



BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRA LE PROGRESSIVE 12.410 E 15.425 m (C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)

- Progetto esecutivo -

CUP: D63H08000060004

Classe 4	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO	
Tavola 4.3		
Scala -		
Data DICEMBRE 2016	2	
	1	AGGIORNAMENTO PREZZI 2013 E ADEGUAMENTO AL D.LGS 50/2016
Settore: ADDUZIONE	0	PRIMA EMISSIONE - LUGLIO 2010
Nuovo Scillato_4.3-rev1.dwg	Rev.	Descrizione
Progettazione Ing. Giovanni DI TRAPANI n° 1937 Ordine Ingegneri Palermo	AMAP S.p.A. Il Responsabile del Procedimento F.P. Ing. Maurizio BISSO	AMAP S.p.A. Il Dirigente del Servizio Tecnico Ing. Giovanni PULERI
		Consulenza Geologica Dott. Geol. Ugo PIACENTINI
		Consulenza Geotecnica Ing. Giovanni BARONE
		Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione Ing. Cesare ARICI
Redazione: Società di Ingegneria STUDIO APPLICAZIONI IDRAULICHE S.A.I. s.r.l. - Via Alfonso Borrelli, 50 - 90139 PALERMO - tel. 091.586758 - fax. 091.586442 - studiosai01@gmail.com Questo documento è di proprietà del Progettista (L. 22.04.1941 n° 633 - art. 2575 e segg. C.C.) - Non può essere modificato, copiato, duplicato, riprodotto o divulgato senza autorizzazione scritta dello stesso		

Committente
AMAP S.p.A.
Via Volturro, 2A
90138 - PALERMO

***BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRA LE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m
(C.D.E BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)***

FASCICOLO DELL'OPERA

DOCUMENTO

**ELABORATO AI SENSI DELL' ART. 91 comma 1, lettera b) del D. Lgs. n° 81 del 09 aprile 2009
E CON I CONTENUTI MINIMI DELL' ALLEGATO XVI**

Redatto dal Coordinatore per la Progettazione
Ing. Cesare Arici - Società di Ingegneria Studio Applicazione Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borelli n°50 - 90139 Palermo
in data dicembre 2016

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITA/BUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)
		Rev.01 Dicembre 2016

SOMMARIO

0. Premessa
1. Dati generali dell'opera
2. Capitolo 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie
 - 2.1. Tabella II-1 Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
 - 2.2. Tabella II-2 Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie
 - 2.3. Tabella II-3 Informazioni sulle misure preventive e protettive necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse
3. Capitolo 3 - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.
 - 3.1. Tabella III-1 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto
 - 3.2. Tabella III-2 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera
 - 3.3. Tabella III-3 Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera
4. Registro degli Interventi

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)
--	---

1. PREMESSA

Il coordinatore designato dal committente, nella fase di allestimento del cantiere è tenuto ad approntare il Fascicolo informazioni in cui vanno registrate le caratteristiche dell'opera e gli elementi utili in materia di sicurezza e di igiene da prendere in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi.

Tale fascicolo è redatto tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento U.E. del 26 Maggio 1993.

Quindi, oltre al registro del cantiere soggetto ad un aggiornamento giornaliero, vanno precise la natura e le modalità di esecuzione di eventuali lavori di manutenzione e revisione successivi all'interno o in prossimità dell'area del cantiere, senza peraltro pregiudicare la sicurezza dei lavoratori ivi operanti.

Si tratta quindi di un piano per la tutela della sicurezza e dell'igiene, specifica ai lavori di manutenzione e di riparazione dell'opera, purché tali lavori non facciano parte dell'elenco di "lavori autonomi" concomitanti alla fase di apertura di un cantiere che prevederebbero la stesura di un vero e proprio Piano di Sicurezza.

Il "Fascicolo con le caratteristiche dell'opera" (denominato d'ora innanzi "Fascicolo") assumerà, così come previsto nell'Allegato XVI del D. Lgs. 81/2009 la forma di schede di controllo ripartite in sezioni (II-1, II-2 e II-3) per l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Saranno altresì riportati i riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).

Il "controllo" viene definito compiutamente nella fase esecutiva in funzione dell'evoluzione del cantiere. Dopo la consegna dell'opera il controllo sarà aggiornato dal Committente, annotando tutte le modifiche intervenute sull'opera nel corso della sua esistenza.

Procedura operativa del Fascicolo informazioni

Il Fascicolo dell'opera ha una differente procedura gestionale rispetto alla stesura del Piano di sicurezza e coordinamento in quanto possono essere distinte tre successive fasi temporali di stesura:

- Stesura in fase di progetto a cura del Coordinatore in fase di progettazione in cui il Fascicolo è definito compiutamente nella fase di pianificazione;
- Revisione in fase esecutiva a cura del Coordinatore in fase di esecuzione dei lavori in cui il Fascicolo è modificato nella fase esecutiva;
- Rielaborazione dopo la consegna dell'opera a cura del Committente in cui il Fascicolo è aggiornato se avvengono modifiche nel corso dell'esistenza dell'opera.

Deve quindi essere ricordato, con la consegna alla Committenza, l'obbligo del controllo e aggiornamento nel tempo del fascicolo.

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato ad ogni operazione lavorativa (di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera).

Il Fascicolo informazioni deve essere consultato per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera.

Il Committente quale ultimo destinatario è responsabile della tenuta, aggiornamento e verifica delle disposizioni contenute.

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRA LE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) Rev.01 Dicembre 2016
--	--	--

CAPITOLO 1 - DATI GENERALI DELL'OPERA

NATURA DELL'OPERA:

OG6 - ACQUEDOTTI

DESCRIZIONE DELL'OPERA:

BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRA LE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)
PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:

AMAP S.p.A.
Via Voltuno 2A
90138 Palermo

Indirizzo del cantiere:

C.de Burgitabus e Scacciapidochi (Comuni di Cerdà e Termini Imerese - PA)

Durata dei lavori:

270 giorni

Numero imprese in cantiere:

3

Numero squadre in cantiere:

4

DATI SOGGETTI COINVOLTI

Responsabile dei Lavori (R.U.P.)

Coordinatore per la Progettazione

Ing. Cesare Arici - Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo

Coordinatore per la Esecuzione

Ing. Cesare Arici - Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo

DATI PROGETTISTI

Progettazione esecutiva:

Nome e Cognome

Società di Ingegneria Studio Applicazioni idrauliche S.A.I. s.r.l.

Ing. Giovanni DI TRAPANI - Direttore Tecnico

Nato ad Asmara (Etiopia) il 20/11/1940

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Palermo al n° 1937

Indirizzo

Via A. Borrelli n°50

Note

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) FASCICOLO NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITAUS E SCACCIAPIDOCCHI)
Rev.01 Dicembre 2016	

CAPITOLO 2 - Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie.

In questo capitolo viene riportata l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (schede II-1, II-2 e II-3).

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

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

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

La scheda II-1 è redatta per ciascuna tipologia di lavori prevedibile, prevista o programmata sull'opera, descrive i rischi individuati e, sulla base dell'analisi di ciascun punto critico (accessi ai luoghi di lavoro, sicurezza dei luoghi di lavoro, ecc.), indica le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie.

Tale scheda è corredata, quando necessario, con tavole allegate, contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.

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

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

TABELLA II-1 – Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera ed ausiliarie

TABELLA PROGRAMMATA SCHEDA II-1

Tipologia dei lavori: Valvole a saracinesca

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni per imprese e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell’opera progettata e del luogo di lavoro
Controllo guarnizioni: Registrazione	Getti o schizzi, Colpi, tagli, punture, abrasioni, scivolamenti o cadute	Sono valvole di sezionamento, posizionate all’interno di pozetti o di camere di manovra.
Controllo volantino: Verifica	Getti o schizzi, Colpi, tagli, punture, abrasioni, scivolamenti o cadute	
Cambio guarnizioni: sostituzione	Colpi, tagli, punture, abrasioni, Getti o schizzi	
Ripristino rivestimento esterno	Colpi, tagli, punture, abrasioni, Getti o schizzi	
Disincrostatone volantino	Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni, Colpi, tagli, punture, abrasioni, cadute o scivolamenti	
Registrazione premistoppa	Colpi, tagli, punture, abrasioni, Getti o schizzi	
Sostituzione valvole	Caduta di materiale dall’alto o a livello, Cesoiamenti, stritolamenti, impatti, lacerazioni, Colpi, tagli, punture, abrasioni, Scivolamenti e cadute	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all’opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi di lavoro	Si rimanda alla scheda POZ	Casco di protezione , Tuta da lavoro, Grembiule protettivo, Tuta antiacido in Tyvek, Guanti di protezione, Cappuccio Tyvek, Scarpe di sicurezza, Guanti di protezione.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Si rimanda alla scheda POZ	
Impanti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvigionamento e movimentazione materiale	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)
Rev.01 Dicembre 2016	

Tipologia dei lavori: Sfianti a tripla funzione

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni per imprese e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Verifica generale: Controllo a vista	Getti o schizzi, colpi, tagli, punture, abrasioni, scivolamenti o cadute	Sono posizionati all'interno di pozzetti. Gli sfianti hanno la funzione di evacuare l'aria che si libera dall'acqua e che tende ad accumularsi nei punti più alti del profilo.
Controllo galleggiante: Ispezione a vista	Getti o schizzi, colpi, tagli, punture, abrasioni, scivolamenti o cadute	Gli sfianti automatici a tripla funzione consentono l'evacuazione di grandi quantità di aria durante il riempimento delle condotte, l'ingresso di grandi quantità di aria durante lo svuotamento ed inoltre permettono l'espulsione di aria o emulsione di acqua e aria accumulata durante il normale servizio.
Sostituzione sfianti	Colpi, tagli, punture, abrasioni, getti o schizzi, scivolamenti e cadute	Caduta di materiale dall'alto o a livello, colpi, tagli, punture, abrasioni
Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi di lavoro	Si rimanda alla scheda POZ	Casco di protezione ,Tuta da lavoro, Grembiule protettivo, Tuta antiacido in Tyvek, Guanti di protezione, Cappuccio Tyvek, Scarpe di sicurezza.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Si rimanda alla scheda POZ	
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvigionamento e movimentazione materiale	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITA/BUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) Rev.01 Dicembre 2016
--	--	--

Tipologia dei lavori: Pozzetti in C.A.

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni per imprese e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Controllo chiusini: Ispezione a vista	Scivolamenti e cadute	Possono essere gettati in opera o prefabbricati. Sono posizionati lungo il tracciato della condotta ed ospitano apparecchiature idrauliche e di misura.
Controllo della struttura: Controllo a vista	Scivolamenti e cadute	
Interventi sulla struttura:	Caduta di materiale dall'alto o a livello, scivolamenti e cadute	
Disincrostante dei chiusini:	Colpi, tagli, punture, abrasioni, inalazione polveri, fibre, gas, vapori, scivolamenti e cadute	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi di lavoro	Verificare la presenza dei pioli antiscivolo	Tuta da lavoro, Grembiule protettivo, Tuta antiacido in Tyvek, Guanti di protezione, Cappuccio Tyvek, Casco di protezione, Scarpe di sicurezza.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Verificare la buona aerazione del pozetto	
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvigionamento e movimentazione materiale	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Delimitare area di intervento	

**Società di Ingegneria
Studio Applicazioni Idrauliche
S.A.I. s.r.l.**

Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)
BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m
(C.DE BURGITA/BUS E SCACCIAPIDOCCHI)

Rev.01
Dicembre 2016

Tipologia dei lavori: Tubazioni in acciaio

Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni per imprese e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Controllo della tenuta	Getti o schizzi, colpi, tagli, punture, abrasioni, scivolamenti o cadute	Le verifiche vanno effettuate laddove la condotta risulta a vista (pozzetti e/o camere di manovra).
Ripristino rivestimento esterno	Colpi, tagli, punture, abrasioni, Inalazione polveri, fibre, gas, vapori, scivolamenti e cadute	

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi di lavoro	Si rimanda alla scheda POZ	Casco di protezione , Tuta da lavoro, Grembiule protettivo, Tuta antiacido in Tyvek, Guanti di protezione, Cappuccio Tyvek, Scarpe di sicurezza, Guanti di protezione.
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Si rimanda alla scheda POZ	
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione materiale	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	
Interferenze e protezione terzi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva	

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITA BUS E SCACCIAPIDOCCHI)
Rev.01 Dicembre 2016	

Tipologia dei lavori: Impianto di protezione catodica

Cod. Scheda: PRO

Tipologia di intervento		Rischi individuati	Informazioni per imprese e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Controllo dispositivi	Tagli, punture, abrasioni	L'intera tubazione di bypass, distinta elettricamente dall'acquedotto Nuovo Scillato, verrà protetta in maniera attiva in conformità alla UNI 9783.	
Sostituzione parti elettriche	Elettrocuzione, colpi, tagli, punture, abrasioni, scivolamenti e cadute	La protezione catodica mediante corrente impressa è costituita da un gruppo di alimentazione, che comprende un alimentatore, alcuni dispersori anodici e punti di misura. L'alimentatore sarà del tipo automatico a corrente costante e costituito da un gruppo trasformatore - raddrizzatore; il polo negativo dell'alimentatore sarà collegato alla condotta e quello positivo ai dispersori anodici. I dispersori anodici saranno del tipo verticale ad alta profondità. L'impianto di protezione catodica dovrà assicurare, in ogni punto della struttura un valore minimo assoluto di protezione 0,85 V verso terra, misurato rispetto all'elettrodo di riferimento standard Cu-CuSO ₄ .	

Punti critici		Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accesso ai luoghi di lavoro	Si rimanda alla scheda POZ	Indumenti isolanti, maschere filtranti, calzature di suola.	
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Si rimanda alla scheda POZ		
Impianti di alimentazione e di scarico	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva		
Approvigionamento e movimentazione materiale	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva		
Approvigionamento e movimentazione attrezzature	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva		
Igiene sul lavoro	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva		
Interferenze e protezione terzi	Non è prevista alcuna specifica misura preventiva		

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITAUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) Rev.01 Dicembre 2016
--	--	---

TABELLA II-2 – Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell’opera ed ausiliarie

TABELLA ADEGUAMENTO SCHEDA II-2

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

Si riporta la scheda tipologica da utilizzare nel caso di adeguamento del fascicolo.

Tipologia dei lavori:		Cod. Scheda:	
Tipologia di intervento	Rischi individuati	Informazioni caratteristiche tecniche dell’opera	Tavole allegate
1	2	3	4
5	6	7	

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITA BUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Rev.01 Dicembre 2016
--	---	-------------------------

CONSIDERAZIONI SUL CONTENUTO DELLE SCHEDE II-1 - II-2

Colonna 1	Tipo di intervento da effettuare in manutenzione
Colonna 2	Elenco degli eventuali rischi individuati per l'intervento da effettuare.
Colonna 3	Riportare le informazioni a beneficio delle imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Colonna 4	Indicare la presenza di eventuali tavole allegate contenenti le informazioni utili per la miglior comprensione delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed indicanti le scelte progettuali effettuate allo scopo, come la portanza e la resistenza di solai e strutture, nonché il percorso e l'ubicazione di impianti e sottoservizi; qualora la complessità dell'opera lo richieda, le suddette tavole sono corredate da immagini, foto o altri documenti utili ad illustrare le soluzioni individuate.
Colonna 5	Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i punti critici indicati
Colonna 6	Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.
Colonna 7	Devono essere indicate le misure preventive e protettive che il committente non intende installare od acquistare, ma che sono giudicate indispensabili per prevenire i rischi derivanti da futuri lavori. Tali attrezzature vanno previste in fase di progettazione e dovrebbero essere elencate le varietà di prodotti presenti sul mercato, per offrire al Committente una scelta adeguata allo scopo.

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITA BUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) Rev.01 Dicembre 2016
--	--	--

TABELLA 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

TABELLA MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE SCHEDA II-3

Cod. Scheda: SAR

Misure preventive e protettive in dotazione dell’opera previste	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
			Controllo guarnizioni: Registrazione Controllo volantino: Verifica	6 mesi		
					Cambio sostituzione Ripristino esterno	Quando occorre Quando occorre
					DisincrostaZione volantino	6 mesi
					Registrazione premisioppa	6 mesi
					Sostituzione valvole	Quando occorre

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)
Rev.01 Dicembre 2016		

Cod. Scheda: SF1

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	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
			Verifica generale: Controllo a vista	6 mesi		
			Controllo galleggiante: Ispezione a vista	6 mesi		
				Sostituzione componenti dello sfato	12 mesi	
				Sostituzione sfati	Quando occorre	

Cod. Scheda: POZ

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	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
			Controllo chiusini: Ispezione a vista	12 mesi	Disincrostante dei chiusini:	6 mesi
			Controllo della struttura: Controllo a vista	1 anno	Interventi sulla struttura:	Quando occorre

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITA/BUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)
		Rev.01 Dicembre 2016

Cod. Scheda: ACC

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	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
			Controllo della tenuta: controllo a vista	12 mesi		
			Ripristino rivestimento esterno	Quando occorre		

Cod. Scheda: PRO

Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	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
			Controllo generale	6 mesi	Manutenzione impianto	6 mesi

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITA BUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)
		Rev.01 Dicembre 2016

CAPITOLO III - Indicazioni per la definizione dei riferimenti della documentazione di supporto esistente.

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

- a) *il contesto in cui è collocata;*
- b) *la struttura architettonica e statica;*
- c) *gli impianti installati.*

Qualora l'opera sia in possesso di uno specifico libretto di manutenzione contenente i documenti sopra citati ad esso si rimanda per i riferimenti di cui sopra.

Per la realizzazione di questa parte di fascicolo sono utilizzate come riferimento le successive schede, che sono sottoscritte dal soggetto responsabile della sua compilazione.

**Società di Ingegneria
Studio Applicazioni Idrauliche
S.A.I. s.r.l.**

Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008)
BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m
(C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)

Rev.01
Dicembre 2016

ELENCO E COLLOCAZIONE DEGLI ELABORATI DI PROGETTO - SCHEDA III

Elenco elaborati di progetto	Nominativo e recapito del soggetto che ha predisposto gli elaborati	Data del documento	Collocazione degli elaborati
DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE			
Relazione generale	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Relazione geologica	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Carta geologica – Tavola 1	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Carta geologica – Tavola 2	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Profilo geologico – Tavola 1 – Progr. 0,00 ÷ 2.102,85 m	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Profilo geologico – Tavola 2 – Progr. 2.102,85 ÷ 4.226,12 m	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Studio geotecnico	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Relazione verifiche statiche delle tubazioni	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Relazione calcoli delle strutture	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Relazione paesaggistica – Studio di fattibilità ambientale	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Relazione sistema di protezione catodica	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Corografia e planimetria di inquadramento	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Planimetria generale	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Planimetria esecutiva Tavola 1	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Planimetria esecutiva Tavola 2	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016	AMAP Sp.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) Rev.01 Dicembre 2016
Profilo longitudinale Tavola 1 – prog. 0,00÷1.456,09	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Profilo longitudinale Tavola 2 – prog. 1.456,09÷3.332,72	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Sezioni tipo di posa	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Sezioni tipo di posa attraversamento fossi minori	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Pozzetto di sfato	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Pianta e sezioni	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Pozzetto di scarico e restituzione Pianta e sezioni	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Pozzetto di sfato, scarico e restituzione Carpenterie ed armature	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Attraversamento autostrada A19 al km 44+200 Planimetria, pianta, sezioni e particolari	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Attraversamento autostrada A19 al km 41+700 Planimetria, pianta, sezioni e particolari	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Blocchi di ancoraggio Pianta, sezioni e particolari	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Blocchi di ancoraggio Carpenterie ed armature	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Sistema di protezione catodica Planimetria	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Sistema di protezione catodica Particolari costruttivi	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Allegati economico-amministrativi (compreso il piano di manutenzione e il piano particolare d'esproprio)	Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l. - Via A. Borrelli n°50 - 90139 Palermo	Dicembre 2016 AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Piano di sicurezza e coordinamento REALIZZAZIONE	DOCUMENTI DA ALLEGARE IN FASE DI REALIZZAZIONE	
Informazione sulla gara di appalto	Da individuare	<i>Presso</i>
Nulla osta ed autorizzazioni all'esecuzione dei lavori	Da individuare	AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
		AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITABUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Fascicolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) Rev.01 Dicembre 2016
Convenzioni con altri Enti	Da individuare	AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Sottoservizi rinvenuti (mappe, schede tecniche, ecc.)	Da individuare	AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Eventuali varianti in corso d'opera	Da individuare	AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Elaborati grafici dell'opera realizzata (as built)	Da individuare	AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Elaborati contabili	Da individuare	AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Prove e collaudi sui materiali ed apparecchiature da installare	Da individuare	AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>
Schede tecniche apparecchiature e materiali installate	Da individuare	AMAP S.p.A. Via Volturro 2A - 90138 Palermo <i>Presso</i>

Società di Ingegneria Studio Applicazioni Idrauliche S.A.I. s.r.l.	Fasciolo dell'opera (Art. 91 D.Lgs. n° 81/2008) BY-PASS NUOVO ACQUEDOTTO DI SCILLATO TRALE PROGRESSIVE 12.410 e 15.425 m (C.DE BURGITAUS E SCACCIAPIDOCCHI)	Rev.01 Dicembre 2016
--	---	-------------------------

CONSIDERAZIONI SUL CONTENUTO DELLE SCHEDE III

Colonna 1	Tipologia dell'elaborato tecnico con relativo titolo di testata. Devono essere elencate le voci relative ai documenti effettivamente disponibili per l'opera riportando numeri di progetto, repertorio ed ogni altro elemento utile.
Colonna 2	Indicare nominativo e recapito dei soggetti che hanno elaborato i documenti relativi alla colonna 1
Colonna 3	Deve essere indicata la data di revisione dell'ultimo documento valido
Colonna 4	In base alle descrizioni della colonna 1, per ogni elaborato, indicare le località dove è custodita la documentazione.

REGISTRO DEGLI INTERVENTI

Viene di seguito riportata una tabella contenente la tipologia di intervento, la data e gli estremi dell'operatore che ha effettuato lo stesso; tale tabella dovrà essere aggiornata a cura della Committenza nei successivi lavori di manutenzione previsti dal presente fascicolo dell'opera.

Tipologia dell'intervento:		Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Tipologia dell'intervento:		Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Tipologia dell'intervento:		Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Tipologia dell'intervento:		Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Tipologia dell'intervento:		Data dell'intervento:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	
Operatore incaricato	Intestazione _____ Via _____ tel. _____	Note:	

Tipologia dell'intervento:			Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:

Tipologia dell'intervento:			Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:

Tipologia dell'intervento:			Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:

Tipologia dell'intervento:			Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:

Tipologia dell'intervento:			Data dell'intervento:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note:
Operatore incaricato	Intestazione Via	tel.	Note: