ÀMBITO:

COMUNE DI TORRE DI RUGGIERO

(Provincia di Catanzaro)

PROGETTO:

PROGETTO PER IL COMPLETAMENTO DELLA RETE FOGNARIA DEL COMUNE DI TORRE DI RUGGIERO CON REALIZZAZIONE DEL NUOVO DEPURATORE

PROGETTO PRELIMINARE

ELABORATO: 13

SCALA:

DATA: Aprile 2012

AGGIORNAMENTO:

COMMITTENTE:

Amm.ne Comunale di Torre di Ruggiero

TITOLO

PRIME INDICAZIONI PSC

IL R.U.P.

Geom. Giuseppe Gullì

IMPRESA ESECUTRICE:

DIS. N.	CARTELLA:	NOME FILE:	APPROVATO:	REVISIONE:

COMUNE DI TORRE DI RUGGIERO

Provincia di CATANZARO

Prime indicazioni per la stesura del Piano di Coordinamento e Sicurezza

INDICE

PREMESSA

1 FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA

2 FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA

3 PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PSC

4 METODO DI REDAZIONE, ARGOMENTI DA APPROFONDIRE E SCHEMA

TIPO DI COMPOSIZIONE DEL PSC

PREMESSA

La presente relazione è stata elaborata in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 18, comma 1, lettera f) del DPR 554/99 (Regolamento di attuazione alla legge quadro in materia di lavori pubblici – Merloni Ter e s.m.i.), dal D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., nell'ambito della redazione del progetto preliminare relativo alla realizzazione della **RETE FOGNARIA DEL COMUNE DI TORRE DI RUGGIERO CON REALIZZAZIONE DEL NUOVO DEPURATORE.**

L'art. 18 (di cui sopra) prevede infatti che vengano date le "Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza e di Coordinamento" (più brevemente in appresso denominato PSC) quale documento ricompreso nel "progetto preliminare".

Motivazioni
Nel rispetto del D.Lgs. 81/2008, del DPR 554/99 e del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i – con particolare riferimento a quanto disposto in merito ai PSC ed ai POS - si ritiene innanzitutto che i lavori di cui sopra rientrino negli obblighi riepilogati nello schema che segue e che si propone venga applicato nell'iter di progettazione e di esecuzione dell'opera nel quale è prevista la presenza, anche non contemporanea, di più imprese.

1) FASE DI PROGETTAZIONE DELL'OPERA

Il Committente o il Responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione dell'Opera, designa il Coordinatore per la progettazione (DLgs 81/2008, art. 90, comma 3) che redigerà il Piano di sicurezza e di coordinamento (DLgs 81/2008, art. 91, comma 1, lettera a)

PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

Il Committente o il Responsabile dei lavori:

- prima dell'affidamento dei lavori, designa il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (DLgs 81/2008, art. 90, comma 4);
- verifica l'idoneità Tecnico–Professionale delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi (DLgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera a);
- richiede alle Imprese esecutrici una dichiarazione sull'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Inps, Inail e casse edili e da una dichiarazione relativa al contratto collettivo applicato ai lavoratori dipendenti (DLgs 81/2008, art. 90, comma 9, lettera b);
- trasmette alla U.S.L. ed alla Direzione Provinciale del Lavoro la Notifica Preliminare, elaborata conformemente all'Allegato XII (DLgs 81/2008, art. 99, comma 1).

L'aggiudicatario dell'appalto:

- dovrà aggiornare e sviluppare il documento sulla sicurezza in relazione alle successive fasi di progressivo avanzamento della progettazione fino alla stesura finale del P.S.C. che dovrà

avvenire contestualmente alla consegna del progetto esecutivo. L'esecutore dell'opera, prima della consegna dei lavori, dovrà redigere il Piano Operativo della Sicurezza (POS) (DLgs 81/2008, art. 96, comma 1, lettera g).

2) FASE DI ESECUZIONE DELL'OPERA

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori (*DLgs 81/2008, art. 92*);

- Verifica l'applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi del "Piano di sicurezza e di Coordinamento" (PSC) (comma 1, lettera a);
- Verifica l'idoneità del POS redatto dalle Imprese (comma 1, lettera b);
- Organizza il coordinamento delle attività tra le Imprese ed i lavoratori autonomi (comma 1, lettera c);
- Verifica l'attuazione di quanto previsto in relazione agli accordi tra le parti sociali e coordina i Rappresentanti per la sicurezza (comma 1, lettera d);
- Segnala alle Imprese ed al Committente le inosservanze alle leggi sulla sicurezza, al PSC ed al POS (comma 1, lettera e);
- Sospende le Fasi lavorative che ritiene siano interessate da pericolo grave ed imminente (comma 1, lettera f).

L'Impresa Affidataria:

- Vigila sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento;
- Verifica l'idoneità Tecnico – Professionale delle Imprese esecutrici (DLgs 81/2008, all. XVII), nonché gli obblighi derivanti dall'art. 26 del DLgs 81/2008;
- Verifica la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione;
- Coordina gli interventi di cui al DLgs 81/2008, art. 95 e 9

3) PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEL PSC

Nella fase di Progettazione Preliminare si sono evidenziati soprattutto il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti che verranno successivamente approfonditi e sviluppati nel PSC durante la progettazione Definitiva ed Esecutiva.
In fase di Progettazione definitiva si daranno indicazioni al Committente sui costi della sicurezza che saranno evidenziati nel PSC, onde permettere di inserirli nel Quadro economico di cui all'art. 25, comma 2, lettera m del Dpr 554/99 e s.m.i. (Regolamento di attuazione – Merloni Ter).
Sui costi della sicurezza è opportuno anticipare subito che rappresenteranno circa il 2,5 % dell'importo totale delle opere e ammontano presumibilmente a € 30.500 (euro trentamilacinquecento).
In fase di Progettazione Esecutiva verrà redatto il Piano di Sicurezza e di Coordinamento ed il Fascicolo dell'Opera (DLgs 81/2008, art. 91).

Il PSC verrà elaborato tenendo conto innanzi tutto che la vita di ogni Cantiere temporaneo o mobile ha una storia a se e non è riconducibile a procedure preordinate come può accadere, ad esempio, in uno stabilimento o in una catena di montaggio dove, una volta progettata la sicurezza, questa può essere codificata e ricondotta ad operazioni e movimenti ripetitivi e sempre uguali nel tempo.
Si ritiene pertanto che i compiti del Coordinatore per la progettazione e del Coordinatore per l'esecuzione dovranno essere finalizzati a redigere e far applicare i contenuti di un Piano di sicurezza che:

- non lasci eccessivi spazi all'autonomia gestionale dell'Impresa esecutrice nella conduzione del lavoro, perché altrimenti diventerebbe troppo generico disattendendo al fatto che il PSC deve essere uno strumento operativo che parte da una corretta programmazione e deve dare delle indicazioni ben precise per operare in sicurezza;
- non programmi neppure in maniera troppo minuziosa la vita del Cantiere per evitare di "ingessarlo" in procedure burocratiche che, oltre a ridurre il legittimo potere gestionale dell'Impresa esecutrice, non garantirebbero comunque la sicurezza sul lavoro perché troppo rigidamente imposte o troppo macchinose, con la conseguenza che l'Impresa e lo stesso Coordinatore per l'esecuzione dei lavori – di fronte ad eccessive difficoltà procedurali – finirebbero spesso con il disattenderle.

4) METODO DI REDAZIONE, ARGOMENTI DA APPROFONDIRE E SCHEMA TIPO DI COMPOSIZIONE DEL PSC.

Come già accennato, le Prime indicazioni e disposizioni per la stesura del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC), che sono di seguito riportate, riguardano principalmente il metodo di redazione e l'individuazione degli argomenti da approfondire che verranno successivamente elaborati con l'avanzare del grado di progettazione (nel rispetto di quanto disposto dall'allegato XV del DLgs 81/2008, art. 100 CONTENUTI MINIMI DEI PIANI DI SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI).

Nello schema tipo di composizione che sarà adottato, il PSC sarà articolato in due parti distinte, con uno scopo ben preciso.

Nella prima parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano Prescrizioni di carattere generale, anche se concretamente legati al lavoro progettato e che si deve realizzare. Queste Prescrizioni di carattere generale potranno essere considerate quindi quasi come il Capitolato speciale della sicurezza adattato alle specifiche esigenze del lavoro e rappresenteranno in pratica gli "argini" entro i quali si vuole che l'Impresa si muova con la sua autonoma operatività. Tutto ciò nell'intento di evitare il più possibile di imporre procedure troppo burocratiche, troppo rigide e soprattutto troppo minuziose e macchinose, che potrebbero indurre l'Impresa a sentirsi deresponsabilizzata o comunque indurre l'impresa a non applicarle perché troppo teoriche e di fatto di poca utilità per la vita pratica del Cantiere.
Per non parlare, ad esempio, del dispendio di risorse umane impegnate più ad aggiornare schede,

procedure burocratiche ecc., piuttosto che essere impegnate nella corretta gestione giornaliera del Cantiere che significa anche Prevenzione, Formazione, Informazione continua del personale e Coordinamento.
Nella seconda parte del PSC saranno trattati argomenti che riguardano il Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro che nasce da un Programma di esecuzione dei lavori, che naturalmente va considerato come un'ipotesi attendibile ma preliminare di come verranno poi eseguiti i lavori dall'Impresa. Al Cronoprogramma ipotizzato saranno collegate delle Procedure operative per le Fasi più significative dei lavori e delle Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate con l'intento di evidenziare le misure di prevenzione dei rischi simultanei risultanti dall'eventuale presenza di più Imprese (o Ditte) e di prevedere l'utilizzazione di impianti comuni, mezzi logistici e di protezione collettiva. Concludono il PSC le indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS) e la proposta di adottare delle Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, che saranno comunque allegate al PSC in forma esemplificativa e non esaustiva (si ritiene che quest'ultimo compito vada delegato principalmente alla redazione dei POS da parte delle Imprese). Per maggior chiarezza, si ritiene opportuno riportare di seguito l'Indice del PSC che dovrà essere redatto.

DATI GENERALI DELL'OPERA

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'opera: Depurazione acque reflue

Oggetto: Completamento della rete fognaria del comune di Torre di Ruggiero con realizzazione del nuovo depuratore.

Indirizzo del cantiere:

Località: Contrada Logge – Contrada Piano Serre – Fraz. S.Anna - Località Masi

Comune: Torre di Ruggiero

Descrizione dell'opera:
Si tratta della realizzazione di tutte quelle opere che hanno come obiettivo quello di completare la rete fognante esistente del comune di Torre di Ruggiero. I previsti interventi di completamento sono inseriti in quelle zone del territorio del comune di Torre attualmente privi di collettori fognari all'interno delle quali vi sono nuclei abitati con presenze antropiche in via di espansione.
La progettazione della suddetta rete fognante, con annesso depuratore, nasce dall'esigenza di integrare la rete esistente e di dare completezza ai collettori fognari realizzati con precedente finanziamento della Regione Calabria ed ancora in corso di ultimazione. Il nuovo impianto di depurazione viene realizzato per ricevere e depurare sia i liquami catturati dai nuovi collettori

fognari, da realizzare con il presente intervento, e sia tutte le acque nere che si convoglieranno nei collettori esistenti ad esclusione della sola parte relativa al centro storico del comune i cui liquami vengono trattati dall'esistente depuratore comunale.

Importo presunto dei lavori: Euro 1.220.380 Importo presunto oneri per la sicurezza: Euro 30.500

Dati Committente:
Ragione sociale: *COMUNE DI TORRE DI RUGGIERO (CZ)*

Progettazione: Progettista Incaricato del progetto Preliminare
Ufficio Tecnico Comune di Torre di Ruggiero

ANALISI PRELIMINARE DEI RISCHI RELATIVI AL SITO E AL PROGETTO

Caratteristiche del luogo di progetto

L'area su cui si interverrà è ubicata all'interno del territorio del comune di Torre di Ruggiero. Il cantiere principale e più importante sarà ubicato in loc. Masi all'interno dell'area destinata alla realizzazione del depuratore.
Dal punto di vista geografico l'area si trova ad est-nordest del centro abitato di Torre di Ruggiero, facilmente raggiungibile da diverse viabilità sia comunali che Provinciali. Per quanto rilevabile al momento **la viabilità** interessata dagli interventi è costituita da strade percorribili senza problemi dai mezzi di trasporto e dalle macchine operatrici da impiegare nei lavori.

Analisi dei rischi che l'ambiente esterno può apportare al cantiere

Da un'analisi preliminare dell'area destinata ad accogliere il cantiere e sulla scorta delle indicazioni ricevute direttamente dal committente (ufficio tecnico) si segnalano nell'area in esame presenza di **opere a rete** a servizio dell'agglomerato urbano di Torre.
In particolare si segnala la presenza delle canalizzazioni della fognatura bianca e dell'impianto di illuminazione (canalizzazioni e punti luce).
Ad oggi invece, in base a quanto rilevabile sul posto e in base alle informazioni ricevute, non è nota la presenza di altri impianti a rete interferenti con l'area di cantiere. Dovrà essere comunque cura dell'impresa esecutrice provvedere alla ricerca e individuazione di eventuali ulteriori sotto servizi presenti nell'area anche con l'ausilio dell'Ufficio Tecnico del comune.
<u>In prossimità di eventuali impianti esistenti si dovrà procedere con estrema cautela e con scavo a mano e non a macchina.</u>

Analisi dei rischi che il cantiere può apportare all'ambiente esterno

La presenza di un cantiere, anche se ben recintato e ben segnalato rappresenta comunque un fattore di rischio per le attività umane che si svolgono nelle immediate vicinanze. In particolare i rischi sono legati alla presenza di impianti e macchinari tipici dell'organizzazione del

cantiere e alle interferenze di tali mezzi con le attività umane esterne al cantiere. In particolare, si parla dei mezzi di entrata ed uscita dal cantiere.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Durante i lavori il cantiere occuperà tutta l'area all'interno della quale verrà realizzato il depuratore. Nelle vicinanze dell'area o con essa confinanti non vi sono edifici con presenze antropiche all'interno.
La realizzazione della struttura prevede **approvvigionamenti** con mezzi **eccezionali.**
Si segnala anche la presenza di **impianti speciali** a servizio della nuova infrastruttura in progetto e dei locali tecnici funzionali.
Il PSC dovrà segnalare tale aspetto con particolare riguardo alla fase di prova/collaudo degli impianti. Di conseguenza i POS della/delle impresa/e che eseguiranno tali lavori dovranno evidenziare i rischi legati alle singole attività - alla specificità del cantiere e le misure preventive e protettive che verranno adottate.

INDICE DEL PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO

Parte Prima:
Prescrizioni di carattere generale
- *Copertina*
- *Premessa del Coordinatore per la sicurezza*
- *Modalità di presentazione di proposte di integrazione o modifiche – da parte dell'Impresa esecutrice – al Piano di sicurezza redatto dal Coordinatore per la progettazione*
- *Obbligo alle Imprese di redigere il Piano operativo di sicurezza complementare e di dettaglio*
- *Elenco dei numeri telefonici utili in caso di emergenza.*
- *Quadro generale con i dati necessari alla notifica (da inviare agli organi di vigilanza territorialmente competenti, da parte del Committente)*
- *Struttura organizzativa tipo richiesta all'Impresa (esecutrice dei lavori)*
- *Referenti per la sicurezza richiesti all'Impresa (esecutrice dei lavori)*
- *Requisiti richiesti per eventuali ditte Subappaltatrici*
- *Requisiti richiesti per eventuali Lavoratori autonomi*
- *Verifiche richieste dal Committente*
- *Documentazioni riguardanti il Cantiere nel suo complesso (da custodire presso gli uffici del cantiere a cura dell'Impresa)*
- *Descrizione dell'Opera da eseguire, con riferimenti alle tecnologie ed ai materiali impiegati*
- *Aspetti di carattere generale in funzione della sicurezza e Rischi ambientali*
- *Considerazioni sull'Analisi, la Valutazione dei rischi e le procedure da seguire per l'esecuzione dei lavori in sicurezza*
- *Tabelle riepilogative di analisi e valutazioni in fase di progettazione della sicurezza*
- *Rischi derivanti dalle attrezzature.*
- *Modalità di attuazione della valutazione del rumore*
- *Organizzazione logistica del Cantiere*

- *Pronto Soccorso*
- *Sorveglianza Sanitaria e Visite mediche*
- *Formazione del Personale*
- *Protezione collettiva e dispositivi di protezione personale (DPI)*
- *Segnaletica di sicurezza*
- *Norme Antincendio ed Evacuazione*
- *Coordinamento tra Impresa, eventuali Subappaltatori e Lavoratori autonomi*
- *Attribuzioni delle responsabilità, in materia di sicurezza, nel cantiere*
- *Stima dei costi della sicurezza*
- *Elenco della legislazione di riferimento*
- *Bibliografia di riferimento.*

Parte seconda

Piano dettagliato della sicurezza per Fasi di lavoro

- *Copertina*
- *Premessa*
- *Cronoprogramma Generale di esecuzione dei lavori*
- *Cronoprogramma di esecuzione lavori di ogni singola opera*
- *Fasi progressive e procedure più significative per l'esecuzione dei lavori contenuti nel Programma*
- *Procedure comuni a tutte le opere in C.A.*
- *Montaggio delle strutture prefabbricate*
- *Procedure comuni a tutte le opere di movimento terre ed opere varie*
- *Opere di completamento dell'edificio*
- *Opere di finitura*
- *Distinzione delle lavorazioni per aree*
- *Schede di sicurezza collegate alle singole Fasi lavorative programmate, (con riferimenti a: Lavoratori previsti, Interferenze, Possibili rischi, Misure di sicurezza, Cautele e note, eccetera)*
- *Elenco non esaustivo di macchinari ed attrezzature tipo (con caratteristiche simili a quelle da utilizzare)*
- *Indicazioni alle Imprese per la corretta redazione del Piano Operativo per la Sicurezza (POS)*
- *Schede di sicurezza per l'impiego di ogni singolo macchinario tipo, fornite a titolo esemplificativo e non esaustivo (con le procedure da seguire prima, durante e dopo l'uso).*

PRIME INDICAZIONI SUL FASCICOLO

Il fascicolo sarà redatto in ottemperanza all'art. 91 del D.Lgs. 81/2008 comma 1 lettera b

Torre di Ruggiero, aprile 2012

Il R.U.P.