



|                |                     |                  |                  |                             |
|----------------|---------------------|------------------|------------------|-----------------------------|
| Unione Europea | Repubblica Italiana | Regione Calabria | AREA URBANA      |                             |
|                |                     |                  | Città di Rossano | Città di Corigliano Calabro |

**PROGRAMMA OPERATIVO REGIONALE CALABRIA FESR 2007 - 2013  
ASSE VIII "CITTA', AREE URBANE E SISTEMI TERRITORIALI**

Delibera G.R. n.11 del 13.01.2010 Convenzione stipulata in data 22.03.2010


|   |   |
|---|---|
| <br>CITTA' di ROSSANO | <h1>PROPOSTA MIGLIORATIVA</h1> <h2>PARCHEGGIO S. ANTONIO A SERVIZIO DELLA STRUTTURA PER LO SPORT ED IL TEMPO LIBERO E PER ALBERGO DIFFUSO IN CONCOMITANZA CON FERMATA MEZZI PUBBLICI</h2> |
|---|---|

OPERA N.24      CODICE CUP I81110000010008      CODICE CIG (SIMOG) 3277978105

**PROGETTO DEFINITIVO**  
*ai sensi del D.P.R. 207/2010 artt. 24-32*

|                             |                 |
|-----------------------------|-----------------|
| <b>DATA</b><br>dicembre2012 | TAV. <b>A01</b> |
|-----------------------------|-----------------|

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | <h1>RELAZIONE GENERALE</h1> |
|--|-----------------------------|

| L'IMPRESA   | R.T.P.  |
|---|---|
|  <p><b>IMPRESA LL.PP.<br/>CASCIARO LEONARDO</b><br/>Via Capri - Tel. 0983.857015 Fax 857525<br/>87064 CORIGLIANO CALABRO (CS)<br/>Part. IVA 01017070788<br/>Cod. Fisc. CSC LRD 54R11 D005P</p> | <p><b>MARIO G.S. GIUDICE</b><br/>- ARCHITETTO -<br/><b>SABATO MASSIMO CUOCO</b><br/>- ARCHITETTO -<br/><b>LUCA CORAGGIO</b><br/>- ARCHITETTO -<br/><b>ANTONELLA TRIMARCO</b><br/>- ARCHITETTO -<br/><b>FRANCESCO ABOSSIDA</b><br/>- INGEGNERE -</p> |

---

## RELAZIONE GENERALE DEL PROGETTO DEFINITIVO

### **Premessa**

Il Comune di Rossano ha inteso bandire una gara mediante procedura aperta con appalto integrato ex art.53 comma 2 lett. C) decreto legislativo n.163/2006 e s.m.i. ed art. 168 del D.P.R. 207/2010 con il criterio di aggiudicazione dell'Offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art.83 del decreto legislativo n.163 del 2006.

L'appalto prevede l'affidamento della pratica per la verifica dell'assoggettabilità del progetto a VIA/VAS, progettazione definitiva, progettazione esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione dei "LAVORI DI COSTRUZIONE PARCHEGGIO S. ANTONIO A SERVIZIO DELLA STRUTTURA SPORTIVA PER LO SPORT ED IL TEMPO LIBERO E PER L'ALBERGO DIFFUSO IN CONCOMITANZA CON FERMATA MEZZI PUBBLICI".

La presente relazione generale argomenta in ordine ai criteri qualitativi di valutazione, e i relativi pesi, stabiliti dal bando di gara alla sezione IV.2.A ovvero:

Valore tecnico degli apporti progettuali relativi alle tipologie delle soluzioni e degli interventi previsti suddivisi in:

1. Soluzioni progettuali migliorative per la realizzazione della struttura;
2. Soluzioni migliorative sulle caratteristiche estetiche e funzionali delle opere progettate;
3. Realizzazione di opere aggiuntive e complementari;
4. Soluzioni progettuali per la gestione della cantierizzazione.

nonché in ordine ai punti riportati all'art.25 - Relazione Generale del Progetto Definitivo del D.P.R. 207/2010 (*ex art. 26, d.P.R. n. 554/1999*) ed in particolare:

- 
- a) descrive, con espresso riferimento ai singoli punti della relazione illustrativa del progetto preliminare, i criteri utilizzati per le scelte progettuali, gli aspetti dell'inserimento dell'intervento sul territorio, le caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti, nonché i criteri di progettazione delle strutture e degli impianti, in particolare per quanto riguarda la sicurezza, la funzionalità e l'economia di gestione;
  - b) riferisce in merito a tutti gli aspetti riguardanti la geologia, la topografia, l'idrologia, le strutture e la geotecnica; riferisce, inoltre, in merito agli aspetti riguardanti le interferenze, gli espropri, il paesaggio, l'ambiente e gli immobili di interesse storico, artistico ed archeologico che sono stati esaminati e risolti in sede di progettazione attraverso lo studio di fattibilità ambientale, di cui all'articolo 27; in particolare riferisce di tutte le indagini e gli studi integrativi di quanto sviluppato in sede di progetto preliminare;
  - c) indica le eventuali cave e discariche autorizzate e in esercizio, che possono essere utilizzate per la realizzazione dell'intervento con la specificazione della capacità complessiva;
  - d) indica le soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche;
  - e) riferisce in merito all'idoneità delle reti esterne dei servizi atti a soddisfare le esigenze connesse all'esercizio dell'intervento da realizzare;
  - f) riferisce in merito alla verifica sulle interferenze delle reti aeree e sotterranee con i nuovi manufatti ed al progetto della risoluzione delle interferenze medesime;
  - g) attesta la rispondenza al progetto preliminare ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso; contiene le motivazioni che hanno indotto il progettista ad apportare variazioni alle indicazioni contenute nel progetto preliminare;
  - h) riferisce in merito alle eventuali opere di abbellimento artistico o di valorizzazione architettonica;
  - i) riferisce in merito ai criteri ed agli elaborati che dovranno comporre il progetto esecutivo; riferisce inoltre in merito ai tempi necessari per la redazione del

---

progetto esecutivo e per la realizzazione dell'opera eventualmente aggiornando i tempi indicati nel cronoprogramma del progetto preliminare.

***Lo stato di fatto.***

L'intervento di cui in oggetto è da inquadrarsi nell'ambito degli obiettivi dell'asse VIII "Città, Aree Urbane e Sistemi Territoriali" del POR Calabria FESR 2007/2013.

L'area di intervento è costituita da un appezzamento di terreno latistante la strada di circonvallazione che conduce dallo Scalo a Rossano Centro e, precisamente, a monte del viadotto esistente, subito dopo la prima galleria, su un terreno di proprietà comunale.

L'area è in buona parte costituita da terreno riportata negli ultimi venti anni e quindi sufficientemente costipato e stabile, nella zona sottostante il primo tratto di Via San Nilo e Viale Sant'Antonio, con una differenza di quota, tra la parte a monte e quella a valle, di circa 35 metri.



Si relaziona che l'area prescelta presenta condizioni idonee alla edificazione previa verifica di stabilità dei pendii (che verrà eseguita dalla proponente in caso di aggiudicazione della gara, tramite prove geognostiche) così come deducibile dalle risultanze dello studio geologico di massima del settembre 2011 allegato al progetto preliminare, che si allega alla presente proposta, e si intende integralmente richiamato.

Detto appezzamento ricade in zona "G", sottozona "G1" del vigente P.R.G. comunale. Sarà necessario che l'approvazione del progetto avvenga in variante allo strumento urbanistico e dunque da parte del Consiglio Comunale.

La presente proposta migliorativa con progetto Definitivo, redatta sulla base del progetto preliminare approvato ed in atti dell'Amministrazione Comunale di Rossano, prevede, in

---

sintesi, i seguenti lavori:

- 1. adeguamento dell'accesso dalla via di circonvallazione e ampliamento dell'area di parcheggio;**
- 2. creazione di palificate, muri di contenimento e quant'altro necessario alla realizzazione dell'area di parcheggio;**
- 3. pavimentazione di tutta l'area;**
- 4. impianti a servizio dell'area (illuminazione, smaltimento e regimentazione acque);**
- 5. realizzazione di una "torre" di collegamento tra parcheggio e sovrastante Viale S. Antonio.**

#### ***La pre-cantierizzazione.***

La prima fase di pre-cantierizzazione prevede la recinzione dell'intera area interessata dall'intervento con l'accesso dalla via di circonvallazione esterna. Si provvederà, dunque, ad una pulizia tramite scerbamento degli arbusti ed eventuale disaggio di rocce presenti in sito che possano rappresentare un pericolo per gli addetti ai lavori, durante le fasi lavorative, e per gli utenti del parcheggio durante la fase di esercizio.

Nel caso dovesse essere necessario, si provvederà quindi: alla messa in sicurezza ed al consolidamento di tutto il pendio insistente sull'area da destinare a parcheggio tramite stesura di rete metallica o tecniche simili; nonché alla regimentazione delle acque meteoriche che una volta intercettate, saranno convogliate in un canale esistente e se necessario, deviate a valle del parcheggio fino alla linea di impluvio naturale del terreno, oltre il viadotto esistente.

#### ***L' adeguamento dell'accesso dalla via di circonvallazione e ampliamento dell'area di parcheggio.***

L'accesso carrabile al parcheggio avviene dalla via Circonvallazione Esterna essendo già presente un accesso complanare all'area. Questo viene allargato rispetto alle previsioni del progetto preliminare posto a base di gara e portato da 5,50 metri a 7,50 metri (due corsie di canalizzazione da 3,50 metri) più una fascia laterale sistemata a verde di circa 2,00 metri di larghezza.

---

Tale miglioramento si rende necessario al fine di rendere più sicura la fruizione del parcheggio, atteso che esso si innesta su una strada extraurbana.

All'accesso sarà posto un sistema automatico di gestione dei flussi in entrata ed in uscita al parcheggio che consente la gestione dei posti auto. Gli utenti del parcheggio, ritireranno all'accesso un badge che sarà necessario non solo per il pagamento della sosta, bensì anche per l'accesso alla torre di collegamento verticale e per l'utilizzo degli ascensori.

Tale sistema di funzionamento si ritiene necessario al fine di una fruizione in totale sicurezza dell'infrastruttura e di tutti i servizi ad essa collegati, garantendo l'eliminazione di situazioni di pericolo connesse ad intrusioni di persone non autorizzate alla fruizione del parcheggio.

Inoltre, all'ingresso del parcheggio sarà installato un pannello di indicazione dei posti auto e bus disponibili.

Tale pannello potrà essere integrato con un sistema informativo direttamente collegato agli uffici comunali al fine di visualizzare info utili su eventi in corso presso l'anfiteatro nell'area del campo sportivo o indicazioni di sui tempi di attesa per i mezzi pubblici in transito.

L'area di parcheggio prevede:

- **n. 132 posti auto;**
- **n. 3 posti bus per sosta e/o fermata.**

La presente proposta migliorativa prevede la disposizione dei parcheggi su due ripiani con una pendenza trasversale di circa il 5% ed un dislivello di circa 1,50 metri al fine di adattarsi all'orografia del terreno e ridurre al minimo i muri di sostegno che saranno comunque necessari.

La fascia di parcheggi a monte dell'area avrà una larghezza di 15,00 metri (5,00 m per le due fasce di posti auto e 5,00 per la corsia/spazio di manovra) ed uno sviluppo planimetrico di circa 125,00 metri. La fascia a valle avrà invece uno sviluppo longitudinale di circa 70,00 metri.

Tale ampliamento, rispetto al progetto posto a base di gara, si ritiene necessario al fine di ottenere stalli della larghezza media di 2,35 metri, così da rendere più agevole la fase di

---

parcheggio e di manovra.

La corsia di manovra, della larghezza di 5,00 metri, prevede un unico senso di marcia al fine di ottimizzare la percorribilità dell'area. Per cui, chi accederà dalla via di circonvallazione esterna, percorrerà dapprima la corsia a monte, per poi ritornare tramite la corsia a valle.

La presente proposta migliorativa introduce anche n. 3 stalli per autobus per la fermata e/o la sosta di mezzi pubblici che mettono in collegamento il parcheggio con altre destinazioni o autobus privati. Gli stalli per gli autobus si ritengono necessari al fine del funzionamento organico dell'infrastruttura a servizio della struttura per lo sport ed il tempo libero e l'albergo diffuso, così come richiesto dall'Ente Appaltante.

***La creazione di palificate, muri di contenimento e quant'altro necessario alla realizzazione dell'area di parcheggio.***

L'area destinata a parcheggio sarà dapprima spianata ed adattata alle quote di progetto. Si ritiene utile relazionare che la movimentazione del terreno avverrà solo ed esclusivamente all'interno del cantiere, senza produzione di quantità da portare a rifiuto. Infatti il terreno rimosso, temporaneamente stoccato in aree individuate all'interno dell'area di cantiere, sarà integralmente riutilizzato per effettuare i riempimenti laddove necessari.



La zona a valle sarà delimitata tramite palificata con pali trivellati in c.a. del diametro di 500 mm ed altezza variabile

ipotizzabile tra 12,00 e 20,00 metri (da stabilire sulla base delle risultanze delle indagini geognostiche). I pali saranno posti ad una distanza di circa 3,00 metri l'uno dall'altro e tra di essi sarà realizzata una parete in c.a. dello spessore di 50 cm ed altezza media di 2,00 metri.

Tra il ripiano di parcheggio a valle e quello a monte sarà realizzato un muro in c.a.

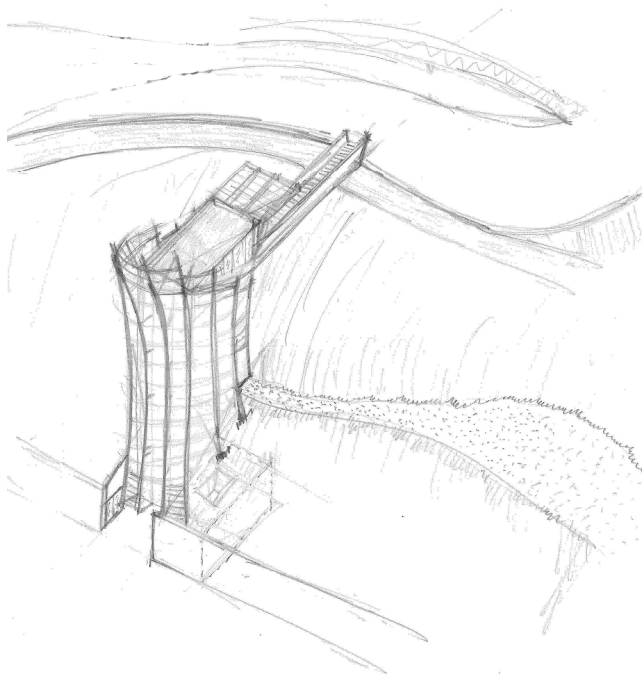
---

dell'altezza media di 1,50 metri a contenimento del terrapieno. Ugualmente, lungo il confine est del parcheggio, sarà realizzato un muro in c.a. di altezza variabile tra 1,00 e 5,00 metri a contenimento della scarpata esistente.

Al fine di mitigare l'impatto ambientale delle opere di contenimento, in ragione all'altezza degli elementi e del luogo in cui essi saranno posti in opera, si prevede un sistema di "schermatura" delle stesse tramite elementi lignei posti in opera come si evince dagli elaborati grafici allegati al presente progetto.

### ***La pavimentazione dell'area di progetto.***

La pavimentazione dell'area di parcheggio sarà costituita da un primo strato di livellamento fino alla quota di progetto (con il riutilizzo del terreno proveniente dallo scavo), uno strato di sottofondo stradale formato da una massicciata in pietrame calcareo dello spessore minimo di 30 cm, sovrastante strato di conglomerato bituminoso con spessore minimo di 7cm (binder) ed infine tappetino di usura con spessore minimo di 5 cm.



A completamento ed ampliamento del progetto saranno inoltre pavimentate le aree di accesso alla torre di collegamento verticale sia dall'area di parcheggio quanto dal Viale S. Antonio.

Tale ampliamento, in caso di maggiorazione dell'importo del finanziamento dell'opera, così come già richiesto dall'Ente, sarà esteso alle zone limitrofe per rendere più organico il ridisegno del Viale

Sant'Antonio.

Inoltre, è stato previsto un percorso esterno di risalita pedonale verso il suddetto viale che sfruttando il naturale declivio del pendio a monte dell'area di parcheggio mette in



---

collegamento la quota più bassa con quella più alta e viceversa.

L'accesso a tale percorso avviene dal secondo livello della torre di collegamento.

Anche quest'ultimo intervento (recupero e adeguamento del percorso esterno), sarà realizzato laddove ricorra la maggiorazione dell'importo del finanziamento dell'opera.

***Gli impianti a servizio dell'area (illuminazione, smaltimento e regimentazione acque).***

L'impianto di illuminazione dell'area di parcheggio sarà costituito da apparecchi a doppio braccio o a braccio singolo (rif. TAV\_I02) posti alla distanza di circa 10,00 metri l'uno dall'altro, completi di relative linee di adduzione, messa a terra, pozzetti di ispezione e quant'altro necessario al corretto funzionamento dello stesso.

Riguardo l'impianto per gli ambienti della torre di collegamento, è previsto l'intero cablaggio per il corretto

funzionamento

dell'automazione del

parcheggio. Per quanto non

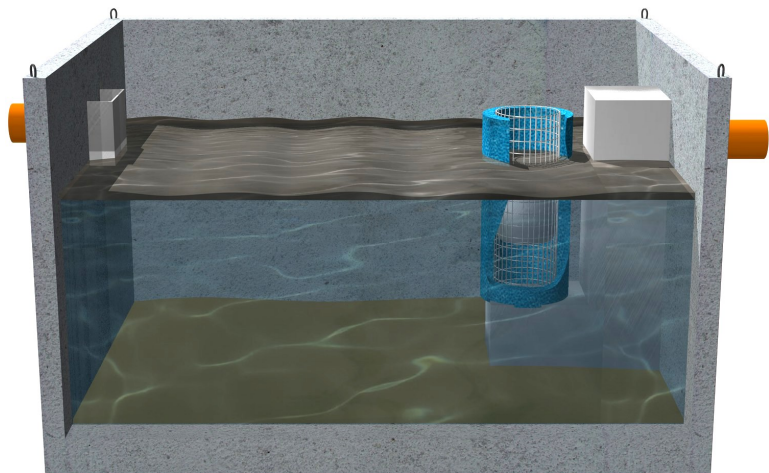
esplicitamente relazionato si

rimanda ai relativi elaborati

grafici e alla relazione tecnica

degli impianti(rif. TAV\_I01 e

TAV\_I02).



L'impianto di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche sarà costituito da: fossi di guardia a monte dei muri di sostegno a monte; caditoie prefabbricate 40x40 con griglie posti ad una distanza di circa 10,00 m l'una dall'altra; separatore di liquidi/disoletore.

Esso ha la specifica funzione di separare naturalmente le sabbie, gli oli minerali e gli idrocarburi nelle acque reflue in ingresso corrispondente all'acqua di prima pioggia o al lavaggio di pavimentazioni. Il disoleatore/separatore è in cemento prefabbricato ed è completo di: serbatoio interno, filtro a coalescenza, dispositivo di sicurezza con chiusura automatica in Acciaio Inox, lastra di copertura carrabile.

Per quanto non esplicitamente relazionato si rimanda ai relativi elaborati grafici e alla relazione tecnica degli impianti(rif. TAV\_I01 e TAV\_I03).

---

### ***La realizzazione della "torre" di collegamento tra parcheggio e sovrastante Viale S. Antonio***

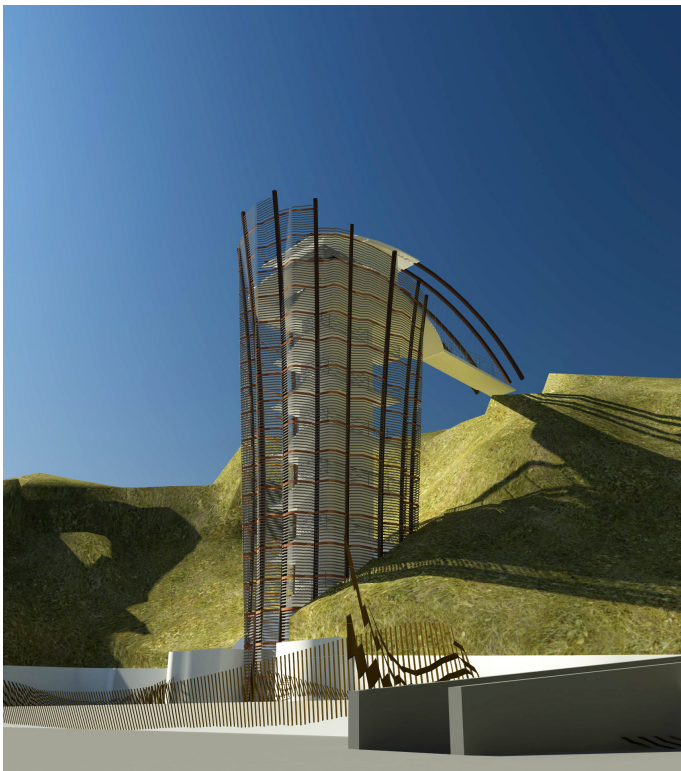
La presente proposta migliorativa rielabora l'idea della torre prevista dal progetto posto a base di gara al fine di rendere l'opera più sostenibile in termini di impatto ambientale.

La torre di collegamento, dovendo superare un dislivello di circa 30 metri, si staglia nel paesaggio come elemento verticale prorompente.

Il progetto prevede dunque la schermatura della torre tramite elementi verticali in acciaio corten che ne conferiscono una forma più organica.

L'impatto visivo che può avere la torre, intesa come sistema di scale ed ascensori, viene dunque mitigato dalla schermatura proposta.

Quest'ultima sarà realizzata con elementi verticali di forma semicurva in acciaio corten,



collegati trasversalmente tra loro ed alla struttura della torre. L'acciaio corten, ben si presta allo scopo in quanto cromaticamente richiama i colori del legno, ma a vantaggio di quest'ultimo, richiede una manutenzione quasi nulla e garantisce una durabilità maggiore. Tale scheletro principale, sarà completato da elementi orizzontali formati da tubolari in acciaio zincato del diametro di 50 mm che potranno offrire anche un supporto al "rinverdimento" del prospetto.

Al piano terra della torre sono localizzati i servizi igienici a supporto dell'area di parcheggio, una sala controllo, e le casse automatiche per il pagamento del parcheggio.

Le scale si sviluppano perimetralmente gli ascensori (sui lati est, nord, ovest) con un

---

ballatoio di distribuzione sul lato sud, che da accesso agli ascensori.

Gli ascensori, con fermata alla quota parcheggio e alla quota del Viale S. Antonio, hanno una portata di 11 persone e sono predisposte per l'accesso ed il trasporto dei diversamente abili, al fine di garantire il superamento delle barriere architettoniche.

La torre verrà protetta a monte da una paratia formata da pali, fino al raggiungimento della quota del pendio retrostante. Per la parte fuori terra la torre è invece integralmente aperta, protetta da parapetti in acciaio inox al fine di evitare la permanenza e la sosta di persone anche in orari notturni all'interno della struttura.

Il collegamento tra la torre ed il Viale S. Antonio, avverrà tramite una passerella con struttura in acciaio. Essa sarà agganciata con tiranti in acciaio a 4 archi di sostegno in acciaio, che oltre a caratterizzare il prospetto dell'ingresso dal viale, consentono di far funzionare staticamente la passerella senza interferire con il muro di contenimento attualmente esistente a confine del Viale S. Antonio.

Tale soluzione strutturale consente anche di eliminare l'elemento di sostegno intermedio della passerella previsto nel progetto preliminare, ritenendo molto complessa la realizzazione di tale elemento nel punto più acclive del lotto di intervento.