



CITTA' METROPOLITANA DI MESSINA

VI DIREZIONE - AMBIENTE

SERVIZIO INGEGNERIA TERRITORIALE

**DENOMINAZIONE
APPALTO:**

Lavori urgenti per la messa in sicurezza del ponte sul Canale degli Inglesi, lungo la S.P. 47 di Torre Faro e lago Piccolo, a salvaguardia delle matrici ambientali, all'interno della R.N.O. "Capo Peloro" - C.U.P.: B48E24000130003.



PROGETTO ESECUTIVO

<p>DATA 10.10.2024</p>	<p>ELABORATO: PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO</p>	<p>R. 04</p>
<p>Firmato il R.U.P.: Ing. Carmelo BATTAGLIA</p>	<p>Visti ed approvazioni:</p>	
<p>Firmato, il progettista Dirigente della VI Direzione: Ing. Giovanni LENTINI</p>		<p>L'IMPRESA:</p>

**PIANO
DI SICUREZZA
E
DI COORDINAMENTO
(ART.100 D.LGS. 81/08 ALLEGATO XV)**

CANTIERE SITO IN TORRE FARO E LAGO PICCOLO

S.P. 47

**LAVORI URGENTI PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SUL
CANALE DEGLI INGLESII**

**IL COORDINATORE
IN FASE DI PROGETTAZIONE**

Nome cognome

Sezione anagrafica

Committente :

Nome Edile
Cognome
Città
CAP
Indirizzo
Telefono
CF/PI

Direttore dei Lavori

Nome _____
Indirizzo _____
Città _____
Telefono _____

Coordinatore in fase di progettazione:

Nome
Indirizzo
Città

Coordinatore in fase di esecuzione:

Nome
Indirizzo
Città

Regione Siciliana:

Dati Cantiere:

Comune: Messina
Indirizzo: Torre Faro e lago Piccolo
Data presunta inizio
Data presunta fine

Telefoni

Per poter affrontare rapidamente le situazioni di emergenze inseriamo in queste prime pagine, di rapida consultazione, una serie di recapiti telefonici utili.

Si ricorda al Direttore di cantiere di riportarli, ben visibili, in prossimità del telefono perché sia di facile consultazione da parte di tutti, in caso di bisogno.

Si rammenta inoltre allo stesso la necessità di integrarli, prima dell'inizio dei lavori, con i recapiti telefonici dei presidi più vicini.

Pubblica sicurezza ...113	113
Carabinieri ... 112	112
Comando dei Vigili del Fuoco ... 115	115
Pronto soccorso Ambulanze ... 118	118
Elettricità ENEL servizio guasti	

Inoltre, si prega il Direttore di cantiere di studiare attentamente e trascrivere di seguito (ed anche vicino al telefono) quali sono i percorsi più celeri per attivarsi in caso di emergenze.

NOTA: NON SI RIPORTANO LE LEGGI E LE NORME IN QUANTO SI CONSIDERANO GIÀ CONOSCIUTE E SAPERE ACQUISITO DA OGNI SINGOLA DITTA E LAVORATORE AUTONOMO E INFINE OPERAI, INOLTRE PER ESPERIENZA DEL SOTTOSCRITTO PROETTISTA DELLA SICUREZZA E' UN INUTILE APPESANETIMENTO DEL DOCUMENTO CHE COME RECITA LA LEGGE DEVE ESSERE DI IMMEDIATO UTILIZZO.

Descrizione sintetica dell'opera

Interventi urgenti di manutenzione straordinaria delle parti strutturali per la messa in sicurezza del ponte sul Canale degli Inglesi lungo la S.P. 47 di Torre Faro e lago Piccolo, a salvaguardia delle matrici ambientali, all'interno della R.N.O. "Capo Peloro".

Si rimanda alla relazione tecnica del progettista per maggiori dettagli.

Individuazione e analisi dei rischi in riferimento all'area di cantiere (2.2.2)

a) Modalità da eseguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

Il Cantiere si trova lungo la S.P. 47 di Torre Faro e lago Piccolo e riguarda il ponte che attraversa il canale degli inglesi, l'unico collegamento del sistema lacustre di Ganzirri con il mar Tirreno. La recinzione del cantiere ai lati della S.P. 47, sarà realizzato posando delle reti metalliche fissate su blocchetti. Questa recinzione viene rimossa durante il giorno per permettere libertà di manovra ai mezzi. La recinzione sarà arretrata dal ciglio della strada e pertanto non sono necessarie segnalazioni luminose notturne.

b) Servizi igienico – assistenziali

In uno spazio antistante il cantiere, o meglio dall'altra parte della strada, la ditta installerà i locali igienici prefabbricati.

c) Viabilità principale di cantiere.

All'interno del cantiere non esiste viabilità per automezzi, se si esclude il momento della realizzazione della pista di sabbia a copertura della profondità del canale.

Ci possono essere fasi in cui entrano all'interno dell'area di cantiere automezzi, ma solo per percorsi molto limitati e per fasi specifiche (p.e. autobetoniera e autopompa per getto cls.)

d) Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo

La società farà richiesta agli enti fornitori la fornitura della Energia elettrica e della fornitura di acqua.

ATTENZIONE: esiste una linea aerea di media tensione che passa sopra il cantiere, dovrà essere richiesta la protezione dei conduttori con franco verticale in modo da essere sicuri durante le fasi di eventuale sollevamento di carichi che il franco verticale venga rispettato.

NOTA : VERIFICARE SE CI SONO PROBLEMI

e) Impianti di terra e protezione contro le scariche atmosferiche

La ditta dovrà fare realizzare un impianto di terra da parte di ditta qualificata che rilascerà dichiarazione di conformità. La ditta dovrà a sua volta entro 30 giorni inviare comunicazione all'ISPESL e all'USL. Per quanto riguarda la protezione contro le scariche atmosferiche, questo dovranno essere realizzate se da calcolo eseguito da professionista.

f) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto art 102 Consultazione rappresentante della sicurezza

Il presente PSC dovrà essere firmato per presa visione anche dai rappresentati della sicurezza delle aziende o in mancanza da quello territoriale.

g) Accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

I mezzi accedono al cantiere tramite strada comunale, la cui larghezza è molto ridotta, motivo per cui la recinzione lungo la strada viene rimossa all'inizio del lavoro e rimessa alla fine. I mezzi avranno a disposizione per le manovre lo spazio antistante la strada fino al muro del garage, spazio che a fine lavori sarà l'ara di parcheggio esterna del condominio.

h) Dislocazione degli impianti di cantiere

Il quadro principale sarà spostato a seconda dello sviluppo del cantiere. All'inizio sarà posto vicino al contatore, fino a quando non sarà realizzata la copertura dell'autorimessa, quindi sarà spostato all'interno di questa.

i) Dislocazione delle aree di carico e scarico

L'area di carico e scarico si trova sulla SP 47 per tutta la lunghezza del cantiere.

j) Zone di deposito attrezzature e stoccaggio dei materiali e dei rifiuti

La zona di deposito delle attrezzature e dello stoccaggio dei materiali viene individuata all'inizio del cantiere. Per quanto riguarda i rifiuti, questi vengono stoccati sull'estremo sinistro del cantiere.

k) Eventuali zone di stoccaggio dei materiali pericolosi con pericolo di incendio o di esplosione

Non sono previsti allo stato attuale materiali con pericolo di incendio o esplosione, si rammenta le imprese di informare tempestivamente il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione mediante comunicazione scritta.

l) Misure generali di sicurezza da adottare nel caso di estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazioni siano definite in fase di progetto

Non rientra

m) Misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere

Dovrà essere presente in cantiere almeno due estintori di tipo omologato.

n) Disposizioni per attuazione a quanto previsto dall'art 14, ovvero la consultazione dei rappresentanti per la sicurezza

Dovranno essere espressamente comunicati al coordinatore della sicurezza i nominativi dei rappresentati dei lavoratori per la sicurezza siano essi interni o territoriali.

- o) Organizzare tra datori di lavoro ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.**

Visto che l'impresa è mandataria della esecuzione dell'opera in tutte le sue fasi avrà la responsabilità di tutte le imprese subappaltanti, il coordinamento e la sicurezza del cantiere, potrà dare intervenire le singole imprese senza alcuna autorizzazione purché le lavorazioni non siano interferenti.

- p) Misure generali di protezione da adottare contro gli sbalzi eccessivi di temperatura.**

Non ci sono sbalzi eccessivi di temperatura

Rischio Rumore

Valori indicativi di esposizione personale

<i>Mansione</i>	<i>Attività</i>	<i>Leq dB(A)</i>
<i>Capo squadra</i>	<i>Installazione cantiere</i>	<i>80</i>
<i>Capo squadra</i>	<i>Montaggio e smontaggio ponteggi</i>	<i>78</i>
<i>Capo squadra</i>	<i>Strutture in c.a.</i>	<i>83</i>
<i>Capo squadra</i>	<i>Pavimentazione</i>	<i>87</i>
<i>Capo squadra</i>	<i>Impianti</i>	<i>85</i>
<i>Autista autocarro</i>		<i>76</i>
<i>Carpentiere</i>		<i>84</i>
<i>Operaio polivalente</i>		<i>86</i>

Attenzione: questi sono valori medi, ogni ditta all'interno del proprio POS dovrà avere valutato l'effettivo rischio rumore.

INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI E COORDINAMENTO

Probabili interferenze riguarderanno la fase dell'approntamento delle opere provvisoriale, che consentiranno l'accesso dei mezzi meccanici e della manodopera nell'area di cantiere e che consistono nella movimentazione con pala meccanica della sabbia dell'arenile, la quale riempirà il canale e impedirà l'ingresso dell'acqua dal mar Tirreno verso il lago.

Durante la fase di collocamento della vasca di contenimento dei detriti derivati dal distacco delle parti ammalorate del ponte e durante tutta la fase di ripristino, nonché della fase di smontaggio dei ponteggi, della vasca di raccolta e delle piastre di cls., non ci saranno interferenze.

Probabili interferenze riguarderanno la fase di riapertura del canale mediante lo sgombero della sabbia accumulata per formare la pista di cantiere che verrà ridistribuita ai lati del canale stesso.

FASI LAVORATIVE

FASE 1

- Taglio dell'asfalto per l'area strettamente necessaria alle lavorazioni;
- Integrazione dell'armatura metallica della caldana collaborante, con appositi ferri di adeguato diametro;
- Taglio del calcestruzzo ai margini dell'area di ripristino per consentire l'ammorsamento del nuovo getto di cls con quello esistente;
- Getto di calcestruzzo Rck 30/35 per ambienti aggressivi;
- Posa dello strato di manto bituminoso fino al raggiungimento del livello del manto stradale.

FASE 2

- Rimozione del calcestruzzo degradato e dell'ossidazione del ferro in eccesso, mediante idrodemolizione. I detriti e i liquidi provenienti da tale lavorazione saranno confinati all'interno di un'apposita vasca impermeabile e successivamente allontanati e smaltiti;
- Sostituzione delle armature metalliche, eccessivamente degradate e non più funzionali, con armature di uguale diametro;
- Esecuzione di un rinforzo locale, mediante l'integrazione dell'armatura con rete elettrosaldata maglia 10 x 10 cm, opportunamente fissata con ancorante chimico alla struttura esistente;
- Idropulitura di tutte le parti oggetto di lavorazione;
- Trattamento delle armature metalliche con malta passivante;
- Getto di calcestruzzo Rck 30/35 per ambienti aggressivi, per ricostituzione del copriferro;
- Posa di protettivo per calcestruzzo prefabbricato.

AREA ESTERNA

- Sistemazione finale di tutta l'area esterna.

CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Trattandosi di un cantiere che si svolge all'aperto vengono considerate anche le variabili sono (in ordine di importanza)

- Tempo meteorologico (se piove non posso eseguire lavori all'esterno, lo stesso vale nel nostro clima se nevicata) che può costringere ad anticipare un'altra lavorazione.
- L'indisponibilità di materiale non reperibile per qualsiasi motivo (sciopero, imprevisti vari)
- Ditte subappaltatrici non disponibile per altri impegni o per ritardi causativa altri impegni o anche che devono andare ad eseguire un altro lavoro
- Imprevisti tecnici.

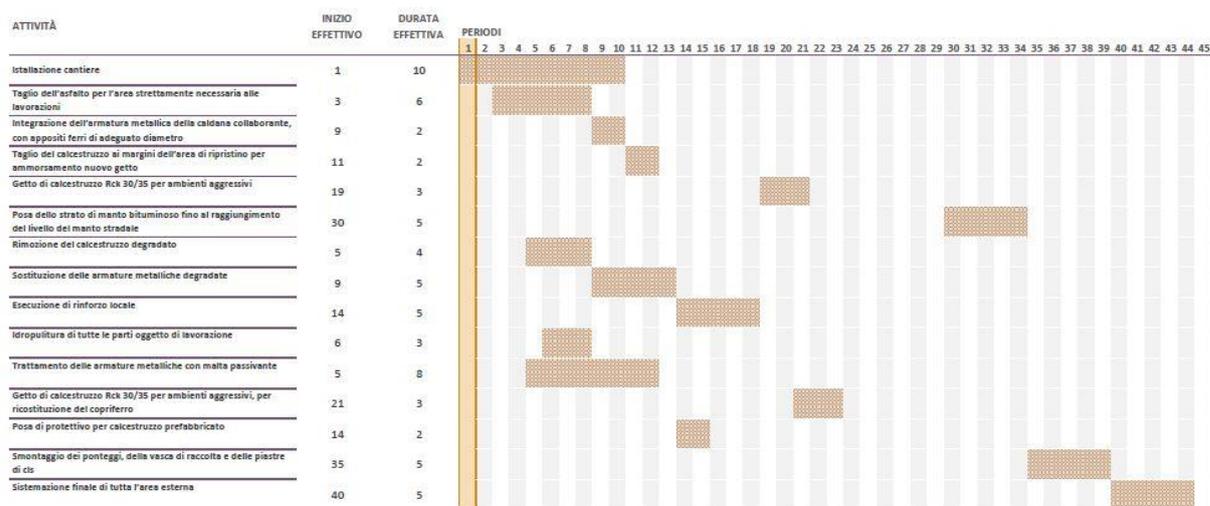
In questo diagramma temporale vengono indicate le sequenze della varie lavorazione che non possono essere contemporanee, ma che possono essere anticipate o ritardate.

Pertanto i diagrammi temporali che seguono sono solo indicativi delle sequenza della fasi realizzative dell'opera.

Pertanto è fatto divieto proseguire i lavori senza che prima non si sia aggiornato il presente PSC.

PIANIFICAZIONE TEMPORALE INTERVENTI

La divisione non è in giorni ma soltanto una indicazione temporale



INSTALLAZIONE CANTIERE

DESCRIZIONE

L'installazione del cantiere contiene tutte quelle opere preliminari che permettono le successive fasi di lavoro, ovvero:

Recinzione dell'area

Pulizia

Posa degli apprestamenti igienico assistenziali

Posa della cartellonistica

TABELLA DEI RISCHI ED EVENTUALI DPI

Attività	Rischio
Urti – colpi – impatti – compressioni	1
Punture – tagli – abrasioni	1
Scivolamenti – cadute a livello	2
Elettrici	3
Cesoimento – stritolamento	2
Caduta materiale dall'alto	1
Movimentazione manuale dei carichi	2
Olii minerali e derivati	1

MODALITA' OPERATIVE

Durante la fase di posa delle reti indicare con appositi cartelli sulla strada la presenza del cantiere.

TABELLA DEI RISCHI ED EVENTUALI DPI

Attività Lavorative	Approntamento area cantiere	Lavorazione ripristini	Getto	Disarmo	DPI
Cadute dall'alto	5	1	2	5	
Seppellimento – sprofondamento	1		1	2	
Urti – colpi – impatti – compressioni	3	2	1	3	
Punture – tagli – abrasioni	3	3		2	Guanti
Vibrazioni			1		
Scivolamenti – cadute a livello	1		1	2	Scarpe
Calore – fiamme	1				
Elettrici	1	1	1		
Rumore	1	1			
Cesoiamento – stritolamento	1	3	1	1	
Caduta materiale dall'alto	3	3	2	3	Casco
Investimento					
Movimentazione manuale dei carichi	1		1		
Polveri – fibre	1			1	
Fumi	1				
Getti – schizzi	1		1		
Allergeni			1		