



# **CITTA' DI PORTO S. ELPIDIO**

Provincia di Fermo

## **AREA 3**

### **Settore Gestione del Territorio**

**PIANO PARTICOLAREGGIATO DELL'AREA PDRU1  
PIAZZA GARIBALDI - REALIZZAZIONE DELLA NUOVA STRADA DI  
COLLEGAMENTO VIA PIAVE PIAZZA GARIBALDI**

### **RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

progettisti:

- Ing. Roberto Defelici
- Geom. Simone Principi

## **Premessa**

Con Delibera C.C. n.44 del 10/07/2012 è stato approvato il PDRU1 costituente variante al PRG "AREE CENTRO CITTA' - PIAZZA GARIBALDI EX ORFEO SERAFINI".

Il progetto urbanistico prevede:

- recupero di un'identità cittadina attraverso la realizzazione di una piazza urbana, connotata da elementi architettonici di pregio;
- recupero degli spazi urbani pubblici che qualificano il centro città;
- collegamento degli spazi urbani attraverso il superamento delle barriere fisiche rappresentate dalla SS. 16 e dalla ferrovia;
- miglioramento della viabilità urbana;
- potenziamento della viabilità dolce;
- miglioramento della qualità dell'aria;
- valorizzazione dell'edificio vincolato attraverso funzioni pubbliche e non, come motore della vita sociale della piazza;
- apertura verso l'esterno dell'edificio vincolato mediante l'eliminazione delle superfetazioni e le barriere di visual verso il borgo marinaro sud;
- riqualificazione delle aree centrali del borgo marinaro;
- riqualificazione e spostamento verso il mare del mercato coperto mediante l'utilizzo di strutture leggere e flessibili.

## **Il sistema della viabilità**

La progettazione della viabilità relativa all'area delimitata dal Piano di

Recupero di Piazza Garibaldi si basa su alcuni presupposti e specifiche:

- 1) facile e comoda fruibilità in termini di strade e parcheggi
- 2) accessibilità da est (lungomare) e da ovest (SS16)
- 3) accessibilità nord-sud con collegamento diretto interno
- 4) collegamenti ciclo-pedonali

La piazza nel progetto è intesa come un' *insula* all'interno della quale si trovano funzioni di carattere commerciale, pubblico e privato miscelate in modo che la piazza possa avere una sua vivacità in tutte le ore della giornata.

Uno degli aspetti principali legato al raggiungimento di tale obiettivo è la pedonalizzazione dell'intera area e l'eliminazione definitiva della promiscuità con il transito dei veicoli a motore che la attraversano nel doppio senso di marcia e dei parcheggi ivi presenti.

Per questo il progetto generale prevede la realizzazione di una nuova viabilità che colleghi Via Piave a Viale Vittoria nei pressi del sottopasso ferroviario, oltre alla realizzazione del nuovo sottopassaggio ferroviario ad un solo senso di marcia (monti-mare), in prosecuzione di Via Piave con innesto alla Via Mameli.

Le principali opere connesse sono l'eliminazione dell'attuale manufatto ENEL ubicato tra il rilevato ferroviario ed il vecchio cinema, ed il tombamento del fosso dell'Albero nel tratto compreso fra il mercato coperto ed il sottopasso ferroviario al Km.253+015 (per il quale dovrà essere attivata la necessaria procedura presso il Genio Civile della Provincia di Fermo per l'ottenimento del parere idraulico e la relativa Concessione Demaniale).

Ai fini di una completa analisi dello stato dei luoghi si ritiene necessario ribadire le considerazioni e gli studi effettuati sulla viabilità del comparto nella fase di progettazione del PDRU1.

Il piano di recupero di Piazza Garibaldi presenta una notevole serie di vincoli ma in particolare, con riferimento al sistema viario:

- lungo il lato sud (obliquo) è delimitato da un fosso che costituisce un vincolo altimetrico (circa 1,5 m) e una barriera architettonica
- uno dei quattro lati (est) è delimitato dalla ferrovia posta ad una quota più alta (circa 2 mt) rispetto a quello della piazza (vincolo fortissimo)
- uno dei quattro lati (sud) è confinante con una strada statale (SS16) quotidianamente attraversata da circa 20.000 veicoli con un'alta percentuale di veicoli industriali.

Scartata la soluzione di realizzare un solo senso di marcia intorno al comparto per l'impossibilità di garantire il collegamento interno bi-direzionale fra borghi marinari (nord e sud), la criticità dell' eventuale accesso dalla SS16 (esso non potrebbe che avvenire da Via Piave con la necessità di realizzare una corsia per la svolta a sinistra per le provenienze da nord che innescherebbe subito un punto di conflitto con le provenienze da ovest, Via Don Bosco), la scelta obbligata è quella di garantire il doppio senso di marcia.

Infatti, in questo modo, i flussi di traffico in entrata alla piazza risultano ben filtrati: le provenienze da nord entrano in Viale Vittoria utilizzando l'attuale strada che costeggia il parcheggio pubblico (attuale strada interposta fra il fabbricato "Belletti" e l'edicola), le provenienze da sud entrano in Via Piave e in Viale Vittoria, le provenienze da ovest hanno la possibilità di scegliere indifferentemente una delle due. Per i flussi in uscita dalla piazza resterà invariata l'immissione sulla SS16 (con una corsia di canalizzazione in meno), mentre per le direzioni sud e nord in luogo dell'attuale tratto viario che attraversa la piazza verrà utilizzata la nuova strada oggetto del presente progetto.

La "chiusura" del ponticello in corrispondenza del fosso del Palo, attualmente fruito da una porzione consistente del transito veicolare (stimato nell'ordine del 35% circa) contribuirà ad appesantire il transito sul sottopasso di Viale Vittoria pertanto successivamente ad un primo periodo di utilizzo della nuova viabilità sarà da verificare la necessità o meno di mantenere la previsione urbanistica del nuovo sottopasso in Via Piave in quanto va sottolineato che la nuova viabilità rappresenta una sistemazione definitiva del comparto, compatibile con le previsioni del PDRU1, che in ogni caso non può mantenere l'attraversamento ferroviario attuale mediante l'utilizzo dell'alveo del fosso dell'Albero.

Attualmente l'area su cui ricadono le tre principali intersezioni a "T": Viale Vittoria, Via Don Bosco, Via Piave, è semaforizzata sulla base di un ciclo della durata complessiva di 120 sec. Dalle verifiche effettuate sul ciclo semaforico è emerso quanto segue:

- 1) semaforo "chiesetta" (SS16): **56%** verde
- 2) semaforo "galeazzi" (SS16): **65%** verde
- 3) semaforo "aragno" (don bosco): **19%** verde
- 4) semaforo "edicola" (viale vittoria): **19%** verde
- 5) attraversamento pedonale "chiesetta" (SS16): **19%** verde simultaneo con semaforo "aragno"
- 6) attraversamento pedonale "galeazzi" (SS16): **19%** verde simultaneo con semaforo "edicola"

Il ciclo semaforico dovrà essere necessariamente adeguato al nuovo assetto viario.

Con Delibera G.C. n.157 del 20/07/2015 veniva approvato il progetto preliminare con il seguente quadro economico:

DESCRIZIONE			
<b>IMPORTO DEI LAVORI</b>		<b>324.890,29</b>	
di cui oneri di sicurezza	7.551,42		
Somme a disposizione			
IVA su lavori 10%			32.489,03
Spostamento rete gas			15.000,00
Spese tecniche di progettazione interna			6.497,81
Spese tecniche calcolo e verifica opere d'arte			7.245,74

Imprevisti e lavori in economia			13.877,13
<b>Totale somme a disposizione</b>			<b>55.109,71</b>
<b>TOTALE DI PROGETTO</b>			<b>400.000,00</b>

L'UTC ha redatto il progetto definitivo.

Nel frattempo è stata realizzata la nuova cabina ENEL propedeutica per i lavori di eliminazione del vecchio manufatto e della modifica della rete ENEL che dovrà essere eseguita direttamente dall'ENEL.

Con Delibera G.C. n.258 del 27/11/2015 veniva approvato il progetto definitivo delle opere secondo il seguente quadro economico:

DESCRIZIONE			
<b>IMPORTO DEI LAVORI</b>		<b>414.664,99</b>	
di cui oneri di sicurezza	8.391,60		
Somme a disposizione			
IVA su lavori 10%			41.466,50
Oneri spostamento sottoservizi (gas-acqua ecc) IVA compresa			20.000,00
Imprevisti e lavori in economia			21.500,00
Spese tecniche di progettazione interna			7.800,00
Spese tecniche calcolo, verifica e collaudo opere d'arte			10.000,00
Impianto di illuminazione pubblica			30.000,00
Segnaletica, arredi			4.568,51
<b>Totale somme a disposizione</b>			<b>135.335,01</b>
<b>TOTALE DI PROGETTO</b>			<b>550.000,00</b>

L'UTC ha redatto pertanto il progetto esecutivo delle opere da realizzarsi.

Per quanto riguarda il calcolo della struttura per il tombamento del fosso ci si è avvalsi di un professionista esterno.

Per quanto concerne l'autorizzazione RFI per i lavori rientranti nella fascia di rispetto di 30 mt della ferrovia si sono eseguiti i sopralluoghi con il personale RFI, è stata inoltrata la documentazione progettuale ed è in corso di rilascio il relativo nulla osta.

## Descrizione degli interventi

Demolizione del manufatto ENEL fra il rilevato ferroviario ed il vecchio Cinema;

Realizzazione di scatolare per tombamento del fosso dell'Albero nel tratto compreso fra il Mercato Coperto e il sottopasso ferroviario.

Asportazione della sovrastruttura stradale fra il sottopasso ferroviario e Via Mameli con delimitazione dell'alveo del fosso mediante realizzazione di muretti in CA.

Formazione di massicciata stradale da cm.50 con sovrastante pacchetto di pavimentazione composto da fondo in ghiaietto e masselli autobloccanti carrabili per realizzazione nuovo tronco stradale della larghezza di ml.7.

Realizzazione di cunette stradali in Cls.

Realizzazione di marciapiedi della larghezza minima di cm.150 con soletta in CA e sovrastante pavimentazione di porfido in lastre.

Realizzazione del muretto di confine con RFI (h. cm.80) alla distanza imposta di ml.6,70 dal binario ovest, larghezza cm.35 posto ai piedi del rilevato ferroviario; il muro verrà realizzato con elementi a doppia lastra prefabbricati tralicciata con armatura di collegamento e getto di completamento, sulla parete est rivolta verso la nuova strada verrà realizzato un rivestimento in pezzame di pietra naturale posto ad opera incerta.

Realizzazione di una recinzione sulla sommità del muretto realizzata con pannelli delle dimensioni di ml.2,50x1,00 di altezza formati da una cornice in tubolare 50x50x3 "persianata" con doghe o lamelle saldate a 30/45°, tale schermatura oltre ad avere la funzione di protezione dell'area RFI avrà anche la funzione di schermatura del rilevato ferroviario. Non saranno lasciati varchi e i pannelli saranno distanziati ogni 10 mt secondo le prescrizioni RFI.

Realizzazione dei muri in CA per il contenimento delle rampe di raccordo a sud e nord del nuovo scatolare; sulla rampa sud verrà realizzato un guard-rail di protezione.

Realizzazione della predisposizione dell' impianto di pubblica illuminazione che verrà realizzato successivamente su pali di altezza ml.8 f.t. a LED.

Realizzazione dell'impianto di fognatura per la raccolta delle acque meteoriche con innesto nella rete esistente.

Realizzazione e predisposizione della tubazione fognante per acque nere.

Modifica del tracciato rete Gas (mediante intervento diretto Italgas).

#### **Quadro economico di progetto.**

DESCRIZIONE			
<b>IMPORTO DEI LAVORI</b>		<b>414.664,99</b>	
di cui oneri di sicurezza	8.391,60		
Somme a disposizione			
IVA su lavori 10%			41.466,50
Oneri spostamento sottoservizi (gas-acqua ecc) IVA compresa			20.000,00
Imprevisti e lavori in economia			20.238,34
Spese tecniche di progettazione interna			7.800,00

Tassagara ANAC			225,00
Spese gara SUAP			1033,66
Spese tecniche calcolo, verifica e collaudo opere d'arte			10.000,00
Impianto di illuminazione pubblica			30.000,00
Segnaletica, arredi			4.568,51
<b>Totale somme a disposizione</b>			<b>135.335,01</b>
<b>TOTALE DI PROGETTO</b>			<b>550.000,00</b>

### **Finanziamento dell'opera.**

L'Amministrazione comunale per l'opera in questione accenderà un mutuo presso la CDP.

### **Disponibilità delle aree.**

Le aree oggetto di intervento ricadono all'interno del PDRU1 e sono in disponibilità dell'Ente.

### **Autorizzazioni altri Enti.**

Ai fini della realizzazione delle opere necessitano i seguenti pareri e autorizzazioni:

- Genio Civile
- RFI

### **Elenco degli elaborati costituenti il progetto**

- 1 TAV 1-2 STATO ATTUALE
- 2 TAV 3 - 4 - 5 - 6(TAV1-2 CARPENTERIE) - 7 - 8 - 9 STATO DI PROGETTO
- 3 RELAZIONE TECNICA
- 4 RELAZIONE DI CALCOLO
- 5 VERIFICHE LOCALI DI CALCOLO
- 6 VERIFICA IDRAULICA FOSSO DELL'ALBERO
- 7 ELENCO PREZZI
- 8 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- 9 RELAZIONE SUI MATERIALI
- 10 RELAZIONE FONDAZIONI
- 11 FASCICOLO CALCOLI
- 12 PIANO MANUTENZIONE
- 13 DISCIPLINARE TECNICO
- 14 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Porto Sant'Elpidio, li 04/12/2015

i progettisti