

COMUNE DI SAN PIETRO IN CASALE
Provincia di Bologna

**NUOVA URBANIZZAZIONE DI AREA SITA A
POGGETTO, FRAZIONE DI SAN PIETRO IN
CASALE, VIA GOVONI SNC**

I PROGETTISTI:

FLO

Felloni Lateral Office

Ufficio di architettura,
paesaggio e spazi climatici

FLO - Felloni Lateral Office STP S.r.l.

Arch. Davide Felloni - Founding Partner

UFFICIO: Via Piero Gobetti, 52 - Bologna (BO)
P.zza Sant'Erasmo, 3 - Milano (MI)
SEDE LEGALE: Via Colombara, 23 - Ferrara (FE)
P.IVA 02099150381
Cell: +39 346 3924121
Mail: info@fellonilateraloffice.it
PEC: fellonilateraloffice@pec.it
Web: www.fellonilateraloffice.it

STIEM ENGINEERING Soc. Coop.
Progettazione impiantistica

Per. Ind. Paolo Scuderi - Project Manager
Ing. Luca Buzzoni - Project Manager

SST Studio Servizi Tecnici
Geologia
progettazione e consulenza

Dott. Geol. Thomas Veronese

Dott. Ing. Marila Balboni
Acustica

Dott. Ing. Marila Balboni

ELABORATI:

TAV A.1 - Estratto degli strumenti urbanistici

TAV A.2 - Estratto di mappa catastale

TAV A.3 - Planimetria dello stato di fatto

TAV B.1a - Planimetria dello stato di progetto e sezione stradale

TAV B.1b - Sezioni e profili

TAV B.1c - Schema preliminare di segnaletica stradale

TAV B.1d - Elaborato di dettaglio, verde pubblico

TAV B.1e - Viabilità ciclabile

TAV B.2 - Viste tridimensionali

TAV B.3a - Progetto impiantistico di massima: Rete fognaria acque bianche

TAV B.3b - Progetto impiantistico di massima: Rete fognaria acque nere

TAV B.3c - Progetto impiantistico di massima: Rete elettrica

TAV B.3d - Progetto impiantistico di massima: Rete telefonica

TAV B.3e - Progetto impiantistico di massima: Rete idrica

TAV B.4 - Progetto di illuminazione pubblica: planimetria, relazione e computo

TAV C - Norme Tecniche di Attuazione

TAV D - Relazione illustrativa

TAV E.1 - Sintesi non tecnica

TAV E.2 - Rapporto preliminare ai fini della verifica di assoggettabilità VAS/VALSAT

TAV F - Schema di convenzione

TAV G - Dichiarazione di avvenuta verifica dei progetti di massima di cui al punto B3

TAV H - Computo Metrico Estimativo delle urbanizzazioni

TAV I.1 - Relazione geologica – geotecnica – sismica

TAV I.2 - Valutazione del clima acustico

TAV I.3 - Relazione idraulica

TAV L - Piano di cantierizzazione

TAV M - Piano di manutenzione della vasca di laminazione

TAV N.1 - Relazione sul rischio idraulico

TAV N.2 - Relazione specialistica fognie, gas e acquedotto

TAV N.3 - Relazione specialistica elettromagnetismo

TAVOLA L

Piano di cantierizzazione

Data: 03/10/2023

LA PROPRIETA':

Immobiliare Poggetto S.r.l.
Via delle Donne, 10
Terre del Reno (FE), 44047

IL COMUNE:

Claudio Pezzoli
(in persona del Sindaco in carica)
Via G.Matteotti, 154
San Pietro in Casale (BO), 40018

E' vietata la riproduzione e/o divulgazione anche parziale senza autorizzazione espressa di tutto il presente materiale, se non nei limiti e alle condizioni contrattualmente previste dalle parti.

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO (PUA) COMPARTO C AREALE 19.2

INDICE

1. ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE
2. SISTEMI DI ABBATTIMENTO DI POLVERI E RUMORI
3. GESTIONE DEI MATERIALI DI DEMOLIZIONE E SCAVO
4. GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO
5. SISTEMI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE FOGNARIA PUBBLICA ESISTENTE

1. ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE

1.1 Recinzioni

L'area interessata dai lavori sarà delimitata da recinzione per quanto riguarda le attività svolte a terra, mentre per le attività svolte sul coperto l'area delle lavorazioni sarà delimitata da ponteggio metallico o da parapetti anticaduta.

Recinzioni, sbarramenti, protezioni, segnalazioni e avvisi devono essere mantenuti in buone condizioni e resi ben visibili. La recinzione dovrà essere alta minimo 2,00 mt, con idoneo basamento o ancoraggio al terreno per evitarne il ribaltamento, solida, priva di irregolarità e passaggi scoperti e altamente visibile.

Nessuna lavorazione specifica e nessun deposito o installazione potrà iniziare prima della completa funzionalità della recinzione dell'area di cantiere.

1.2 Accesso al cantiere

L'area sarà accessibile da passo carraio posto su via Govoni, che dovrà essere mantenuto sempre chiuso quando non utilizzato.

E' vietato costituire depositi di materiali in prossimità dell'accesso di cantiere.

Verrà dislocata in prossimità degli accessi la segnaletica informativa da rispettare per accedere al cantiere.

1.3 Segnalazioni

Segnali di divieto, obbligo, pericolo e informazione specifici dovranno essere posizionati in prossimità dei luoghi dove ne sussiste il bisogno.

L'esposizione di cartelli in un unico posto (ad esempio all'ingresso del cantiere) non è alternativa o sostitutiva di quella sopra indicata ma è da intendersi di sola prescrizione generale.

I cartelli devono essere rimossi quando cessa la situazione che ne determina la presenza.

1.4 Cartello di cantiere

A cura dell'impresa appaltatrice principale dovrà essere predisposto il cartello di cantiere da collocare presso l'ingresso principale al sito, in posizione ben visibile dall'esterno e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere, compreso il nominativo del coordinatore per la sicurezza sia in fase di progettazione che di esecuzione. Cartello e sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali di adeguata resistenza e aspetto decoroso.

1.5 Segnaletica all'ingresso del cantiere

All'ingresso del cantiere dovranno essere esposti i seguenti segnali:

- Divieto di accesso ai non addetti ai lavori;
- Obbligo di annunciarsi prima entrare nel cantiere;
- Indicazione delle aree per la sosta (se individuate all'interno del cantiere);
- Velocità di marcia ridotta.

1.6 Dispositivi di protezione individuale

Tutti i lavoratori saranno dotati di tutti i DPI necessari ed avranno ricevuto una adeguata informazione e formazione secondo quanto previsto dal art. 36 e 37 del D.Lgs. n° 81/2008.

I DPI in dotazione al personale saranno sostituiti appena presentino segni di deterioramento. L'impresa appaltatrice dovrà tenere presso i propri uffici almeno 3 elmetti da fornire ai visitatori del cantiere; tali elmetti dovranno essere di colore diverso da quelli utilizzati dal personale dell'impresa. Si ricorda che i visitatori che accedono ad aree di lavoro pericolose dovranno utilizzare i DPI necessari ed essere sempre accompagnati da personale di cantiere.

1.7 Macchine e attrezzature di cantiere

In cantiere dovranno essere utilizzate esclusivamente macchine conformi alle disposizioni normative vigenti. A tal fine nella scelta e nell'installazione dovranno essere rispettate da parte dell'impresa le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica. Le verifiche della preventiva conformità dovranno essere compiute possibilmente prima dell'invio in cantiere delle macchine. Dovranno, inoltre, essere previste le procedure da adottare in caso di malfunzionamenti improvvisi delle macchine e impianti.

L'impresa appaltatrice e le altre ditte che interverranno in cantiere dovranno produrre la seguente documentazione, necessaria a comprovare la conformità normativa e lo stato di manutenzione delle macchine utilizzate:

1. Dichiarazione rilasciata dal datore di lavoro per ogni macchina in cantiere e relativo al:

- Rispetto delle prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE,
- Rispetto delle prescrizioni del titolo III del D.lgs 81/2008,
- Perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione previsti.

La dichiarazione di cui sopra dovrà essere prodotta per le seguenti attrezzature:

- Mezzi di sollevamento (argani, paranchi, gru, autogrù e similari),
- Macchine operatrici (pale, escavatori, ecc.),
- Recipienti a pressione (motocompressori, autoclavi, ecc.),
- Attrezzature per il taglio ossiacetilenico,
- Seghe circolari a banco e similari,
- Impianto di betonaggio,
- Altre ad insindacabile giudizio del CE,

2. Verbale di verifica dello stato di efficienza delle macchine, da redigersi ogni settimana a cura del responsabile di cantiere di ciascuna impresa. Tale verbale dovrà riportare:

- Tipo e modello della macchina,
- Stato di efficienza dispositivi di sicurezza,
- Stato di efficienza dei dispositivi di protezione,
- Interventi effettuati.

1.8 Rischi derivanti dalla movimentazione manuale dei carichi

Nella realizzazione delle attività, la movimentazione manuale dei carichi si dovrà limitare al minimo indispensabile, pertanto l'impresa appaltatrice dovrà progettare e programmare i lavori in modo da massimizzare l'utilizzo di mezzi di sollevamento e trasporto. Nei casi fosse indispensabile la movimentazione manuale, questa dovrà avvenire sempre in modo da non esporre le persone a rischio organizzando il lavoro in modo da prevedere la presenza di più persone per il sollevamento di carichi pesanti ed eventualmente la turnazione delle persone esposte al rischio.

2. SISTEMI DI ABBATTIMENTO DI POLVERI E RUMORI

2.1 Rischio emissioni di polveri

Descrizione del pericolo	Probabilità	Gravità	Criticità
Inalazione di polvere	Possibile	Media	Modesta

2.2 Rischio chimico

L'utilizzo di sostanze chimiche comporta un insieme di rischi che sono generalmente raggruppati nel rischio chimico. Le sostanze chimiche, a seconda della loro composizione, possono dar luogo a due tipologie di rischio specifico:

- Rischi per la sicurezza, quali incendio, esplosione, contatto con sostanze corrosive, aggressive, ustioni chimiche, ecc.;
- Rischi per la salute, in seguito ad esposizione a sostanze tossiche e nocive.

Per la valutazione dei rischi legati all'area chimica è importante anche distinguere le due diverse modalità di esposizione:

- Ingestione o contatto cutaneo, durante le fasi di manipolazione di sostanze e/o preparati chimici;
- Inalazione, qualora durante i processi lavorativi si verifichi l'emissione di sostanze chimiche sia dagli impianti che dalle aree di lavoro, con diffusione nell'ambiente di inquinanti chimici dispersi nell'aria o di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori.

Le norme vigenti di etichettatura hanno identificato per le sostanze e per i preparati pericolosi dieci classi di pericolo. La lettura dell'etichetta è la prima e fondamentale fonte di informazione in merito ai prodotti utilizzati.

L'etichetta, oltre al nome e all'indirizzo del produttore, distributore o importatore, contiene:

1. Nome della sostanza o delle sostanze pericolose presenti;
2. Simbologia del pericolo principale;
3. Indicazione scritta di tale pericolo;
4. Frasi che illustrano i rischi associati all'impiego: frasi R;
5. Frasi che descrivono le procedure di sicurezza da adottare: frasi S.

2.3 Protezione delle vie respiratorie

Esistono una serie di dispositivi in grado di proteggere da rischi di inalazione di sostanze pericolose siano esse sotto forma di polveri (silice, amianto, fibre minerali, polveri di legno, ecc.) e/o di gas:

- Facciali filtranti (mascherine usa e getta). Sono costituiti interamente o prevalentemente da materiale filtrante; possono essere dotati o meno di valvola di aspirazione. Alcuni tipi di facciali filtranti trattengono oltre ai corpuscoli, anche vapori (organici o acidi);
- Maschere o semimaschere. Le maschere a filtro sono costituite da un elemento facciale completo o da una semimaschera; sono sempre dotate di valvola di aspirazione, il filtro può essere doppio o singolo. I filtri, specifici per i diversi gas, sono etichettati con una lettera e una banda colorata; la classe invece è attribuita al filtro in funzione della sua capacità di protezione. Ad esempio: A2P2 - filtro per vapori organici e polveri di classe 2.

Oltre all'utilizzo dei sopracitati dispositivi, si può inoltre ricorrere a:

- Bagnare le macerie Bagnare la muratura prima di iniziare le demolizioni e successivamente prima di calarle al piano di smaltimento.
- Convogliare le macerie a terra attraverso appositi canali e non gettarle dall'alto. L'estremo inferiore del canale di convogliamento non deve essere ad altezza maggiore di mt. 2 dal piano di raccolta.
- Bagnare frequentemente i percorsi.
- Bagnare il terreno se necessario.

2.4 Rischio di esposizione da rumore

Si prevedono emissioni di rumore rilevanti che interferiscono con l'ambiente esterno. Le imprese dovranno valutare le misure idonee per l'attenuazione di emissione rumorose e dovranno essere osservate le ore di silenzio secondo la stagione ed i regolamenti locali.

Descrizione del pericolo	Probabilità	Gravità	Criticità
Rumore	Possibile	Media	Modesta

Il D. Lgs n. 81 del 9 aprile 2008 in attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore) determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza derivanti dall'esposizione al rumore durante il lavoro e in particolare per l'udito.

Con l'art.188. vengono definite le seguenti definizioni:

1. Pressione acustica di picco (p_{peak}): valore massimo della pressione acustica istantanea ponderata in frequenza «C»;
2. Livello di esposizione giornaliera al rumore (LEX,8h): [dB(A) riferito a 20 (micro)gPa]: valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione al rumore per una giornata lavorativa nominale di otto ore, definito dalla norma internazionale ISO 1999: 1990 punto 3.6. Si riferisce a tutti i rumori sul lavoro, incluso il rumore impulsivo;
3. Livello di esposizione settimanale al rumore (LEX,w): valore medio, ponderato in funzione del tempo, dei livelli di esposizione giornaliera al rumore per una settimana nominale di cinque giornate lavorative di otto ore, definito dalla norma int.le ISO 1999: 1990 punto 3.6, nota 2.

Con l'art. 189 vengono definiti i valori limite di esposizione e valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a:

1. Valori limite di esposizione rispettivamente LEX,8h= 87 dB(A) e p_{peak}= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
2. Valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e p_{peak}= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
3. Valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e p_{peak}= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

Laddove a causa delle caratteristiche intrinseche dell'attività lavorativa l'esposizione giornaliera al rumore varia significativamente, da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

- a) Il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A);
- b) Siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

2.5 Misure di prevenzione e protezione

Il datore di lavoro elimina i rischi alla fonte o li riduce al minimo e, in ogni caso, a livelli non superiori ai valori limite di esposizione, mediante le seguenti misure:

- Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;
- Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore;
- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- Adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore;

2.6 Misure tecniche per il contenimento

Si prevedono accorgimenti da adottare per il contenimento:

- Del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- Del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Se a seguito della valutazione dei rischi risulta che i valori superiori di azione sono oltrepassati, il datore di lavoro elabora ed applica un programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore.

I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse è limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione.

Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messa a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali è ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

2.7 Uso dei dispositivi di protezione individuali

Il datore di lavoro, qualora i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione fornisce i dispositivi di protezione individuali per l'udito conformi alle disposizioni contenute nel Art. 193 del D.Lgs. 81/08 ed alle seguenti condizioni:

- Nel caso in cui l'esposizione al rumore superi i valori inferiori di azione il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- Nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- Sceglie dispositivi di protezione individuale dell'udito che consentono di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti;
- Verifica l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito. Il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare il rispetto dei valori limite di esposizione.

2.8 Sorveglianza sanitaria

Il datore di lavoro sottopone alla sorveglianza sanitaria, i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori superiori di azione.

La sorveglianza sanitaria è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità.

Nel caso in cui la sorveglianza sanitaria riveli, in un lavoratore, l'esistenza di anomalie imputabili ad esposizione a rumore, il medico competente ne informa il datore di lavoro ed il lavoratore.

3. GESTIONE DEI MATERIALI DI DEMOLIZIONE E SCAVO

3.1 Demolizioni e rimozioni

Non sono previste opere di demolizione di manufatti in quanto l'area è attualmente libera, si prevede soltanto la rimozione di vegetazione interferente prima della fase di scavo di sbancamento.

Procedura esecutiva:

- Interdire la presenza di lavoratori e qualsiasi altro utente nelle aree di cantiere oggetto dell'intervento;
- Automezzi sempre a passo d'uomo e assistiti a terra da un operatore in posizione sempre visibile che indossa indumenti ad alta visibilità;
- Organizzazione della squadra di lavoro a cura del capocantiere con spiegazione delle modalità di lavoro e dei rischi esistenti, verifica costante della dotazione personale di DPI e del loro corretto utilizzo prima di iniziare le demolizioni/rimozioni verificare l'applicazione di tutte le misure di prevenzione e protezione.
- Per le operazioni connesse alle macchine movimento terra si vedano le procedure per l'utilizzo delle macchine da cantiere.

3.2 Delimitazione delle aree di intervento

Per area di scavo per sbancamento, per pali e opere di fondazioni a sezione obbligata con bandinella bianca e rossa, posizionamento della segnaletica di avvertimento. Altre opere provvisorie: parapetti normali di delimitazione, zone ad accesso controllato come da verbale di coordinamento in esecuzione dei lavori.

3.3 Scavi

Tutti gli scavi devono essere opportunamente: tracciati delimitati, sbadacchiati, coperti con TNT e/o polietilene, puntellati se necessario. Il capocantiere prima dell'inizio delle operazioni di scavo verifica di avere quanto necessario per la protezione degli scavi;

- Scavi di sbancamento con escavatore, ruspa per realizzazione di piano interrato, opere di fondazioni, di fognature e opere collegate (prima pioggia, disoleatore, trattamento reflui fanghi attivi, ecc.) vasche antincendio, rampe autorimesse e viabilità, passaggio utenze, strutture in c.a. di ampie dimensioni;
- Scavo a sezione obbligata eseguito a mano o con mezzi meccanici:
- Per esecuzione posa pozzetti e interrimento polifera linea elettrica, gas, telefono e per l'esecuzione di rete idrica e/o rete fognaria e rete raccolta acque stradali e piazzali;
- Per realizzazione piste di cantiere;
- Per la posa di segnaletica stradale;
- Carico e trasporto a discarica autorizzata esterna del materiale di risulta.

3.4 Dispositivi di protezione individuale

- Obbligatorie per tutti i lavoratori guanti, scarpe di sicurezza con puntale e suola imperforabile e casco di protezione;
- Occhiali di protezione, otoprotettori, respiratori filtranti FFP1 e FFP3 (zone a rischio eternit) sono necessari nelle singole fasi di lavoro;
- Tutti gli operai devono utilizzare Indumenti da lavoro con tessuto colorato fluorescente (giallo, arancione, rosso) e applicazioni di fasce rifrangenti di colore bianco/argento ad alta visibilità (bande rifrangenti tipo 3M Scotchlite).

3.5 Rischio di seppellimento negli scavi

Durante l'esecuzione degli scavi devono rispettarsi le seguenti prescrizioni:

- a) Profilare le pareti dello scavo secondo l'angolo di natural declivio;
- b) Evitare tassativamente di costituire depositi sul ciglio degli scavi;
- c) Qualora ciò si rivelasse indispensabile, provvedere a puntellare adeguatamente il fronte dello scavo;
- d) Tempestiva posa in opera delle opere edili previste in alternativa protezione dello scavo dagli agenti atmosferici (teli plastici);
- e) Vietato l'accesso al fondo dello scavo fino quando non è assicurata la stabilità della parete;
- f) Eseguire su tutto il ciglio dello scavo idoneo parapetto anticaduta.

3.6 Zone stoccaggio materiali

L'area di deposito dei materiali da mettere in opera dovrà essere individuata preventivamente.

Le zone di stoccaggio dovranno osservare le seguenti prescrizioni minime:

- Le aree di stoccaggio dei materiali dovranno essere ben delimitate e segnalate;
- I rifiuti e gli scarti dovranno essere depositati in modo ordinato e sperati per tipologia di materiale e allontanati al più presto dal cantiere, in modo da non costituire dei depositi temporanei.
- I materiali saranno stoccati in modo da risultare stabili e da consentire un agevole movimentazione sia manuale che attraverso macchine operatrici.

3.7 Gestione dei rifiuti prodotti in cantiere

L'impresa appaltatrice sarà responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'evacuazione, dei detriti, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere ai sensi dell'art. 96 Titolo IV Capo I del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 "Testo unico in materia di salute e sicurezza".

Nella categoria dei rifiuti rientrano tutti i materiali di scarto la cui presenza si concretizza in cantiere dopo l'inizio dell'attività lavorativa; tra questi si segnalano quelli conseguenti ai lavori in cantiere:

- Imballaggi e contenitori,
- Materiali di risulta provenienti da scavi, ecc.
- Contenitori di sostanze impiegate nei lavori.

I rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi possono originare rischi per il personale presente in cantiere e danni ambientali; pertanto, dovranno essere raccolti e stoccati separatamente in contenitori specifici ed idonei ai rischi che il rifiuto presenta nonché ubicati in zone ben individuate del cantiere. I rifiuti liquidi pericolosi, quali gli oli lubrificanti e idraulici o i liquidi di risulta dal lavaggio delle attrezzature che vengono a contatto con composti chimici, dovranno essere stoccati in recipienti etichettati posti al coperto e all'interno di un bacino di contenimento per evitare spandimenti.

Il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice assicurerà:

- Il corretto deposito e allontanamento dei materiali di risulta,
- Gli spostamenti di uomini e materiali in condizione di ordine e salubrità, così come previsto dagli art. 95 e 96 Titolo IV Capo I del Decreto Legislativo 9 aprile 2008 n. 81 "Testo unico in materia di salute e sicurezza", e dal Titolo IX d.lgs 81/08 e da altre norme, regolamenti, ecc. vigenti al momento dell'inizio dei lavori.

I rifiuti dovranno essere conferiti a soggetti specificatamente autorizzati allo smaltimento così come previsto dal Titolo IX d.lgs 81/08; il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice assicurerà che gli stessi vengano accompagnati dal Formulario di identificazione provvedendo anche alla tenuta del registro di carico e scarico.

4. GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE DI DILAVAMENTO

Premesso che la zona oggetto d'intervento:

- È sempre stata a vocazione agricola: prevalentemente seminativa;
- Il lotto non è prospiciente alla strada pubblica, bensì al retro della zona artigianale che è delimitata sul confine comune con un muro realizzato in cemento armato;
- Che non vi sono state costruzioni di nessun genere e tipologia;
- Che non è presente nessuna linea di fognatura pubblica, se non nella strada che trovasi ad una distanza di circa 100 mt.

Il cantiere che verrà impiantato per la costruzione di opere e utilities residenziali, come già ampiamente descritto e pertanto:

- Durante il periodo del cantiere non vi è possibilità di dilavamento dell'area, in quanto è completamente scoperta e permeabile, non essendoci piazzali né strade asfaltate;
- Trattandosi di terreno scoperto e permeabile non vi sono raccolte di acqua meteorica che possano scorrere verso la strada o la fognatura pubblica, queste verranno infatti assorbite dal terreno oppure potranno defluire verso la zona aperta della campagna limitrofa;
- L'eventuale scorrimento dell'acqua meteorica è bloccato dal muro in cemento armato della suddetta zona artigianale.

5. SISTEMI DI MESSA IN SICUREZZA DELLA RETE FOGNARIA PUBBLICA ESISTENTE

5.1 Reti fognarie

Non vi è attualmente presenza di reti fognarie all'interno dell'area in oggetto, in quanto si tratta di suolo non urbanizzato.