



COMUNE DI RAMACCA
CITTA' METROPOLITANA DI CATANIA



OGGETTO: PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA PER L'INTERVENTO DI "MESSA IN SICUREZZA DEL RISCHIO IDROGEOLOGICO E CONSOLIDAMENTO DEI VERSANTI A VALLE E A MONTE DELLA CIRCONVALLAZIONE AD EST DEL CENTRO ABITATO" CUP F17H22000940001.

1) PRIME INDICAZIONI SULLA SICUREZZA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
DOCUMENTO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI (DOCFAP)

Il Progettista
(Geom. Sottosanti Salvatore)

Il Rup
(Ing. Salvatore Consoli)

Sommario

1. PREMESSA	1
2. DESCRIZIONE SOMMARIAMENTE DEI LAVORI	1
3. INDICAZIONI E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA	1
4. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ED AZIONI DI DIMINUIZIONE/RIDUZIONE DELLO STESSO	2
4.1 Rischi prevalenti	2
5. RIFERIMENTI NORMATIVI	3
6. STIMA DEGLI ONERI INERENTI ALLA SICUREZZA	3
7. PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DELLE LAVORAZIONI - Diagramma di Gantt	3
7.1 Individuazione delle zone di intervento e area di cantiere	3

1. PREMESSA

Il presente documento fornisce le linee guida del Piano di Sicurezza e Coordinamento nell'ambito della redazione del progetto definitivo dei lavori di messa in sicurezza del tratto di Circumvallazione da via A. Volta alla Strada Comunale Buonconsiglio nel Comune di Ramacca ed i relativi interventi di sistemazione idrogeologica.

In particolare, di seguito vengono raccolte le indicazioni di massima per poter redigere il piano di sicurezza e coordinamento dei lavori in oggetto e per poter dare in via estimativa una valutazione degli oneri di sicurezza.

Il piano di sicurezza e coordinamento dovrà essere redatto in conformità a quanto previsto dall'art. 100 del D. Lgs. 81/08 e quindi dall'Allegato XV; il fascicolo dell'opera secondo l'Allegato XVI allo stesso Decreto. Nel seguito viene quindi fornita un'analisi preliminare del rischio mediante l'evidenziazione dei rischi specifici per ogni singola lavorazione, prescrizioni e schede relative al corretto utilizzo di attrezzature e mezzi d'opera al fine di garantire il rispetto delle norme per la prevenzione infortuni e la tutela della salute dei lavoratori.

I contenuti del presente documento dovranno essere ampliati ed integrati nell'ambito della redazione del progetto esecutivo in ottemperanza a quanto previsto negli artt. 35 e 41 del D.P.R. 554/99 e s.m.i. Tutti i soggetti interessati dal lavoro, maestranze e figure responsabili, dovranno essere resi edotti sui rischi specifici e sulle misure di sicurezza previste.

Il Piano di Sicurezza che sarà sviluppato con i successivi livelli di progettazione prenderà in considerazione ed approfondirà la salvaguardia dell'incolumità delle maestranze addette ai lavori.

2. DESCRIZIONE SOMMARIAMENTE DEI LAVORI

I lavori in progetto consistono nel rifacimento del percorso della Circumvallazione di Ramacca oggi di fatto non praticabile a seguito degli eventi franosi che hanno interessato il rilevato stradale. Si prevede la installazione di tubi ARMCO in corrispondenza dei pluviometri esistenti.

3. INDICAZIONI E PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

Il cantiere non dovrà in alcun modo bloccare la viabilità pubblica, se pur di fatto oggi non consentita sul percorso esistente, e le eventuali lavorazioni che interessano la sede stradale dovranno essere adeguatamente segnalate e dovranno essere adottati i necessari provvedimenti per la regolazione del traffico, nel caso di interferenze con la viabilità pubblica dovranno essere adottati, in accordo con il Comune, idonei sistemi di regolazione del traffico (senso unico alternato con impianto semaforico, movieri, ecc.).

In ogni caso per quanto riguarda il segnalamento l'impresa dovrà obbligatoriamente attenersi, in ogni fase pre-ativa, al Regolamento di esecuzione e attuazione del Nuovo Codice della Strada - D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 - ed il successivo Disciplinare Tecnico relativo agli schemi segnaletici, differenziati per categoria di strada - D.M. delle Infrastrutture e dei Trasporti del 10 luglio 2002 pubblicato Gazzetta Ufficiale N. 226 del 26 Settembre 2002 - che definiscono gli schemi segnaletici da adottare per il segnalamento temporaneo sia in fase diurna che in fase notturna, con l'apposizione di apposite luci ad attivazione crepuscolare.

L'ordine delle fasi lavorative riguarderà essenzialmente gli scavi e rimozione del materiale di scavo, demolizioni e rimozioni di materiali di risulta opere esistenti, la realizzazione delle opere murarie, la posa delle tubazioni di raccolta acque, la realizzazione della pavimentazione del percorso pedonale, le aree verdi e le recinzioni, per poi concludere con le asfaltature e successiva segnaletica. Tali fasi si ripeteranno per ogni singola area/zona di lavoro.

Per quanto riguarda le terre e rocce da scavo sarà onere dell'impresa principale occuparsi di tali pratiche, anche a livello amministrativo, senza maggiori oneri sicurezza a carico del Committente.

4. VALUTAZIONE DEL RISCHIO ED AZIONI DI DIMINUZIONE / RIDUZIONE DELLO STESSO

Nel Piano di Sicurezza e Coordinamento verranno analizzati i rischi che si possono presentare durante le lavorazioni previste per la realizzazione dei lavori in oggetto. L'organizzazione e le modalità operative saranno alla base della valutazione del Piano di Sicurezza. A seguito dell'individuazione delle varie fasi lavorative, saranno evidenziati i rischi prevedibili e, quindi, le misure di prevenzione da adottare per il mantenimento delle condizioni di sicurezza in cantiere.

L'obiettivo della valutazione dei rischi è di consentire al datore di lavoro di prendere tutti i provvedimenti necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori, sulla base dell'individuazione dei possibili rischi. Le indicazioni qui riportate non vogliono analizzare o riguardare le problematiche inerenti alle diverse fasi lavorative che dovranno essere oggetto del piano di sicurezza e coordinamento e dei relativi POS, ma vogliono solo sottolineare alcune criticità che dovranno essere valutate durante la progettazione del cantiere.

Pertanto, si individuano di seguito una serie di rischi potenziali che dovranno essere analizzati in dettaglio nel Piano di sicurezza.

4.1 Rischi prevalenti

La particolarità dei lavori previsti suggerisce di porre particolare attenzione alle seguenti tipologie di rischio per la salute dei lavoratori:

- Rischio connesso alla movimentazione dei carichi con mezzi di sollevamento;
- Rischio connesso con le operazioni di scavo, sbancamento e movimento terra;
- Rischio di schiacciamento e/o investimento;
- Rischio connesso all'eventuale presenza contemporanea di più imprese nello stesso cantiere;
- Rischio di elettrocuzione per lavori eseguiti in presenza di impianti di tensione;
- Rischio connesso alla natura ed all'accessibilità dei luoghi, così come alle condizioni microclimatiche;
- Rischio ritrovamento ordigni bellici.

5. RIFERIMENTI NORMATIVI

Gli strumenti normativi da tenere in considerazione sono leggi dello Stato in materia di prevenzione degli infortuni ed igiene del lavoro e in materia di dispositivi di protezione individuale:

- D. Lgs. 81/08. Testo unico sulla sicurezza - D. Lgs. 4 dicembre 1992, n. 475 - Attuazione della direttiva 89/686/CEE del Consiglio del 21 dicembre 1989, in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale.
- Norme tecniche nazionali (UNI) ed europee (EN). 11
- Codice della strada vigente e relativo Regolamento Attuativo.

6. STIMA DEGLI ONERI INERENTI ALLA SICUREZZA

La quantificazione degli oneri della sicurezza, al momento frutto di considerazioni ed appaioie svolte in relazione ad esperienze simili, è stata stimata per un ammontare complessivo € 38.000,00 pari all'2.5 % dell'importo totale presunto dei lavori necessari alla realizzazione di tutte opere. L'importo complessivo degli oneri della sicurezza, non soggetto a ribasso d'asta in fase di aggiudicazione dei lavori, è evidenziato nel quadro economico di progetto. Con i successivi livelli di progettazione la cifra attinente agli oneri della sicurezza sarà maggiormente analizzata e dettagliata attraverso la redazione del computo dei costi della sicurezza. Questi terranno conto, considerando le scelte progettuali e le opere da realizzare, delle seguenti voci: apprestamenti, servizi e procedure necessari per la sicurezza del cantiere, incluse le misure preventive e protettive per lavorazioni interferenti; impianti di cantiere; attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva; coordinamento delle attività nel cantiere; coordinamento degli apprestamenti di uso comune; eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti; procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza.

7. PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE DELLE LAVORAZIONI - Diagramma di Gantt

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà contenere il cronoprogramma al fine di definire ciascuna fase di lavoro, comprese le fasi di allestimento e smontaggio di tutte le misure atte a provvedere alla messa in sicurezza del cantiere. Ogni fase così definita sarà caratterizzata da un arco temporale. Per la redazione del Diagramma di Gantt saranno verificate le contemporaneità tra le fasi per individuare le necessarie azioni di coordinamento, tenendo anche presente la possibilità che alcune fasi di lavoro possano essere svolte da imprese diverse.

7.1 Individuazione delle zone di intervento e area di cantiere

Con i successivi livelli di progettazione verranno redatte apposite tavole identificative delle aree di cantiere comprensive della segnaletica. Nel caso specifico, considerata l'estensione longitudinale del cantiere, tutta la segnaletica dovrà essere spostata e seguire l'area oggetto di intervento che si sposterà lungo l'asse STRADA L510 a seconda degli stralci previsti nel cronoprogramma. Verrà redatta inoltre apposita tavola con indicato lo svolgimento delle varie fasi, che porteranno al completamento dell'opera.