

# PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

## INTERVENTI DI MANUTENZIONE SULLA RETE IDRICA O FOGNARIA E PER LA REALIZZAZIONE DI NUOVI ALLACCIAMENTI IN PRESENZA DI DITTA ESECUTRICE DI SCAVI

**Committente:** A.S.I. S.p.A.

**Area di intervento:** COMPENSORIO DEL “BASSO PIAVE” ASSEGNATO PER LA GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE ACQUEDOTTO E FOGNATURA.

**Lotto 1:** Interessa i seguenti comuni del comprensorio aziendale:

CEGGIA (VE) - CESSALTO (TV) - ERACLEA ENTROTERRA (VE) - FOSSALTA DI PIAVE (VE) - MUSILE DI PIAVE (VE) - NOVENTA DI PIAVE (VE) - SAN DONA' DI PIAVE (VE) - ZENSON DI PIAVE (TV) - MEOLO (VE) (comune non associato) (VE)

ed i seguenti comuni fuori comprensorio:

- MASERADA SUL PIAVE (TV) – BREDÀ DI PIAVE (TV) – S. BIAGIO DI CALLALTA (TV): lungo la condotta adduttrice “Candelù - Croce”;  
- ORMELLE (TV) – PONTE DI PIAVE (TV) – SALGAREDA (TV): lungo la condotta adduttrice “Roncadelle – Calnova”.

**Lotto 2:** Interessa i seguenti comuni del comprensorio aziendale:

CAORLE (VE) – ERACLEA MARE (VE) (comune di Eraclea VE)– TORRE DI FINE (VE) (comune di Eraclea VE) – JESOLO (VE) - TORRE DI MOSTO (VE) LA SALUTE DI LIVENZA (Comune di S. Stino di Livenza VE, comune non associato).

**Il Committente dei lavori:**

\_\_\_\_\_  
A.S.I. S.p.A. – Ing. Grandin Simone -

**Il Responsabile dei lavori:**

\_\_\_\_\_  
A.S.I. S.p.A. – Ing. Grandin Simone -

**Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori:**

\_\_\_\_\_  
A.S.I. S.p.A. – Voltarel ing. Marzio -

San Donà di Piave, 23 maggio 2016

## **0. Premessa**

---

Il presente documento redatto ai sensi dell'art.100 del D. Lgs. 81/2008, secondo quanto stabilito dall'allegato XV dello stesso decreto, valuta i rischi ed individua le conseguenti misure di prevenzione e protezione da adottare per la sicurezza sul lavoro nei cantieri di manutenzione dell'infrastruttura della rete idrica (acquedotto/fognatura) o nella realizzazione di nuovi allacciamenti in presenza **della ditta esterna esecutrice di scavi e delle ditte esecutrici di altre attività quali idrospurghi, well-point, forniture di calcestruzzo, ecc.**

Il Committente dei lavori è "Azienda Servizi Integrati" A.S.I. S.p.A. che ha in concessione dall'Autorità d'Ambito Regionale la gestione del ciclo integrato delle acque e delle relative infrastrutture, degli 11 comuni di competenza.

Per garantire la continuità del servizio di distribuzione e fornitura dell'acqua, bene di primaria necessità, e la raccolta ed il trattamento delle acque di scarico, vengono eseguiti ogni giorno lavori di manutenzione e riparazione sulle infrastrutture delle reti. Per eseguire tali lavori il Committente opera con proprio personale operativo avvalendosi del servizio di scavo e rinterro effettuato da impresa esterna individuata attraverso gara di appalto. Da questa gara, caratterizzata da due Lotti (lotto 1 e lotto 2) che identificano due territori ben distinti, verranno individuate due imprese che opereranno separatamente su tali territori. Solo in casi del tutto eccezionali e di emergenza, con la dovuta valutazione dei rischi da interferenze, le due imprese potranno operare contestualmente sullo stesso cantiere e l'assegnataria di un lotto potrà intervenire sul territorio dell'altra e viceversa.

Le imprese esecutrici e i soggetti coinvolti dovranno attenersi scrupolosamente al contenuto del presente Piano, collaborando con il CSE (Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione) nel gestire situazioni e criticità non preventivamente valutate. Nel redigere il POS (Piano Operativo di Sicurezza), complementare e di dettaglio al PSC, avranno inoltre la possibilità di proporre migliorie ed integrazioni che dovranno essere comunque avallate dal CSE prima di diventare effettive.

Le finalità del PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento) sono quelle di gestire i rischi interferenti conseguenti alla presenza di più imprese all'interno della stessa area cantiere. Restano pertanto di piena responsabilità dell'appaltatore gli obblighi di sicurezza relativi alla specifica attività dell'impresa secondo la normativa vigente.

La mancata osservanza di quanto disposto dal presente Piano da facoltà al CSE di disporre l'immediata interruzione dei lavori, al Committente o al Responsabile dei Lavori la risoluzione del contratto d'appalto.

## **1. Identificazione dell'opera e del contesto in cui è collocata l'area di cantiere**

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

LOCALIZZAZIONE:	Comuni interessati da reti ed opere acquedotto, nonché da reti ed opere per il colettamento e depurazione delle acque reflue, appartenenti al comprensorio in gestione di A.S.I. SpA. <u>Comuni del comprensorio:</u> MUSILE DI PIAVE (VE) - FOSSALTA DI PIAVE (VE) – MEOLO (VE)* - SAN DONA' PIAVE (VE) - ZENSON DI PIAVE (TV) - JESOLO (VE) - NOVENTA DI PIAVE (VE) - CEGGIA (VE) - CESSALTO (TV) - ERACLEA (VE) – TORRE DI MOSTO (VE) - CAORLE (VE) – S. STINO DI LIVENZA (VE)* * Comuni non associati <u>Comuni fuori comprensorio:</u> condotta "Candelù - Croce" – MASERADA SUL PIAVE (TV) – BREDI DI PIAVE (TV) – S. BIAGIO DI CALLALTA (TV); condotta "Roncadelle – Calnova" – ORMELLE (TV) – PONTE DI PIAVE (TV) – SALGAREDA (TV).
DURATA PRESUNTA:	Intera durata dell'appalto (365 giorni consecutivi).
INIZIO PRESUNTO:	01/09/2016
TERMINE PRESUNTO:	31/08/2017
UOMINI/GIORNO:	n° addetti x n° cantieri giornalieri x n° giorni di durata dell'affidamento = 6022  <b>n. medio cantieri giornalieri = 5,5</b> <b>n.addetti x cantiere = 3</b>
CONTESTO DELL'OPERA:	Interventi di manutenzione su opere e reti interrato utilizzate nella distribuzione dell'acqua potabile o nel convogliamento delle acque reflue. Realizzazione di nuovi allacciamenti alla rete acquedotto. Gli interventi vengono effettuati su aree urbane (strade comunali o provinciali.) o su aree agricole.

## **2. Descrizione sintetica dell'opera**

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

CARATTERISTICHE:	Manutenzione reti ed impianti: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Interventi programmati e d'urgenza di scavo, recupero o smaltimento del materiale di risulta, movimentazione di inerti, rinterro, propedeutici per la riparazione (sostituzione di brevi tratti) di condotte idriche e fognarie o per la manutenzione degli impianti aziendali anche in presenza di cemento amianto.</li><li>2. Servizio di reperibilità, fuori del normale orario di lavoro, per l'esecuzione dei lavori di cui al punto precedente. Realizzazione nuovi allacciamenti idrici:</li><li>3. Interventi programmati di scavo, recupero o smaltimento del materiale di risulta, movimentazione di inerti, rinterro, propedeutici per la realizzazione di nuovi allacciamenti o per l'adeguamento di quelli esistenti anche in presenza di cemento amianto.</li></ol>
------------------	--

### 3. Individuazione soggetti

---

(punto 2.1.2, lettera b, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

- COMMITTENTE: **ASI SpA**  
Sede: Via Nazario Sauro, 21  
30027 San Donà di Piave (VE)  
Azienda affidataria del Servizio Idrico Integrato impegnata nel garantire la continuità di esercizio nella distribuzione dell'acqua potabile e nel collettamento delle acque reflue.
- RESP. DEL PROCEDIMENTO: GRANDIN Ing. SIMONE  
Via Nazario Sauro, 21  
30027 San Donà di Piave (VE)  
Tel. 0421-4811
- RESPONSABILE DEI LAVORI: Coordinatore Sezione Reti ASI SpA o un suo delegato con specifica competenza e responsabilità nella manutenzione reti.  
GRANDIN Ing. SIMONE  
Via Nazario Sauro, 21  
30027 San Donà di Piave (VE)  
Tel. 0421-4811
- COOR. SIC. ESEC. (CSE): VOLTAREL Ing. MARZIO  
Via Nazario Sauro, 21  
30027 San Donà di Piave (VE)  
Tel. 0421-4811
- IMPRESE ESECUTRICI: **Impresa principale e committente:**  
**A.S.I. S.p.A.**  
Sede: Via Nazario Sauro, 21  
30027 San Donà di Piave (VE)  
Datore di Lavoro: GRANDIN Ing. SIMONE
- Imprese affidatarie del servizio di scavo e rinterro per il LOTTO 1 e 2:**
- LOTTO 1**  
Impresa:  
Sede:  
Datore di Lavoro:
- LOTTO 2**  
Impresa:  
Sede:  
Datore di Lavoro:
- IMPRESE SUB-APPALTO DITTA  
Impresa  
Sede:  
Datore di Lavoro:

#### 4. Valutazione dei rischi

##### Criteri per la valutazione dei rischi

Nella valutazione dei rischi si sono utilizzati i consueti parametri P (probabilità o frequenza) e M (magnitudo o ampiezza) che hanno permesso di individuare la matrice di rischio secondo la relazione  $R = P \times M$ .

##### Scala delle Probabilità P

Valore	Livello	Descrizione
4	Altamente Probabile	Il manifestarsi dell'evento negativo è strettamente collegato alla carenza evidenziata. Situazioni operative simili sono quasi sempre evolute con danni per i lavoratori.
3	Probabile	Il manifestarsi dell'evento negativo può essere collegato alla carenza evidenziata. Situazioni operative simili sono talvolta evolute con danni per i lavoratori.
2	Poco Probabile	Il manifestarsi dell'evento negativo è scarsamente collegato alla carenza evidenziata. Situazioni operative simili sono raramente evolute con danni per i lavoratori.
1	Improbabile	Il manifestarsi dell'evento negativo può solo teoricamente essere collegato alla carenza evidenziata. Non si conoscono situazioni operative simili evolute con danni per i lavoratori.

##### Scala delle Magnitudo M

Valore	Livello	Descrizione
4	Molto Grave	Il manifestarsi dell'evento negativo espone i lavoratori a danni letali o di totale invalidità.
3	Grave	Il manifestarsi dell'evento negativo espone i lavoratori a danni irreversibili o invalidanti.
2	Medio	Il manifestarsi dell'evento negativo espone i lavoratori a danni reversibili.
1	Basso	Il manifestarsi dell'evento negativo espone i lavoratori a danni rapidamente reversibili.

##### Matrice di Rischio $R = P \times M$

		<b>P</b>			
		4	8	12	16
4		4	8	12	16
3		3	6	9	12
2		2	4	6	8
1		1	2	3	4
		1	2	3	4
		<b>M</b>			

### Criteria di intervento per l'eliminazione o la riduzione dei rischi

Dalla valutazione dei rischi, quantificata nella matrice di rischio, conseguono azioni e controlli di peso e priorità diversi a seconda del livello di rischio. Nella seguente tabella vengono riportate azioni e priorità nonché le modalità di controllo (normale, rinforzato, critico) per verificarne l'efficacia.

Livello	Valutaz.	Azioni
$R \geq 9$	Alto	Sospensione dell'attività e azioni correttive immediate. Controllo CRITICO prima della ripresa dell'attività.
$4 \leq R < 9$	Medio	Azioni correttive urgenti senza sospensione dell'attività. Controllo RINFORZATO.
$R < 4$	Basso	Azioni correttive programmabili nel breve/medio periodo. Controllo NORMALE.

Controllo CRITICO = Controllo puntuale con verifiche sperimentali o acquisizione di documentazione.

Controllo RINFORZATO = Controllo puntuale con visite di verifica ravvicinate nel tempo.

Controllo NORMALE = Controllo generale con frequenze programmate (mensile).

## 5. Area di Cantiere

---

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)  
(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

### Caratteristiche dell'area cantiere

I lavori si svilupperanno nelle aree del comprensorio in gestione, caratterizzati dalla presenza della rete acquedotto o fognatura o in quelle fuori comprensorio interessate solo dalla rete idrica. La vastità del comprensorio è rilevabile dalla corografia generale che viene allegata al presente documento (ALLEGATO 1).

I lavori di manutenzione delle reti o di realizzazione di nuovi allacciamenti, prevedono cantieri generalmente della durata di 4-6 ore, raramente l'intera giornata. Pertanto si può parlare di cantieri "itineranti" nel territorio servito da A.S.I. SpA per cui risulta impossibile una loro localizzazione a priori.

Le valutazioni in merito al contesto ambientale, ai rischi esterni all'area cantiere e ai rischi trasmessi all'area circostante hanno solo carattere generale in quanto riferite all'intero territorio in cui opera l'azienda; dovranno, pertanto, essere contestualizzate al singolo cantiere in sede di programmazione dei lavori.

### Contesto ambientale: caratteristiche idrogeologiche

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

Data la tipologia dei lavori, il contesto ambientale può cambiare da cantiere a cantiere: si possono avere interventi in zone densamente urbanizzate, in aperta campagna, su sedi stradali, a ridosso di argini, in prossimità di corsi d'acqua, in presenza di acqua di falda.

Il terreno su cui si interviene è di tipo argilloso-sabbioso o di riporto, tipico delle zone di bonifica.

In determinate condizioni (vicinanza a corsi d'acqua, in presenza di falda o per la stessa acqua della condotta oggetto di riparazione) può presentarsi un rischio per annegamento all'interno dello scavo e/o di instabilità delle pareti dello scavo stesso con rischio di seppellimento.

### Fattori interni all'area di cantiere che comportano rischi per il cantiere stesso

I rischi interni all'area cantiere sono principalmente dati dalla presenza di sottoservizi e da linee aeree di enel, gas, telecom, ecc.

Nel caso di interventi programmati si procede richiedendo preventivamente la segnalazione dei sottoservizi ai rispettivi enti.

Nel caso di interventi in urgenza si procede contattando telefonicamente al numero verde o gli numeri sotto riportati richiedendo un intervento tempestivo di segnalazione sottoservizi. In mancanza di riscontri e nella necessità di garantire il servizio idrico si dovrà procedere effettuando un controllo dell'area con gli strumenti "Cercaservizi" dati in dotazione ad ogni squadra e la modalità operative di scavo dovrà essere del tipo SCAVO CAUTO.

## **GAS**

**Ente: SERENISSIMA GAS (comuni di San Donà di Piave, Musile di Piave, Noventa di Piave)**

Richiesta segnalazioni sottoservizi in giornata: 0421-51867

Sig. Mario 335-5645342

Sig. Enzo 335-5312980

Numero verde emergenze guasti: 800-388-088

**Ente: ITALGAS (comuni di Eraclea, Jesolo, Caorle)**

Richiesta programmata segnalazioni sottoservizi:

Numero fax: 041-234985

Numero verde emergenze **SOLO** guasti: 800-900-999

**Ente: ASCOPIAVE (comuni di Ceggia, Cessalto, Torre di Mosto, Fossalta di Piave, Zenson di Piave, Ponte di Piave, Maserada sul Piave, Salgareda, Ormelle)**

Area Portogruaro

Richiesta programmata segnalazione sottoservizi (comuni di Ceggia, Cessalto, Torre di Mosto.)

Tel. 0421-276303

e-mail: [zonaportogruaro@ascopiave.it](mailto:zonaportogruaro@ascopiave.it)

Area Treviso

Richiesta programmata segnalazione sottoservizi (comuni di Fossalta di Piave, Zenson di Piave, Ponte di Piave, Maserada sul Piave, Salgareda, Ormelle)

Tel. 0438-907469

e-mail: [zonatreviso@ascopiave.it](mailto:zonatreviso@ascopiave.it)

Numero verde emergenze **SOLO** guasti: 800-984-040

## **ENERGIA ELETTRICA**

Ente: ENEL

Richiesta programmata segnalazione sottoservizi

Fax 06-64448496

Numero verde emergenze **SOLO** guasti: 803-500

## **RETE TELEFONICA**

Ente: TELECOM

Richiesta programmata segnalazione sottoservizi

Fax 06-91254978

Numero verde per segnalazioni cartografie/sopralluoghi: 800-133-131

Numero verde emergenze **SOLO** guasti: 800-415-042



### **Fattori esterni che comportano rischi al cantiere**

I fattori esterni all'area di cantiere che possono creare dei rischi sono dettati principalmente, nel caso di interventi su sede stradale, dai rischi derivanti dal traffico circostante.

La presenza di altri cantieri, di infrastrutture e opere varie rappresenta una situazione non usuale ma che necessita di specifica valutazione prima dell'inizio dei lavori.

Nel caso di interventi in campagna porre attenzione ai casi di scavi in prossimità dei corpi arginali di corsi d'acqua o fiumi dove il livello dell'acqua è superiore al fondo dello scavo.

### **Lavorazioni di cantiere che comportano rischi all'area esterna circostante**

L'accesso involontario di non addetti ai lavori nell'area di cantiere è impedito dalla delimitazione dello stesso con cavalletti, coni e/o nastro bicolore. L'accesso/uscita dall'area cantiere in presenza di traffico veicolare o pedonale, deve avvenire nel rispetto del "Codice della Strada" che deve essere applicato anche nella movimentazione di uomini e mezzi all'interno dell'area cantiere.

Non è previsto l'uso di sostanze chimiche inquinanti per cui è da escludere un possibile inquinamento ambientale da tali sostanze.

I materiali di risulta e i rifiuti prodotti (amianto) saranno trattati e smaltiti secondo la normativa vigente; se necessario, prima della rimozione del cantiere, si provvederà a bonificare l'area.

Nel caso di interventi su aree residenziali prestare attenzione agli orari di Regolamento Comunale (con le eventuali deroghe concesse) per le lavorazioni rumorose. Prevenire la formazione di polveri durante gli scavi mediante bagnatura delle parti da demolire e di quelle già demolite da rimuovere.

Per ridurre l'emissione rumorosa, saranno utilizzate adeguate attrezzature correttamente mantenute.

## 6. Organizzazione di Cantiere

---

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)  
(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

### Aree fisse di deposito e di servizio

Data la breve durata dei cantieri non è prevista l'installazione di strutture prefabbricate specifiche (bagni, uffici, ecc.). L'impresa principale, committente dei lavori, è presente sul territorio con diverse sedi operative che possono essere utilizzate come aree di deposito e di servizio.

Allo stesso modo, l'impresa affidataria dall'impresa principale del "servizio di scavo e rinterro", dovrà essere presente sul territorio del lotto assegnato con una propria sede operativa dotata oltre che di aree fisse di deposito e di "sistema di pesa" anche dei relativi uffici e servizi.

### Area di cantiere

L'area cantiere, data la brevità dell'intervento, deve essere sempre delimitata con mezzi facilmente removibili (cartelli, cavalletti, coni, nastro bicolore) in numero sufficiente da garantirne la completa individuazione e visibilità anche nelle ore notturne (lampade). Tale compito spetta all'impresa "principale".

I cantieri realizzati in aree aperte al traffico veicolare e pedonale, saranno correttamente segnalati e la viabilità garantita, sotto la supervisione del capocantiere dell'"Impresa Principale", secondo quanto previsto dalla procedura aziendale. Nel caso di chiusura parziale di una corsia stradale il traffico verrà regolato a senso unico alternato, in autogestione se la visibilità lo consente, oppure con l'impiego di movieri o semafori. Nel caso di chiusura totale della strada, dovranno, essere predisposti percorsi alternativi. Nei casi più critici accordarsi con gli organi di Polizia. L'accesso ad insediamenti ed abitazioni sarà sempre garantito previa predisposizione di percorsi protetti o breve sospensione dei lavori.

La manomissione o occupazione con eventuali deviazioni di sedi stradali comunali, provinciali o statali sarà sempre comunicata all'ente proprietario prima dell'inizio dei lavori (nel caso di intervento urgente in reperibilità il primo giorno utile).

L'occupazione di suolo pubblico o privato per lo stoccaggio del materiale da utilizzare nell'intervento avverrà solo per la durata dello stesso, sgomberando l'area alla sua chiusura.

Gli accessi dei mezzi all'area cantiere avverranno con la massima cautela, utilizzando, se necessario dei movieri con il compito di dirigere le operazioni.

Nell'organizzazione del cantiere si dovrà tenere in particolare conto che:

- ◆ Il "capocantiere dell'Impresa Principale" organizza la cooperazione ed il coordinamento delle attività tra le varie imprese/lavoratori autonomi.



- ◆ Non si verifichino interferenze tra l'area di cantiere e le aree esterne circostanti (viabilità veicolare e pedonale, altri cantieri, attività pericolose, impianti ad alto rischio).
- ◆ Non si verifichino interferenze tra le diverse fasi di lavoro (scavo, posa tubazioni, rinterro, ecc... ).
- ◆ Non si verifichino interferenze uomo/mezzi durante le operazioni di scavo o movimentazione.
- ◆ Non si verifichino interferenze per la presenza di un eventuale "Ditta Terza" incaricata di lavorazioni particolari quali:
  - attività di idrospurghi;
  - attività di saldatura con saldatrice;
  - installazione impianti Well-point;
  - ulteriore impresa di scavo in affiancamento a quella principale (solo in casi di emergenza o lavorazioni particolari);
  - attività di fornitura di calcestruzzo con betoniera.

In questi casi la ditta Terza potrà operare con mezzi ed operatori nello stesso luogo solo quando le altre ditte presenti in cantiere sono ferme e/o a distanza di sicurezza.

- ◆ L'area di cantiere sia correttamente disposta prevedendo zone di stoccaggio e di transito mezzi a sufficiente distanza dai fronti di scavo.
- ◆ Non si verifichino crolli o franamenti degli scavi realizzando scavi di sezione adeguata, con pareti inclinate (declivio naturale) o ricorrendo ad opere provvisorie di protezione quali "tavole e morali in legno di idoneo spessore e puntelli regolabili", assemblanti man mano che procede lo scavo, oppure con cassero preformato. Prestare attenzione ai cambiamenti meteo durante i lavori a scavo aperto e alla presenza di acqua nel fondo scavo.
- ◆ Sia garantito un agile accesso ed una rapida evacuazione dello scavo mediante scale a pioli.
- ◆ Non si verifichino allagamenti nello scavo: a tal fine dovranno essere impiegate motopompe per l'aggottamento diretto delle acque dallo scavo o installati impianti well-point..
- ◆ Non vi sia presenza di gas o miscele pericolose. Nel caso di scavi profondi al cui interno si possa presumere la presenza di gas (ad esempio la presenza di GPL, ecc. per la vicinanza a serbatoi) oppure. nel caso di interventi in pozzetti acquedotto e fognatura non adeguatamente ventilati utilizzare rilevatori di atmosfera gas "alarm", e se necessario procedere alla bonifica del sito. E' vietato l'accesso ai luoghi confinati da personale non formato. Nel caso di personale formato questo dovrà attenersi alla procedura aziendale specifica per gli spazi -confinati.

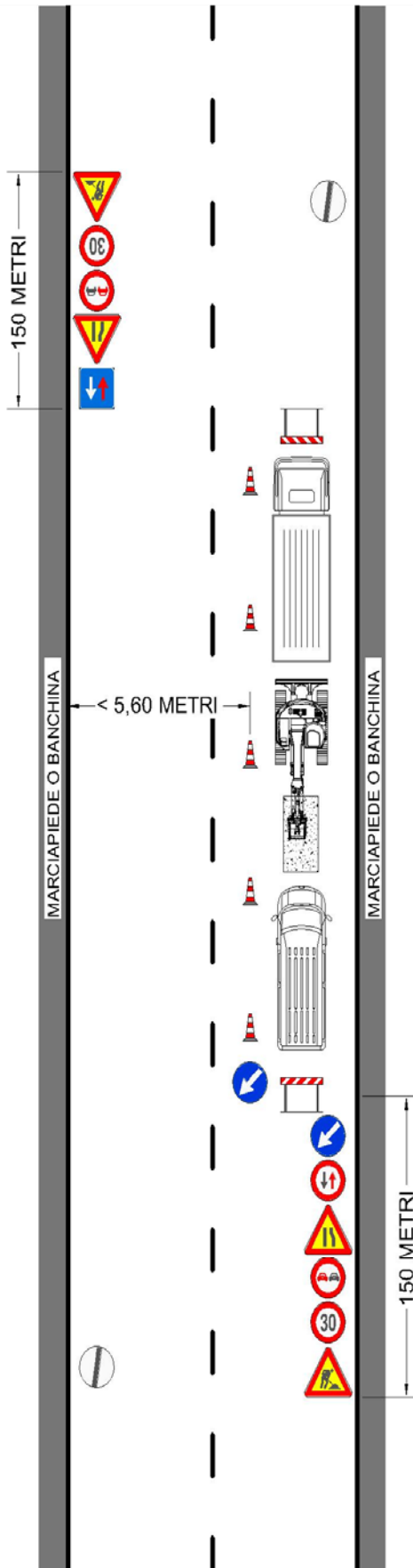


- ◆ Si riporta per semplicità un layout “tipo” di cantiere, ricordando che lo stesso può essere cambiato nel caso di interventi particolari o di ridotti spazi di manovra.
- ◆ Per la protezione dei pedoni, se non esiste un marciapiede o questo sarà occupato dal cantiere, si provvedere a delimitare (vedi lay-out di cantiere) un corridoio di transito pedonale, lungo il lato o i lati prospicienti il traffico veicolare, della larghezza di almeno 1,00 metro. Detto marciapiede potrà essere costituito da marciapiede temporaneo costruito sulla carreggiata oppure da una striscia di carreggiata protetta, sul lato del traffico, da barriere o da un parapetto di circostanza segnalati dalla parte della carreggiata.

Se il cantiere o i suoi depositi determina un restringimento della carreggiata si provvederà ad apporre il segnale di pericolo temporaneo di strettoia.

Se la larghezza della strettoia è inferiore a 5,60 metri occorre istituire il transito a senso unico alternato, regolamentato a vista (con segnale dare precedenza nel senso unico alternato), da manovrieri (muniti di apposita paletta o bandiera di colore arancio fluorescente) o a mezzo semafori, in accordo con le autorità preposte (comune, provincia, ANAS).

CANTIERE CHE PROVOCA UNA STRETTOIA DI LARGHEZZA INFERIORE A METRI 5,60 TRANSITO ALTERNATO A VISTA



QUALORA IL CANTIERE INIZI O SI PROTRAGGA IN CONDIZIONI DI SCARSA VISIBILITA' E/O NELLE ORE NOTTURNE I SEGUENTI SEGNALI VANNO INTEGRATI CON LANTERNE DI CANTIERE GIALLE O ROSSE

- LANTERNA A LUCE GIALLA LAMPEGGIANTE
- SEGNALE DI PASSAGGIO OBBLIGATO A SINISTRA
- LANTERNA A LUCE ROSSA FISSA
- BARRIERA NORMALE
- LANTERNA A LUCE ROSSA FISSA
- SEGNALE DI LAVORI IN CORSO

All. 02a

## **7. Lavorazioni: fasi di lavoro, analisi e valutazione dei rischi delle lavorazioni interferenti e dei rischi aggiuntivi, misure preventive e protettive**

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)  
(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

### **Classificazione degli interventi**

Tutti gli interventi regolati dal presente Piano possono essere raggruppati in tre tipologie:

*Ordinario:* Intervento programmato per manutenzione rete o per nuovo allacciamento.

*Straordinario:* Intervento urgente, non programmato, durante l'orario di lavoro per manutenzione rete.

*Reperibilità:* Intervento urgente, non programmato, fuori del normale orario di lavoro per manutenzione rete.

### **Descrizione dei lavori**

Le modalità di intervento, pur nella diversità di tipologia, prevedono normalmente di svolgere i seguenti lavori:

- ◆ Allestimento dell'area di cantiere (segnalazione con cartellonistica stradale, delimitazione, ...).
- ◆ Individuazione e predisposizione della zona di scavo.
- ◆ Individuazione dei sottoservizi contattando preventivamente gli enti e/o utilizzando la strumentazione in dotazione.
- ◆ Scavo a sezione obbligata a cielo aperto eseguito con **CAUTELA** per l'eventuale presenza di sottoservizi: dopo ogni "bennata" si deve sondare il terreno con asta per individuare il sottoservizio. Sono esclusi scavi in cunicolo o in galleria.
- ◆ Impiego di opere provvisorie (armature, casseri, puntelli, ...) qualora le pareti di scavo non presentino sufficiente stabilità. Attività manuale di assistenza eseguita da operatore Ditta esterna.
- ◆ Interventi su condotte in acciaio, calcestruzzo, cemento-amianto, ghisa, gres, polietilene, pvc. Attività manuale di assistenza eseguita da operatore Ditta esterna.
- ◆ Interventi in pozzetti, camerette fognatura (luoghi confinati): tali interventi potranno essere effettuati solo da personale formato ed informato ed abilitato, secondo le prescrizioni della procedura aziendale approvata per le attività in "Spazi confinati", con idonea attrezzatura (gas alarm, idonei D.P.I., cavalletto cevedale con imbragatura con attacco dorsale per il recupero dell'operatore, sistema di ventilazione per gli interventi di recupero in emergenza);
- ◆ Recupero o smaltimento del materiale di risulta (terreno, tubazioni varie, tubazioni in c.a., ecc.). secondo normativa vigente con eventuale bonifica dell'area.
- ◆ Rinterro e chiusura dello scavo.
- ◆ Ripristino asfaltatura.
- ◆ Chiusura e rimozione del cantiere.

Gli interventi considerati nel presente documento si caratterizzano per l'elevata ripetibilità per cui è possibile individuare delle fasi di lavoro applicabili a quasi tutti cantieri:

- ◆ Fase 1 – Allestimento ed organizzazione dell'area cantiere e posizionamento di mezzi e materiali
- ◆ Fase 2 – Scavo, demolizione, rinterro
- ◆ Fase 3 – Realizzazione dell'intervento (manutenzione, rimozione o posa di tubazioni)

- ◆ Fase 4 – Intervento di ulteriore ditta esterna (auto spurgo per pulizie, ditta installazione well-point, autobetoniera, ecc.).
- ◆ Fase 5 – Rimozione del cantiere (viene lasciata cartellonistica stradale di segnalazione)
- ◆ Fase 6 – Attività di ripristino del manto stradale (nel caso di interventi su strada asfaltata) e recupero segnaletica

Tali fasi possono essere riprese nel seguente crono programma dei lavori "tipo" per interventi di mezza giornata:

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI "TIPO" PER INTERVENTO DI MEZZA GIORNATA									
FASCIA ORARIA	DITTE PRESENTI IN CANTIERE	8.00-8.30	8.30-9.00	9.00-11.00	11.00-11.30	11.30-12.00	12.00-12.20	12.20-12.40	Giorno successivo
<b>FASE LAVORATIVA</b>									
Fase 1 – Allestimento ed organizzazione dell'area cantiere e posizionamento di mezzi e materiali	A.S.I. S.p.A.	Possibile interferenza							
Fase 2 – Scavo, demolizione, rinterro	A.S.I. S.p.A. + Ditta esecutrice scavi		Interferenza	Interferenza			Interferenza		
Fase 3 – Realizzazione dell'intervento (manutenzione, rimozione o posa di tubazioni)	A.S.I. S.p.A. + Operatore Ditta esecutrice scavi				Interferenza				
Fase 4 – Intervento di ulteriore ditta esterna (auto spurgo per pulizie, ditta installazione well-point, autobetoniera, ecc.).	A.S.I. S.p.A. + Ditta esecutrice scavi + Ditta esterna					Interferenza			
Fase 5 – Rimozione del cantiere (viene lasciata cartellonistica stradale di segnalazione)	A.S.I. S.p.A. + Ditta esecutrice scavi							Possibile interferenza	
Fase 6 – Attività di ripristino del manto stradale (nel caso di interventi su strada asfaltata) e recupero segnaletica	A.S.I. S.p.A. + (Ditta esecutrice scavi: occasionale)							Nessuna interferenza	Occasionale interferenza

Da questo si può visionare lo sfasamento temporale delle varie lavorazioni. Permangono comunque delle interferenze tra le ditte specificatamente durante le fasi n. 2, 3,4 e 5.

All'interno di ogni fase si dettagliano singole attività, in parte comuni e in parte specifiche dell'intervento considerato (rete idrica, rete fognaria, allacciamento) in cui vengono evidenziati i rischi, le interferenze tra le imprese, e le misure di prevenzione e protezione, inclusa l'attività di coordinamento. Il tutto è raccolto in singole schede, una per ogni fase di lavoro, riportate in allegato.

## **8. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi**

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

### **Idoneità del personale impiegato**

Nei cantieri è normalmente prevista la presenza di una squadra dell'impresa committente, composta da due o tre operatori e una squadra dell'impresa affidataria esecutrice degli scavi composta da un solo operatore. I mezzi presenti sono un'officina mobile su furgone (portata inferiore ai 35 quintali) impiegata dall'impresa principale, ed un escavatore con autocarro utilizzati dall'impresa incaricata delle operazioni di scavo.

E' autorizzato ad operare nei cantieri di cui al presente Piano solamente personale in possesso di specifica idoneità fisica e tecnica.

L'idoneità fisica è rilasciata dal Medico Competente delle aziende coinvolte a seguito di accertamenti sanitari generici e specifici secondo quanto stabilito dai singoli protocolli sanitari.

L'idoneità tecnica consegue dalla frequenza a momenti formativi sui rischi specifici legati all'attività di cantiere per la manutenzione delle reti idriche e fognarie.

Nel caso di cantieri con intervento su tubature in cemento-amianto, l'idoneità tecnica degli operatori impegnati è data, oltre da quanto sopra, dalla frequenza con superamento dell'esame finale dei corsi regionali organizzati ai sensi dell'art. 10 della Legge 257/92 e dell'art. 10 del DPR 08/08/1994. Si ricorda, inoltre, che per tali cantieri è necessario predisporre specifico Piano di Lavoro (Piano Amianto) da inviare al Servizio Prevenzione Igiene Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPISAL) dell'ASL competente per territorio.

Ai sensi dell'art. 26 del D.Lgs. 81/2008, il personale operante nei cantieri è dotato di tessera di riconoscimento.

### **Idoneità tecnico-professionale dell'impresa affidataria**

L'idoneità tecnico-professionale dell'impresa affidataria è verificata dal committente richiedendo alla stessa di produrre i seguenti documenti:

- ◆ Certificato di iscrizione alla CCIAA.
- ◆ Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) o Piano Operativo di Sicurezza (POS).
- ◆ Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).
- ◆ Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdizione.

Nel caso di cessione in subappalto di una parte del servizio, gestito nel rispetto della normativa vigente in materia, la ditta appaltatrice richiede alla ditta subaffidataria gli stessi documenti e le stesse informazioni da trasmettere successivamente al committente o al responsabile dei lavori.



### **Coordinamento, controlli e verifiche**

Prima dell'inizio dei lavori, il CSE indice una riunione di coordinamento con l'impresa committente e con le imprese affidatarie e/o subaffidatarie del servizio di scavo e rinterro. Durante questa riunione vengono verificati i POS prodotti dalle imprese esecutrici e valutati, se necessari, ulteriori interventi allo scopo di ridurre i rischi di interferenza e migliorare il livello di sicurezza. Di tale riunione viene redatto un verbale.

Il coordinamento "organizzativo" e la programmazione dei singoli cantieri sono affidati ai tecnici della Sezione Reti di A.S.I. S.p.A.; il coordinamento delle singole operazioni in cantiere sono di competenza del caposquadra (responsabile di cantiere) della squadra incaricata all'intervento.

Durante il prosieguo dei lavori, il CSE eventualmente accompagnato dal Responsabile dei Lavori, effettua dei controlli in cantiere per verificare il rispetto delle prescrizioni di sicurezza contenute in POS e PSC. La frequenza e il livello dei controlli dipende dalla situazione riscontrata: normalmente il primo controllo è di tipo normale ed avviene entro un mese dall'inizio dei lavori. Tutti i controlli devono essere verbalizzati.

In presenza di gravi e palesi inadempienze, su richiesta del Responsabile dei Lavori o dell'impresa affidataria o ogni qualvolta lo ritenga necessario, il CSE può indire riunioni di coordinamento allo scopo di adeguare gli interventi in materia di salute e sicurezza sul lavoro all'evoluzione della situazione riscontrata nel corso dei lavori. Per ognuna di tali riunioni viene redatto un verbale.

### **Comunicazioni agli organi competenti**

Nel caso di interventi di tipo ordinario/straordinario, il Responsabile dei Lavori, in concomitanza dell'inizio dei lavori, comunica (mediante fax) allo SPISAL e alla Direzione Provinciale del Lavoro competenti per territorio l'inizio dei lavori secondo il modello previsto dall'allegato XII del D.Lgs. 81/2008 (Notifica preliminare).

La notifica degli interventi effettuati in reperibilità potrà avvenire il primo giorno lavorativo utile.

### **Documenti di riferimento**

Data la breve durata dei cantieri e l'impossibilità di individuare una struttura "ufficio", i documenti di riferimento previsti sono a disposizione degli organi di vigilanza presso la sede dell'impresa committente. Restano comunque disponibili sui mezzi della stessa impresa copia del PSC e dei POS delle aziende esecutrici.

Documenti previsti:

- ◆ Certificato di iscrizione alla CCIAA.
- ◆ Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) o Piano Operativo di Sicurezza (POS).
- ◆ Documenti attestanti la conformità di attrezzature, macchine ed opere provvisorie.
- ◆ Elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria alla mansione.



azienda servizi integrati

- ◆ Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC).
- ◆ Attestati di formazione per i lavoratori.
- ◆ Verbali degli organi di vigilanza.
- ◆ Notifica preliminare

## 9. Organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione lavoratori

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008)

Ogni situazione di emergenza è prontamente segnalata, tramite telefono cellulare aziendale in dotazione, dal responsabile della ditta committente presente in cantiere (assistente, capo squadra, preposto, ...): in tale figura si individua anche il responsabile dell'emergenza, con specifica formazione in materia.

### Emergenza sanitaria

Il responsabile dell'emergenza, nel richiedere l'intervento del **118**, deve comunicare:

1. Il nome dell'azienda committente del cantiere (A.S.I. S.p.A.).
2. La localizzazione precisa del cantiere e le indicazioni sul percorso per raggiungerlo.
3. Il numero di persone infortunate, le patologie lamentate e lo stato (cosciente/incosciente).
4. Il numero di telefono e il nome di chi sta chiamando.

Predisporre l'area per un facile accesso dei mezzi di soccorso.

Presidi: cassetta di primo soccorso disponibile all'interno del mezzo dell'impresa principale (All. 2 DM 388/03).

### Emergenza incendio

Il responsabile dell'emergenza, nel richiedere l'intervento del **115**, deve comunicare:

1. Il nome dell'azienda committente del cantiere (A.S.I. S.p.A.).
2. La localizzazione precisa del cantiere e le indicazioni sul percorso per raggiungerlo.
3. Le dimensioni e la natura dell'incendio.
4. Presenza di persone in pericolo.
5. Il numero di telefono e il nome di chi sta chiamando.

Predisporre l'area per un facile accesso dei mezzi di soccorso.

Presidi: estintore disponibile all'interno del mezzo dell'impresa principale.

### Numeri utili

118	PRONTO SOCCORSO
115	VIGILI DEL FUOCO
113	POLIZIA STRADALE
112	CARABINIERI
800-415-042	SOCIETA' TELEFONICA "TELECOM"
803-500	SOCIETA' ELETTRICA ENEL
800-388-088	SOCIETA' GAS "SERENISSIMA GAS"
800-984-040	SOCIETA' GAS "ASCOPIAVE"
800-900-999	SOCIETA' GAS "ITALGAS"

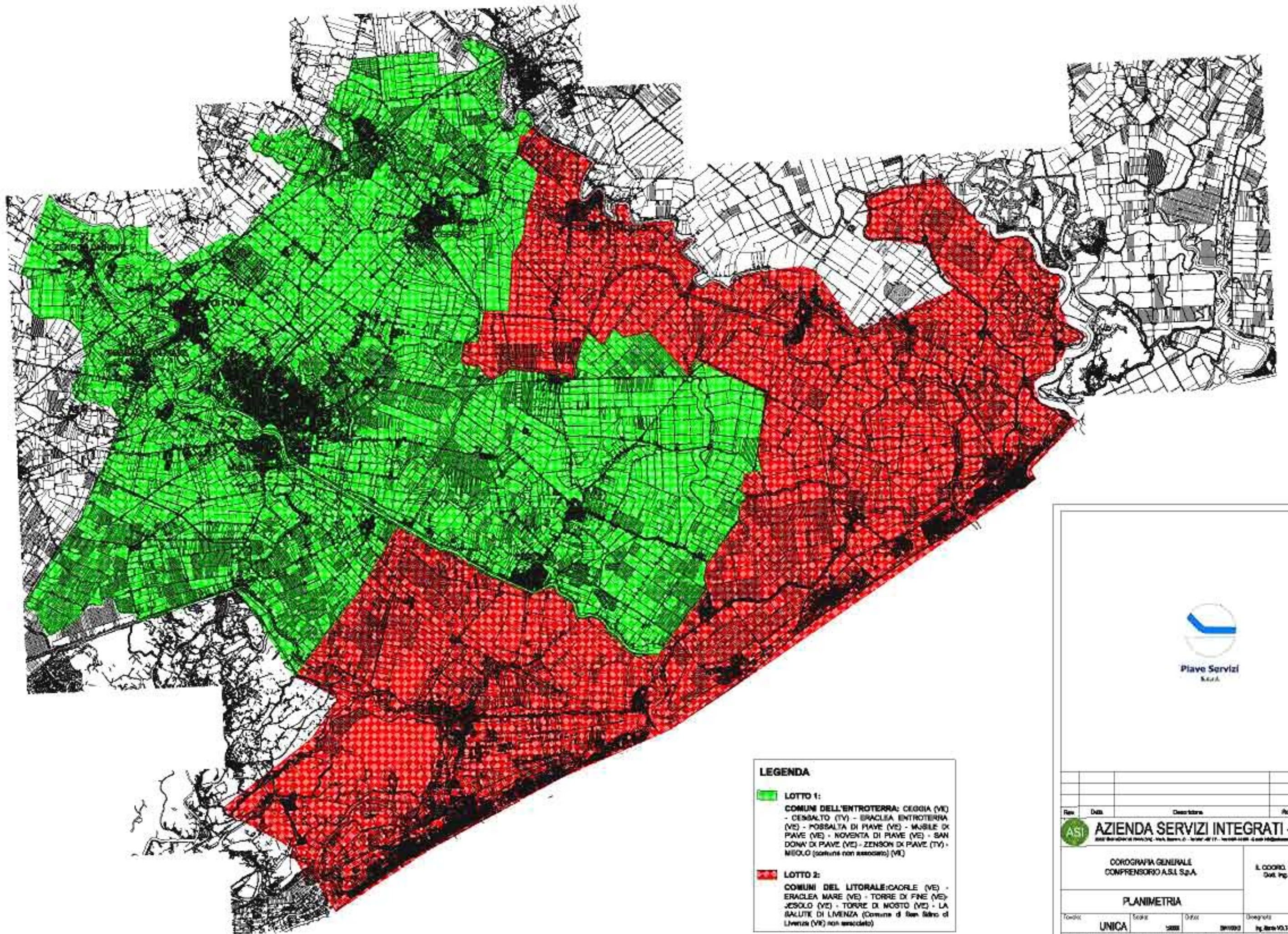


azienda servizi integrati

## **10. Allegato 1: Corografia Generale**

---





**LEGENDA**

- LOTTO 1:**  
**COMUNI DELL'ENTROTERRA:** CEGGIA (VI) - CENSALTO (TV) - ERACLEA ENTROTERRA (VE) - FOSSALTA DI PIAVE (VE) - MUSELE DI PIAVE (VE) - NOVENTA DI PIAVE (VE) - SAN DONA' DI PIAVE (VE) - ZENSON DI PIAVE (TV) - MISOLE (comuni non associati) (VE)
- LOTTO 2:**  
**COMUNI DEL LITORALE:** CAORLE (VE) - ERACLEA MARE (VE) - TORRE DI FINE (VE) - JESOLO (VE) - TORRE DI MOSTO (VE) - LA BALUTTE DI LIVENZA (Comuni di San Biagio di Livenza (VE) non associato)



Rev.	Data	Descrizione	Prodotto	Verificato
 <b>ASI AZIENDA SERVIZI INTEGRATI - A.S.I. S.p.A.</b> <small>20130 Sordani di Montebelluna (TV) - Tel. 0423/461171 - Fax 0423/461188 - E-mail: ASI@asiintegrati.com</small>				
<b>COROGRAFIA GENERALE</b> <b>COMPENSORIO ASI S.p.A.</b>			<b>IL COORD. DEL NUOVI OPERE</b> Dott. Ing. Francesco Villani	
<b>PLANIMETRIA</b>				
Tavola	Scala	Data	Disegnata	Verificata
<b>UNICA</b>	1:5000	09/10/2013	Ing. Bruno VIGIARI	Ing. Francesco VILLANI
I. Comune titolare e il titolare dell'opera: ASI S.p.A. I. sede sociale: Sordani di Montebelluna (TV)				





azienda servizi integrati

## ***11. Allegato 2: Schede Sicurezza per fasi di lavoro***

---





## Attrezzature

- Segnali e cartelli stradali
- Barriere, cavalletti, coni o nastro bicolore
- Strumentazione "cerca sottoservizi"

## Macchine

- Scavatore
- Camion
- Furgone "officina mobile"

## RISCHI PROPRI generati da area di lavoro, organizzazione del cantiere, lavorazioni

### PROCEDURE

Gestione emergenze secondo quanto indicato nel P.S.C.

### SCELTE ORGANIZZATIVE

Nessuna ulteriore indicazione oltre a quelle già previste nella relazione del P.S.C.

- Il Caposquadra della ditta principale (responsabile di cantiere e preposto) coordina tutte le attività previste.
- L'operatore della ditta affidataria collabora con gli operatori della ditta principale e si attiene alle indicazioni fornite dal Responsabile di cantiere.

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Controllare l'integrità e l'efficienza del mezzo di trasporto prima del suo utilizzo.
- Durante la guida rispettare il codice della strada non distraendosi nel compiere altre attività.
- Durante la guida in aree private o fuori strada procedere lentamente, dando al precedenza a pedoni o mezzi più ingombranti e meno manovrabili
- Parcheggiare il mezzo di trasporto su spazi precedentemente individuati allo scopo, a motore spento e con freno di stazionamento azionato dopo aver tolto le chiavi dal cruscotto.
- Sistemare il carico in modo che sia rispettata la portata massima e la stabilità di carico e mezzo.
- Accertarsi che i mezzi di sollevamento siano adeguati al carico da sollevare, correttamente mantenuti, controllati e verificati.
- Al manovratore del mezzo di sollevamento deve essere garantita la piena visibilità su tutta l'area interessata dalle operazioni di carico/scarico, eventualmente con l'ausilio di altro personale.
- Predisporre cartelli e segnali stradali, avvalendosi, se necessario, anche dell'assistenza di un "moviere".
- Delimitare l'area cantiere e, se necessario, individuare i passaggi per il transito pedonale.
- Durante le operazioni di carico e scarico dei mezzi meccanici in movimento non stazionare nel cassone o in cabina ma posizionarsi in luogo sicuro fuori dal raggio d'azione del mezzo utilizzato.
- Durante le operazioni di carico e scarico manuale attenersi alle prescrizioni previste dalla movimentazione manuale dei carichi, utilizzando il più possibile mezzi meccanici di sollevamento.
- Il materiale deve essere stoccato in luogo sicuro in maniera tale da garantire escludere qualsiasi possibilità di cedimenti, crolli o ribaltamenti.
- Nel caso di carico/scarico di macchine operatrici prestare molta attenzione all'uso delle pedane: se mobili, devono essere correttamente agganciate al mezzo di trasporto con le specifiche linguette; se fisse posizionarsi fuori dal raggio di rotazione.
- Allontanare gli estranei e chiudere il cantiere vietandone l'accesso ai non addetti ai lavori.
- Evidenziare la presenza di sottoservizi nell'area cantiere facendo richiesta agli Enti preposti e/o utilizzando la strumentazione in dotazione.
- Individuare le aree di transito mezzi e persone nonché quelle di deposito materiale.
- Sistemare all'interno dell'area cantiere macchine e attrezzature necessarie per l'intervento.
- Posizionare il mezzo di scavo secondo quanto disposto dal libretto di uso e manutenzione.





## **RISCHI INTERFERENTI**

### **SCELTE ORGANIZZATIVE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

- Le attività verranno svolte dalle diverse imprese esecutrici in aree e/o in tempi diversi, evitando attività contemporanee nella medesima zona.
- Tutti gli operatori a terra devono posizionarsi a distanza di sicurezza dai mezzi in azione delle ditte presenti in cantiere (camion, escavatore, idrospurghi, ecc.).
- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecutrice degli scavi, per attività particolari quali pulizia con idrospurghi, impianti well-point, ulteriore ditta per scavi, ecc., queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.

### **Dispositivi Protezione Individuale - DPI**

- Elmetto, scarpe e guanti.
- Indumenti ad alta visibilità.
- Dispositivi di protezione delle vie respiratorie (nel caso di polveri).

### **Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva**

- Gli operatori dell'impresa principale allestiscono il cantiere e la segnaletica.
- Gli operatori dell'Impresa di scavo posizionano i mezzi nell'area di cantiere.

### **Procedure complementari e di dettaglio da prevedere nel POS dell'impresa esecutrice**

- Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel P.S.C., adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere.
- Procedura per "la segnalazione dei cantieri stradali mobili".

### **Modalità operative per la cooperazione ed il coordinamento e per la verifica**

- Riunione generale di coordinamento con le imprese prima dell'inizio dell'appalto.
- Verifica da parte dei preposti del regolare svolgimento delle attività.
- Sopralluogo periodico CSE durante le lavorazioni.

# SCHEMA DI SICUREZZA

## FASE 2 : Scavo, demolizione, rinterro

Attività eseguita:

1. taglio e demolizione di asfalto o soletta in calcestruzzo;
2. scavo del terreno. Lo scavo dovrà effettuarsi **CON CAUTELA**, previa verifica ripetuta con l'avanzamento dello scavo, della presenza di sottoservizi da parte degli operatori a terra con sondaggi manuali con "asta".
3. Rinterro alla fine dei lavori sulle condotte.

### Esecutori

- Impresa principale (A.S.I. S.p.A.) (attività n. 1)
- Impresa esecutrice degli scavi (attività n. 2, 3)

VALUTAZIONE RISCHI IMPRESE "PROPRI ED AGGIUNTIVI" GENERATI DALLE LAVORAZIONI											
FASE 2	SCAVI, DEMOLIZIONI E RINTERRI										
		IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE					IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE				
		IMPRESA ESECUTRICE DEGLI SCAVI					IMPRESA PRINCIPALE "A.S.I. S.p.A."				
RISCHI PROPRI DELLE LAVORAZIONI, RISCHI AGGIUNTIVI e PER INTERFERENZE	Rischi associati al luogo di lavoro o all'organizzazione di cantiere	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio
GESOIAMENTI, STRITOLAMENTI, IMPATTI, LACERAZIONI						0		X	1	4	4
COLPI, TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI		X		1	2	2	X		1	2	2
DERMATITI, IRRITAZIONI CUTANEE, REAZIONI ALLERGICHE	X			1	2	2			1	2	2
SCIVOLAMENTI E CADUTE		X		1	3	3	X		1	3	3
CADUTA DALL'ALTO O SPROFONDAMENTO						0					0
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI						0	X		2	2	4
MOVIMENTAZIONE E DEPOSITO MATERIALI	X			1	2	2			1	2	2
CADUTA MATERIALI MOVIMENTATI						0		X	1	3	3
SPAZI CONFINATI						0					0
SEPPELLIMENTO E SPROFONDAMENTO, ALLAGAMENTO						0	X		1	4	4
SCOPPIO APPARECCHI IN PRESSIONE						0					0
PRESENZA DI TRAFFICO STRADALE	X			2	4	8			2	4	8
INVESTIMENTO, URTI DA VEICOLI IN MOVIMENTAZIONE NELCANTIERE						0		X	2	4	8
INCENDIO, SCOPPI, ESPLOSIONE DI GAS, LIQUIDI, POLVERI						0					0
ESPOSIZIONE A RUMORE	X	X		1	2	2		X	1	2	2
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI						0	X		1	3	3
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CHIMICI						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CANCEROGENI (AMIANTO)						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI BIOLOGICI						0					0
ESPOSIZIONE A MICROCLIMA (FREDDI o CALDI)	X			1	2	2			1	2	2
PRESENZA LINEE ELETTRICHE AEREE	X			1	4	4					0
PRESENZA DI SOTTOSERVIZI	X			1	3	3			1	3	3
ELETTROCUZIONE						0					0
SCARICHE ATMOSFERICHE	XS			1	3	3			1	3	3
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI						0					0
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI NON IONIZZANTI						0					0
<b>LEGENDA:</b>											
X: presenza rischio in condizioni ordinarie o straordinarie											
XS: presenza rischio in condizioni straordinarie											



## Attrezzature

- Strumentazione "cerca sottoservizi"
- Motodemolitore
- Tagliasfalto
- Motopompa
- Attrezzi manuali di scavo e movimento terra
- Opere provvisoria stabilizzazione e contenimento delle pareti di scavo (armature artigianali con tavole e puntelli, cassero in alluminio)
- Parapetto di protezione da cadute per scavi di profondità superiore a 2 metri
- Scale portatili

## Macchine

- Scavatore
- Autocarro
- Furgone "officina mobile"

## RISCHI PROPRI generati da area di lavoro, organizzazione del cantiere, lavorazioni

### PROCEDURE

Gestione emergenze secondo quanto indicato nel P.S.C.

### SCELTE ORGANIZZATIVE

Nessuna ulteriore indicazione oltre a quelle già previste nella relazione del P.S.C.

- Il Caposquadra della ditta principale (responsabile di cantiere e preposto) coordina tutte le attività previste.
- L'operatore della ditta affidataria collabora con gli operatori della ditta principale e si attiene alle indicazioni fornite dal Responsabile di cantiere.

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

#### Stabilità dei fronti di scavo

- In presenza di terreni incoerenti, fronte di scavo con declivio superiore a quello naturale e profondità superiore a 1,5 metri, il terreno deve essere stabilizzato con opere provvisorie.
- La stabilizzazione del terreno deve avvenire con opere provvisorie del tipo "tavole e puntelli in legno di idoneo spessore e puntelli regolabili", assemblanti man mano che procede lo scavo, oppure con cassero preformato.
- Valutare la presenza di infiltrazioni d'acqua nello scavo in seguito a fenomeni meteo (pioggia, disgelo), acqua di falda, acqua dalla stessa perdita della condotta idrica. Prosciugare l'acqua eventualmente presente sul fondo dello scavo (pompa di aggettamento)
- Valutare la presenza di opere o strutture a ridosso del fronte di scavo.
- Valutare la presenza di cantieri o scavi recenti in prossimità della zona di scavo.
- Valutare la presenza di possibili contaminanti nello scavo: gas scarico, gas GPL da serbatoi limitrofi, ecc..
- In caso di presenza di sottoservizi, le operazioni di individuazione e di messa allo scoperto sono svolte manualmente dal personale di terra con manovratore fuori cabina e macchina spenta.
- Utilizzare macchine operatrici con cabina chiusa e cinture di sicurezza.
- Nel caso di scavi di profondità superiore ai 2 metri, proteggere lo scavo con opportuno parapetto.
- Favorire l'accesso/uscita dallo scavo con apposite scale.
- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecutrice degli scavi, per attività particolari (quali ad esempio per la pulizia con mezzo idrospurghi, impianti well-point, betoniera per la fornitura di calcestruzzo, ulteriore ditta per attività di scavo, ecc.), queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.
- Posizionare il mezzo di scavo secondo quanto disposto dal libretto di uso e manutenzione.

## RISCHI INTERFERENTI



## MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Le attività verranno svolte dalle diverse imprese esecutrici in aree e/o in tempi diversi, evitando attività contemporanee nella medesima zona.
- Tutti gli operatori a terra devono posizionarsi a distanza di sicurezza dai mezzi delle ditte presenti in cantiere (camion, escavatore, idrospurghi, ecc.) in azione.
- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecuttrice degli scavi, per attività particolari quali pulizia con idrospurghi, impianti well-point, ulteriore ditta per scavi, ecc., queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.

### Sicurezza dell'operatore di supporto a terra

- I movimenti dell'escavatore avvengono solamente a braccio chiuso, fermato nella posizione più raccolta e con cabina rivolta verso il personale di terra.
- L'escavatore opera in posizione fissa, mentre il personale a terra si dispone, in posizione frontale, ad una distanza di almeno un metro fuori dal raggio d'azione della macchina (distanza di sicurezza).
- Quando è necessaria la presenza dell'operatore di supporto a bordo scavo, il manovratore, prima che questi entri nel raggio d'azione della macchina, disattiva il circuito idraulico dei comandi, spegne il motore ed esce dalla cabina.
- Le operazioni di spostamento e di scavo dell'escavatore devono avvenire sempre con personale a terra in collegamento visivo e a distanza di sicurezza.

### **Dispositivi Protezione Individuale - DPI**

- Elmetto, scarpe e guanti.
- Otoprotettori e visiera.
- Indumenti ad alta visibilità.
- Dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

### **Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva**

- Gli operatori dell'impresa principale allestiscono il cantiere e la segnaletica.

### **Procedure complementari e di dettaglio da prevedere nel POS dell'impresa esecuttrice**

- Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel P.S.C., adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere.
- Procedura per "La messa in sicurezza degli scavi".

### **Modalità operative per la cooperazione ed il coordinamento e per la verifica**

- Riunione generale di coordinamento con le imprese prima dell'inizio dell'appalto.
- Verifica da parte dei preposti del regolare svolgimento delle attività.
- Sopralluogo periodico C.S.E. durante le lavorazioni.

# SCHEDA DI SICUREZZA

## FASE 3: Realizzazione dell'intervento sulla rete

Attività di individuazione della condotta acquedotto o fognatura su cui intervenire. Installazione di fascia di riparazione o inserimento di uno spezzone in ghisa con opportuni giunti di collegamento previo taglio ed eliminazione della condotta rotta. Nel caso di realizzazione o manutenzione di allacciamenti installare spezzoni di tubo di acciaio con giunti o con manicotti filettati previa filettatura del tubo stesso. Nel caso di condotte in cemento amianto procedere come da "Piano di Lavoro Amianto" approvato di A.S.I. S.p.A..

### Esecutori

- Impresa principale (A.S.I. S.p.A.)
- Impresa esecutrice degli scavi. Mezzi d'opera fermi. Assistenza manuale dell'operatore all'attività degli operatori idraulici /edili

VALUTAZIONE RISCHI IMPRESE "PROPRI ED AGGIUNTIVI" GENERATI DALLE LAVORAZIONI											
FASE 3	REALIZZAZIONE INTERVENTO SULLA RETE ACQUEDOTTO / FOGNATURA										
	IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE					IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE					
	IMPRESA ESECUTRICE DEGLI SCAVI / ASSISTENZA MANUALE OPERATORE DITTA					IMPRESA PRINCIPALE "A.S.I. S.p.A."					
RISCHI PROPRI DELLE LAVORAZIONI, RISCHI AGGIUNTIVI e PER INTERFERENZE	Rischi associati al luogo di lavoro o all'organizzazione di cantiere	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio
CESOIAMENTI, STRITOLAMENTI, IMPATTI, LACERAZIONI				1	2	2	X	X	1	4	4
COLPI, TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI		X		1	2	2	X		1	2	2
DERMATITI, IRRITAZIONI CUTANEE, REAZIONI ALLERGICHE	X			1	2	2			1	2	2
SCIVOLAMENTI E CADUTE		X		1	3	3	X		1	3	3
CADUTA DALL'ALTO O SPROFONDAMENTO						0	X		1	2	2
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI						0	X		2	2	4
MOVIMENTAZIONE E DEPOSITO MATERIALI	X			1	2	2			1	2	2
CADUTA MATERIALI MOVIMENTATI						0		X	1	3	3
SPAZI CONFINATI						0					0
SEPELLIMENTO E SPROFONDAMENTO, ALLAGAMENTO	X					0	X		1	4	4
SCOPPIO APPARECCHI IN PRESSIONE						0					0
PRESENZA DI TRAFFICO STRADALE	X			2	4	8			2	4	8
INVESTIMENTO, URTI DA VEICOLI IN MOVIMENTAZIONE NEL CANTIERE						0		X	2	4	8
INCENDIO, SCOPPI, ESPLOSIONE DI GAS, LIQUIDI, POLVERI						0					0
ESPOSIZIONE A RUMORE	X	X		1	2	2		X	1	2	2
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CHIMICI						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CANCEROGENI (AMIANTO)			X	1	2	2	X		1	4	4
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI BIOLOGICI			X	1	2	2	X		1	4	4
ESPOSIZIONE A MICROCLIMA (FREDDI o CALDI)	X			1	2	2			1	2	2
PRESENZA LINEE ELETTRICHE AEREE	X			1	4	4					0
PRESENZA DI SOTTOSERVIZI	X			1	3	3			1	3	3
ELETTROCUZIONE						0					0
SCARICHE ATMOSFERICHE	XS			1	3	3			1	3	3
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI						0					0
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI NON IONIZZANTI						0					0
<b>LEGENDA:</b>											
X: presenza rischio in condizioni ordinarie o straordinarie											
XS: presenza rischio in condizioni straordinarie											



azienda servizi integrati

## Attrezzature

- Motopompa.
- Filiera elettrica.
- Attrezzi manuali generici e specifici.
- Opere provvisoria stabilizzazione e contenimento delle pareti di scavo (armature artigianali con tavole e puntelli, cassero in alluminio).
- Parapetto di protezione da cadute per scavi di profondità superiore a 2 metri.
- Scale portatili.

## Macchine

- Scavatore
- Camion
- Furgone "officina mobile"

## RISCHI PROPRI generati da area di lavoro, organizzazione del cantiere, lavorazioni

### PROCEDURE

Gestione emergenze secondo quanto indicato nel P.S.C.

### SCELTE ORGANIZZATIVE

Nessuna ulteriore indicazione oltre a quelle già previste nella relazione del P.S.C.

- Il Caposquadra della ditta principale (responsabile di cantiere e preposto) coordina tutte le attività previste.
- L'operatore della ditta affidataria collabora con gli operatori della ditta principale e si attiene alle indicazioni fornite dal Responsabile di cantiere.

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Prima di effettuare gli interventi sulle condotte verificare, in relazione al tipo di intervento, che queste non siano in pressione: predisporre pompa per l'agguantamento delle acque di svuotamento della condotta e/o di falda;
- Gli interventi su tubazioni in cemento amianto devono essere gestiti da specifico Piano Amianto approvato dallo SPISAL competente per territorio secondo quanto stabilito dall'art. 256 del D. Lgs. 81/2008. Pertanto per detta lavorazione possono operare solo gli operatori idonei di A.S.I. S.p.A.  
Gli operatori della ditta esecutrice degli scavi devono prestare la loro assistenza agli operatori idraulici fino a quanto non inizia l'intervento sul cemento amianto. Dopo potranno rimanere nell'area cantiere alla sola condizione di non abbandonare la cabina di comando fino alla conclusione dell'intervento sul cemento-amianto.  
In alternativa devono allontanandosi dall'area di intervento ponendosi a distanza di sicurezza al di fuori del cantiere e rientrando solo ad operazioni completate.  
A tal fine far riferimento al "Piano di lavoro amianto" e relativa procedura approvate dagli Spisal competenti ed allegate al P.O.S. della ditta A.S.I. S.p.A..
- Gli interventi all'interno di luoghi confinati (camerette, pozzetti, ecc.) devono rispettare le prescrizioni contenute nella specifica procedura aziendale della ditta che esegue l'intervento.
- Nell'usare apparecchiature a scoppio o nell'effettuare operazioni di saldatura all'interno dello scavo, garantire adeguata ventilazione e accertarsi che i fumi prodotti siano convogliati all'esterno.
- All'interno dello scavo utilizzare attrezzatura elettrica alimentata da sorgente autonoma (batterie 12V-24V) o previo trasformatore di sicurezza (Sistemi SELV) o da sorgente in 220V-380V con trasformatore di sicurezza. Nel caso di uso di trasformatori questi devono essere posizionati fuori scavo.
- Negli interventi sulla rete fognaria, rispettare le normali norme igieniche, non fumare e non mangiare ed eventualmente proteggere occhi e bocca contro improvvisi schizzi di liquame.
- Durante le operazioni di carico e scarico con mezzi meccanici non stazionare in prossimità del carico ma posizionarsi in luogo sicuro fuori dal raggio d'azione del mezzo utilizzato.
- Durante le operazioni di carico e scarico manuale attenersi alle prescrizioni previste dalla movimentazione manuale dei carichi, utilizzando il più possibile mezzi meccanici di sollevamento.
- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecutrice degli scavi, per attività specifiche (ad esempio per pulizia con idrospughi, installazione impianti well-point, fornitura di calcestruzzo con betoniera, ulteriore ditta per



azienda servizi integrati

scavi, ecc.), queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.

## **RISCHI INTERFERENTI**

### **MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

- Le attività verranno svolte dalle diverse imprese esecutrici in aree e/o in tempi diversi, evitando attività contemporanee nella medesima zona.
- Tutti gli operatori a terra devono posizionarsi a distanza di sicurezza dai mezzi in azione delle ditte presenti in cantiere (camion, escavatore, idrospurghi, ecc.).
- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecutrice degli scavi, per attività particolari quali pulizia con idrospurghi, impianti well-point, ulteriore ditta per scavi, ecc., queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.

## **Dispositivi Protezione Individuale - DPI**

- Elmetto, scarpe e guanti.
- Otoprotettori e visiera.
- Indumenti ad alta visibilità.
- Dispositivi di protezione delle vie respiratorie.
- Per gli operatori che intervengono sull'amianto dispositivi di protezione delle vie respiratorie (mascherina facciale FFP3), tuta tyvek (III categoria) ed altri D.P.I. secondo indicazioni Piano di Lavoro sull'Amianto e procedura approvate dagli S.P.I.S.A.L. competenti.

## **Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva**

- Gli operatori dell'impresa principale allestiscono il cantiere e la segnaletica.
- Gli operatori dell'impresa principale eseguono l'intervento nello scavo sul "cemento amianto".
- L'operatore della ditta di scavo esegue solo attività di assistenza.

## **Procedure complementari e di dettaglio da prevedere nel POS dell'impresa esecutrice**

- Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel P.S.C., adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere.
- Procedura per "La messa in sicurezza degli scavi".
- Procedura per gli interventi sulle condotte in c.a. secondo il Piano Amianto in vigore.

## **Modalità operative per la cooperazione ed il coordinamento e per la verifica**

- Riunione generale di coordinamento con le imprese prima dell'inizio dell'appalto
- Verifica da parte dei preposti del regolare svolgimento delle attività.
- Sopralluogo C.S.E. durante le lavorazioni.

# SCHEDA DI SICUREZZA

## FASE 4: Intervento ditta esterna (auto spurgo per pulizie, ditta esecutrice well-point, betoniera per fornitura calcestruzzo)

Si tratta di lavorazioni specifiche e di durata limitata che possono essere effettuate in diversi momenti dell'intervento di riparazione per i quali si prescrive che dall'ingresso della ditta in cantiere tutti gli altri operatori e mezzi devono fermarsi e sostare a debita distanza di sicurezza.

### Esecutori

- Impresa principale (A.S.I. S.p.A.)
- Impresa esecutrice degli scavi (ferma e a distanza di sicurezza)
- Impresa esterna

VALUTAZIONE RISCHI IMPRESE "PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE" GENERATI DALLE LAVORAZIONI											
FASE 4	INTERVENTO DI ULTERIORE DITTA ESTERNA PER ATTIVITA' SPECIFICHE										
		IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE				IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE					
		DITTA ESTERNA ATTIVITA' SPECIFICHE				IMPRESA PRINCIPALE "A.S.I. S.p.A."					
RISCHI PROPRI DELLE LAVORAZIONI, RISCHI AGGIUNTIVI e PER INTERFERENZE	Rischi associati al luogo di lavoro o all'organizzazione di cantiere	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio
CESOIAMENTI, STRITOLAMENTI, IMPATTI, LACERAZIONI						0		X	1	4	4
COLPI, TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI		X		1	2	2	X		1	2	2
DERMATITI, IRRITAZIONI CUTANEE, REAZIONI ALLERGICHE	X			1	2	2			1	2	2
SCIVOLAMENTI E CADUTE		X		1	3	3	X		1	3	3
CADUTA DALL'ALTO O SPROFONDAMENTO						0	X		1	2	2
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI		X		2	2	4	X		2	2	4
MOVIMENTAZIONE E DEPOSITO MATERIALI	X			1	2	2			1	2	2
CADUTA MATERIALI MOVIMENTATI						0					0
SPAZI CONFINATI						0					0
SEPPPELLIMENTO E SPROFONDAMENTO, ALLAGAMENTO	X					0	X		1	4	4
SCOPPIO APPARECCHI IN PRESSIONE						0					0
PRESENZA DI TRAFFICO STRADALE	X			2	4	8			2	4	8
INVESTIMENTO, URTI DA VEICOLI IN MOVIMENTAZIONE NEL CANTIERE						0		X	2	4	8
INCENDIO, SCOPPI, ESPLOSIONE DI GAS, LIQUIDI, POLVERI						0					0
ESPOSIZIONE A RUMORE	X	X		1	2	2	X		1	2	2
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CHIMICI						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CANCEROGENI (AMIANTO)			X	1	2	2	X		1	4	4
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI BIOLOGICI			X	1	2	2	X		1	4	4
ESPOSIZIONE A MICROCLIMA (FREDDI o CALDI)	X			1	2	2			1	2	2
PRESENZA LINEE ELETTRICHE AEREE	X			1	3	3					0
PRESENZA DI SOTTOSERVIZI	X			1	3	3			1	3	3
ELETTROCUZIONE						0					0
SCARICHE ATMOSFERICHE	XS			1	3	3			1	3	3
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI						0					0
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI NON IONIZZANTI						0					0
<b>LEGENDA:</b>											
X: presenza rischio in condizioni ordinarie o straordinarie											
XS: presenza rischio in condizioni straordinarie											

### Attrezzature

- Motopompa.
- Attrezzi manuali generici e specifici.





azienda servizi integrati

- Opere provvisoria stabilizzazione e contenimento delle pareti di scavo (armature artigianali con tavole e puntelli, cassero in alluminio).
- Parapetto di protezione da cadute per scavi di profondità superiore a 2 metri.
- Scale portatili.

### Macchine

- Scavatore
- Camion
- Furgone "officina mobile"
- Mezzo specifico (camion espurgo, betoniera, ecc.)

### RISCHI PROPRI generati da area di lavoro, organizzazione del cantiere, lavorazioni

#### PROCEDURE

Gestione emergenze secondo quanto indicato nel P.S.C.

#### SCELTE ORGANIZZATIVE

Nessuna ulteriore indicazione oltre a quelle già previste nella relazione del P.S.C.

- Il Caposquadra della ditta principale (responsabile di cantiere e preposto) coordina tutte le attività previste.
- L'operatore della ditta affidataria collabora con gli operatori della ditta principale e si attiene alle indicazioni fornite dal Responsabile di cantiere.

#### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecutrice degli scavi, per attività specifiche (ad esempio per pulizia con idrospurghi, installazione impianti well-point, fornitura di calcestruzzo con betoniera, ulteriore ditta per scavi, ecc.), queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.

### RISCHI INTERFERENTI

#### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Le attività verranno svolte dalle diverse imprese esecutrici in aree e/o in tempi diversi, evitando attività contemporanee nella medesima zona.
- Tutti gli operatori a terra devono posizionarsi a distanza di sicurezza dai mezzi in azione delle ditte presenti in cantiere (camion, escavatore, idrospurghi, ecc.).
- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecutrice degli scavi, per attività particolari quali pulizia con idrospurghi, impianti well-point, ulteriore ditta per scavi, ecc., queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.

### Dispositivi Protezione Individuale - DPI

- Elmetto, scarpe e guanti.
- Otoprotettori e visiera.
- Indumenti ad alta visibilità.
- Dispositivi di protezione delle vie respiratorie.
- Per gli operatori che intervengono sull'amianto dispositivi di protezione delle vie respiratorie, tuta tyvek ed altri D.P.I. secondo indicazioni Piano di Lavoro sull'Amianto e procedura approvate dagli S.P.I.S.A.L. competenti.

### Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva

- Gli operatori dell'impresa principale allestiscono il cantiere e la segnaletica.
- Gli operatori dell'impresa principale controllano l'ingresso delle ditte in cantiere e ne coordinano l'attività.



azienda servizi integrati

#### **Procedure complementari e di dettaglio da prevedere nel POS dell'impresa esecutrice**

- Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel P.S.C., adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere.

#### **Modalità operative per la cooperazione ed il coordinamento e per la verifica**

- Riunione generale di coordinamento con le imprese prima dell'inizio dell'appalto
- Verifica da parte dei preposti del regolare svolgimento delle attività
- Sopralluogo C.S.E. durante le lavorazioni.

# SCHEDA DI SICUREZZA

## FASE 5 : Rinterro e rimozione del cantiere

Attività di:

1. rimozione parziale della segnaletica prima dell'esecuzione della fase n. 6;
2. sgombero delle attrezzature e dei mezzi d'opera dal cantiere.

### Esecutori

- Impresa principale (A.S.I. S.p.A.) (attività n. 1)
- Impresa esecutrice degli scavi (attività n. 2)

VALUTAZIONE RISCHI IMPRESE "PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE" GENERATI DALLE LAVORAZIONI											
FASE 5	RIMOZIONE DEL CANTIERE										
		IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE					IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE				
		IMPRESA ESECUTRICE DEGLI SCAVI					IMPRESA PRINCIPALE "A.S.I. S.p.A."				
RISCHI PROPRI DELLE LAVORAZIONI, RISCHI AGGIUNTIVI e PER INTERFERENZE	Rischi associati al luogo di lavoro o all'organizzazione di cantiere	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio
CESOIAMENTI, STRITOLAMENTI, IMPATTI, LACERAZIONI						0					0
COLPI, TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI		X		1	2	2	X		1	2	2
DERMATITI, IRRITAZIONI CUTANEE, REAZIONI ALLERGICHE	X			1	2	2			1	2	2
SCIVOLAMENTI E CADUTE		X		1	3	3	X		1	3	3
CADUTA DALL'ALTO O SPROFONDAMENTO						0					0
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI						0	X		2	2	4
MOVIMENTAZIONE E DEPOSITO MATERIALI	X			1	2	2			1	2	2
CADUTA MATERIALI MOVIMENTATI						0					0
SPAZI CONFINATI						0					0
SEPPELLIMENTO E SPROFONDAMENTO, ALLAGAMENTO	X					0					0
SCOPPIO APPARECCHI IN PRESSIONE						0					0
PRESENZA DI TRAFFICO STRADALE	X			2	4	8			2	4	8
INVESTIMENTO, URTI DA VEICOLI IN MOVIMENTAZIONE NELCANTIERE						0		X	2	4	8
INCENDIO, SCOPPI, ESPLOSIONE DI GAS, LIQUIDI, POLVERI						0					0
ESPOSIZIONE A RUMORE	X	X		1	2	2		X	1	2	2
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CHIMICI						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CANCEROGENI (AMIANTO)						0					0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI BIOLOGICI						0					0
ESPOSIZIONE A MICROCLIMA (FREDDI o CALDI)	X			1	2	2			1	2	2
PRESENZA LINEE ELETTRICHE AEREE	X			1	4	4					0
PRESENZA DI SOTTOSERVIZI						0					0
ELETTROCUZIONE						0					0
SCARICHE ATMOSFERICHE	XS			1	3	3			1	3	3
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI						0					0
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI NON IONIZZANTI						0					0
<b>LEGENDA:</b>											
X: presenza rischio in condizioni ordinarie o straordinarie											
XS: presenza rischio in condizioni straordinarie											

### Attrezzature

- Attrezzi manuali generici e specifici.



azienda servizi integrati

## Macchine

- Scavatore
- Camion
- Furgone "officina mobile"

## RISCHI PROPRI generati da area di lavoro, organizzazione del cantiere, lavorazioni

### PROCEDURE

Gestione emergenze secondo quanto indicato nel P.S.C.

### SCELTE ORGANIZZATIVE

Nessuna ulteriore indicazione oltre a quelle già previste nella relazione del P.S.C.

- Il Caposquadra della ditta principale (responsabile di cantiere e preposto) coordina tutte le attività previste.
- L'operatore della ditta affidataria collabora con gli operatori della ditta principale e si attiene alle indicazioni fornite dal Responsabile di cantiere.

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Raccogliere attrezzature e materiali e riporli sui mezzi.
- Procedere al riempimento dello scavo e al ripristino delle condizioni iniziali dell'area.
- Posizionare automezzi e macchine operatrici in aree di sicurezza possibilmente fuori da traffico pedonale e veicolare, altrimenti segnalarli correttamente.
- Rimuovere la delimitazione di cantiere e gli eventuali cartelli e segnali stradali con esclusione di quelli previsti dalla specifica procedura aziendale in attesa della "fase di ripristino del manto stradale".

## RISCHI INTERFERENTI

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Le attività verranno svolte dalle diverse imprese esecutrici in aree e/o in tempi diversi, evitando attività contemporanee nella medesima zona.
- Tutti gli operatori a terra devono posizionarsi a distanza di sicurezza dai mezzi delle ditte presenti in cantiere (camion, escavatore, idrospurghi, ecc.) in azione.
- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecutrice degli scavi, per attività particolari quali pulizia con idrospurghi, impianti well-point, ulteriore ditta per scavi, ecc., queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.

## Dispositivi Protezione Individuale - DPI

- Elmetto, scarpe e guanti.
- Indumenti ad alta visibilità.

## Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva

- Gli operatori dell'impresa principale recuperano la segnaletica stradale di cantiere secondo la procedura per la "messa in opera della segnaletica di cantiere"

## Procedure complementari e di dettaglio da prevedere nel POS dell'impresa esecutrice

- Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel P.S.C., adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere.
- Procedura per "la segnalazione dei cantieri stradali mobili".

## Modalità operative per la cooperazione ed il coordinamento e per la verifica

- Riunione generale di coordinamento con le imprese prima dell'inizio dell'appalto



azienda servizi integrati

- Verifica da parte dei preposti del regolare svolgimento delle attività
- Sopralluogo C.S.E. durante le lavorazioni.



# SCHEDA DI SICUREZZA

## FASE 6: Attività di ripristino del manto stradale e recupero della segnaletica

Attività di ripristino del manto stradale (nel caso di interventi su strada asfaltata) con:

1. Realizzazione di "cassonetto" stradale", da parte dell'impresa Principale, con lievo della sabbia per lo spessore necessario all'inserimento del manto stradale. Occasionalmente, e per ripristini di grandi dimensioni, detta attività viene svolta dall'impresa esecutrice degli scavi;
2. fornitura e stesa di asfalto ("caldo o freddo");
3. recupero della segnaletica da parte dell'impresa principale.:

### Esecutori

- Impresa principale (A.S.I. S.p.A.) (attività n. 1, 2, 3)
- Impresa esecutrice degli scavi (occasionale solo per attività n. 1)

VALUTAZIONE RISCHI IMPRESE "PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE" GENERATI DALLE LAVORAZIONI												
FASE 6		ATTIVITA' DI RIPRISTINO DEL MANTO STRADALE E RECUPERO DELLA SEGNALETICA										
		IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE					IMPRESA SOGGETTA A RISCHI PROPRI, AGGIUNTIVI E PER INTERFERENZE					
		IMPRESA ESECUTRICE DEGLI SCAVI (SE NECESSARIA)					IMPRESA PRINCIPALE "A.S.I. S.p.A."					
RISCHI PROPRI DELLE LAVORAZIONI, RISCHI AGGIUNTIVI e PER INTERFERENZE		Rischi associati al luogo di lavoro o all'organizzazione di cantiere	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio	Rischi propri dell'impresa esecutrice	Rischio interferente: rischi generato da altra ditta	Probabilità	Danno	Valutazione rischio
CESOIAMENTI, STRITOLAMENTI, IMPATTI, LACERAZIONI						0		X		1	4	4
COLPI, TAGLI, PUNTURE, ABRASIONI			X		1	2	2	X		1	2	2
DERMATITI, IRRITAZIONI CUTANEE, REAZIONI ALLERGICHE		X			1	2	2			1	2	2
SCIVOLAMENTI E CADUTE			X		1	3	3	X		1	3	3
CADUTA DALL'ALTO O SPROFONDAMENTO						0						0
MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI						0						0
MOVIMENTAZIONE E DEPOSITO MATERIALI		X			1	2	2			1	2	2
CADUTA MATERIALI MOVIMENTATI						0						0
SPAZI CONFINATI						0						0
SEPPELLIMENTO E SPROFONDAMENTO, ALLAGAMENTO		X				0						0
SCOPPIO APPARECCHI IN PRESSIONE						0						0
PRESENZA DI TRAFFICO STRADALE		X			2	4	8			2	4	8
INVESTIMENTO, URTI DA VEICOLI IN MOVIMENTAZIONE NELCANTIERE						0		X		2	4	8
INCENDIO, SCOPPI, ESPLOSIONE DI GAS, LIQUIDI, POLVERI						0						0
ESPOSIZIONE A RUMORE		X	X		1	2	2		X	1	2	2
ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI						0	X			1	3	3
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CHIMICI						0	X			1	4	4
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI CANCEROGENI (AMIANTO)						0						0
INALAZIONE O CONTATTO CON AGENTI BIOLOGICI						0						0
ESPOSIZIONE A MICROCLIMA (FREDDI o CALDI)		X			1	2	2			1	2	2
PRESENZA LINEE ELETTRICHE AEREE		X			1	4	4					0
PRESENZA DI SOTTOSERVIZI						0						0
ELETTRUCUZIONE						0						0
SCARICHE ATMOSFERICHE		XS			1	3	3			1	3	3
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI						0						0
ESPOSIZIONE A RADIAZIONI NON IONIZZANTI						0						0
<b>LEGENDA:</b>												
X: presenza rischio in condizioni ordinarie o straordinarie												
XS: presenza rischio in condizioni straordinarie												



azienda servizi integrati

## Attrezzature

- Attrezzi manuali generici e specifici.
- Segnalatori ottici su automezzi e macchine operatrici
- Attrezzi manuali (badile, spatole, ecc.)
- Attrezzi a scoppio: piastra vibrante

## Macchine

- Autocarro
- Camion
- Autocarro con gru e cassone idoneo per il trasporto di asfalto.

## RISCHI PROPRI generati da area di lavoro, organizzazione del cantiere, lavorazioni

### PROCEDURE

Gestione emergenze secondo quanto indicato nel P.S.C.

### SCELTE ORGANIZZATIVE

Nessuna ulteriore indicazione oltre a quelle già previste nella relazione del P.S.C.

- Il Caposquadra della ditta principale (responsabile di cantiere e preposto) coordina tutte le attività previste.
- L'operatore della ditta affidataria collabora con gli operatori della ditta principale e si attiene alle indicazioni fornite dal Responsabile di cantiere.

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Posa della segnaletica stradale prima di iniziare i lavori e posizionamento del camion con l'asfalto.
- Realizzazione del cassonetto con attrezzi manuali (badili) e consolidamento del materiale di riempimento dello scavo con piastra vibrante;
- Scarico dell'asfalto (caldo o freddo) dal camion a mezzo di coclea sul cassonetto e sua stesura con attrezzi manuali. Versamento di soluzione emulsionante prima e dopo la stesa dell'asfalto.
- Nelle operazioni di ripristino del manto stradale utilizzare conglomerati bituminosi a freddo o in alternativa conglomerati bituminosi con temperatura di stesura inferiore ai 150°C in modo da evitare la formazione di idrogeno solforato e contenere quella degli idrocarburi policiclici aromatici.
- Rimozione della cartellonistica stradale.

## RISCHI INTERFERENTI

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Le attività verranno svolte dalle diverse imprese esecutrici in aree e/o in tempi diversi, evitando attività contemporanee nella medesima zona.
- Tutti gli operatori a terra devono posizionarsi a distanza di sicurezza dai mezzi delle ditte presenti in cantiere (camion, escavatore, idrospurghi, ecc.) in azione.
- Nel caso di più imprese, oltre quella principale e quella esecutrice degli scavi, per attività particolari quali pulizia con idrospurghi, ulteriore ditta per scavi, ecc., queste potranno operare con personale e mezzi solo in alternanza tra loro: quando una opera tutte le altre devono stare ferme e/o a distanza di sicurezza.

## Dispositivi Protezione Individuale - DPI

- Elmetto, scarpe e guanti.
- Otoprotettori e visiera.
- Indumenti ad alta visibilità.
- Dispositivi di protezione delle vie respiratorie (solo per stesura asfalto a temperature superiori ai 150°C)



azienda servizi integrati

### **Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, mezzi e servizi di protezione collettiva**

- Gli operatori dell'impresa principale allestiscono il cantiere e la segnaletica.

### **Procedure complementari e di dettaglio da prevedere nel POS dell'impresa esecutrice**

- Individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel P.S.C., adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere.
- Procedura per "la segnalazione dei cantieri stradali mobili".

### **Modalità operative per la cooperazione ed il coordinamento e per la verifica**

- Riunione generale di coordinamento con le imprese prima dell'inizio dell'appalto.
- Verifica da parte dei preposti del regolare svolgimento delle attività.
- Sopralluogo C.S.E. durante le lavorazioni.





azienda servizi integrati

## ***12. Allegato 3: Scheda Sicurezza Rischi Specifici***

---



## SCHEDA DI SICUREZZA RISCHI SPECIFICI

Rischio specifico	Prescrizioni di sicurezza
Allagamento	Sospendere immediatamente i lavori, piazzarsi in luogo asciutto, attivare le pompe di aggotamento.
Amianto	Non intervenire su strutture in cemento-amianto e non rimuovere materiale contenente amianto. Richiedere l'intervento di personale aziendale qualificato.
Caduta nello scavo	Evidenziare ed eventualmente proteggere con idoneo parapetto i bordi dello scavo. Favorire l'accesso/uscita dallo scavo con idonee scale.
Folgorazione	Verificare la presenza di cavi elettrici sotterranei e quella di linee elettriche aeree. Prestare attenzione a cassette, quadri, pali, ... utilizzati per le linee elettriche.
Franamento- seppellimento	Se altezza scavo inferiore 1,50 m. sospendere immediatamente i lavori, uscire dallo scavo, predisporre opere di contenimento e liberare lo scavo dal materiale franato. Se altezza scavo maggiore 1,50 e pareti instabili predisporre opere di contenimento (pannellatura e puntelli, cassero, ecc.)
Cedimento strutturale	Verificare preliminarmente la stabilità dei manufatti. Non entrare in presenza di evidenti segni di degrado
Fuga di Gas	Sospendere immediatamente i lavori, transennare la zona, disattivare tutte le possibili fonti di innesco, deviare il traffico. Richiedere l'intervento del concessionario, eventualmente quello dei VV.FF. nei casi più gravi.
Gas pericolosi	Bonificare l'area di intervento mediante ventilazione. Controllare la salubrità dell'aria mediante gas-alarm, indossare adeguati DPI (vie respiratorie, recupero infortunato).
Incidente stradale	Guidare con prudenza rispettando il "Codice della Strada". Prestare molta attenzione nell'accesso/uscita dall'area cantiere.
Investimento	Segnalare adeguatamente i cantieri. Indossare indumenti ad alta visibilità. Avvalersi se necessario di movieri e dispositivi semaforici.
Luoghi confinati	Operare secondo la procedura aziendale e il personale abilitato: bonificare l'area di intervento mediante ventilazione. Controllare la salubrità dell'aria mediante gas-alarm, indossare adeguati DPI (vie respiratorie, recupero infortunato, autorespiratore).
Luoghi ristretti conduttori	Utilizzare attrezzatura elettrica di sicurezza (separazione elettrica).
Movimentazione carichi	Informazione sui carichi da movimentare ed istruzione sulle corrette procedure di movimentazione.
Postura	Informazione sulle corrette procedure di lavoro.
Rischio biologico	Informazione sul rischio biologico e sulle corrette procedure di intervento. Bonificare l'area mediante lavaggi e disinfezione. Vietato fumare, bere e mangiare. Indossare i DPI previsti.
Urti ed investimenti da carichi e mezzi d'opera.	Mantenersi al di fuori del raggio d'azione della macchina. Sorvegliare a distanza di sicurezza tutte le manovre in corso.



azienda servizi integrati

### **13. Allegato 4: Scheda Costi Sicurezza**

---

## SCHEDA COSTI PER LA SICUREZZA

### Interventi di manutenzione sulla rete idrica o fognaria e per la realizzazione di nuovi allacciamenti

Descrizione	Durata (mesi)	u.m.	Dotazione complessiva	Quantità annuale (o quota annuale)	Costo Unitario	Totale
Barriere, transenne, cavalletti metallici, ...(3)	24	ml	ml. 8 x 6 squadre	24	€ 30,00	€ 720,00
Birilli, coni stradali, ...(3)	12	cad	n. 8 x 6 squadre	48	€ 6,00	€ 288,00
Segnali stradali e cartellonistica di sicurezza (3)	12	cad	n. 20 x 6 squadre	120	€ 30,00	€ 3.600,00
Lampada ad intermittenza, ...(3)	12	cad	n. 8 x 6 squadre	96	€ 10,00	€ 960,00
Costo giornaliero esercizio lampada ...(3)	2 giorni	Giorno	n. 8 x 6 cantieri	48 x 15 giorni/anno	€ 4,00	€ 1.440,00
Scala metallica semplice a pioli ...(3)	36	Cad	n. 1 x 6 squadre	2	€ 200,00	€ 400,00
Parapetto perimetrale ...(3)	12	MI	ml. 15 x 6 squadre	90	€ 12,00	€ 1.080,00
Protezione degli scavi (armature, casseri..... ) Fornitura di n. 6 tavole in abete (altezza minima 2,50 metri sp. 50 mm. largh. 250 mm, n. 6 morali abete 100x100 mm lungh. 4 metri, e relativi puntelli (n. 6), omologati secondo la normativa vigente per il sostegno delle pareti dello scavo, da trasportare con l'autocarro insieme all'escavatore e da movimentare nel luogo di intervento. (1) In alternativa fornitura e trasporto di cassero metallico (1)	6	Cad	n. 1 x 6 squadre	12	€ 640,00	€ 7.680,00



azienda servizi integrati

DPI operatori specifici rischi interferenza (cuffia, indumenti A.V.) (2)	6	Cad	n. 3 x 6 squadra	36	€ 20,00	€ 720,00
Strumentazione ricerca presenza di sottoservizi(3)	48	cad	n.1 x 6 squadre	1,5	€ 1.000,00	€ 1.500,00
<b>Totale costo annuo</b>						<b>€ 18.388,00</b>
Attività di coordinamento CSE (2 ore / mese)(2)	12	Ora	2 ore x 12 settimane	24	€ 40,00	€ 960,00
Totale costo cantieri in un anno (1,5 ore / settimana) (2)	12	Ora	1,50 ore x 52 sett.	78	€ 40,00	€ 3.120,00
<b>TOTALE COSTI PER LA SICUREZZA</b>						<b>€ 22.468,00</b>

N.B.

- (1) oneri a carico dell'impresa esecutrice degli scavi
- (2) oneri a carico di tutte le imprese presenti in cantiere
- (3) oneri a carico del committente/impresa principale



azienda servizi integrati

## ***14. Allegato 5: Modulo «Dati Identificativi impresa esecutrice»***

---



azienda servizi integrati

## **DATI IDENTIFICATIVI IMPRESA ESECUTRICE / LAVORATORE AUTONOMO**

*Ragione soc.:* Azienda Servizi Integrati" A.S.I. S.p.A.

*Sede Legale:* Via Nazario Sauro, 21 San Donà di Piave (VE)

*Telefono:* 0421-48111

*Fax:* 0421-44196

*e-mail:* info@asibassopiave.it

*Partita IVA:* 00203920277

*C.F.:* 00203920277

*Iscrizione CCIAA:* VE 00203920277

*Codice ATECO:* 360000

*Posizione INAIL:* 4200524613 – 1068833328 - 4209517484

*Posizione INPS:* 8807794397 - 8807794296

*Attività:* *Gestione del ciclo integrato acque zona "Basso Piave".*

*Riparazione condotte idriche e fognatura anche in presenza di cemento amianto*

*Datore di Lavoro:* *Ing. Grandin Simone*

*RSPP:* ZANELLATO LORENZO

*Medico Comp.:* STRIULI LUIGI

*RLS:* VANIN LUCA

*Referente:* *Ing. Grandin Simone*



azienda servizi integrati

## **15. Allegato 6: Modulo «Notifica Preliminare»**

---





azienda servizi integrati

Inviata a mezzo fax al n. 0421/396671 (USLL veneto Orientale)

Inviata a mezzo fax al n. 041/5040190 (Direzione Provinciale Lavoro di Venezia)

Inviata a mezzo fax al n. 0422/715631 (USLL 9 di Treviso)

Inviata a mezzo fax al n. 0422/308981 (Direzione Provinciale Lavoro di Treviso)

N° VM/vm di prot. San Donà di Piave, lì

OGGETTO: NOTIFICA PRELIMINARE  
ai sensi dell'art. 99 del D. Lgs. 81/2008

Spett.le 'AUSSL "Veneto Orientale" - SPISAL

Via Zappetti, 23  
30026 - PORTOGRUARO (VE)  
[spsal@ulss10.veneto.it](mailto:spsal@ulss10.veneto.it)  
[giuliano.roma@ulss10.veneto.it](mailto:giuliano.roma@ulss10.veneto.it)

Spett.le Direzione Provinciale del Lavori di Venezia

Via Cà Venier, 8  
30172 VENEZIA- MESTRE  
[dpl-venezialavoro.gov.it](mailto:dpl-venezialavoro.gov.it)

Spett.le 'AUSSL n. 9 - SPISAL

La Madonnina, Via Castellana 2  
31100 TREVISO  
[segspisaltv@ulss.tv.it](mailto:segspisaltv@ulss.tv.it)

Spett.le Direzione Provinciale del Lavoro di Treviso

Via Fonderia, 15  
311000 TREVISO  
[dpl-trevisolavoro.gov.it](mailto:dpl-trevisolavoro.gov.it)

#### Oggetto

NOTIFICA PRELIMINARE ai sensi dell'art. 99 del D. Lgs. 81/2008 e comunicazione interventi su condotta in cemento-amianto.

Data:

#### Cantiere

Comune e Indirizzo: comprensorio del "BASSO PIAVE" in Provincia di Venezia e Treviso in gestione che comprende i seguenti comuni divisi per Lotto:

**Lotto 1:** Interessa i seguenti comuni del comprensorio aziendale:

CEGGIA (VE) - CESSALTO (TV) - ERACLEA ENTROTERRA (VE) - FOSSALTA DI PIAVE (VE) - MUSILE DI PIAVE (VE) - NOVENTA DI PIAVE (VE) - SAN DONA' DI PIAVE (VE) - ZENSON DI PIAVE (TV) - MEOLO (VE)

ed i seguenti comuni fuori comprensorio:

- MEOLO (VE);  
- MASERADA SUL PIAVE (TV) - BREDI DI PIAVE (TV) - S. BIAGIO DI CALLALTA (TV): lungo la condotta adduttrice "Candelù - Croce";



azienda servizi integrati

- ORMELLE (TV) – PONTE DI PIAVE (TV) – SALGAREDA (TV): lungo la condotta adduttrice “Roncadelle – Calnova”.

**Lotto 2: Interessa i seguenti comuni del comprensorio aziendale:**

CAORLE (VE) – ERACLEA MARE (VE) (comune di Eraclea VE)– TORRE DI FINE (VE) (comune di Eraclea VE) – JESOLO (VE) - TORRE DI MOSTO (VE) LA SALUTE DI LIVENZA (Comune di S. Stino di Livenza VE)

**Considerata l'esecuzione di più cantieri nell'arco della stessa giornata verrà effettuata una comunicazione giornaliera degli stessi mediante l'invio dell'allegato 6 del P.S.C.:  
“REPORT GIORNALIERO CANTIERI”**

### Committente

Azienda: “Azienda Servizi Integrati” A.S.I. S.p.A.

Cognome: GRANDIN

Nome: SIMONE

Indirizzo: Via Nazario Sauro, 21

Comune: San Donà di Piave (VE)

Tel.: 0421-48111

Fax: 0421-44196

E-mail: info@asibassopiave.it

### Descrizione lavori

Interventi di manutenzione, con l'ausilio di escavatori, su condotte e strutture di rete utilizzate per la distribuzione dell'acqua potabile o nel collettamento delle acque reflue.

Realizzazione, con l'ausilio di escavatori, di nuovi allacciamenti alla rete acquedotto

### Responsabile lavori

Cognome: GRANDIN

Nome: SIMONE

C.F. GRNSMN68EO6H823B

Indirizzo: Via Nazario Sauro, 21

Comune: San Donà di Piave (VE)

Tel.: 0421-48111

Fax: 0421-44196

E-mail: info@asibassopiave.it

### CSE

Cognome: VOLTAREL

Nome: MARZIO

C.F. VLT MRZ 73L21L736W

Indirizzo: Via Nazario Sauro, 21

Comune: San Donà di Piave (VE)

Tel.: 0421-48111

Fax: 0421-44196

E-mail: info@asibassopiave.it



azienda servizi integrati

### Informazioni Cantiere \*

Data presunta inizio lavori: 01/09/2016

Data presunta fine lavori: 31/08/2017

Numero massimo presunto di lavoratori presenti: 6

Numero previsto di imprese presenti: 2

Numero previsto di lavoratori autonomi in cantiere: 0

Entità presunta dei lavori (uomini-giorno): 6022

Ammontare complessivo dei lavori (€): n.d.

### Impresa Principale

Ragione sociale: A.S.I. S.p.A.

Indirizzo sede legale: Via N. Sauro, 21

Comune: 30027 San Donà di Piave (VE)

Tel.:0421-4811

Fax: 0421-44196

E-mail: info@asibassopiave.it

C.F.:00203920277

P.I. 00203920277

Iscrizione CCIAA: 00203920277

Posizione INPS: 8807794397 - 8807794296

Posizione INAIL: 4200524613 – 1068833328 -  
4209517484

Cassa Edile: --

Addetti presenti in cantiere: minimo 2 per ogni cantiere

### Impresa Affidataria per attività di scavo e rinterro LOTTO 1 e 2

Ragione sociale:

Indirizzo sede legale:

Comune:

Tel.:

Fax:

E-mail:

C.F.:

P.I.

Iscrizione CCIAA

Posizione INPS:

Posizione

Cassa Edile Venezia:

Addetti presenti in cantiere: minimo 1 per ogni cantiere



azienda servizi integrati

**Subappalto Impresa affidataria  
per attività di scavo e rinterro  
LOTTO 1 e 2**

Ragione sociale:

Indirizzo sede legale:

Comune:

Tel.:

Fax: --

E-mail: --

C.F.:

Posizione INPS:

Posizione INAIL:

Addetti presenti in cantiere: minimo 1 per ogni cantiere

**Impresa Affidataria per  
attività espurgo e pulizia  
condotte**

Ragione sociale:

Indirizzo sede legale:

Comune:

Tel.:

Fax:

E-mail:

C.F.:

P.I.

Iscrizione CCIAA:

Posizione INPS:

Posizione INAIL:

Addetti presenti in cantiere: minimo 1 per ogni cantiere

IL RESPONSABILE DEI LAVORI



azienda servizi integrati

**Impresa Affidataria per  
attività espurgo e pulizia  
condotte**

Ragione sociale:

Indirizzo sede legale:

Comune:

Tel.:

Fax:

E-mail:

C.F.:

P.I.

Iscrizione CCIAA:

Posizione INPS:

Posizione INAIL:

Addetti presenti in cantiere: minimo 1 per ogni cantiere

IL RESPONSABILE DEI LAVORI



azienda servizi integrati

## **16. Allegato 7: Modulo «Report giornaliero cantieri»**

---



azienda servizi integrati

N° VM/vm di prot.

San Donà di Piave, li 04/07/2016

All' **AUSSL 10 "Veneto Orientale"** Servizio PISAL  
- Portogruaro VE - (Fax: 0421/396671)

Alla **Direzione Provinciale del Lavoro di Venezia**  
- Mestre VE - (Fax: 041/5040190)

**OGGETTO: Interventi di manutenzione sulla rete idrica o fognaria e per la realizzazione di nuovi allacciamenti.**

**LOTTO 1 e LOTTO 2:** Notifica preliminare n° i prot. Az.le del

**Report giornaliero dei cantieri del**

Tipologia Cantiere	Tipologia intervento	Condotta in Cemento Amianto	Indirizzo	Comune	Data inizio lavori	Durata presunta lavori (sospens. idrica)	Imprese operanti	Addetti	TELEGRAMMA / FAX descr. intervento

IL RESPONSABILE DEI LAVORI



azienda servizi integrati

N° VM/vm di prot.

San Donà di Piave, li 04/07/2016

All' **AUSSL 9 "TREVISO"** Servizio PISAL

- Oderzo TV - (Fax: 0422/715631)

Alla **Direzione Provinciale del Lavoro di Treviso**

- Treviso TV - (Fax: 0422/308981)

**OGGETTO: Interventi di manutenzione sulla rete idrica o fognaria e per la realizzazione di nuovi allacciamenti.**

**LOTTO 1 e LOTTO 2:** Notifica preliminare n° di prot. Az.le del

**Report giornaliero dei cantieri del**

Tipologia Cantiere	Tipologia intervento	Condotta in Cemento Amianto	Indirizzo	Comune	Data inizio lavori	Durata presunta lavori (sospens. idrica)	Imprese operanti	Addetti	TELEGRAMMA / FAX descr. intervento

IL RESPONSABILE DEI LAVORI





## Indice

0. Premessa.....	2
1. Identificazione dell'opera e del contesto in cui è collocata l'area di cantiere .....	3
2. Descrizione sintetica dell'opera .....	3
3. Individuazione soggetti .....	4
4. Valutazione dei rischi.....	5
Criteri per la valutazione dei rischi.....	5
Criteri di intervento per l'eliminazione o la riduzione dei rischi .....	6
5. Area di Cantiere.....	7
Caratteristiche dell'area cantiere .....	7
Contesto ambientale: caratteristiche idrogeologiche.....	7
Fattori interni all'area di cantiere che comportano rischi per il cantiere stesso .....	7
Fattori esterni che comportano rischi al cantiere .....	9
Lavorazioni di cantiere che comportano rischi all'area esterna circostante .....	9
6. Organizzazione di Cantiere .....	10
Aree fisse di deposito e di servizio.....	10
Area di cantiere.....	10
7. Lavorazioni: fasi di lavoro, analisi e valutazione dei rischi delle lavorazioni interferenti e dei rischi aggiuntivi, misure preventive e protettive .....	14
Classificazione degli interventi.....	14
Descrizione dei lavori.....	14
8. Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi .....	16
Idoneità del personale impiegato .....	16
Idoneità tecnico-professionale dell'impresa affidataria .....	16
Coordinamento, controlli e verifiche .....	17
Comunicazioni agli organi competenti .....	17
Documenti di riferimento .....	17
9. Organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione lavoratori .....	19
Emergenza sanitaria .....	19
Emergenza incendio .....	19
Numeri utili .....	19
10. Allegato 1: Corografia Generale.....	20
11. Allegato 2: Schede Sicurezza per fasi di lavoro.....	21
12. Allegato 3: Scheda Sicurezza Rischi Specifici .....	22
13. Allegato 4: Scheda Costi Sicurezza .....	23
14. Allegato 5: Modulo «Dati Identificativi impresa esecutrice» .....	24
15. Allegato 6: Modulo «Notifica Preliminare» .....	25
16. Allegato 7: Modulo «Report giornaliero cantieri» .....	26