



**COMUNE  
DI  
MIRANDOLA**  
*Città dal 1597*

via Giolitti, 22  
MIRANDOLA (MO)

dirigente  
Arch. Adele Rampolla

tel. 0535 29704

fax. 0535 29712

e.mail: lavori.pubblici@comune.mirandola.mo.it

**SETTORE LAVORI PUBBLICI**

**INTERVENTI DI RECUPERO, ADEGUAMENTO E RIQUALIFICAZIONE DELL'AMBITO  
COMPRENDEnte IL CASTELLO DEI PICO, IL TEATRO NUOVO E  
L'EDIFICIO DENOMINATO EX - GIL**

**- REALIZZAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE SOTTOSERVIZI E SOVRASTRUTTURA**

PROGETTISTA



Ing. Salvatore Vera

Main Engineering S.r.l.  
Via Carlo Levi, 10  
42124 - Reggio Emilia  
Tel. e Fax 0522 506337  
www.mainengineering.eu  
info@mainengineering.eu

Visto il Responsabile del Procedimento  
Geom. Aurelio Borsari

Assistente al R.U.P.  
Ing. Laura Fantini

**PROGETTO DI FATTIBILTA' TECNICA ED ECONOMICA**



Visto il Capo Servizio  
Geom. Aurelio Borsari

**STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE**

ALL.

**D.03**

|          |            |      |        |       |
|----------|------------|------|--------|-------|
| data     | 09/12/2019 | note | Rev_00 | scala |
| archivio |            |      |        |       |
| xrif     |            |      |        |       |

# **PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA INTERVENTI DI RECUPERO, ADEGUAMENTO E RIQUALIFICAZIONE DELL'AMBITO DEL CASTELLO DEI PICO, IL TEATRO NUOVO E L'EDIFICIO EX GIL-REALIZZAZIONE E RIFUNZIONALIZZAZIONE SOTTOSERVIZI E SOVRASTRUTTURA**

## **STUDIO DI PREFATTIBILITA' AMBIENTALE**

Si premette che le opere previste dal presente progetto di fattibilità sono state individuate dal Piano Organico e dal Piano di Recupero del Centro Storico della città di Mirandola, pertanto non sono valutabili alternative né localizzative né tipologiche, se non in termini di dettagli costruttivi, la cui definizione avverrà nell'ambito della successiva progettazione definitiva-esecutiva.

### **A) SODDISFACIMENTO DEI FABBISOGNI DELLA COLLETTIVITÀ**

A seguito del sisma del maggio 2012, al fine di rilanciare il territorio di Mirandola e dei comuni limitrofi, che all'atto di tale evento stava già attraversando una fase di difficoltà economica, si è proceduto ad un ripensamento in termini di prospettive di sviluppo, al fine di stimolare la ripresa delle attività economiche ed il recupero della residenza nel Centro Storico.

Con l'approvazione della deliberazione del C.C. n° 183 del 22.12.2014: "Approvazione del Piano Organico ai sensi dell'art. 1, comma 369 della L. n.147 /2013 e dell'art. 1 dell'Ordinanza 33/2014 con assunzione dei contenuti preliminari finalizzati alla predisposizione del Programma d'area "Rigenerazione e rivitalizzazione dei centri storici colpiti dal sisma – attuazione dei piani organici" di cui alla DGR n.1094/2014, modificata con successivo atto N° 157 del 26/10/2015, l'Amministrazione Comunale di Mirandola si è dotata di un documento di carattere programmatico - operativo che, sulla base delle risorse effettivamente disponibili, delinea la strategia generale e definisce l'insieme sistematico delle attività, degli interventi, dei progetti e dei programmi coerenti con le previsioni del Piano della ricostruzione che il Comune, d'intesa anche con altri soggetti pubblici e privati, ha attivato per conseguire l'obiettivo di promuovere una ricostruzione di qualità, rivolta prioritariamente al centro storico, da integrare con iniziative ed interventi volti alla rigenerazione degli ambiti urbani e degli spazi pubblici e privati, alla rivitalizzazione delle funzioni economiche, sociali ed amministrative.

In tale quadro si inserisce la presente progettazione che riguarda l'area del Centro Storico comprendente il Castello dei Pico e il suo contorno.

L'ambito comprende il quadrante di maggior valore monumentale del centro cittadino e

include verso nord anche un tratto della circonvallazione e il parco cittadino attorno all'edificio ex-GIL.

Questo ambito è già interessato da rilevanti interventi di ripristino delle opere pubbliche o di interesse pubblico ed edifici di importanza strategica: il Castello dei Pico e il Teatro, ed è inoltre oggetto di una convenzione riguardante il recupero e la rifunzionalizzazione dell'edificio denominato ex.GIL.

L'intervento previsto con il presente Progetto di fattibilità intende concretizzare le previsioni del Piano organico con la complessiva riqualificazione della zona individuata, creando uno spazio urbano attrattivo, funzionale e di elevata fruibilità, in particolare attraverso la riqualificazione delle superfici pavimentate ed il rinnovo dei servizi tecnologici nell'ambito in questione.

## **B) QUALITÀ ARCHITETTONICA, TECNICO FUNZIONALE E DI RELAZIONE NEL CONTESTO DELL'OPERA**

L'intervento in progetto segue le linee d'indirizzo del Piano di recupero del Centro Storico della città di Mirandola ed in particolare le relative Norme Tecniche di Attuazione - Capo V – Ambiti pubblici, attuandone le regolamentazione in rapporto alla tipologia e caratteristiche della pavimentazione in pietra.

In particolare si ricorrerà alle lastre in pietra di Luserna di grande formato a piano di sega, che nelle aree con destinazione a piazza potrà eventualmente rispettare l'impostazione a grandi riquadri con fasce di bordo in ciottoli di limitata larghezza, già presente nella zona antistante il Palazzo Comunale e che appare pienamente coerente con l'architettura caratteristica dei luoghi ed è già tipologicamente storicizzata nel sito; tale tipologia di pavimentazione possiede le caratteristiche di comfort ed accessibilità adeguate per tutte le categorie di utenti, inclusi pedoni, ciclisti e disabili, mentre essendo supportata da una adeguata soletta in c.a. si presta anche al transito di automezzi leggeri (autovetture, automezzi di servizio e soccorso ecc. ) che potranno percorrere le zone interessate.

In particolare le caratteristiche, con riferimento alle sopra citate Norme Tecniche di Attuazione, le caratteristiche tecniche della pavimentazione saranno:

|           |                        |                                  |
|-----------|------------------------|----------------------------------|
| Tipologie | T1(lastricato)         | T2 (acciottolato)                |
| Materiali | M4 (pietra di Luserna) | M2(ciotoli)                      |
| Formati   | F1 (lastre regolari)   | F6(tozzetti)                     |
| Posa      | P2 (giunti sfalsati)   | P7(disegno particolare-riquadri) |

Si fa osservare che tali caratteristiche sono compatibili con i requisiti stabiliti dalle citate Norme Tecniche di Attuazione per la zona A - ambito medioevale

**C) CONFORMITÀ ALLE NORME AMBIENTALI, URBANISTICHE E DI TUTELA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI, NONCHÉ IL RISPETTO DI QUANTO PREVISTO DALLA NORMATIVA IN MATERIA DI TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA;**

Relativamente agli aspetti ambientali si sottolinea che la progettazione del potenziamento delle linee fognarie ha tenuto conto dei più aggiornati criteri tecnici in campo idrologico ai fini della protezione idraulica del territorio.

In sede di progettazione definitiva si dovrà prevedere una preventiva analisi delle terre di scavo al fine di redigere un corretto Piano per la possibile riutilizzazione ovvero smaltimento delle terre allontanate dal cantiere .

Per quanto riguarda le norme urbanistiche, sulla conformità al piano di recupero del Centro Storico si è già detto al precedente punto B).

Si precisa in questo paragrafo che tale Piano è stato adottato con atto di Consiglio Comunale N° 246 del 5 dicembre 2000 e approvato con atto di Consiglio Comunale N° 146 del 23 luglio 2001. Successivamente sono state approvate varianti rispettivamente con gli atti di C.C. n° 56 del 25 marzo 2004 e n° 93 del 25 giugno 2007.

Il Piano di Recupero è lo strumento attuativo per la riqualificazione urbanistica ed edilizia del tessuto urbano esistente, ai fini della valorizzazione e potenziamento delle funzioni culturali e residenziali attraverso un insieme sistematico e differenziato di interventi.

La verifica di conformità allo strumento attuativo assorbe, per questo tipo di intervento, tutte le verifiche di conformità alle norme ambientali e urbanistiche ma non quelle di tutela dei beni culturali e paesaggistici.

Pertanto sul progetto definitivo si dovrà conseguire il parere della competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio.

Quanto alla normativa sulla salute e sicurezza il presente progetto contiene le prime indicazioni sui piani di sicurezza per la realizzazione dell'opera con individuazione dei rischi delle attività di cantiere e quelli trasmessi dal cantiere all'esterno e viceversa, nonché dei provvedimenti necessari per la limitazione dei rischi stessi.

**D) CONSUMO DEL SUOLO**

L'intervento non prevede la realizzazione di strutture edilizie pertanto non produrrà ulteriore consumo di suolo.

**E) RISPETTO DEI VINCOLI IDRO-GEOLGICI, SISMICI E FORESTALI NONCHÉ DEGLI ALTRI VINCOLI ESISTENTI**

Non vi sono altri vincoli di questo tipo da rispettare

**F) RISPARMIO EFFICIENTAMENTO E RECUPERO ENERGETICO NELLA REALIZZAZIONE E NELLA SUCCESSIVA VITA DELL'OPERA NONCHÉ VALUTAZIONE DEL CICLO DI VITA E DELLA MANUTENIBILITÀ DELLE OPERE**

L'opera non ha consumo energetico proprio tuttavia comprendendo l'estensione del teleriscaldamento contribuisce all'ottimizzazione dei consumi energetici urbani. La scelta dei materiali e delle tecniche di realizzazione ha tenuto conto delle esigenze di stabilità nel tempo e della semplicità della manutenzione, la cui entità risulterà ridotta rispetto alla situazione preesistente.

**G) COMPATIBILITÀ CON LE PREESISTENZE ARCHEOLOGICHE**

Nel presente caso i lavori riguardano ambiti caratterizzati dalla presenza di sottoservizi esistenti pertanto le escavazioni da eseguire interesseranno strati di terreno già oggetto di precedenti rimaneggiamenti con preesistenza di analoghi impianti.

Ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016 e s.m. La trasmissione alla competente Soprintendenza della documentazione per la verifica preventiva dell'interesse archeologico non è richiesta per gli interventi che non comportino nuova edificazione o scavi a quote diverse da quelle già impegnate dai manufatti esistenti.

Ciò è stato oggetto di specifica dichiarazione del sottoscritto progettista.

**H) RAZIONALIZZAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI PROGETTAZIONE E DELLE CONNESSE VERIFICHE ATTRAVERSO IL PROGRESSIVO USO DI METODI E STRUMENTI ELETTRONICI SPECIFICI QUALI QUELLI DI MODELLAZIONE PER L'EDILIZIA E LE INFRASTRUTTURE**

Non applicabile in relazione al livello dell'elaborato progettuale

**I) COMPATIBILITÀ GEOLOGICA, GEOMORFOLOGICA, IDROGEOLOGICA DELL'OPERA**

Trattandosi di rifacimento della pavimentazione di tipo stradale all'interno di un abitato storicizzato non sussistono incompatibilità di questa natura; si deve tuttavia precisare che il progetto definitivo dovrà valutare la natura dei suoli e la stabilità del pacchetto di pavimentazione e del relativo sottofondo in rapporto ai carichi stradali previsti.

**L) ACCESSIBILITÀ E ADATTABILITÀ SECONDO QUANTO PREVISTO DALLE DISPOSIZIONI VIGENTI IN MATERIA DI BARRIERE ARCHITETTONICHE**

La scelta dei materiali e la progettazione architettonica hanno tenuto conto della necessità di favorire la massima accessibilità e pedonabilità in relazione alle funzioni sociali dell'area, che si intendono sviluppare.

#### **M) DISPONIBILITA' DELLE AREE**

Tutti gli interventi previsti in progetto verranno realizzati su aree di proprietà comunale e nella disponibilità di tale ente

#### **N) INTERFERENZE**

Sono state analizzate le infrastrutture tecnologiche presenti nel sottosuolo interessato e ne è stata studiata la compatibilità rispetto agli interventi in progetto. Esse saranno oggetto di più precisa gestione all'atto della esecuzione di cantiere in collaborazione con gli Enti gestori