58	76

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.02 Filtrazione

I filtri più comunemente utilizzati sono quelli a mezzo filtrante granulare quale sabbia, antracite, ecc. che funzionano per pressione o per gravità. Questi ultimi sono generalmente costituiti da una vasca a cielo aperto sul fondo della quale è posizionato il sistema di filtraggio realizzato in strati successivi a granulometria e peso specifico diverso. Il liquido che deve essere filtrato viene immesso al di sopra del filtro, lo attraversa e fuoriesce dal sistema di drenaggio. I filtri a pressione vengono realizzati all'interno di un serbatoio chiuso in modo che il passaggio del liquido attraverso il letto drenante avvenga sotto la spinta della pressione che si genera all'interno del serbatoio.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.02.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Misurazioni: Eseguire la misurazione delle perdite di carico che si verificano nell'attraversamento del filtro. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., ambienti confinati

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, rilevatore multigas e maschera con filtro ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.02.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia : Eseguire la rimozione degli oli, dei grassi e di tutte le sostanze sospese nella corrente entrante nel filtro. [con cadenza	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., esposizione ad agenti chimici

Esecuzione di lavori, prestazioni e forniture relative alla manutenzione, inclusa reperibilità e pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del servizio idrico integrato del Settore di Ponente - LOTTO 2 - Pag.58

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			59	76

ogni mese]

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, maschera con filtro ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

03.01.03 Fosse biologiche

Le fosse biologiche vengono realizzate quando diventa complicato collegare il sistema di smaltimento delle acque al sistema fognario esistente. Le fosse biologiche sono generalmente realizzate prefabbricate così da essere facilmente installate; devono essere settiche ed impermeabili per evitare fuoriuscite di liquido che può provocare inquinamento. Le fosse settiche sono classificate sulla base di una capacità nominale (CN) minima di 2 mc con differenze di capacità nominale di 1 mc fra due dimensioni successive.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Svuotamento vasca: Eseguire una pulizia delle vasche rimuovendo tutto il materiale di accumulo e provvedere ad una pulizia con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., esposizione ad agenti chimici

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, otoprotettori durante l'uso dell'autospurgo
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

Esecuzione di lavori, prestazioni e forniture relative alla manutenzione, inclusa reperibilità e pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del servizio idrico integrato del Settore di Ponente - LOTTO 2 - Pag.59

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			60	76

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.04 Giunti

Si utilizzano per collegare tra di loro i tubi prefabbricati e devono necessariamente essere impermeabili, resistenti alla penetrazione delle radici, flessibili e durevoli. I giunti possono essere dei tipi di seguito descritti.

Giunzioni plastiche a caldo: sono realizzate per sigillare condotti con giunti a bicchiere con un mastice bituminoso colato a caldo e corda di canapa o iuta catramata. La corda è composta da 3 o 4 funicelle riunite con uno spessore totale di 15 o 20 mm. La corda deve essere impregnata allo stato secco di catrame vegetale che non deve gocciolare (DIN 4038). La corda, pressata nel bicchiere del tubo, svolge un'azione statica e garantisce una protezione contro il liquame che ha la tendenza ad entrare nel bicchiere e a corrodere il mastice bituminoso. Il materiale colato a caldo è una sostanza plastica che, anche dopo il raffreddamento, dà alla tubazione la possibilità di piccoli spostamenti. I prodotti che compongono questa sostanza plastica (bitume, pece di catrame di carbon fossile, ecc.) devono resistere alle radici, devono avere un punto di rammollimento minimo di 70 °C e devono avere un punto di fusibilità inferiore ai 180 °C.

Giunzioni plastiche a freddo: sono formati da nastri plastici o mastici spatolati a freddo e si utilizzano per sigillare tubi in calcestruzzo con giunti a bicchiere o ad incastro. I materiali sigillanti sono composti da sostanze durevolmente plastiche a base di bitumi, catrame di carbon fossile, materie plastiche o miscele di questi prodotti e sono lavorabili a temperature di circa 20 °C. Le caratteristiche dei materiali sigillanti sono prescritte dalla norma DIN 4062. Per fare il giunto, il mastice o il nastro plastico si applicano al tubo precedentemente verniciato e già in opera ed il tubo da posare viene sospinto verso il precedente con una forte pressione. Per i tubi in grès si sono diffusi giunti in resine poliuretaniche applicati nello stesso processo di fabbricazione; i tubi sono posti in opera come per le giunzioni plastiche a freddo. Da varie verifiche si è appreso che la resina poliuretanica mantiene nel tempo la compressione senza cedimenti, anche se assoggettata a tensioni di taglio, a differenza delle fasce in PVC plasticizzato che erano state sperimentate precedentemente.

Anelli elastici: si utilizzano per quasi tutti i tipi di tubi prefabbricati (in grès, fibrocemento, calcestruzzo, ghisa, acciaio) con differenti forme di giunzione - a manicotto, a bicchiere e ad incastro - a condizione che le pareti del tubo siano abbastanza grosse e che l'incastro sia orizzontale. L'anello è in gomma naturale (caucciù) o artificiale purché abbia caratteristiche simili a quella naturale. L'effetto sigillante si ottiene impiegando la forza elastica di ritorno che si sviluppa durante la deformazione dell'anello di tenuta e che tende a far riprendere all'anello compresso la forma precedente. Occorre particolare attenzione nella scelta del materiale perché alcune sostanze, sottoposte continuamente a pressione e ad attacchi chimici o biologici, hanno la tendenza a perdere elasticità ed a diventare plastiche. L'anello non deve essere né troppo duro (per non danneggiare il bicchiere) né troppo molle per evitare che il peso del tubo, comprimendo troppo l'anello, provochi distacchi dal vertice e, quindi, perdita di impermeabilità.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.04.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., esposizione ad agenti chimici

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			61	76

--

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		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, maschera con filtro ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.05 Pozzetti di scarico

Sono generalmente di forma circolare e vengono prodotti in due tipi adatti alle diverse caratteristiche del materiale trattenuto. Quasi sempre il materiale trattenuto è grossolano ed è quindi sufficiente un apposito cestello forato, fissato sotto la caditoia, che lascia scorrere soltanto l'acqua; se è necessario trattenere sabbia e fango, che passerebbero facilmente attraverso i buchi del cestello, occorre far ricorso ad una decantazione in una vaschetta collocata sul fondo del pozzetto.

Il pozzetto con cestello-filtro è formato da vari pezzi prefabbricati in calcestruzzo: un pezzo base ha l'apertura per lo scarico di fondo con luce di diametro 150 mm e modellato a bicchiere, il tubo di allacciamento deve avere la punta liscia verso il pozzetto. Al di sopra del pezzo base si colloca il fusto cilindrico e sopra a questo un pezzo ad anello che fa da appoggio alla caditoia. Il cestello è formato da un tronco di cono in lamiera zincata con il fondo pieno e la parete traforata uniti per mezzo di chiodatura, saldatura, piegatura degli orli o flangiatura. Il pozzetto che consente l'accumulo del fango sul fondo ha un pezzo base a forma di catino, un pezzo cilindrico intermedio, un pezzo centrale con scarico a bicchiere del diametro di 150 mm, un pezzo cilindrico superiore senza sporgenze e l'anello d'appoggio per la copertura.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.05.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., esposizione ad agenti chimici

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, maschera con filtro

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			62	76

		ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.06 Separatori e vasche di sedimentazione

I separatori vengono utilizzati per intercettare liquidi leggeri quali olio, benzina, grassi o solidi che possono trovarsi in sospensione nei fluidi da smaltire.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.06.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia delle vasche e dei separatori asportando i fanghi di deposito ed effettuare un lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge., esposizione ad agenti chimici

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, maschera con filtro ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.07 Sistema di grigliatura

Gli impianti di dimensioni notevoli hanno bisogno di un preliminare allontanamento dei materiali più grossolani trascinati dalla corrente attraverso un sistema di grigliatura. Le griglie hanno sbarre in ghisa o in acciaio formate da tradizionali profilati piatti o da profilati con sagome speciali arrotondate o addirittura adattate alle linee di corrente. Nelle griglie a rastrelliera le sbarre sono collocate inclinate per rendere più agevole il sollevamento del materiale grigliato con il rastrello. La distanza varia dai 15 ai 100 mm a seconda che la pulizia sia meccanica o manuale (per la pulizia manuale gli spazi devono essere più larghi) e a seconda

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			63	76

delle dimensioni delle pompe (meno sensibili all'ostruzione se più grandi).

Le griglie a pulizia manuale sono munite di collettori relativamente superficiali a causa delle difficoltà nelle manovre di pulizia e hanno le sbarre della rastrelliera inclinate di 30°-45° sull'orizzontale. Nelle griglie a pulizia meccanica le sbarre sono inclinate di 60°-90° sull'orizzontale e la pulizia può essere effettuata con rastrelli anteriori e posteriori. Le griglie possono essere collocate all'interno o all'esterno dell'edificio di pompatura.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.07.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Lubrificazione: Eseguire una lubrificazione delle parti mobili e delle ruote dentate che muovono le catene. [con cadenza ogni 15 giorni]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.07.02
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia delle piattaforme di drenaggio per asportare i fanghi di deposito ed eseguire un lavaggio della griglia con acqua a pressione. [con cadenza ogni 3 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, possibili spazi a rischio inquinamento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, maschera con filtro

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			64	76

		ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.08 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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.08.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
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]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, possibili spazi confinati a rischio inquinamento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, imbragatura con cordino, treppiede per il recupero di emergenza, rilevatore multigas e maschera con filtro ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			65	76

Tavole Allegate

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.08.02
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
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]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, imbragatura con cordino,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

03.01.09 Tombini

I tombini sono dei dispositivi che consentono l'ispezione e la verifica dei condotti fognari. Vengono posizionati ad intervalli regolari lungo la tubazione fognaria e possono essere realizzati in vari materiali quali ghisa, acciaio, calcestruzzo armato a seconda del carico previsto (stradale, pedonale, ecc.).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.09.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei tombini ed eseguire una lubrificazione delle cerniere. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, possibili spazi confinati a rischio inquinamento

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
---------------	--	---

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			66	76

Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, imbragatura con cordino, treppiede per il recupero di emergenza, rilevatore multigas e maschera con filtro ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.10 Troppopieni

I troppopieni per sistemi misti hanno lo scopo di convogliare le portate in eccesso da un sistema in un corpo ricettore. La localizzazione e gli scarichi da questi e da altre provenienze nei corpi ricettori devono essere controllati al fine di limitare l'inquinamento.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.10.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei troppopieni asportando i fanghi di deposito ed utilizzando getti d'acqua ad alta pressione o aspiratori di grande potenza per asportare i detriti. [con cadenza ogni 12 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello, caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, possibili spazi confinati a rischio inquinamento

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, casco, imbragatura con cordino, treppiede per il recupero di emergenza, rilevatore multigas e maschera con filtro ABEKP (se necessario),
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			67	76

03.01.11 Tubazioni in acciaio

Pur avendo una ricca varietà di dimensioni, spessori, lunghezze e resistenze, si adoperano soltanto nei tronchi delle fognature in pressione, soprattutto nell'ambito delle stazioni di pompaggio degli impianti di depurazione e dei sifoni. I tubi in acciaio saldato si adattano bene ai percorsi tortuosi grazie ai molti pezzi speciali, non hanno bisogno di particolari ancoraggi perché le giunzioni per saldatura gli danno adeguata rigidità. Necessitano senza eccezione di meticolosi rivestimenti quali la zincatura a fuoco, rivestimento in malta di cemento, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.11.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello,; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

03.01.12 Tubazioni in cls

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti.

Le tubazioni possono essere realizzate in cls che secondo le norme DIN 4032 possono essere di 5 tipi con giunti ad incastro o a bicchiere:

- tipo C: circolare senza piede;
- tipo CR: circolare senza piede rinforzato;
- tipo CP: circolare con piede;
- tipo CPR: circolare con piede rinforzato;
- tipo OP: ovoidale con piede.

La presenza del piede rende più agevole la posa in opera. I tubi sono normalmente lunghi 1 m anche se sono consentite lunghezze maggiori a patto che siano divisibili per 0,5 m.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.12.01
----------------------	---------------	-------------

Esecuzione di lavori, prestazioni e forniture relative alla manutenzione, inclusa reperibilità e pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del servizio idrico integrato del Settore di Ponente - LOTTO 2 - Pag.67

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			68	76

--

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello,, Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.13 Tubazioni in c.a.

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Tali tubazioni possono essere realizzate in calcestruzzo cementizio armato. I processi di fabbricazione più usati sono quelli di centrifugazione e di laminazione. Con la centrifugazione il calcestruzzo viene spinto dalla forza centrifuga verso l'esterno in strati sottili. Nella laminazione il calcestruzzo fresco viene cilindato in strati sottili.

I tubi sono prevalentemente di forma circolare sia all'interno che all'esterno. I giunti possono essere a bicchiere o a manicotto. Le eccellenti caratteristiche meccaniche del calcestruzzo, migliorate dall'armatura metallica, rendono possibili maggiori lunghezze e dimensioni. I diametri variano dai 25 ai 400 cm, la lunghezza è pari ad almeno 2,5 m con un massimo di 6 m. I tubi circolari hanno un'armatura circolare anulare in uno o più strati che deve essere disposta ad una distanza regolare su tutta la lunghezza del tubo, compresi il bicchiere. L'armatura è collegata da bacchette longitudinali piegate nel bicchiere ed unite nei punti di giunzione.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.13.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello,, Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, amianto

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

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			69	76

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		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti, maschera FFP3
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.14 Tubazioni in ghisa

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti. Possono essere realizzate in ghisa.

Ci sono due qualità di ghisa: la ghisa grigia, con grafite lamellare, e la ghisa duttile, con grafite sferoidale. La ghisa sferoidale è resistente e malleabile, la ghisa grigia è più fragile. La presenza di grafite in tutti e due i tipi assicura la resistenza alla corrosione elettrochimica dei terreni e, in maniera minore, alla corrosione chimica dei liquami. I tubi in ghisa hanno un'ottima resistenza alle sollecitazioni meccaniche esterne, alle pressioni interne ed all'abrasione. Sono disponibili con diametri da 10 a 200 cm, con vari spessori e classi di resistenza. Le giunzioni possono essere a bicchiere, a flangia, manicotto con anello di gomma e sono totalmente impermeabili.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.14.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello;; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti,
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			70	76

Tavole Allegate

03.01.15 Tubazioni in grès

Sono i tubi più usati e dalle prestazioni eccellenti. La materia prima del grès è l'argilla che deve essere molto plastica, libera da calce e povera di ferro. La superficie del grès viene smaltata prima della cottura con uno smalto a base di feldspato, calce, dolomite, ossido di manganese, argilla e limo; la fusione in forno ne determina poi la vetrificazione. Lo smalto serve ad aumentare l'impermeabilità, la resistenza all'abrasione e la levigatezza dei tubi per migliorare il deflusso.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.15.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello,, Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

03.01.16 Tubazioni in polietilene

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Possono essere realizzate in polietilene.

Il polietilene si forma dalla polimerizzazione dell'etilene e per gli acquedotti e le fognature se ne usa il tipo ad alta densità. Grazie alla sua perfetta impermeabilità si adopera nelle condutture subacquee e per la sua flessibilità si utilizza nei sifoni. Di solito l'aggiunta di nerofumo e di stabilizzatori preserva i materiali in PE dall'invecchiamento e dalle alterazioni provocate dalla luce e dal calore. Per i tubi a pressione le giunzioni sono fatte o con raccordi mobili a vite in PE, ottone, alluminio, ghisa malleabile, o attraverso saldatura a 200 °C con termoelementi e successiva pressione a 1,5-2 kg/cm² della superficie da saldare, o con manicotti pressati con filettatura interna a denti di sega.

Scheda II-1

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			71	76

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.16.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello;; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

03.01.17 Tubazioni in polivinile non plastificato

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti. Le tubazioni possono essere realizzate in polivinile non plastificato. Per polimerizzazione di acetilene ed acido cloridrico si ottiene il PVC; se non si aggiungono additivi si ottiene il PVC duro che si utilizza negli acquedotti e nelle fognature. Questo materiale è difficilmente infiammabile e fonoassorbente. I tubi in PVC hanno lunghezze fino a 10 m e diametri piccoli, fino a 40 cm. Un limite all'utilizzo dei tubi in PVC è costituito dalla scarichi caldi continui. Per condutture con moto a pelo libero i tubi si congiungono con la giunzione con anello di gomma a labbro; per condutture in pressione si usano giunzioni a manicotto.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.17.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Scivolamenti, cadute a livello;; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge,

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
---------------	--	---

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			72	76

Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.18 Vasche di accumulo

Le vasche di accumulo hanno la funzione di ridurre le portate di punta per mezzo dell'accumulo temporaneo delle acque di scarico all'interno del sistema.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.18.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Effettuare lo svuotamento e la successiva pulizia delle vasche di accumulo mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello,, Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.18.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino rivestimenti: Effettuare il ripristino dei rivestimenti delle vasche di accumulo quando usurati. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello, e dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, spazi confinati

Esecuzione di lavori, prestazioni e forniture relative alla manutenzione, inclusa reperibilità e pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del servizio idrico integrato del Settore di Ponente - LOTTO 2 - Pag.72

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			73	76

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; casco, imbragatura con cordino, treppiede per il recupero, rilevatore multigas, maschera con filtri ABEKP
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

03.01.19 Vasche di deoleazione

Le vasche di deoleazione vengono utilizzate per far decantare i materiali leggeri quali oli e grassi presenti nell'acqua. Le vasche di deoleazione possono essere rettangolari o circolari e presentano il condotto di uscita generalmente sommerso e protetto da diaframmi per evitare che il materiale accumulato venga trascinato. Per consentire la decantazione dei materiali sospesi nell'acqua (che comunque dipende dalle caratteristiche della corrente in entrata ed in uscita) occorrono dai 3 ai 20 minuti.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.19.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire la pulizia delle pareti e del fondo delle vasche dai depositi di sabbia presenti. [con cadenza ogni mese]	Scivolamenti, cadute a livello, e dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, spazi confinati

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; casco, imbragatura con cordino, treppiede per il recupero, rilevatore multigas, maschera con filtri ABEKP
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			74	76

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

03.01.20 Vasche Imhoff

La vasca Imhoff è costituita da due comparti uno superiore ed uno inferiore.

Nel comparto superiore, dove avviene la sedimentazione dei fanghi, viene immesso il liquame da depurare; i fanghi sedimentati vengono versati in una camera chiusa, che è sottoposta al comparto superiore, nella quale avviene la digestione dei fanghi. Attraverso una tubazione i fanghi digeriti vengono estratti dalla vasca ed i gas prodotti vengono fatti passare in apposite zone di sfiato.

Negli impianti di grandi dimensioni l'estrazione meccanica dei fanghi viene effettuata mediante bracci raschiafanghi mentre negli impianti più piccoli avviene manualmente attraverso delle aperture poste sul fondo della camera inferiore.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.20.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire la pulizia dei fanghi depurati per impedire l'ostruzione delle tubazioni. [con cadenza ogni mese]	Scivolamenti, cadute a livello, e dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, spazi confinati

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; casco, imbragatura con cordino, treppiede per il recupero, rilevatore multigas, maschera con filtri ABEKP
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.20.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Regolazione: Registrare e regolare i distributori di ingresso	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

Esecuzione di lavori, prestazioni e forniture relative alla manutenzione, inclusa reperibilità e pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del servizio idrico integrato del Settore di Ponente - LOTTO 2 - Pag.74

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			75	76

in modo da far entrare il flusso in modo regolare senza causare turbolenze. [con cadenza ogni mese]

Getti, schizzi/schegge,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza;
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

03.01.21 Vasche di pioggia

Le vasche di pioggia possono essere considerate un tipo particolare di vasche di equalizzazione e omogeneizzazione. Infatti nella prassi comune le reti fognarie sono di tipo misto ovvero agli impianti di depurazione arrivano insieme alle acque nere anche acque di origine meteoriche. Queste ultime, soprattutto quelle di prima pioggia, possono contenere una notevole quantità di sostanze inquinanti prelevate da strade e piazzali che vengono così immesse nelle reti fognarie.

Per ridurre tale inconveniente vengono utilizzate apposite vasche di accumulo e di equalizzazione dette vasche di pioggia nelle quali far stazionare le acque che poi vengono inviate al trattamento successivo.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.21.01
----------------------	---------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Controllo tensione motori: Eseguire in controllo della potenza assorbita dal compressore d'aria e dalle turbine; i valori registrati devono essere annotati sui fogli di marcia dell'impianto. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge,

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza;

 CONSORZIO per la DEPURAZIONE delle ACQUE di SCARICO del SAVONESE S.p.A.	Titolo Commessa		N. documento	
	Lavori di manutenzione, pronto intervento, rinnovamento ed estensione delle reti e degli impianti del Servizio Idrico Integrato Lotto 2 - Settore di Ponente FASCICOLO DELL'OPERA		ALLEGATO 2 R05B	
	Nome file	AQ_OOEE_ESE_Allegato2_R05B_Fascicolo_rev.0	Pagina	Di
			76	76

Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	03.01.21.02

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire la pulizia delle pareti e del fondo delle vasche dai depositi di sabbia presenti. [con cadenza ogni mese]	Scivolamenti, cadute a livello, e dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi/schegge, spazi confinati

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

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; casco, imbragatura con cordino, treppiede per il recupero, rilevatore multigas, maschera con filtri ABEKP
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	
------------------------	--