# COMUNE DI CATANZARO

*COMMITTENTE*

## Amministrazione Comunale di Catanzaro

*OGGETTO*

PROGETTO ESECUTIVO

OPERE DI COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL MURO DI CINTA E DEL TERRAZZO DEL COMPLESSO MONUMENTALE DEL S.GIOVANNI

| *PROGETTAZIONE* | *ELABORATO* | | | *N. Ordine* |
|---|---|---|---|---|
| | CRONOPROGRAMMA | | | 06 |
| *R.U.P.* | | | | *Data* |
| | | | | LUGLIO 2015 |
| | *Redatto* | *Controllato* | *Approvato* | *Scala* |
| | | | | |

*IL TECNICO*

Municipio di Catanzaro - Set. LLPP Gest. del Terr.

# RELAZIONE CRONOPROGRAMMA LAVORI

## PREMESSA

Il Cronoprogramma, delle "OPERE DI COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL MURO DI CINTA E DEL TERRAZZO DEL COMPLESSO MONUMENTALE DEL S. GIOVANNI" allegato alla presente relazione, previsto dall'art.33 lettera h) del D.P.R. n°207/2010 quale documento del progetto esecutivo da allegare al contratto ai sensi dell'art.137 del D.P.R. n°207/2010 è stato redatto ai sensi dell'art.40 del D.P.R. n°207/2010

Il sottoscritto progettista ha stilato un suo programma operativo di intervento che comunque può e, anzi deve essere discusso in fase di assegnazione dei lavori tra l'Impresa esecutrice, il Direttore dei lavori ed il Coordinatore all'esecuzione per la sicurezza.

### Tempi di esecuzione

Uno degli obiettivi del cronoprogramma è quello di determinare i tempi di esecuzione del lavoro tenendo conto dell'eventuale andamento stagionale sfavorevole. Dai calcoli effettuati è risultato che per la completa esecuzione dei lavori sono concessi 150 giorni naturali e consecutivi.

### Descrizione delle attività indicate nel programma lavori

I lavori oggetto dell'intervento sono esplicitati nella relazione generale a corredo del progetto.

L'Impresa esecutrice dovrà effettuare le operazioni secondo il cronoprogramma di seguito indicato.

Naturalmente l'Impresa potrà predisporre un proprio programma operativo da sottoporre alla D.L. ed al coordinatore per l'esecuzione, i quali nei limiti di sicurezza e tempistica lo potranno accettare.

I lavori previsti sono stati suddivisi in macrofasi ed esplicitati nel diagramma di Gaant nelle singole attività lavorative.

Le macrofasi lavorative consistono in:

- 01) Allestimento del cantiere:
- 02) Scavi di fondazione all'interno del Complesso
- 03) Fondazioni in c.a. per i muretti
- 04) Predisposizione dei canali interni e dei pluviali per la raccolta delle acque bianche;
- 05) Predisposizione delle tubazioni per l'impianto di illuminazione;
- 06) Realizzazione, della parte in elevazione, dei muretti in c. a;
- 07) Preparazione e predisposizione delle ringhiere al piano belvedere;

- 08) Impermeabilizzazione dei solai, predisposizione dei massetti e dei pavimenti in pietra;
- 09) Rivestimento dei muretti in c.a. in pietra di granito;
- 10) Scavo di fondazione per canale e tubi esterni al complesso;
- 11) Canale a quota strada per la raccolta delle acque bianche e messa in opera dei tubi per lo scarico a valle delle acque;
- 12) Smobilizzo cantiere;

Nel diagramma di Gaant si verificano alcune sovrapposizioni che comunque non presentano rischi in quanto vengono svolte in spazi diversi.

Al fine di indicare le eventuali sovrapposizioni di attività lavorative ed evitarne le pericolosità, nel diagramma di Gaant di seguito allegato, saranno suddivise le macroattività in fasi operative con la relativa tempistica di realizzazione.

Il Progettista
Dott. Ing. Antonio Morelli

| DIAGRAMMA DI GAANT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nr. | Nome attività | OPERE DI COMPLETAMENTO DEI LAVORI DI RICOSTRUZIONE DEL MURO DI CINTA E DEL TERRAZZO DEL COMPLESSO MONUMENTALE DEL S. GIOVANNI | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | **ALLESTIMENTO CANTIERE E SEGNALETICA** | 1 Settimana | | | | | 2 Settimana | | | | | 3 Settimana | | | | | 4 Settimana | | | | | 5 Settimana | | | | | | | | | | | |
| | | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | | | | | | | |
| 1.a | Recinzione di cantiere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.b | Segnaletica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.c | Struttura per servizio igenico - assistenziale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.d | impianto di messa a terra | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.e | Realizzazione di viabiltà cantiere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | **SCAVO DI FONDAZIONE ALL'INTERNO DEL COMPLESSO** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2b | Scavo di fondazione muretti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | **FONDAZIONI IN C.A. PER MURETTI E SCALA** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3b | predisposizione acciaio per armatura muretti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3c | Getto calcestruzzo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | **PREDISPOSIZIONE DEI CANALI INTERNI E DEI PLUVIALI** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4a | Predissposizione dei canali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4b | messa in opera dei pluviali | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | **IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE E QUADRO ELETTRICO** | 6 Settimana | | | | | 7 Seiimana | | | | | 8 Settimana | | | | | 9 Settimana | | | | | 10 Settimana | | | | | | | | | | | |
| | | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | | | | | | | |
| 5a | Predisposizione delle tubazioni per l'impianto di illuminazione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | ELEVAZIONE DEI MURETTI IN C.A. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7a | Predisposizione dell'acciaio in elevazione sui muretti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7b | casseformi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7c | getto calcestrruzzo | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | **PREPARAZIONE E PREDISPOSIZIONE RINGHIERE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.a | Preparazione della ringhiera per il piano belvedere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.b | Messa in opera ringhiera al piano belvedere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | **IMPERMEABILIZZAZIONE SOLAI, POSA IN OPER MASSETTI E PAVIMENTI IN PIETRA G** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9a | Impermeabilizzazione dei solai | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9b | Messa in opera del massetto e del pavimento in pietra al piano belvedere | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | **Impermeabilizzazione solai, messa in opera dei masseti e dei pavimenti in pietra** | 11 Settimana | | | | | 12 Settimana | | | | | 13 Settimana | | | | | 14 Settimana | | | | | 15 Settimana | | | | | | | | | | | |
| | | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | | | | | | | |
| 9b | Messa in opera del massetto e del pavimento in pietra | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | **RIVESTIMENTO IN PIETRA DEI MURETTI** | 16 Settimana | | | | | 17 Settimana | | | | | 18 Settimana | | | | | 19 Settimana | | | | | 20 Settimana | | | | | | | | | | | |
| | | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | | | | | | | |
| 11a | Rivestimento in pietra di granito | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | **SCAVO DI FONDAZIONE PER CANALE ESTERNO E PER I TUBI** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12a | Scavo canale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12b | Scavo per la messa in opera dei tubi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | **CANALE IN CALCESTRUZZO A QUOTA STRADA E MESSA IN OPERA DEI TUBI ACQUE BIANCHE** | 16 Settimana | | | | | 17 Settimana | | | | | 18 Settimana | | | | | 19 Settimana | | | | | 20 Settimana | | | | | | | | | | | |
| | | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | | | | | | | |
| 13a | Esecuzione del canale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13b | Messa in opera dei tubi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 21 Settimana | | | | | 22 Settimana | | | | | 23 Settimana | | | | | 24 Settimana | | | | | 25 Settimana | | | | | | | | | | | |
| | | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | L | M | M | G | V | | | | | | | |
| 13a | Esecuzione del canale | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13b | Messa in opera dei tubi | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | **SMOBILIZZO DEL CANTIERE** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |