



Vincenzo Lattanzio & Associati  
SERVIZI DI INGEGNERIA  
Via Fasano, 105 - 70010 Locorotondo (BA)  
tel/fax. +39.080.4316125  
e\_mail: studiodingegneria@gmail.com



# COMUNE DI ALBEROBELLO



**Oggetto:** *Bando per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane. DPCM 25 maggio 2016 - Agorà sicure.  
Riqualificazione ambientale del verde pubblico di Parco della Rimembranza*

**Elaborato:** *Relazione generale*

**Livello progettuale:** *Esecutivo*

**Progettazione:** *ing. Vincenzo LATTANZIO ( capogruppo - mandatario)  
LABING S.r.l. - società di ingegneria ( mandante)  
geol. Milena Sozzi ( mandante)*

**R.U.P.:** *geom. Nicola Sabatelli - Ufficio Tecnico Comunale*

**N. Elaborato:** *RG.1*

**Scala:**

**Data:** *Settembre 2017*



**LABING S.R.L.**  
Via Fasano, 105  
70010 LOCOROTONDO (BA)  
P. IVA 06363960722

CODICE ELABORATO - IDENTIFICAZIONE FILE				
CODICE OPERA	LIVELLO PROGETTO	N. ELABORATO	VERSIONE	AREA PROGETTAZIONE
	E		A	





# COMUNE DI ALBEROBELLO

*Bando per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie  
delle città metropolitane - DPCM 25 maggio 2016*

## **PROGETTO ESECUTIVO**

AGORÀ SICURE  
RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE DEL VERDE PUBBLICO DI PARCO DELLA  
RIMEMBRANZA

## **RELAZIONE GENERALE**

SETTEMBRE 2017

**PROGETTAZIONE:  
RTPI**

ING. VINCENZO LATTANZIO (CAPOGRUPPO)  
GEOL. MILENA SOZZI (MANDANTE)  
LABING SRL UNIPERSONALE (MANDANTE)  
VIA FASANO N. 105  
70010 LOCOROTONDO (BA)



## INDICE

1 - PREMESSA.....	- 1 -
2 – STATO DEI LUOGHI.....	- 2 -
3 - FINALITA' DELL'INTERVENTO .....	- 6 -
4 - INTERVENTO DI PROGETTO.....	- 7 -
5 - ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI .....	- 9 -
6 - PIANO DI GESTIONE DEI MATERIALI .....	- 9 -
7 - INTERFERENZE.....	- 10 -
8 - RETI ESTERNE .....	- 10 -
9 - RIFERIMENTI NORMATIVI .....	- 10 -

## **1 - PREMESSA**

Con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, è stata pubblicata l'“Approvazione del bando con il quale sono definite le modalità e la procedura di presentazione dei progetti per la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane, dei comuni capoluogo di provincia e della città d'Aosta”.

Il bando prevedeva la candidatura di una proposta integrata riferita al territorio della Città Metropolitana di Bari, che insiste su due dotazioni finanziarie distinte: sino ad un massimo di € 18.000.000 per il Comune capoluogo e sino ad un massimo di € 40.000.000 per i Comuni della Città Metropolitana;

La Città metropolitana di Bari ha avviato un percorso di co-progettazione con le Amministrazioni Comunali al fine di avere massima condivisione nell'elaborazione di una proposta che sia competitiva per il Bando della Presidenza del Consiglio dei Ministri;

A seguito del percorso di co-progettazione è stato individuato, per il territorio di Alberobello il progetto di “Riqualificazione ambientale del verde pubblico di Parco della Rimembranza” del valore complessivo di 360.000,00;

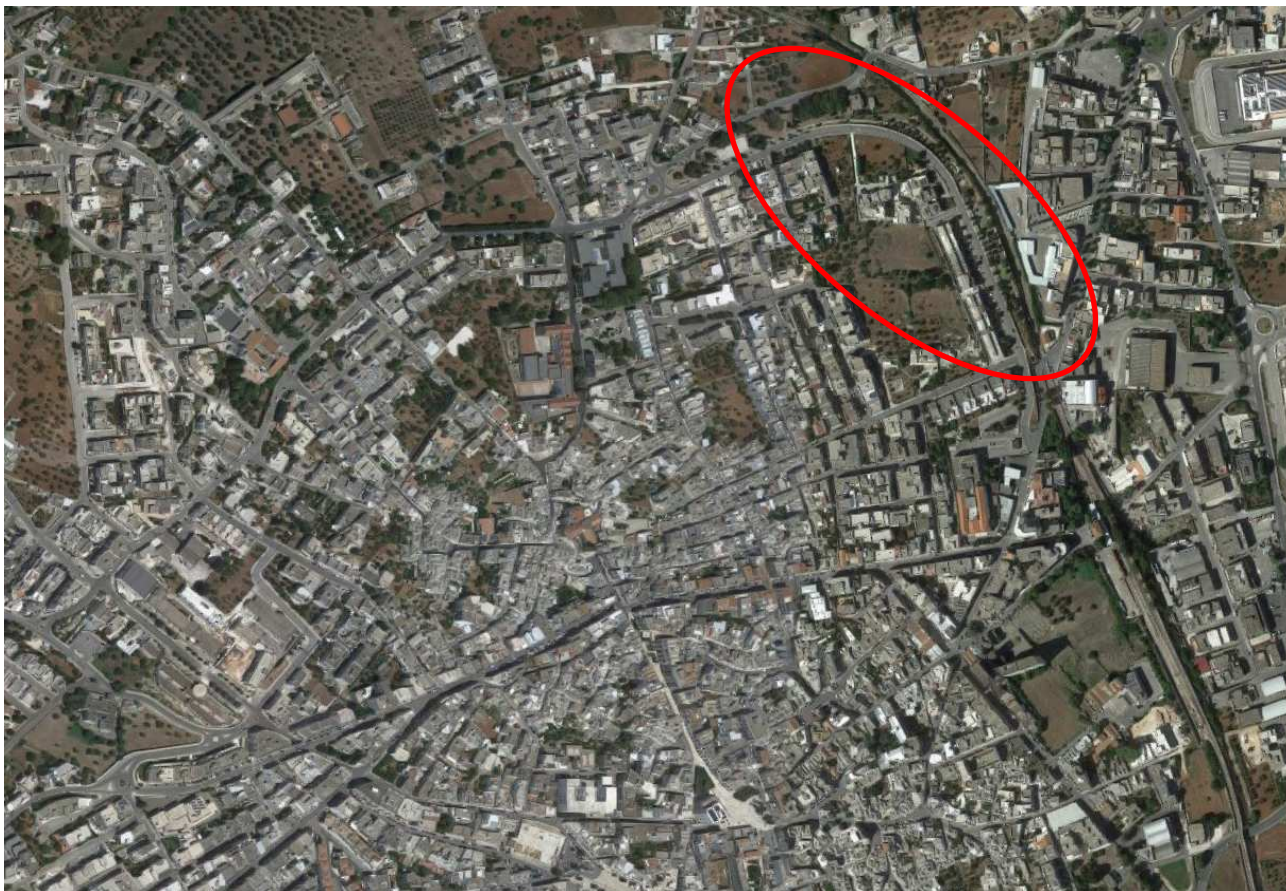
Con Delibera di Giunta Comunale n. 89 del 11/08/2016 è stato approvato il progetto di fattibilità tecnica economica della “Riqualificazione ambientale del verde pubblico di Parco della Rimembranza” predisposto dall'Ufficio Tecnico Comunale.

A seguito di indagine di mercato sono stati affidati al RTPI Lattanzio & Associati i servizi di ingegneria relativi alla “Riqualificazione ambientale del verde pubblico di Parco della Rimembranza”.

Il progetto esecutivo è stato sviluppato sulla base del progetto definitivo realizzato in precedenza, cercando di rispettare nella scelta delle lavorazioni da eseguire, quelle che sono le caratteristiche peculiari del Parco della Rimembranza.

## 2 – STATO DEI LUOGHI

L'area d'intervento è classificata, secondo lo strumento urbanistico comunale vigente, come "verde alberato".



*Localizzazione delle aree di intervento su ortofoto*

L'area oggetto di intervento si colloca a nord-est del centro abitato di Alberobello, tra Viale Aldo Moro da una parte e Viale G. Notarnicola e la ferrovia dall'altra. Ha una forma stretta e allungata, che si sviluppa secondo due direttrici, nord-ovest e sud-est.

Il parco si articola in una serie di percorsi pedonali immersi nel verde, aree destinate ad attività sportive, aree a gioco per bambini, prati e zone alberate, aree di socializzazione.

Per quanto riguarda la dotazione impiantistica, l'area è servita da rete idrica e rete elettrica. Sono presenti dei servizi igienici. Vi sono anche delle vasche interrato con annessi impianti di sollevamento per l'irrigazione delle aree a verde presenti.

Attualmente l'area presenta diverse situazioni di degrado:

- la pavimentazione dei percorsi pedonali in cemento industriale presenta segni di forte degrado in più zone;
- la pavimentazione antitrauma nelle aree destinate a giochi per bambini risulta danneggiata e in alcune zone è stata addirittura rimossa, lasciando a vista lo strato bituminoso sottostante;

- i pali della pubblica illuminazione, la recinzione lungo Via Aldo Moro, la recinzione attorno alle aree destinate ad attività sportive necessitano di un generale ripristino a causa dei processi di ossidazione in corso;
- la fontana per acqua potabile e i servizi igienici risultano inutilizzabili a causa di atti vandalici;
- gli impianti di sollevamento annessi alle vasche interrate per uso irriguo non funzionano correttamente;
- le aree a verde necessitano di manutenzione.

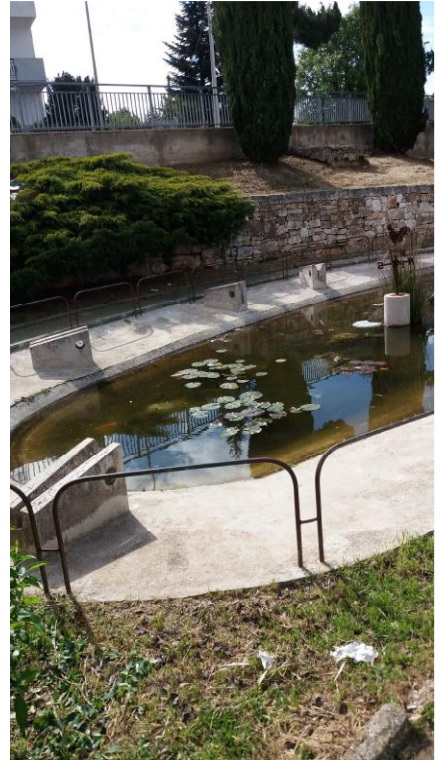
Lo stato di degrado in cui versa il Parco è rappresentato nella documentazione fotografica di seguito riportata.











### 3 - FINALITA' DELL'INTERVENTO

Il Bando pubblicato con il DPCM 25 maggio 2016, ha come obiettivo la riqualificazione urbana e la sicurezza delle periferie delle città metropolitane. L'Amministrazione Comunale, perseguendo l'obiettivo comune stabilito dal DPCM, intende riqualificare il tessuto urbano periferico cittadino, dotato di strutture che, se completamente fruibili dai cittadini, permetterebbero un processo di

rivitalizzazione economica, sociale e culturale del contesto di riferimento.

Il percorso partecipato che l'Amministrazione Comunale ha promosso per individuare un progetto di recupero condiviso che tenesse in opportuna considerazione: lo stato dei luoghi, il rispetto del tessuto connettivo e della destinazione dell'area, le potenzialità del sito, oltre che le possibili risorse da impegnare, ha guidato le ipotesi progettuali che sono sintetizzate di seguito.

L'intervento in progetto, è ben allineato con l'obiettivo principale stabilito dal Bando pubblicato con DPCM del 26 Maggio 2016, ossia il miglioramento della qualità e del decoro urbano, il riuso e la rifunzionalizzazione di aree pubbliche e strutture esistenti, nonché il potenziamento dei servizi su scala urbana. Infatti, con il recupero e la riqualificazione di Parco della Rimembranza, si attua la rifunzionalizzazione di un'area pubblica, attualmente scarsamente utilizzata, anche a causa del degrado in cui versa, trasformandola in uno spazio ben attrezzato fruibile da adulti e bambini, dotato di un'area polifunzionale da utilizzare per eventi culturali e ricreativi.

La scelta di riqualificare "Parco della Rimembranza" nasce dall'esigenza di mettere a disposizione dei residenti della zona limitrofa, uno spazio di aggregazione, da poter utilizzare per attività di socializzazione, di svago ed attività sportive, oltre che per spettacoli culturali. L'intervento, renderebbe completamente fruibile, un'infrastruttura pubblica, ubicata in un'area che il vigente strumento urbanistico classifica come zona destinata a "verde alberato".

#### **4 - INTERVENTO DI PROGETTO**

Gli interventi in progetto sono:

- manutenzione dei percorsi pedonali. I percorsi pedonali che si snodano lungo il parco, risultano diffusamente degradati dall'azione del tempo e degli agenti atmosferici. Gli stessi percorsi sono delimitati da cordoli in calcestruzzo alti circa 5-6 cm. Per non modificare la destinazione funzionale dei percorsi, che secondo le previsioni del progetto originario degli anni 90, dovevano essere dei percorsi ciclabili, in progetto si prevede di recuperarli con pavimentazione industriale di colore rosso, dello spessore adeguato a garantire che gli stessi percorsi risultino a raso con le aree a verde circostante. Durante l'esecuzione delle lavorazioni si provvederà a raccordare i percorsi ciclabili con le aree pavimentate con basolato, e si provvederà all'innalzamento della quota di chiusini e pozzetti;
- interventi di valorizzazione delle biodiversità e delle specie autoctone attraverso l'espianto di pini e l'impianto di alberi di leccio, nonché l'espianto della siepe presente lungo Via G. Notarnicola;
- recupero di tre vasche interrate per uso irriguo e dei relativi impianti di sollevamento, posti rispettivamente in prossimità dell'ex pista di pattinaggio, nella parte centrale del parco e nella parte più a valle. L'intervento prevede lo svuotamento e l'impermeabilizzazione delle pareti delle vasche e la sostituzione della parte impiantistica. Inoltre per garantire un approvvigionamento idrico per fini irrigui, verranno dislocati lungo il Parco degli idranti ad

innesto rapido adeguatamente collegati alle tre vasche esistenti.

- recupero della fontana per uso potabile collocata in prossimità dell'ex pista di pattinaggio, attraverso un intervento di sostituzione delle tubazioni interne, della rubinetteria e delle valvole, verificando che l'allaccio alla rete pubblica sia correttamente realizzato, in modo da rimetterla in funzione;
- manutenzione dei servizi igienici posti in prossimità dell'ex pista di pattinaggio attraverso il rifacimento degli impianti tecnologici, l'installazione di nuovi sanitari e nuovi infissi, la realizzazione di un trattamento di risanamento delle pareti in c.a. che presentano in alcuni punti fenomeni di ossidazione delle armature, la realizzazione di nuova impermeabilizzazione della copertura, con pendenze adeguate al deflusso delle acque meteoriche, il rifacimento della pavimentazione interna, la realizzazione di un basolato nell'area di pertinenza. Si prevede di realizzare un bagno disabili e tre servizi igienici per persone normodotate. Il piccolo locale, posto al centro dei tre servizi igienici, verrà destinato a locale tecnico in cui sarà ubicato il quadro elettrico ed il boiler per l'acqua calda.
- manutenzione della ringhiera di separazione tra il Parco e Via Aldo Moro, consistente nella rimozione delle vecchie tinte, trattamento antiruggine al minio di piombo e verniciatura con vernice oleosintetica;
- manutenzione delle aree ricreative. Nel Parco, nella parte più depressa, sono ubicate due aree, destinate a giochi per bambini, di cui una priva di pavimentazione antitrauma, e l'altra pavimentata con parato sintetico, in cattivo stato di conservazione. In progetto, si prevede di installare su ognuna delle due aree, un'altalena, uno scivolo, un gioco a molla ed un bilico. L'area di impatto, prevista dalla norma per ognuno dei 4 giochi, verrà pavimentata con pavimentazione antitrauma, mentre la restante area con pavimentazione in resina.
- manutenzione dell'impianto polivalente ex pista di pattinaggio. Si prevede un intervento di manutenzione della pavimentazione, consistente nella levigatura per eliminazione della muffe che si sono generate nel tempo, ed un successivo intervento di lucidatura. Inoltre si prevede di tinteggiare la recinzione esistente, previo trattamento antiruggine, e di installare lungo il perimetro della pista una battuta fermapiede, in lamiera, della altezza minima di 20 cm da ancorare ai piantoni della recinzione esistente, come previsto dalla normativa della Federazione Italiana Hockey e Pattinaggio – “Regolamento per l'omologazione degli Impianti per il Pattinaggio artistico”, approvato dal Consiglio Federale il 17/07/2009 con Delibera 92/2009 e successivi aggiornamenti.
- sistemazione della fontana pubblica, situata nella parte centrale del parco, attraverso il ripristino dell'impianto di ricircolo e la manutenzione della vasca;
- impianto di videosorveglianza. Si prevede l'installazione di un impianto di videosorveglianza nei punti sensibili del Parco come deterrente contro gli atti vandalici e più in generale per motivi di sicurezza, da integrare con la rete di videosorveglianza comunale;
- adeguamento dell'impianto elettrico e sostituzione dei corpi illuminanti. I corpi illuminanti

presenti verranno sostituiti con altri a tecnologia LED. Si prevede di recuperare i pali esistenti, caratteristici del Parco, attraverso un intervento di tinteggiatura previo trattamento antiruggine. Si prevede di eseguire uno sfilaggio e infilaggio dei cavi elettrici, presenti lungo la rete, previa verifica dell'eventuale mancanza di tensione. I tratti di cavo non idonei verranno sostituiti, per adeguare l'impianto elettrico alla normativa vigente.

- manutenzione panche. Le sedute in pietra presenti in diverse aree del parco saranno oggetto di un intervento di manutenzione complessivo, per la rimozione delle scritte e dei segni del tempo.

## **5 - ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI**

Per la realizzazione degli interventi previsti in progetto è previsto un importo complessivo di € 360.000,00 così come risulta dal quadro economico, ed un importo lavori ed oneri della sicurezza, come da computo metrico estimativo di € 248.000,00.

Si specifica che per la definizione del quadro economico dell'intervento si è redatto un computo metrico estimativo applicando alle quantità delle lavorazioni dedotte dalle operazioni di calcolo e dagli elaborati grafici i prezzi unitari, utilizzando i seguenti prezzari:

- Listino Prezzi della Regione Puglia – Anno 2017, pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Puglia il 23/06/2017;
- Bollettino di informazione tecnica elenco prezzi dei materiali e delle opere – ARIAP 2/2012.
- Analisi dei prezzi, redatte ai sensi dell'art. 32 del D.P.R. 207/2010.

## **6 - PIANO DI GESTIONE DEI MATERIALI**

Durante l'esecuzione dei lavori si prevede la produzione di quantitativi di materiali da conferire a discarica autorizzata, costituiti dal materiale derivante dalla demolizioni.

Le indagini svolte sul territorio hanno consentito di segnalare, in un raggio di 10 km dall'area di intervento, la presenza di idonee aree di conferimento, autorizzate a ricevere il materiale asportato durante le rimozioni. Tutti i materiali conferiti a discarica dovranno essere accompagnati da idonea dichiarazione dell'avvenuto smaltimento in conformità alle norme vigenti in materia oltre che dall'analisi preventiva di tutti i materiali di rifiuto.

## **7 - INTERFERENZE**

Le indagini con l'individuazione esatta delle possibili interferenze presenti nei tratti interessati dagli interventi, saranno approfondite con il coinvolgimento degli enti gestori delle diverse reti di sottoservizi presenti nell'area a cura della ditta esecutrice.

Durante l'esecuzione delle opere, l'impresa esecutrice dovrà prestare attenzione alla presenza diffusa, costante e disordinata di sottoservizi paralleli e/o trasversali alla sede stradale, ed in generale, di opere di qualsiasi specie presenti nel sottosuolo.

Prima di procedere con le opere di scavo e/o demolizione deve essere definita, a carico dell'impresa esecutrice l'esatta posizione, altimetrica e planimetrica, dei sottoservizi interferenti con le opere di progetto, interpellando gli Enti gestori.

## **8 - RETI ESTERNE**

L'area interessata dall'intervento risulta servita da tutti i sottoservizi.

## **9 - RIFERIMENTI NORMATIVI**

Le principali norme alle quali è necessario attenersi, oltre alle norme generali che riguardano qualunque intervento edilizio e urbanistico, pubblico o privato, sono sintetizzabili nel seguito:

- ▶ D.P.R. 24-7-1996, n. 503 "regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici".
- ▶ Decreto Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n. 236 "prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche".
- ▶ Legge 9 gennaio 1989, n. 13 "disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati".
- ▶ Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
- ▶ Decreto Ministeriale 22/01/2008 n. 37 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici".
- ▶ Legge 5 marzo 1990, n. 46 "Norme per la sicurezza degli impianti".
- ▶ Legge 9 gennaio 1991, n. 10 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia".
- ▶ Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412 "Regolamento recante

norme per la progettazione, l'installazione, l'esercizio e la manutenzione degli impianti termici degli edifici ai fini del contenimento dei consumi di energia, in attuazione dell'art. 4, comma 4, della legge 9 gennaio 1991, n. 10”.

- ▶ Legge regionale Puglia n. 11 del 12-4-2001 “norme sulla valutazione dell’impatto ambientale.
- ▶ Legge regionale Puglia n. 3 del 12-2-2002 “norme di indirizzo per il contenimento e la riduzione dell’inquinamento acustico”.
- ▶ Legge regionale Puglia n. 13 del 11-5-2001 “norme regionali in materia di opere e lavori pubblici.
- ▶ Legge regionale Puglia n. 20 del 27-7-2001 “norme generali di governo e uso del territorio”.
- ▶ D.M. 14/01/2008: “Norme tecniche per le costruzioni”,
- ▶ D.G.R. 2/03/2004 n. 153: “Individuazione delle zone sismiche del territorio regionale e delle tipologie di edifici ed opere strategici e rilevanti”.
- ▶ Circolare del Ministero dell’Interno n. 1 (prot. n. 147/4109) del 23/1/1997
- ▶ DM 19 agosto 1996 - Approvazione della Regola Tecnica di Prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo .

**Nota: tutti i materiali da costruzione che si prevede di utilizzare nel processo edilizio dovranno essere conformi a quanto stabilito dal Regolamento UE n. 305/2011 come d’obbligo ai sensi del D.Lgs 16/06/2017 n. 106**