

REGIONE CAMPANIA

Acqua Campania S.p.A.

RISTRUTTURAZIONE FUNZIONALE DELL'ACQUEDOTTO CAMPANO
SISTEMA DI ALIMENTAZIONE DELLA
PENISOLA SORRENTINA E DELL'ISOLA DI CAPRI

RIFUNZIONALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI ADDUZIONE
DA ANGRI A GRAGNANO E ALIMENTAZIONE DEI COMUNI
DI CASOLA DI NAPOLI E GRAGNANO

PROGETTO ESECUTIVO

Il Progettista

Il Responsabile del Procedimento

Il Concessionario

Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
2	Dicembre 2013	AGGIORNAMENTO PER VARIAZIONE CONSEGNA ENEL	V.A.	M.S.	A.P.
1	Maggio 2013	AGGIORNAMENTO PER ACCORDO BONARIO	V.A.	M.S.	A.P.
0	Ottobre 2012	EMISSIONE PER APPROVAZIONE	V.A.	G.F.	A.P.

TITOLO :

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO:
FASCICOLO DEL' OPERA**

Progettazione:

STIGE
& PARTNERS s.r.l.

Sostituisce il
disegno n°

File:

Codice Commessa: ACC/P13/10/12

Allegato

N° PSC.04

Il presente elaborato e' di nostra proprieta'. Si fa divieto a chiunque
di riprodurlo o renderlo noto a terzi senza nostra autorizzazione

Revisione:

2

Scala:

REGIONE CAMPANIA
Acqua Campania S.p.a.

**FASCICOLO CON LE
CARATTERISTICHE
DELL'OPERA**

Per la prevenzione e protezione dai rischi
(D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81, Art. 91 e Allegato XVI)

OGGETTO: Ristrutturazione funzionale dell'Acquedotto campano – Sistema di alimentazione della penisola sorrentina e dell'isola di Capri – Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

COMMITTENTE: Regione Campania - Acqua Campania S.p.a.

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

IL COMMITTENTE

CAPITOLO I

Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati.

Scheda I

Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Le opere di progetto raggruppate per capitoli di intervento, si elencano di seguito:

Capitolo A: Interventi sul sistema di adduzione principale Angri - Gragnano

Centrale di Gragnano:

- posa nuova condotta, interna alla camera di manovra del serbatoio, DN 500 di presa del DN 700/900 di collegamento al campo pozzi di Angri;

Via Ogliaro e via Ponte Carmiano (Gragnano):

- nuovo manufatto di presa, interrato tra paratie continue di pali, dal DN 900 per l'alimentazione di S.Maria la Carità;

- nuovo manufatto interrato di collegamento al DN 400 per l'alimentazione di S.Maria la Carità;

Centrale di Sant'Antonio Abate:

- installazione nuovo impianto a n.2 elettropompe, quadri di comando e impianti elettrici, piping e valvole;

Capitolo B: Sistema di alimentazione dei serbatoi Monticelli e Casola basso

Condotte di alimentazione:

- posa in trincea di scavo di nuova condotta DN 200 in acciaio per lo sviluppo complessivo di circa 2.500 m, di cui circa 2.300 m sotto sede stradale, 200 m in sede propria in campagna, con i relativi manufatti di linea;

Nuova centrale di sollevamento di via dei campi (Gragnano):

- realizzazione di un edificio in c.a.o. completo delle consuete opere di completamento e finitura. Installazione di nuovo impianto di sollevamento a n.4 elettropompe con relativi quadri di comando, cablaggi elettrici, piping e valvole. Realizzazione di un quadro di consegna ENEL,

alimentazione;

Serbatoio di Casola basso:

- *rifacimento copriferri e trattamenti ferri d'armatura ammalorati delle strutture in c.a. e rifacimento delle opere di completamento e finitura non più idonee;*
- *ristrutturazione delle opere di sistemazione esterna al manufatto.*

Capitolo C: Sistema di alimentazione del serbatoio di Casola alto

Condotte di mandata e di avvicinamento alla rete:

- *posa in trincea di scavo di nuove condotte DN 100 di mandata e di avvicinamento in acciaio per lo sviluppo complessivo di circa 600 m, di cui circa 200 m sotto sede stradale, 400 m, in sede propria, in campagna, con i relativi manufatti di linea;*

Serbatoio di Casola alto:

- *rifacimento copriferri e trattamenti ferri d'armatura ammalorati delle strutture in c.a. e rifacimento delle opere di completamento e finitura non più idonee;*
- *ristrutturazione delle opere di sistemazione esterna al manufatto.*

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori		Fine lavori	
---------------	--	-------------	--

Indirizzo del cantiere

Indirizzo					
CAP		Città		Provincia	

Soggetti interessati

Committente	Regione Campania – Acqua Campania S.p.a.			
Indirizzo:	Centro Direzionale Napoli – is.C1	Tel.		
Progettista	S.T.I.G.E. & Partners			
Indirizzo:		Tel.		
Direttore dei Lavori				
Indirizzo:		Tel.		
Responsabile dei Lavori				
Indirizzo:		Tel.		
Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione				
Indirizzo:		Tel.		
Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione				
Indirizzo:		Tel.		

CAPITOLO II

Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

01 Condotte d'acquedotto e manufatti di linea

Le condotte di acquedotto e i relativi manufatti di linea (scarico, sezionamento, sfiato, conturizzazione, derivazione) di progetto sono:

- Tronco DN 400 in acciaio e i relativi manufatti di presa dal DN 900 centrale di Gragnano - campo pozzi di Anгри e di conturizzazione e collegamento al DN 400 di alimentazione di Santa Maria la Carità, che si sviluppa per circa 40 m tra l'incrocio di via Ogliaro con via Ponte Carmiano e via Ponte Carmiano, nei pressi della centrale di Gragnano dell'Acquedotto Campano;
- Condotta DN 200 in acciaio di alimentazione dei serbatoi Monticelli e Casola basso dello sviluppo complessivo di circa 2500 m, di cui circa 2300 m sotto le sedi stradali di via Visitazione (comune di Gragnano), via Petrellona e via Gesini (comune di Casola di Napoli), i restanti 200 m in campagna;
- Condotta DN 100 di mandata e tronco di avvicinamento alla rete dal serbatoio di Casola alto, che si sviluppa per circa 600m, di cui circa 400 m in campagna, i restanti 200 m sotto la sede stradale di via Tuoro del comune di Lettere.

01.01 Impianto acquedotto

Gli acquedotti consentono la captazione, il trasporto, l'accumulo e la distribuzione dell'acqua destinata a soddisfare i bisogni vari quali pubblici, privati, industriali, ecc.. La captazione dell'acqua varia a seconda della sorgente dell'acqua (sotterranea di sorgente o di falda, acque superficiali) ed il trasporto avviene, generalmente, con condotte in pressione alle quali sono allacciate le varie utenze. A seconda del tipo di utenza gli acquedotti si distinguono in civili, industriali, rurali e possono essere dotati di componenti che consentono la potabilizzazione dell'acqua o di altri dispositivi (impianti di potabilizzazione, dissalatori, impianti di sollevamento).

01.01.01 Contatori

Il tipo di contatore più semplice e usato è quello a mulinello (Woltmann) che è dotato di un'elica che viene messa in rotazione dal fluido in movimento; si calcola il volume dell'acqua fluiva attraverso lo strumento dal numero di giri dell'elica in un dato intervallo di tempo. Si usano di norma per misurare i volumi d'acqua forniti alle utenze.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Registrazione : Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al contatore per evitare perdite. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Taratura: Eseguire la taratura del contatore quando necessario. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

01.01.02 Giunti a flangia

Rendono possibile e agevole l'unione di due tronchi di tubazione di materiale differente e di diverso diametro e spessore; sono formati da un corpo di ghisa o di acciaio, da due ghiera di serraggio dotate di fori per l'inserimento dei bulloni di serraggio e da due guarnizioni in gomma per la tenuta.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01
Manutenzione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio dadi e bulloni: Serrare i dadi e i bulloni dei giunti quando si verificano piccole perdite di fluido dalle tubazioni. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione guarnizioni: Sostituire le guarnizioni quando usurate. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

01.01.03 Giunti di dilatazione

Consentono gli allungamenti e gli accorciamenti delle tubazioni che si hanno a causa delle variazioni termiche; sono, quindi, indispensabili nei tratti in cui le tubazioni corrono a cielo aperto. Un tipo particolare di giunto, detto "compensatore di dilatazione", è formato da una serie di elementi elastici metallici increspati che possono essere sia compressi che tesi consentendo le dilatazioni positive o negative delle tubazioni.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione giunti: Sostituire i giunti quando usurati. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

01.01.04 Manometri

I manometri sono strumenti usati per la misurazione della pressione. Devono essere scelti in relazione alle condizioni di utilizzo (pressione di esercizio e temperatura massima prevista). L'attacco di pressione deve essere a tenuta stagna e può variare, a seconda del tipo di manometro, come segue: a) in caso di utilizzo di manometri con filettature cilindriche, la tenuta alla pressione viene realizzata sulla faccia di tenuta utilizzando una guarnizione di tenuta che sia compatibile con il fluido; b) in caso di utilizzo di manometri con filettature coniche, la tenuta alla pressione viene realizzata tramite accoppiamento della filettatura, ma è pratica comune applicare del materiale di giunzione al filetto maschio prima del montaggio. Il materiale di giunzione deve essere compatibile con il fluido; c) in caso di utilizzo di manometri a membrana con attacco flangiato, attenersi alle raccomandazioni delle norme indicate dal costruttore.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.04.01
Manutenzione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Registrazione : Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al misuratore per evitare perdite. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	
	Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	
Manutenzione	01.01.04.02	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Taratura: Eseguire la taratura del misuratore quando necessario. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

01.01.05 Pozzetti

Tutti gli elementi dell'acquedotto (sfiati, valvole riduttrici o regolatrici dei carichi, saracinesche, valvole a farfalla, ecc.) previsti lungo la rete di adduzione esterna, quando non sono collocati all'interno di determinati locali devono essere installati all'interno di appositi manufatti realizzati in calcestruzzo o in muratura, quasi sempre totalmente interrati, chiamati "pozzetti". I pozzetti sono dotati di chiusini metallici per l'accesso dall'esterno che devono essere forniti di opportuni sistemi di chiusura. Le dimensioni interne del pozzetto variano a seconda delle apparecchiature installate e devono essere tali da consentire tutte le manovre degli apparecchi necessarie durante l'esercizio e di eseguire le operazioni di manutenzione ordinaria, di riparazione, di smontaggio e di sostituzione delle apparecchiature.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.05.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Giubbotti ad alta visibilità;
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		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

Scheda II-1

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.05.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Disincrostazione chiusini: Eseguire una disincrostazione dei chiusini di accesso ai pozzetti con prodotti sgrassanti. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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

Cfr. elaborati grafici di progetto.

01.01.06 Saracinesche (a ghigliottina)

Per consentire l'interruzione sia parziale sia completa del flusso e per regolare la pressione di esercizio vengono installate, lungo le tubazioni dell'acquedotto, delle valvole dette appunto di intercettazione e di regolazione. Fanno parte di questa categoria le valvole a saracinesca che sono più comunemente chiamate saracinesche. Sono realizzate in ghisa o in acciaio e sono dotate di un apparato otturatore (detto paratia) che si muove in apposita guida di scorrimento e movimentato da un albero a vite. Nel caso di basse pressioni di esercizio possono essere comandate anche a mano agendo sull'apposito volantino o nel caso di grandi pressioni azionando appositi by-pass che consentono di ridurre, attraverso una serie di ingranaggi, la pressione. Possono essere azionate anche con servomotori idraulici o mediante motori elettrici.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.06.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Disincrostazione paratia: Eseguire una disincrostazione della paratia con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità della saracinesca. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
 Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
 di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
 dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	
Manutenzione	01.01.06.02	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ingrassaggio guide: Effettuare un ingrassaggio degli elementi di manovra della paratia per evitare malfunzionamenti. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.06.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Registrazione paratia: Eseguire una registrazione della paratia e delle guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.

01.01.07 Sfiati

Per far sì che l'aria venga spinta fuori il più rapidamente possibile, occorre evitare tratti di tubazione orizzontali e, quindi, in presenza di terreni pianeggianti, il profilo longitudinale della tubazione viene fatto a denti di sega con tratti in salita nel senso del moto con una pendenza minima dello 0,2-0,3 per mille e tratti in discesa con una pendenza del 2%-3%; nei vertici più alti del profilo si collocano gli sfiati e in quelli più bassi gli scarichi, congegni che consentono lo svuotamento dei due tratti adiacenti di tubazione. È opportuno sottolineare che l'efficacia di uno sfiato è tanto maggiore quanto più elevata è la pressione nei punti di installazione. Lo sfiato, che serve ad espellere l'aria che si libera dall'acqua e che tende ad accumularsi nei punti più alti del profilo della tubazione, può essere o libero o in pressione.

Gli sfiati liberi più semplici sono formati da un tubo verticale di piccolo diametro (tubo piezometrico), con l'estremità inferiore collegata alla condotta in pressione e l'estremità superiore libera per far fuoriuscire l'aria. Lo sfiato a sifone è un altro tipo di sfiato libero; è formato da tronchi verticali di tubo di piccolo diametro, lunghi 1,00-1,50 m e collegati tra loro alle estremità superiori e inferiori da curve a 180°. Il primo tronco è collegato con la condotta in pressione e l'estremità dell'ultimo è a contatto con l'atmosfera. Gli sfiati in pressione sono formati da un galleggiante sferico racchiuso in una cassa metallica che, in base alla differente posizione di equilibrio, apre o chiude una piccola luce di comunicazione con l'esterno. La cassa è collegata alla condotta in pressione da una saracinesca di intercettazione per rendere agevole lo smontaggio dell'apparecchio in caso di necessità.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.07.01
Manutenzione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angrì a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione sfiati: Sostituire gli sfiati quando usurati. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
-----------------	-------------------------------------

01.01.08 Tubazioni in acciaio

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.08.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia otturatore: Pulizia o eventuale sostituzione dell'otturatore nel caso si verifichi il passaggio del fluido ad otturatore chiuso. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
 Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
 di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
 dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Interferenze e protezione terzi	Segnaletica di sicurezza.
---------------------------------	---------------------------

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

01.01.09 Valvole a farfalla

Per consentire l'interruzione sia parziale sia completa del flusso e per regolare la pressione di esercizio vengono installate, lungo le tubazioni dell'acquedotto, delle valvole dette appunto di intercettazione e di regolazione. Le valvole a farfalla sono costituite da un disco circolare (realizzato in ghisa o in acciaio) e di diametro uguale a quello della tubazione su cui viene installato. Il disco circolare viene fatto ruotare su un asse in modo da poter parzializzare o ostruire completamente la sezione del tubo. Gli sforzi richiesti per l'azionamento sono così modesti che le valvole possono essere azionate facilmente anche a mano.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.09.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Disincrostazione volantino: Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.09.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione valvole: Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento. [quando occorre]	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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

Cfr. elaborati grafici di progetto.

01.01.10 Valvole a galleggiante

Sono inserite a monte dei serbatoi, delle vasche di carico, ecc. per impedire l'afflusso del liquido quando questi ultimi sono già pieni evitando, così, sprechi d'acqua. Il flusso viene interrotto attraverso un galleggiante a corsa regolabile che, per mezzo di una leva, attiva un pistone; sia la chiusura che l'apertura della valvola sono gradualmente.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.10.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione dispositivi: Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole ed il galleggiante. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

01.01.11 Valvole a saracinesca (saracinesche)

Per consentire l'interruzione sia parziale sia completa del flusso e per regolare la pressione di esercizio vengono installate, lungo le tubazioni dell'acquedotto, delle valvole dette appunto di intercettazione e di regolazione. Fanno parte di questa categoria le valvole a saracinesca che sono più comunemente chiamate saracinesche. Sono realizzate in ghisa o in acciaio e sono dotate di un apparato otturatore movimentato da un albero a vite. Possono essere del tipo a corpo piatto, ovale e cilindrico.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.11.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Disincrostazione volantino: Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	
------------------------	--

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.11.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Registrazione premistoppa: Eseguire una registrazione del premistoppa serrando i dadi e le guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido. [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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.11.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione valvole: Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

01.01.12 Valvole antiritorno

Le valvole antiritorno (dette anche di ritegno o unidirezionali) sono delle valvole che consentono il deflusso in un solo senso; nel caso in cui il flusso dovesse invertirsi le valvole si chiudono automaticamente. Esistono vari tipi di valvole: "a clapet", "a molla",

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

"Venturi" o di tipo verticale (per tubazioni in cui il flusso è diretto verso l'alto).

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.12.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione valvole: Effettuare lo smontaggio delle valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole. [con cadenza ogni 5 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.12.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione valvole: Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative. [con cadenza ogni 30 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

01.01.13 Valvole di fondo

È una valvola di non ritorno che si installa nella parte più bassa del tubo di aspirazione delle pompe per evitarne lo svuotamento dopo l'arresto della pompa. La valvola di fondo è sempre fornita di sugheruola per evitare che sostanze solide di dimensioni maggiori possano essere aspirate e introdursi nel corpo della pompa.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.13.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione valvole: Effettuare lo smontaggio delle valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole. [con cadenza ogni 5 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.13.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia filtri: Effettuare la pulizia dei filtri delle valvole di fondo.	Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

[con cadenza ogni 6 mesi]	Getti, schizzi.
---------------------------	-----------------

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.13.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione valvole: Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative. [con cadenza ogni 30 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Giubbotti ad alta visibilità;
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		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

01.01.14 Valvole riduttrici di pressione

Per l'esigenza di dover ridurre la pressione durante l'esercizio nelle condotte adduttrici degli acquedotti si utilizzano le valvole riduttrici di pressione che danno luogo a perdite di carico localizzate. Le valvole riduttrici possono dissipare fino a 50 m di carico, ma anche quando sarebbe sufficiente installarne solo una è buona norma installarne più di una in modo che la tubazione sia sottoposta durante l'esercizio a pressioni minori. A seconda delle differenti caratteristiche delle valvole ci può essere o meno necessità di una loro regolazione al variare della portata defluente e del grado di scabrezza della tubazione che aumenta man mano durante l'esercizio. Le valvole riduttrici possono essere dei tipi descritti di seguito.

Valvola riduttrice di pressione a stella: è formata da due dischi con luci a stella, uno dei dischi è fisso, l'altro si muove intorno al suo centro. Se si regola la posizione del disco mobile rispetto a quello fisso muta l'apertura delle luci e, quindi, varia la perdita di carico dovuta al passaggio della corrente attraverso la valvola. Le luci hanno un'ampiezza e una forma tale da impedire una completa chiusura della valvola a causa di una manovra errata e scongiurare, quindi, il rischio che la pressione a monte superi un dato limite. Il dispositivo si installa tra due tratti a forma di tronco di cono e la posizione reciproca dei due dischi si può regolare inserendo i dischi stessi all'interno di una bocca di introduzione. Questa valvola dissipa il carico a seconda della portata e per questo ha bisogno di essere regolata al variare della portata.

Valvola riduttrice di pressione a molla: le valvole riduttrici di pressione più moderne hanno una restringimento della sezione in basso la cui apertura è regolata da un sistema a molle. L'organo di strozzamento è formato da un otturatore equilibrato a doppia sede, collegato rigidamente a una membrana metallica sulla cui superficie inferiore agisce la pressione del fluido che si ha a valle della valvola, mentre sulla superficie opposta agisce lo sforzo esercitato dalle molle. La pressione del fluido tende a chiudere la strozzatura, lo sforzo esercitato dalle molle tende ad aprirla, l'equilibrio si raggiunge con una data pressione a valle per cui le valvole riduttrici consentono di ridurre la pressione a monte. La valvola è dotata di una certa autoregolazione tuttavia, non consente di ottenere una pressione ridotta sufficientemente costante al variare sia della pressione a monte che della portata defluente.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.14.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione valvole: Effettuare lo smontaggio delle valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole. [con cadenza ogni 5 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.14.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia raccoglitore impurità: Svuotare il raccoglitore dalle impurità trasportate dalla corrente per evitare problemi di strozzatura della valvola. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.14.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione valvole: Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative. [con cadenza ogni 30 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.02 Strutture in sottosuolo

Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio avente funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio dal terreno sottostante e trasmetterne ad esso il peso della struttura e delle altre forze esterne.

01.02.01 Strutture di fondazione

Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio avente funzione di trasmettere al terreno il peso della struttura e delle altre forze esterne.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Interventi sulle strutture: In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
 Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
 di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
 Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
 dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02 Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto

Le centrali di sollevamento e i serbatoi di alimentazione e servizio del comune di Casola, che rientrano nello schema più generale di alimentazione della penisola sorrentina e dell'isola di Capri dell'Acquedotto Campano sono:

- Centrale di Gragnano, per cui si prevede la sola posa di un nuovo tronco DN 500 di presa e collegamento al DN 700/900 Gragnano
- Anгри, con relative apparecchiature idrauliche di controllo;
- Centrale di Sant'Antonio abate, per cui si prevede l'installazione di un nuovo impianto di sollevamento a n.2 elettropompe e relativo piping e apparecchiature di controllo, quadri di comando e relativi cablaggi elettrici;
- Nuova Centrale di sollevamento di via dei campi nel comune di Gragnano, che prevede un impianto di sollevamento a n.4 elettropompe e relativo piping e apparecchiature idrauliche di controllo, quadri di comando;
- Serbatoio di Casola basso, per cui si prevede la ristrutturazione delle opere civili, quali il rifacimento di copriferrì ammalorati, trattamento ferri d'armatura, sostituzione parapetti, passerelle e scalette in ferro, sostituzione infissi, rifacimento intonaci e tinteggiature, sistemazioni esterne delle opere civili e delle aree a verde;
- Serbatoio di Casola alto, per cui si prevedono interventi di ristrutturazione delle opere civili interne ed esterne simili a quelle previste per il serbatoio di Casola basso.

02.01 Impianto di sopraelevazione acqua

L'utilizzo di impianti di sopraelevazione dell'acqua si rende necessario in tutti i casi in cui non si disponga del carico idraulico necessario all'alimentazione dei serbatoi di servizio o delle reti di distribuzione.

02.01.01 Pompe centrifughe

Le pompe centrifughe sono pompe con motore elettrico che vengono collocate a quota più elevata rispetto al livello liquido della vasca di aspirazione. Si utilizza un minimo di due pompe fino ad un massimo di otto e più all'aumentare della potenza installata. L'utilizzo di più pompe serve ad ottenere una notevole elasticità di esercizio facendo funzionare soltanto le macchine di volta in volta necessarie. Le pompe sono formate da una girante fornita di pale che imprime al liquido un movimento di rotazione, un raccordo di entrata convoglia il liquido dalla tubazione di aspirazione alla bocca di ingresso della girante.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei filtri mediante asportazione dei materiali di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni anno]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Revisione generale pompe: Effettuare una disincrostazione meccanica (utilizzando prodotti specifici) della pompa e del girante nonché una lubrificazione dei cuscinetti. Eseguire una verifica sulle guarnizioni ed eventualmente sostituirle. [con cadenza ogni anno]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Revisione pompe: Eseguire lo smontaggio delle pompe per eseguire una revisione; dopo la revisione rimontare le pompe. [con	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angrì a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

cadenza ogni 4 anni]	
----------------------	--

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.01.01.04

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione pompe: Effettuare la sostituzione delle pompe con altre dalle caratteristiche simili. [con cadenza ogni 20 anni]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.01.02 Quadri di bassa tensione

Per consentire il comando, il controllo e la protezione delle pompe devono essere installati quadri elettrici. Le strutture più elementari sono centralini da incasso, in materiale termoplastico autoestinguente, con indice di protezione IP40, fori asolati e guida per l'assemblaggio degli interruttori e delle morsette. Data la loro collocazione (generalmente in ambienti umidi e comunque a contatto con l'acqua) è preferibile installare centralini stagni in materiale termoplastico con grado di protezione IP55 adatti per officine e industrie.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia generale: Pulizia generale utilizzando aria secca a bassa pressione. [con cadenza ogni 6 mesi]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio: Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

degli interruttori. [con cadenza ogni anno]	
---------------------------------------------	--

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	
Manutenzione	02.01.02.03	

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione centralina rifasamento: Eseguire la sostituzione della centralina elettronica di rifasamento con altra dello stesso tipo. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angrì a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Interferenze e protezione terzi	Segnaletica di sicurezza.
---------------------------------	---------------------------

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.02.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione quadro: Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa. [con cadenza ogni 20 anni]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.01.03 Quadri di media tensione

Per consentire il comando, il controllo e la protezione delle pompe devono essere installati quadri elettrici.

Le strutture più elementari sono centralini da incasso, in materiale termoplastico autoestinguente, con indice di protezione IP40, fori asolati e guida per l'assemblaggio degli interruttori e delle morsette. Data la loro collocazione (generalmente in ambienti umidi e comunque a contatto con l'acqua) è preferibile installare centralini stagni in materiale termoplastico con grado di protezione IP55 adatti per officine e industrie.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione ingranaggi e contatti: Lubrificare utilizzando vaselina pura i contatti, le pinze e le lame dei sezionatori di linea, gli interruttori di manovra, i sezionatori di messa a terra. Lubrificare	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

con olio grafitato tutti gli ingranaggi e gli apparecchi di manovra. [con cadenza ogni anno]	
-------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.03.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia generale: Pulizia generale degli interruttori di manovra, dei sezionatori di messa a terra, delle lame e delle pinze dei sezionatori di linea. [con cadenza ogni anno]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Interferenze e protezione terzi	Segnaletica di sicurezza.
---------------------------------	---------------------------

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.03.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Serraggio: Eseguire il serraggio di tutti i bulloni, dei morsetti e degli interruttori. [con cadenza ogni anno]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.03.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione fusibili: Eseguire la sostituzione dei fusibili con altri dello stesso tipo. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.01.03.05

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione quadro: Eseguire la sostituzione del quadro quando usurato o per un adeguamento alla normativa. [con cadenza ogni 20 anni]	Punture, tagli, abrasioni; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto. Manuale d'uso e manutenzione ditta costruttrice.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	
------------------------	--

02.01.04 Manometri

I manometri sono strumenti usati per la misurazione della pressione. Devono essere scelti in relazione alle condizioni di utilizzo

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

(pressione di esercizio e temperatura massima prevista). L'attacco di pressione deve essere a tenuta stagna e può variare, a seconda del tipo di manometro, come segue: a) in caso di utilizzo di manometri con filettature cilindriche, la tenuta alla pressione viene realizzata sulla faccia di tenuta utilizzando una guarnizione di tenuta che sia compatibile con il fluido; b) in caso di utilizzo di manometri con filettature coniche, la tenuta alla pressione viene realizzata tramite accoppiamento della filettatura, ma è pratica comune applicare del materiale di giunzione al filetto maschio prima del montaggio; il materiale di giunzione deve essere compatibile con il fluido; c) in caso di utilizzo di manometri a membrana con attacco flangiato, attenersi alle raccomandazioni delle norme indicate dal costruttore.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.01.04.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Registrazione : Verificare e registrare gli attacchi delle tubazioni al misuratore per evitare perdite. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	
	Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.01.04.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Taratura: Eseguire la taratura del misuratore quando necessario. [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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.01.05 Valvole a farfalla

Per consentire l'interruzione sia parziale sia completa del flusso e per regolare la pressione di esercizio vengono installate, lungo le tubazioni dell'acquedotto, delle valvole dette appunto di intercettazione e di regolazione. Le valvole a farfalla sono costituite da un disco circolare (realizzato in ghisa o in acciaio) e di diametro uguale a quello della tubazione su cui viene installato. Il disco circolare viene fatto ruotare su un asse in modo da poter parzializzare o ostruire completamente la sezione del tubo. Gli sforzi richiesti per l'azionamento sono così modesti che le valvole possono essere azionate facilmente anche a mano.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.01.05.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Disincrostazione volantino: Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Interferenze e protezione terzi	Segnaletica di sicurezza.
---------------------------------	---------------------------

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.05.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione valvole: Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento. [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	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.01.06 Valvole a galleggiante

Sono inserite a monte dei serbatoi, delle vasche di carico, ecc. per impedire l'afflusso del liquido quando questi ultimi sono già pieni evitando, così, sprechi d'acqua. Il flusso viene interrotto attraverso un galleggiante a corsa regolabile che, per mezzo di una leva, attiva un pistone; sia la chiusura che l'apertura della valvola sono graduali.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.06.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione dispositivi: Effettuare lo smontaggio della valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole ed il galleggiante. [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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
-----------------	-------------------------------------

02.01.07 Valvole a saracinesca (saracinesche)

Per consentire l'interruzione sia parziale sia completa del flusso e per regolare la pressione di esercizio vengono installate, lungo le tubazioni dell'acquedotto, delle valvole dette appunto di intercettazione e di regolazione. Fanno parte di questa categoria le valvole a saracinesca che sono più comunemente chiamate saracinesche. Sono realizzate in ghisa o in acciaio e sono dotate di un apparato otturatore movimentato da un albero a vite. Possono essere del tipo a corpo piatto, ovale e cilindrico.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.07.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Disincrostazione volantino: Eseguire una disincrostazione del volantino con prodotti sgrassanti per ripristinare la funzionalità del volantino stesso. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.07.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Registrazione premistoppa: Eseguire una registrazione del premistoppa serrando i dadi e le guarnizioni per evitare fuoriuscite di fluido. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.07.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione valvole: Effettuare la sostituzione delle valvole quando deteriorate con valvole dello stesso tipo ed idonee alle pressioni previste per il funzionamento. [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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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.
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.01.08 Valvole antiritorno

Le valvole antiritorno (dette anche di ritegno o unidirezionali) sono delle valvole che consentono il deflusso in un solo senso; nel caso in cui il flusso dovesse invertirsi le valvole si chiudono automaticamente. Esistono vari tipi di valvole: "a clapet", "a molla", "Venturi" o di tipo verticale (per tubazioni in cui il flusso è diretto verso l'alto).

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.08.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione valvole: Effettuare lo smontaggio delle valvole ed eseguire una lubrificazione delle cerniere e delle molle che regolano le valvole. [con cadenza ogni 5 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.01.08.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione valvole: Sostituire le valvole quando non più rispondenti alle normative. [con cadenza ogni 30 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.02 Impianto di messa a terra

L'impianto di messa a terra ha la funzione di collegare determinati punti elettricamente definiti con un conduttore a potenziale nullo. E' il sistema migliore per evitare gli infortuni dovuti a contatti indiretti, ossia contatti con parti metalliche in tensione a causa di mancanza di isolamento o altro. L'impianto di terra deve essere unico e deve collegare le masse di protezione e quelle di funzionamento, inclusi i centri stella dei trasformatori per i sistemi TN, gli eventuali scaricatori e le discese contro le scariche atmosferiche ed elettrostatiche. Lo scopo è quello di ridurre allo stesso potenziale, attraverso i dispersori e i conduttori di collegamento, le parti metalliche dell'impianto e il terreno circostante. Per il collegamento alla rete di terra è possibile utilizzare, oltre ai dispersori ed ai loro accessori, i ferri dei plinti di fondazione. L'impianto di terra è generalmente composto da collettore di terra, i conduttori equipotenziali, il conduttore di protezione principale e quelli che raccordano i singoli impianti. I collegamenti devono essere sconnettibili e il morsetto principale deve avere il contrassegno di terra.

02.02.01 Conduttori di protezione

I conduttori di protezione principale o montanti sono quelli che raccolgono i conduttori di terra dai piani dell'edificio.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione conduttori di protezione: Sostituire i conduttori di protezione danneggiati o deteriorati. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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

Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.02.02 Sistema di dispersione

Il sistema di dispersione ha il compito di trasferire le cariche captate dalle calate in un collettore interrato che così realizza un anello di dispersione.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.02.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Misura della resistività del terreno: Effettuare una misurazione del valore della resistenza di terra. [con cadenza ogni 12 mesi]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dispersori: Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	
------------------------	--

02.02.03 Sistema di equipotenzializzazione

I conduttori equipotenziali principali e supplementari sono quelli che collegano al morsetto principale di terra i tubi metallici.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.02.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli equipotenzializzatori: Sostituire gli equipotenzializzatori danneggiati o deteriorati. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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

Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.03 Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

L'impianto ha la funzione di proteggere gli utenti ed il sistema edilizio da scariche atmosferiche. Generalmente questi impianti sono costituiti da vari elementi quali: a) impianto ad aste verticali; b) impianto a funi: funi tese tra sostegni montati sulle strutture da preservare; c) impianto a maglia che costruisce una gabbia di Faraday. Ogni impianto è differenziato a seconda del volume protetto e del livello di protezione che si desidera raggiungere in funzione della zona in cui è posizionata la struttura e del materiale racchiusovi. Non devono essere utilizzate sorgenti radioattive negli organi di captazione.

02.03.01 Calate

Le calate hanno il compito di trasferire le cariche captate al collettore interrato che così realizza un anello di dispersione.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.03.01.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione delle calate: Sostituire le calate danneggiate o deteriorate. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.03.02 Sistema di dispersione

Il sistema di dispersione ha il compito di trasferire le cariche captate dalle calate in un collettore interrato che così realizza un anello di dispersione.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.03.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione dei dispersori: Sostituire i dispersori danneggiati o deteriorati. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

--	--	--

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.04 Strutture in sottosuolo

Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio avente funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio dal terreno sottostante e trasmetterne ad esso il peso della struttura e delle altre forze esterne.

02.04.01 Strutture di contenimento

Le unità tecnologiche, o l'insieme degli elementi tecnici, aventi la funzione di sostenere i carichi derivanti dal terreno. Tali strutture possono essere verticali od orizzontali.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.04.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza; Imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.04.02 Strutture di fondazione

Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio avente funzione di trasmettere al terreno il peso della struttura e delle altre forze esterne.

Scheda II-1

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.04.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Interventi sulle strutture: In seguito alla comparsa di segni di cedimenti strutturali (lesioni, fessurazioni, rotture), effettuare accurati accertamenti per la diagnosi e la verifica delle strutture, da parte di tecnici qualificati, che possano individuare la causa/effetto del dissesto ed evidenziare eventuali modificazioni strutturali tali da compromettere la stabilità delle strutture, in particolare verificare la perpendicolarità del fabbricato. Procedere quindi al consolidamento delle stesse a secondo del tipo di dissesti riscontrati. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.05 Strutture in elevazione

Si definiscono strutture in elevazione gli insiemi degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi la funzione di resistere alle azioni di varia natura agenti sulla parte di costruzione fuori terra, trasmettendole alle strutture di fondazione e quindi al terreno.

02.05.01 Strutture orizzontali o inclinate

Le strutture orizzontali o inclinate sono costituite dagli elementi tecnici con funzione di sostenere orizzontalmente i carichi agenti, trasmettendoli ad altre parti strutturali ad esse collegate. Le strutture di elevazione orizzontali o inclinate a loro volta possono essere suddivise in: a) strutture per impalcati piani; b) strutture per coperture inclinate.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.05.01.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali; Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza; Imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.05.02 Strutture verticali

Le strutture verticali sono costituite dagli elementi tecnici con funzione di sostenere i carichi agenti, trasmettendoli verticalmente ad altre parti aventi funzione strutturale e ad esse collegate. Le strutture di elevazione verticali a loro volta possono essere suddivise in:
a) strutture a telaio; b) strutture ad arco; c) strutture a pareti portanti.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.05.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
---------------	--------------------------------------------------------	-------------------------------------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali;Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.06 Pareti di sostegno

Si tratta di insiemi di elementi tecnici aventi la funzione di sostenere i carichi derivanti dal terreno e/o eventuali movimenti franosi. Tali strutture vengono generalmente classificate in base al materiale con il quale vengono realizzate, al principio statico di funzionamento o alla loro geometria.

02.06.01 Muri semplici o a gravità

Si tratta di opere di contenimento che contrastano l'azione spingente del terrapieno con la loro massa notevole. Il tipo di realizzazione è nella maggior parte dei casi a sezione trapezia con inclinazione ed altezza dei paramenti diversa. Essi possono essere realizzati in:

a) muratura di pietrame a secco; b) muratura di pietrame con malta; c) muratura di pietrame con ricorsi in mattoni; d) cls.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.06.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Interventi sulle strutture: Gli interventi riparativi dovranno effettuarsi a secondo del tipo di anomalia riscontrata e previa diagnosi delle cause del difetto accertato. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.06.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino drenaggi: Rimozione di eventuali depositi (terreni, fogliame, ecc.) e materiali estranei lungo le zone di drenaggio. Ripristino dei sistemi di drenaggio situati posteriormente alle strutture di sostegno mediante l'integrazione di pietre di medie dimensioni addossate al paramento interno. [con cadenza ogni anno]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.07 Pareti esterne

Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso rispetto all'esterno.

02.07.01 Murature in blocchi di tufo

Una muratura composta in blocchi di tufo disposti in corsi successivi e collegati mediante strati orizzontali di malta.

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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.07.01.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione elementi degradati: Sostituzione dei blocchi di tufo rotti, mancanti o comunque rovinati con elementi analoghi. [con cadenza ogni 40 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate
Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.07.02 Murature in c.a. facciavista

Una muratura realizzata attraverso un getto di calcestruzzo in un cassero recuperabile nel quale, se la parete è portante, viene inserita l'armatura.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.07.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia e ripristino dei giunti: Ripristino dei giunti strutturali e tra pannelli di facciata mediante rimozione e rifacimento parziale o totale delle sigillature. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.07.02.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia superfici: Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua sotto pressione. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.07.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Rimozione delle zone in fase di sfaldamento: Riprese delle zone sfaldate con trattamento dei ferri e successivo ripristino del copriferro con malte a base di resine. [con cadenza ogni 40 anni]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.07.02.04
Manutenzione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Trattamento di consolidamento: Trattamento di consolidamento profondo e superficiale degli elementi mediante applicazione a spruzzo o a pennello di consolidante organico o inorganico che non vada ad alterare le caratteristiche cromatiche. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.07.02.05
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Trattamento protettivo: Ripristino dello strato protettivo mediante l'impiego di prodotti chimici che non vadano ad alterare le caratteristiche cromatiche degli elementi. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

		Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.07.03 Murature intonacate

Una muratura composta in elementi vari e rivestita mediante intonaco a base cementizia.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.07.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino intonaco: Rimozione delle parti ammalorate e conseguente ripresa dell'intonaco. [con cadenza ogni 10 anni]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.07.04 Murature in mattoni

Una muratura composta in blocchi di mattoni disposti in corsi successivi e collegati mediante strati orizzontali di malta.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.07.04.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Reintegro: Reintegro dei corsi di malta con materiali idonei all'impiego e listellatura degli stessi se necessario. [con cadenza ogni 15 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.07.04.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia: Pulizia della facciata mediante spazzolatura degli elementi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.07.04.03

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione: Sostituzione dei mattoni rotti, mancanti o comunque rovinati con elementi analoghi. [con cadenza ogni 40 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.07.05 Murature in pietra

Una muratura composta con pietrame di cava grossolanamente lavorato, posto in opera con strati pressoché regolari.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.07.05.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino facciata: Pulizia della facciata e reintegro dei giunti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.07.05.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione elementi: Sostituzione degli elementi usurati o rovinati con elementi analoghi. [con cadenza ogni 50 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Scale.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.08 Rivestimenti esterni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusura dalle sollecitazioni esterne degli edifici e dagli agenti atmosferici nonché di assicurarli un aspetto uniforme ed ornamentale.

02.08.01 Intonaco

Si tratta di un sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione, delle strutture, dall'azione degradante degli agenti atmosferici e dei fattori ambientali è allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzaffo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per esterni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici ed infine intonaci monostrato.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.08.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia delle superfici: Pulizia della patina superficiale degradata dell'intonaco mediante lavaggio ad acqua con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua a pressione e/o con soluzioni chimiche appropriate. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.08.01.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione delle parti più soggette ad usura: Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.08.02 Rivestimenti lapidei

Quelli tradizionali possono essere costituiti da lastre singole la cui posa avviene in modo indipendente l'una dall'altra e risultano essere autonome ma compatibili rispetto alle stratificazioni interne. Quelli più innovativi sono costituiti da pannelli formati da uno o più elementi lapidei a loro volta indipendenti o assemblati in opera. Per il rivestimento di pareti esterne è preferibile utilizzare materiali che oltre a fattori estetici diano garanzia di resistenza meccanica all'usura e agli attacchi derivanti da fattori inquinanti (tra questi i marmi come il bianco di Carrara, i graniti, i travertini, ecc.).

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.08.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia delle superfici: Pulizia della patina superficiale degradata del rivestimento lapideo mediante lavaggio ad acqua ed impacchi con soluzioni adatte al tipo di rivestimento. Rimozioni di macchie, graffi o depositi superficiali mediante l'impiego di tecniche con getto d'acqua calda a vapore e soluzioni chimiche appropriate. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.08.02.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia e reintegro giunti: Rimozione dei pannelli lapidei di facciata, pulizia degli alloggiamenti, reintegro degli giunti strutturali e rifacimento delle sigillature di tenuta degradate. [con cadenza ogni 10 anni]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.08.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino 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. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.08.02.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.08.03 Tinteggiature

La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo delle superficie e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti esterni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acrilviniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliconiche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc.. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di facciata o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati o gettati in opera, lapidei, gessi, laterizi, ecc.. Talvolta gli stessi casseri utilizzati per il getto di cls ne assumono forme e tipologie diverse tali da raggiungere aspetti decorativi nelle finiture.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.08.03.01
Manutenzione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angrì a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ritinteggiatura e coloritura: Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di preventivi fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
-----------------	-------------------------------------

02.09 Infissi esterni

Gli infissi esterni fanno parte del sistema chiusura del sistema tecnologico. Il loro scopo è quello di soddisfare i requisiti di benessere quindi di permettere l'illuminazione e la ventilazione naturale degli ambienti, garantendo inoltre le prestazioni di isolamento termico-acustico. Gli infissi offrono un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale che per tipo di apertura.

02.09.01 Serramenti in profilati di acciaio

Per i serramenti in profilati di acciaio piegati a freddo viene impiegato come materiale la lamiera di acciaio di spessore di circa 1 mm. La lamiera viene rivestita di zinco e piegata a freddo fino a raggiungere la sagoma desiderata. I profili vengono generalmente assemblati meccanicamente con squadrette in acciaio zincato e viti. Questi tipi di serramento possono essere facilmente soggetti a corrosione in particolare in corrispondenza delle testate dei profili dove il rivestimento a zinco non risulta presente. Inoltre hanno una scarsa capacità isolante, che può facilitare la formazione di condensa sugli elementi del telaio, ed un'elevata dispersione termica attraverso il telaio. Vi sono comunque serramenti in acciaio con coibentazione a cappotto dei profili con buone prestazioni di isolamento termico.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione serrature e cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.01.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia delle guide di scorrimento: Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione		Zone stoccaggio materiali.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia frangisole: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia guarnizioni di tenuta: Pulizia dei residui e depositi che ne	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi. [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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.01.05

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia organi di movimentazione: Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

		Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.06
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia telai fissi: Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

Scheda II-1

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.01.07

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia telai mobili: Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi che possano deteriorare la vernice di protezione e facilitare la corrosione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.01.08

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia telai persiane: Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.09
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.10
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Registrazione maniglia: Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.11
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Regolazione guarnizioni di tenuta: Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.12
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Regolazione organi di movimentazione: Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.13
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Regolazione telai fissi: Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.14
-----------------------------	----------------------	-------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Manutenzione

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino fissaggi telai fissi: Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.01.15

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino ortogonalità telai mobili: Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
---------------	--------------------------------------------------------	-------------------------------------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.16
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione cinghie avvolgibili: Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.17
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione frangisole: Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.01.18
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione infisso: Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso. [con cadenza ogni 30 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angrì a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.09.02 Serramenti in alluminio

Si tratta di serramenti i cui profili sono ottenuti per estrusione. L'unione dei profili avviene meccanicamente con squadrette interne in alluminio o acciaio zincato. Le colorazioni diverse avvengono per elettrocolorazione. Particolare attenzione va posta nell'accostamento fra i diversi materiali; infatti il contatto fra diversi metalli può creare potenziali elettrici in occasione di agenti atmosferici con conseguente corrosione galvanica del metallo a potenziale elettrico minore. Rispetto agli infissi in legno hanno una minore manutenzione.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione serrature e cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

		qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia delle guide di scorrimento: Pulizia dei residui organici che possono compromettere la funzionalità delle guide di scorrimento. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.02.03

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia frangisole: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate
Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.02.04

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia guarnizioni di tenuta: Pulizia dei residui e depositi che ne possono pregiudicare il buon funzionamento con detergenti non aggressivi. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in	Misure preventive e protettive ausiliarie

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

	dotazione dell'opera	
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.05
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia organi di movimentazione: Pulizia degli organi di movimentazione tramite detergenti comuni. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.06
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia telai fissi: Pulizia dei residui organici che possono provocare l'otturazione delle asole, dei canali di drenaggio, dei fori, delle battute. Pulizia del telaio fisso con detergenti non aggressivi. In particolare per i profili elettrocolorati la pulizia va effettuata con prodotti sgrassanti ed olio di vaselina per la protezione superficiale; per i profili verniciati a forno, la pulizia dei profili va effettuata con paste abrasive con base di cere. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.07
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia telai mobili: Pulizia dei telai mobili con detergenti non aggressivi. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angrì a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.09.02.08

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia telai persiane: Pulizia dei telai con detergenti non aggressivi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

		adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.09
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia vetri: Pulizia e rimozione dello sporco e dei depositi superficiali con detergenti idonei. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.10
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
--------------------	-----------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Registrazione maniglia: Registrazione e lubrificazione della maniglia, delle viti e degli accessori di manovra apertura-chiusura. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.11
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Regolazione guarnizioni di tenuta: Regolazione e riposizionamento delle guarnizioni di tenuta. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.12
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Regolazione organi di movimentazione: Regolazione delle cerniere e della perfetta chiusura dell'anta col telaio fisso. Riposizionamento tramite scorrimento nelle apposite sedi delle cerniere. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.13
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Regolazione telai fissi: Regolazione di ortogonalità del telaio fisso tramite cacciavite sui blocchetti di regolazione e relativo fissaggio. La verifica dell'ortogonalità sarà effettuata mediante l'impiego di livella torica. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.14
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino fissaggi telai fissi: Ripristino fissaggi dei telai al vano e al controtelaio al muro e riattivazione del fissaggio dei blocchetti di regolazione e fissaggio tramite cacciavite. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.15
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino ortogonalità telai mobili: Ripristino dell'ortogonalità delle ante e fissaggio dei cavallotti di unione dei profilati dell'anta. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.16
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione cinghie avvolgibili: Sostituzione delle cinghie avvolgibili, verifica dei meccanismi di funzionamento quali rulli avvolgitori e lubrificazione degli snodi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.17
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione frangisole: Sostituzione dei frangisole impacchettabili con elementi analoghi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.09.02.18
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione infisso: Sostituzione dell'infisso e del controtelaio mediante smontaggio e posa del nuovo serramento mediante l'impiego di tecniche di fissaggio, di regolazione e sigillature specifiche al tipo di infisso. [con cadenza ogni 30 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; 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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.10 Coperture piane

Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio dallo spazio esterno sovrastante. Le coperture piane (o coperture continue) sono caratterizzate dalla presenza di uno strato di tenuta all'acqua, indipendentemente dalla pendenza della superficie di copertura, che non presenta soluzioni di continuità ed è composto da materiali impermeabili che posti all'esterno dell'elemento portante svolgono la funzione di barriera alla penetrazione di acque meteoriche. L'organizzazione e la scelta dei vari strati funzionali nei diversi schemi di funzionamento della copertura consente di definire la qualità della copertura e soprattutto i requisiti prestazionali. Gli elementi e i strati funzionali si possono raggruppare in: a) elemento di collegamento; b) elemento di supporto; c) elemento di tenuta; d) elemento portante; e) elemento isolante; f) strato di barriera al vapore; g) strato di continuità; h) strato della diffusione del vapore; i) strato di imprimitura; l) strato di ripartizione dei carichi; m) strato di pendenza; n) strato di pendenza; o) strato di protezione; p) strato di separazione o scorrimento; q) strato di tenuta all'aria; r) strato di ventilazione; s) strato drenante; t) strato filtrante.

02.10.01 Accessi alla copertura

Si tratta di elementi che permettono il passaggio ed eventuali ispezioni in copertura (botole, lucernari, ecc.).

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Riverniciature: Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti metalliche e non degli elementi costituenti le aperture e gli accessi alle coperture. Rifacimento delle protezioni anticorrosive per le parti metalliche. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino degli accessi alla copertura: Reintegro dell'accessibilità di botole, lucernari e/o altri accessi. Sistemazione delle sigillature e trattamento, se occorre, con prodotti siliconanti. Reintegro degli elementi di fissaggio. Sistemazione delle giunzioni e degli elementi di tenuta. Lubrificazione di cerniere mediante prodotti specifici. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.10.02 Canali di gronda e pluviali

I canali di gronda sono gli elementi dell'impianto di raccolta delle acque meteoriche che si sviluppano lungo la linea di gronda. Le pluviali hanno la funzione di convogliare ai sistemi di smaltimento al suolo le acque meteoriche raccolte nei canali di gronda. Essi sono destinati alla raccolta ed allo smaltimento delle acque meteoriche dalle coperture degli edifici. I vari profilati possono essere realizzati in PVC, in lamiera metallica (in alluminio, in rame, in acciaio, in zinco, ecc.). Per formare i sistemi completi di canalizzazioni, essi vengono dotati di appropriati accessori (fondelli di chiusura, bocchelli, parafoglie, staffe di sostegno, ecc.) collegati tra di loro. La forma e le dimensioni dei canali di gronda e delle pluviali dipendono dalla quantità d'acqua che deve essere convogliata e dai parametri della progettazione architettonica. La capacità di smaltimento del sistema dipende dal progetto del tetto e dalle dimensioni dei canali di gronda e dei pluviali.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia griglie, canali di gronda, bocchettoni di raccolta: Pulizia ed asportazione dei residui di fogliame e detriti depositati nei canali di	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

gronda. Rimozione delle griglie paraghiaia e parafoglie dai bocchettoni di raccolta e loro pulizia. [con cadenza ogni 6 mesi]	Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.10.02.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Reintegro canali di gronda e pluviali: Reintegro dei canali di gronda, delle pluviali, dei bocchettoni di raccolta e degli elementi di fissaggio. Riposizionamento degli elementi di raccolta in funzione delle superfici di copertura servite e delle pendenze previste. Sistemazione delle giunzioni mediante l'utilizzo di materiali analoghi a quelli preesistenti. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

		schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.10.03 Parapetti ed elementi di coronamento

Si tratta di elementi affioranti dalla copertura con la funzione di riparo, difesa o in alternativa di decorazione. Di essi fanno parte: a) i parapetti (la cui funzione è quella di riparare persone e cose da eventuali cadute nel vuoto); b) i coronamenti (si tratta di elementi perimetrali continui sporgenti alla copertura con funzione decorativa e in alcuni casi anche di parapetto); c) gli ornamenti (la cui funzione è di abbellimento delle coperture).

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino coronamenti: Ripristino degli elementi costituenti i coronamenti con funzione decorativa mediante integrazione di parti mancanti e/o sostituzione di parti ammalorate con materiali idonei. Interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilità e sicurezza qualora i coronamenti abbiano anche funzione integrativa di parapetto. Pulizia e lavaggio delle parti decorative con prodotti e detergenti specifici. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

	differenziale magneto-termico	adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.03.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino parapetti: Ripristino degli elementi costituenti i parapetti condotti mediante interventi mirati al mantenimento delle condizioni di stabilità e sicurezza. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.03.03
-----------------------------	----------------------	-------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Manutenzione

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Riverniciature: Ritocchi della verniciatura, con materiali idonei, delle finiture e delle parti costituenti i parapetti e gli elementi di coronamento nonché delle decorazioni. [con cadenza ogni 5 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Botole orizzontali; Scale fisse a pioli con inclinazione < 75°	Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.10.04 Strato di continuità

Lo strato di continuità ha il compito di realizzare la continuità nel caso di supporti discontinui, per ridurre le irregolarità superficiali evitando sollecitazioni anomale in esercizio. Nelle coperture continue lo strato di continuità può essere realizzato con: a) calcestruzzo armato o non; b) malta o conglomerato bituminoso; c) asfalto colato o malta asfaltica; d) fogli a base di prodotti bituminosi.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.04.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione strato di continuità: Sostituzione dello strato di continuità nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali con materiali idonei (calcestruzzo armato o non; malta o conglomerato bituminoso; asfalto colato o malta asfaltica; fogli a base di prodotti bituminosi; ecc.). [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.10.05 Strato di imprimitura

Lo strato di imprimitura viene utilizzato esclusivamente per le coperture continue. Viene utilizzato per favorire l'adesione di uno strato sovrastante, andando a modificare i caratteri superficiali (fisico-chimiche) dello strato inferiore ed avere per quest'ultimo anche la funzione di antipolvere. Nelle coperture continue lo strato di imprimitura può essere realizzato con: a) soluzioni o emulsioni bituminose additivate o non; b) soluzioni di pece di catrame additivate o non; c) soluzioni a base di polimeri.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.10.05.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione strato di imprimitura: Sostituzione dello strato di imprimitura nel caso di rifacimento della copertura e degli strati funzionali. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
---------------	--------------------------------------------------------	-------------------------------------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.10.06 Strato di tenuta con membrane bituminose

Le membrane bituminose sono costituite da bitume selezionato e da armature, quali feltri, tessuti, laminati, fibre naturali. Esse consentono di ovviare in parte agli inconvenienti causati dall'esposizione diretta dell'impermeabilizzazione alle diverse condizioni climatiche. Le membrane bituminose si presentano sottoforma di rotoli di dimensioni di 1 x 10 metri con spessore variabile intorno ai 2 - 5 mm. In generale lo strato di tenuta ha il compito di conferire alla copertura la necessaria impermeabilità all'acqua meteorica secondo l'uso previsto, proteggendo, nel contempo, gli strati della copertura che non devono venire a contatto con l'acqua, resistendo alle sollecitazioni fisiche, meccaniche, chimiche indotte dall'ambiente esterno (vento, pioggia, neve, grandine, ecc.). Nelle coperture continue la funzione di tenuta è garantita dalle caratteristiche intrinseche dei materiali costituenti (manti impermeabili). In alcuni casi lo strato può avere anche funzioni di protezione (manti autoprotetti) e di barriera al vapore (per le coperture rovesce).

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.06.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Rinnovo impermeabilizzazione: Rinnovo del manto impermeabile posto in semiaderenza, anche localmente, mediante inserimento di strati di scorrimento a caldo. Rifacimento completo del manto mediante rimozione del vecchio manto se gravemente danneggiato. [con cadenza ogni 15 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

		Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.10.07 Strato di protezione in pitture protettive

Essa è costituita dalla presenza di uno strato di protezione realizzato con pitture protettive e riflettenti a base acrilica in soluzione acquosa oppure a base di pigmenti di alluminio in soluzione bituminosa che, posti all'esterno dell'elemento portante, garantiscono da barriera alla penetrazione delle acque meteoriche. In generale lo strato di protezione ha il compito di resistere alle sollecitazioni di carattere meccanico, fisico, chimico e di conferire al manto un'eventuale colorazione e/o funzione decorativa. Nelle coperture continue lo strato può presentarsi in combinazione o integrazione con l'elemento di tenuta (membrane autoprotette, resine, ecc.). Nelle coperture accessibili ai pedoni, la protezione svolge anche la funzione di ripartizione dei carichi, assicurando l'elemento di tenuta nei confronti dei rischi derivanti da fattori esterni (vento, altro).

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.07.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia del manto impermeabilizzante: Pulizia del manto realizzato con pitture protettive mediante raccolta ed asportazione di tutto il fogliame, depositi, detriti e delle scorie di vario tipo compresa la vegetazione ed altri organismi biologici. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

		Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.10.07.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Rinnovo manto: Rinnovo dello strato di protezione realizzato con pitture protettive anche localmente, mediante sostituzione con elementi analoghi. [con cadenza ogni 15 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.11 Recinzioni e cancelli

Le recinzioni sono strutture verticali aventi funzione di delimitare e chiudere le aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico. Possono essere costituite da: a) recinzioni opache in muratura piena a faccia vista o intonacate; b) recinzioni costituite da base in muratura e cancellata in ferro; c) recinzione in rete a maglia sciolta con cordolo di base e/o bauletto; d) recinzioni in legno; e) recinzioni in siepi vegetali e/o con rete metallica. I cancelli sono costituiti da insiemi di elementi mobili con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi legati al sistema edilizio e/o ad altri sistemi funzionali. Gli elementi costituenti tradizionali possono essere in genere in ferro, legno, materie plastiche, ecc., inoltre, la struttura portante dei cancelli deve comunque essere poco deformabile e garantire un buon funzionamento degli organi di guida e di sicurezza. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.

02.11.01 Cancelli in ferro

Sono costituiti da insiemi di elementi mobili realizzati in materiale metallico con funzione di apertura-chiusura e separazione di locali o aree e di controllo degli accessi legati al sistema edilizio e/o ad altri sistemi funzionali. In genere sono legati ad automatismi di controllo a distanza del comando di apertura-chiusura.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.11.01.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ingrassaggio degli elementi di manovra: Pulizia ed ingrassaggio-grafittaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi. [con cadenza ogni 2 mesi]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.11.01.02

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripresa protezione elementi: Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali. [con cadenza ogni 6 anni]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
-----------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.11.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione elementi usurati: Sostituzione degli elementi in vista e delle parti meccaniche e/o organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche. [quando occorre]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.11.02 Recinzioni in ferro

Si tratta di strutture verticali con elementi in ferro con la funzione di delimitazione e chiusura delle aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico. Possono essere costituite da base o cordolo (bauletto) in muratura, cls, elementi Si tratta di strutture verticali con elementi in ferro con la funzione di delimitazione e chiusura delle aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico. Possono essere costituite da base o cordolo (bauletto) in muratura, cls, elementi prefabbricati, ecc..

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.11.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripresa protezione elementi: Ripresa delle protezioni, dei rivestimenti e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali. [con cadenza ogni 6 anni]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angrì a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.11.02.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione elementi usurati: Sostituzione degli elementi in vista di recinzioni usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche. [quando occorre]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.11.03 Siepi vegetali

Si tratta di recinzioni naturali realizzate con essenze diverse con funzione di delimitazione e chiusura delle aree esterne di proprietà privata o di uso pubblico.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.11.03.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Potatura: Potatura e diradazione delle siepi vegetali formanti le recinzioni. Conservazione delle sagome e delle geometrie costituenti le siepi. Estirpazione delle piante esaurite e pulizia delle zone adiacenti le siepi. Innaffiaggio e concimazione appropriati a secondo delle qualità e varietà delle vegetazioni. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Punture, tagli, abrasioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

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

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.12 Porte industriali

Esse vengono impiegate per regolare il passaggio di persone, veicoli, merci, ecc., in edifici industriali, commerciali o residenziali. Possono essere azionate in modo manuale o automaticamente anche a distanza.

02.12.01 Cancelli industriali

Essi vengono impiegati per regolare il passaggio di persone, veicoli, merci, ecc., in edifici industriali. Possono essere azionati in modo manuale o automaticamente anche a distanza.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.12.01.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ingrassaggio degli elementi di manovra: Pulizia ed ingrassaggio-grafittaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi. [con cadenza ogni 2 mesi]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.
Tavole Allegate		Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.12.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Revisione automatismi a distanza: Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate		Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	--	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.12.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripresa protezione elementi: Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.12.01.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione elementi usurati: Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche. [a guasto]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.12.02 Porte commerciali

Essi vengono impiegati per regolare il passaggio di persone, veicoli, merci, ecc., a servizio di ambienti commerciali. Possono essere azionati in modo manuale o automaticamente. Sono generalmente costituite da saracinesche in acciaio e alluminio con avvolgimento localizzato dietro l'architrave.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.12.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ingrassaggio degli elementi di manovra: Pulizia ed ingrassaggio-grafittaggio degli elementi di manovra (cerniere, guide, superfici di scorrimento) con prodotti idonei e non residuosi. [con cadenza ogni 2 mesi]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.12.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Revisione automatismi a distanza: Sostituzione delle batterie energetiche dai telecomandi. Pulizia schermi barriere fotoelettriche (proiettori e ricevitori). Sostituzione di parti ed automatismi usurati e/o difettosi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.12.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripresa protezione elementi: Ripresa delle protezioni e delle coloriture mediante rimozione dei vecchi strati, pulizia delle superfici ed applicazioni di prodotti idonei (anticorrosivi, protettivi) al tipo di materiale ed alle condizioni ambientali. [con cadenza ogni 3 anni]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.12.02.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione elementi usurati: Sostituzione degli elementi in vista, di parti meccaniche ed organi di manovra usurati e/o rotti con altri analoghi e con le stesse caratteristiche. [quando occorre]	Caduta di materiale dall'alto o a livello; Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.13 Pareti interne

Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere, conformare ed articolare gli spazi interni dell'organismo edilizio.

02.13.01 Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso

Si tratta di tramezzi realizzati con blocchi in calcestruzzo costituiti da un impasto di cemento, aggregati, acqua e materiali porosi che possono contenere miscele e aggiunte di pigmenti colorati incorporati e/o applicati nella fase di fabbricazione dei blocchi. L'impasto così ottenuto viene compresso in apposite forme e lasciato ad asciugare fino a che, persa l'acqua d'impasto, non raggiunge il giusto indurimento. Il peso e la densità dei blocchi varia a seconda dei materiali che compongono l'impasto. Sono disponibili sul mercato prodotti con geometria e dimensioni diverse.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.13.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
---------------------------	------------------------

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Riparazione: Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.13.02 Tramezzi in laterizio

Si tratta di pareti costituenti le partizioni interne verticali, realizzate mediante elementi forati di laterizio di spessore variabile (8-12 cm) legati con malta idraulica per muratura con giunti con andamento regolare con uno spessore di circa 6 mm. Le murature sono eseguite con elementi interi, posati a livello, e con giunti sfalsati rispetto ai sottostanti.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.13.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Riparazione: Riparazione di eventuali fessurazioni o crepe mediante la chiusura delle stesse con malta. Riparazione e rifacimento dei rivestimenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione		Zone stoccaggio materiali.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.14 Rivestimenti interni

Si tratta di strati funzionali, facenti parte delle chiusure verticali, la cui funzione principale è quella di proteggere il sistema di chiusure interne dalle sollecitazioni interne degli edifici e di assicurare un aspetto uniforme ed ornamentale degli ambienti.

02.14.01 Intonaco

Si tratta di un sottile strato di malta la cui funzione è quella di rivestimento nelle strutture edilizie. Svolge inoltre la funzione di protezione dai fattori ambientali è allo stesso tempo protettiva e decorativa. Il rivestimento a intonaco è comunque una superficie che va rinnovata periodicamente e in condizioni normali esso fornisce prestazioni accettabili per 20 - 30 anni. La malta per intonaco è costituita da leganti (cemento, calce idraulica, calce aerea, gesso), da inerti (sabbia) e da acqua nelle giuste proporzioni a secondo del tipo di intonaco; vengono, in alcuni casi, inoltre aggiunti all'impasto additivi che restituiscono all'intonaco particolari qualità a secondo del tipo d'impiego. Nell'intonaco tradizionale a tre strati il primo, detto rinzaffo, svolge la funzione di aggrappo al supporto e di grossolano livellamento; il secondo, detto arriccio, costituisce il corpo dell'intonaco la cui funzione è di resistenza meccanica e di tenuta all'acqua; il terzo strato, detto finitura, rappresenta la finitura superficiale e contribuisce a creare una prima barriera la cui funzione è quella di opporsi alla penetrazione dell'acqua e delle sostanze aggressive. Gli intonaci per interni possono suddividersi in intonaci ordinari e intonaci speciali. A loro volta i primi possono ulteriormente suddividersi in intonaci miscelati in cantiere ed in intonaci premiscelati; i secondi invece in intonaci additivati, intonaci a stucco o lucidi, intonaci plastici o rivestimenti plastici continui ed infine intonaci monostrato.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.14.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia delle superfici: Pulizia delle superfici mediante lavaggio ad acqua e detersivi adatti al tipo di intonaco. Rimozioni di macchie, o depositi superficiali mediante spazzolatura o mezzi meccanici. [quando occorre]	Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.14.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione delle parti più soggette ad usura: Sostituzione delle parti più soggette ad usura o altre forme di degrado mediante l'asportazione delle aree più degradate, pulizia delle parti sottostanti mediante spazzolatura e preparazione della base di sottofondo previo lavaggio. Ripresa dell'area con materiali adeguati e/o comunque simili all'intonaco originario ponendo particolare attenzione a non alterare l'aspetto visivo cromatico delle superfici. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.14.02 Tinteggiature

La vasta gamma delle tinteggiature o pitture varia a secondo delle superficie e degli ambienti dove trovano utilizzazione. Per gli ambienti interni di tipo rurale si possono distinguere le pitture a calce, le pitture a colla, le idropitture, le pitture ad olio; per gli ambienti di tipo urbano si possono distinguere le pitture alchidiche, le idropitture acrilviniliche (tempere); per le tipologie industriali si hanno le idropitture acriliche, le pitture siliconiche, le pitture epossidiche, le pitture viniliche, ecc. Le decorazioni trovano il loro impiego particolarmente per gli elementi di finitura interna o comunque a vista. La vasta gamma di materiali e di forme varia a secondo dell'utilizzo e degli ambienti d'impiego. Possono essere elementi prefabbricati, lapidei, gessi, laterizi, ecc.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.14.02.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ritinteggiatura coloritura: Ritinteggiature delle superfici con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura dei paramenti e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di preventivi fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Trabattelli; Ponti su cavalletti.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.15 Infissi interni

Gli infissi interni hanno per scopo quello di permettere il controllo della comunicazione tra gli spazi interni dell'organismo edilizio. In particolare l'utilizzazione dei vari ambienti in modo da permettere o meno il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria tra i vari ambienti interni.

02.15.01 Porte

Le porte hanno funzione di razionalizzare l'utilizzazione dei vari spazi in modo da regolare il passaggio di persone, cose, luce naturale ed aria fra ambienti adiacenti, oltre che funzioni di ordine estetico e architettonico. La presenza delle porte a secondo della posizione e delle dimensioni determina lo svolgimento delle varie attività previste negli spazi di destinazione. In commercio esiste un'ampia gamma di tipologie diverse sia per materiale (legno, metallo, plastica, vetro, ecc.) che per tipo di apertura (a rotazione, a ventola, scorrevole, a tamburo, ripiegabile, a fisarmonica, basculante, a scomparsa). Le porte interne sono costituite da: a) anta o battente (l'elemento apribile); b) telaio fisso (l'elemento fissato al controtelaio che contorna la porta e la sostiene per mezzo di cerniere); c) battuta (la superficie di contatto tra telaio fisso e anta mobile); d) cerniera (l'elemento che sostiene l'anta e ne permette la rotazione rispetto al telaio fisso); e) controtelaio (formato da due montanti ed una traversa è l'elemento fissato alla parete che consente l'alloggio al telaio); f) montante (l'elemento verticale del telaio o del controtelaio); g) traversa (l'elemento orizzontale del telaio o del controtelaio).

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.15.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Lubrificazione serrature, cerniere: Lubrificazione ed ingrassaggio delle serrature e cerniere con prodotti siliconici, verifica del corretto funzionamento. [con cadenza ogni 6 mesi]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.15.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino protezione verniciatura parti in legno: Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno. [con cadenza ogni 2 anni]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

		antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.15.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Regolazione telai: Regolazione del fissaggio dei telai ai controtelai. [con cadenza ogni 12 mesi]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.15.02 Telai vetrati

Si tratta di aperture vetrate, con telaio in materiali diversi, poste nelle pareti interne con altezza variabile. La loro funzione è quella di consentire il passaggio di luce naturale da un ambiente ben illuminato ad un altro scarsamente illuminato.

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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anghi a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.15.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino protezione verniciatura parti in legno: Ripristino della protezione di verniciatura previa asportazione del vecchio strato per mezzo di carte abrasive leggere ed otturazione con stucco per legno di eventuali fessurazioni. Applicazione di uno strato impregnante e rinnovo, a pennello, dello strato protettivo con l'impiego di prodotti idonei al tipo di legno. [con cadenza ogni 2 anni]	Movimentazione manuale dei carichi; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.16 Solai

I solai rappresentano il limite di separazione tra gli elementi spaziali di un piano e quelli del piano successivo. Dal punto di vista strutturale i solai devono assolvere alle funzioni di: a) sostegno del peso proprio e dei carichi accidentali; b) di collegamento delle pareti perimetrali. Inoltre debbono assicurare: a) una coibenza acustica soddisfacente; b) assicurare una buona coibenza termica; c) avere una adeguata resistenza. Una classificazione dei numerosi solai può essere fatta in base al loro funzionamento statico o in base ai materiali che li costituiscono.

02.16.01 Solai in c.a.

Si tratta di solai interamente in cemento armato (sia a soletta piena che a soletta con nervature) ad esclusione di quelli misti in cui pur derivando dal c.a. il cemento non sempre assume funzione portante. Si tratta di solai che offrono un'ottima resistenza alle alte temperature ed inoltre sono capaci di sopportare carichi elevati anche per luci notevoli. Pertanto trovano maggiormente il loro impiego negli edifici industriali, depositi, ecc. ed in quei locali dove sono previsti forti carichi accidentali (superiori ai 600 kg/m²). Possono essere utilizzati sia su strutture di pilastri e travi anch'essi in c.a. che su murature ordinarie. I solai possono essere costituiti da un'unica soletta con spessore uniforme armata con ferri paralleli ed incrociati fra loro, nonché da soletta più sottile irrigidita da nervature parallele o incrociate.

Scheda II-1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.16.01.01
Manutenzione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Consolidamento solaio: Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.16.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripresa puntuale fessurazioni: Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.16.01.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ritinteggiatura del soffitto: Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di prevernici fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

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		Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.16.02 Solai in c.a. e laterizio

Si tratta di solai misti realizzati in c.a. e laterizi speciali (pignatte, volterrane, tavelle), gettati in opera. Rispetto ai solai in c.a. presentano caratteristiche maggiori di coibenza, di isolamento acustico e di leggerezza.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.16.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Consolidamento solaio: Consolidamento del solaio in seguito ad eventi straordinari (dissesti, cedimenti) o a cambiamenti architettonici di destinazione o dei sovraccarichi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.16.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripresa puntuale fessurazioni: Ripresa puntuale delle fessurazioni e rigonfiamenti localizzati nei rivestimenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.16.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ritinteggiatura del soffitto: Ritinteggiature delle superfici del soffitto con nuove pitture previa carteggiatura e sverniciatura, stuccatura di eventuali microfessurazioni e/o imperfezioni e preparazione del fondo mediante applicazione, se necessario, di preventrini fissanti. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.16.02.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione della coibentazione: Sostituzione della coibentazione. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Seppellimento, sprofondamento; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.17 Scale e rampe

Si tratta di strutture di collegamento inclinate costituite da strutture a piano inclinato e da strutture gradonate o a gradini la cui funzione è quella di raggiungere piani posti a quote diverse. Le strutture inclinate si possono dividere in: a) rampe a piano inclinato (con una pendenza fino all'8%); b) rampe gradonate, costituite da elementi a gradoni (con una pendenza fino a 20°); c) scale, formate da gradini con pendenze varie in rapporto alla loro funzione (scale esterne, scale di servizio, scale di sicurezza, ecc.). Le scale possono assumere morfologie diverse: a) ad una o più rampe; b) scale curve; c) scale ellittiche a pozzo; d) scale circolari a pozzo; e) scale a chiocciola. Le scale e rampe possono essere realizzate secondo molteplici conformazioni strutturali e in materiali diversi. Si possono avere strutture in acciaio, in legno, in murature, in c.a., prefabbricate, ecc.

02.17.01 Strutture in acciaio

Le scale in acciaio possono essere realizzate con molteplici conformazioni strutturali impiegando profilati, sezioni scatolari, tubolari o profili piatti assemblati mediante saldature e/o collegamenti tramite chiodatura, bullonatura, ecc.. I gradini vengono generalmente realizzati con lamiere metalliche traforate o con lamiere ad elementi in rilievo oppure con elementi grigliati.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.17.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripresa coloritura: Ritinteggiature delle parti previa rimozione delle parti deteriorate mediante preparazione del fondo. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.17.01.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino puntuale pedate e alzate: Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.17.01.03

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino stabilità corrimano e balaustre: Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.17.01.04
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.17.01.05
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche: Ripristino e/o	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo. [con cadenza ogni 2 anni]	Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.17.02 Strutture in c.a.

Si tratta di scale o rampe con strutture costruite con getto in opera. La loro realizzazione fa riferimento a soluzioni tecniche quali solette rampanti, travi rampanti e travi a ginocchio.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.17.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripresa coloritura: Ritinteggiature delle parti previa rimozione delle parti deteriorate mediante preparazione del fondo. Le modalità di ritinteggiatura, i prodotti, le attrezzature variano comunque in funzione delle superfici e dei materiali costituenti. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.17.02.02

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino puntuale pedate e alzate: Ripristino e/o sostituzione degli elementi rotti delle pedate e delle alzate con elementi analoghi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.17.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino stabilità corrimano e balaustre: Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione dei corrimano e delle balaustre e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di eventuali parti mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.17.02.04
Manutenzione		

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angrì a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi. Sostituzione e verifica dei relativi ancoraggi. [quando occorre]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti; Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro	Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
-----------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.17.02.05
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino serraggi bulloni e connessioni metalliche: Ripristino e/o sostituzione degli elementi di connessione e verifica del corretto serraggio degli stessi e sostituzioni di quelli mancanti. Riparazione della protezione antiruggine degli elementi metallici mediante rimozione della ruggine ed applicazione di vernici protettive. Riparazione di eventuali corrosioni o fessurazioni mediante saldature in loco con elementi di raccordo. [con cadenza ogni 2 anni]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Ponteggi; Trabattelli; Ponti su cavalletti;

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
 Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
 di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anagni a Gragnano e alimentazione
 dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

		Andatoie e passerelle.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Parapetti; Impianti di adduzione di energia di qualsiasi tipo; Cintura di sicurezza, imbracatura, cordini; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Recinzioni di cantiere; Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

02.18 Pavimentazioni interne

Le pavimentazioni fanno parte delle partizioni interne orizzontali e ne costituiscono l'ultimo strato funzionale. In base alla morfologia del rivestimento possono suddividersi in continue (se non sono nel loro complesso determinabili sia morfologicamente che dimensionalmente) e discontinue (quelle costituite da elementi con dimensioni e morfologia ben precise). La loro funzione, oltre a quella protettiva, è quella di permettere il transito ai fruitori dell'organismo edilizio e la relativa resistenza ai carichi. Importante è che la superficie finale dovrà risultare perfettamente piana con tolleranze diverse a secondo del tipo di rivestimento e della destinazione d'uso degli ambienti. Gli spessori variano in funzione al traffico previsto in superficie. La scelta degli elementi, il materiale, la posa, il giunto, le fughe, gli spessori, l'isolamento, le malte, i collanti, gli impasti ed i fissaggi variano in funzione degli ambienti e del loro impiego. Le pavimentazioni interne possono essere di tipo: a) cementizio; b) lapideo; c) resinoso; d) resiliente; e) tessile; f) ceramico; g) lapideo di cava; h) lapideo in conglomerato; i) ligneo.

02.18.01 Rivestimenti cementizi

Si tratta di pavimentazioni che trovano generalmente il loro impiego in locali di servizio (se il rivestimento cementizio è del tipo semplice), in edilizia industriale, impianti sportivi, ecc. (se il rivestimento cementizio è del tipo additivato). Tra le tipologie di rivestimenti cementizi per interni si hanno: a) il battuto comune di cemento; b) il rivestimento a spolvero; c) rivestimenti a strato incorporato antiusura; d) rivestimento a strato riportato antiusura; e) rivestimenti con additivi bituminosi; f) rivestimenti con additivi resinosi. A secondo delle geometrie delle pavimentazioni da realizzare, si possono eseguire rivestimenti in elementi in strisce di larghezza variabile.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.18.01.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
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 5 anni]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.18.01.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Ripristino degli strati protettivi: Ripristino degli strati protettivi, previa accurata pulizia delle superfici, con soluzioni chimiche appropriate antimacchia, qualora il tipo di elemento lo preveda, che non alterino le caratteristiche fisico-chimiche dei materiale ed in particolare di quelle visive cromatiche. [con cadenza ogni 5 anni]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.18.01.03

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione di elementi, lastre, listelli di cornice o accessori usurati o rotti con altri analoghi. [quando occorre]	Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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
Cfr. elaborati grafici di progetto.

02.18.02 Rivestimenti ceramici

Si tratta di rivestimenti che trovano il loro impiego nell'edilizia residenziale, ospedaliera, scolastica, industriale, ecc.. Le varie tipologie si differenziano per aspetti quali: a) materie prime e composizione dell'impasto; b) caratteristiche tecniche prestazionali; tipo di finitura superficiale; c) ciclo tecnologico di produzione; d) tipo di formatura; e) 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: a) cotto; b) cottoforte; c) monocottura rossa; d) monocottura chiara; e) monocotture speciali; f) gres rosso; g) gres ceramico; h) klinker. La posa può essere eseguita mediante l'utilizzo di malte o di colle.

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	02.18.02.01

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia delle superfici: Pulizia e rimozione dello sporco superficiale mediante lavaggio, ed eventualmente spazzolatura, degli elementi con detergenti adatti al tipo di rivestimento. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

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

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.18.02.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
Pulizia e reintegro giunti: Pulizia dei giunti mediante spazzolatura manuale. Reintegro dei giunti degradati mediante nuova listellatura. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

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

Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.
------------------------	-------------------------------------

Scheda II-1

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Antri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Codice scheda	02.18.02.03
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi rilevati
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]	Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Cfr. Elaborati descrittivi e grafici di progetto.

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 antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico	Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	
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	Cfr. elaborati grafici di progetto.

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

Scheda II-3

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

Codice scheda	MP001					
Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Informazioni necessarie per pianificare la realizzazione in sicurezza	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità	Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità
Saracinesche per l'intercettazione dell'acqua potabile	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto idraulico.	Autorizzazione del responsabile dell'edificio	1) Verifica e stato di conservazione dell'impianto	1) 1 anni	1) Sostituzione delle saracinesche.	1) a guasto
Prese elettriche a 220 V protette da differenziale magneto-termico	Da realizzarsi durante la fase di messa in opera di tutto l'impianto elettrico.	Autorizzazione del responsabile dell'edificio. Utilizzare solo utensili elettrici portatili del tipo a doppio isolamento; evitare di lasciare cavi elettrici/prolunghe a terra sulle aree di transito o di passaggio.	1) Verifica e stato di conservazione delle prese	1) 1 anni	1) Sostituzione delle prese.	1) a guasto

CAPITOLO III

Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente

Regione Campania – uffici tecnici Acqua Campania S.p.a.

INDICE

CAPITOLO I: Modalità per la descrizione dell'opera e l'individuazione dei soggetti interessati	pag.	2
CAPITOLO II: Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie	pag.	4
01 Condotte d'acquedotto e manufatti di linea	pag.	4
01.01 Impianto acquedotto	pag.	4
01.01.01 Contatori	pag.	4
01.01.02 Giunti a flangia.....	pag.	5
01.01.03 Giunti di dilatazione	pag.	7
01.01.04 Manometri	pag.	7
01.01.05 Pozzetti	pag.	9
01.01.06 Saracinesche (a ghigliottina)	pag.	10
01.01.07 Sfiati	pag.	12
01.01.08 Tubazioni in acciaio	pag.	13
01.01.09 Valvole a farfalla	pag.	14
01.01.10 Valvole a galleggiante.....	pag.	15
01.01.11 Valvole a saracinesca (saracinesche)	pag.	16
01.01.12 Valvole antiritorno	pag.	17
01.01.13 Valvole di fondo	pag.	19
01.01.14 Valvole riduttrici di pressione	pag.	21
01.02 Strutture in sottosuolo	pag.	23
01.02.01 Strutture di fondazione	pag.	23
02 Centrali di sollevamento e serbatoi d'acquedotto	pag.	24
02.01 Impianto di sopraelevazione acqua.....	pag.	24
02.01.01 Pompe centrifughe	pag.	24
02.01.02 Quadri di bassa tensione.....	pag.	27
02.01.03 Quadri di media tensione	pag.	29
02.01.04 Manometri	pag.	33
02.01.05 Valvole a farfalla	pag.	34
02.01.06 Valvole a galleggiante.....	pag.	35
02.01.07 Valvole a saracinesca (saracinesche)	pag.	36
02.01.08 Valvole antiritorno	pag.	38
02.02 Impianto di messa a terra.....	pag.	39
02.02.01 Conduttori di protezione	pag.	39
02.02.02 Sistema di dispersione	pag.	40
02.02.03 Sistema di equipotenzializzazione	pag.	41
02.03 Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.....	pag.	42
02.03.01 Calate.....	pag.	42
02.03.02 Sistema di dispersione	pag.	43
02.04 Strutture in sottosuolo	pag.	44
02.04.01 Strutture di contenimento	pag.	44
02.04.02 Strutture di fondazione	pag.	44

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Anгри a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

02.05	Strutture in elevazione.....	pag.	45
02.05.01	Strutture orizzontali o inclinate.....	pag.	45
02.05.02	Strutture verticali	pag.	46
02.06	Pareti di sostegno	pag.	47
02.06.01	Muri semplici o a gravità	pag.	47
02.07	Pareti esterne	pag.	48
02.07.01	Murature in blocchi di tufo	pag.	48
02.07.02	Murature in c.a. facciavista	pag.	49
02.07.03	Murature intonacate	pag.	53
02.07.04	Murature in mattoni.....	pag.	54
02.07.05	Murature in pietra	pag.	56
02.08	Rivestimenti esterni	pag.	57
02.08.01	Intonaco.....	pag.	57
02.08.02	Rivestimenti lapidei	pag.	59
02.08.03	Tinteggiature	pag.	61
02.09	Infissi esterni	pag.	62
02.09.01	Serramenti in profilati di acciaio	pag.	62
02.09.02	Serramenti in alluminio	pag.	75
02.10	Coperture piane	pag.	88
02.10.01	Accessi alla copertura	pag.	88
02.10.02	Canali di gronda e pluviali	pag.	89
02.10.03	Parapetti ed elementi di coronamento	pag.	91
02.10.04	Strato di continuità	pag.	93
02.10.05	Strato di imprimitura	pag.	94
02.10.06	Strato di tenuta con membrane bituminose.....	pag.	95
02.10.07	Strato di protezione in pitture protettive	pag.	96
02.11	Recinzioni e cancelli.....	pag.	98
02.11.01	Cancelli in ferro.....	pag.	98
02.11.02	Recinzioni in ferro	pag.	100
02.11.03	Siepi vegetali	pag.	101
02.12	Porte industriali.....	pag.	102
02.12.01	Cancelli industriali	pag.	102
02.12.02	Porte commerciali.....	pag.	105
02.13	Pareti interne	pag.	107
02.13.01	Tramezzi in blocchi di calcestruzzo vibrocompresso	pag.	107
02.13.02	Tramezzi in laterizio	pag.	108
02.14	Rivestimenti interni.....	pag.	109
02.14.01	Intonaco.....	pag.	109
02.14.02	Tinteggiature	pag.	110
02.15	Infissi interni.....	pag.	111
02.15.01	Porte	pag.	111
02.15.02	Telai vetrati	pag.	113
02.16	Solai.....	pag.	114
02.16.01	Solai in c.a.	pag.	114
02.16.02	Solai in c.a. e laterizio.....	pag.	117
02.17	Scale e rampe	pag.	119
02.17.01	Strutture in acciaio	pag.	119
02.17.02	Strutture in c.a.....	pag.	123

REGIONE CAMPANIA - ACQUA CAMPANIA S.p.A.
Ristrutturazione funzionale dell'acquedotto campano sistema
di alimentazione della Penisola Sorrentina e dell'isola di Capri
*Rifunzionalizzazione del sistema di adduzione da Angri a Gragnano e alimentazione
dei comuni di Casola di Napoli e Gragnano*

02.18	Pavimentazioni interne	pag.	127
02.18.01	Rivestimenti cementizi	pag.	127
02.18.02	Rivestimenti ceramici.....	pag.	129
Scheda II-3 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera.....		pag.	132
CAPITOLO III: Collocazione elaborati tecnici		pag.	133