

Comune di BISENTI

Provincia di Teramo

PIANO NAZIONALE PER INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE SOCIALE E CULTURALE DELLE AREE URBANE DEGRADATE

D.P.C.M. del 15 ottobre 2015

*INTERVENTI DI RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE
URBANA ED AMBIENTALE CONSISTENTI NELLA
RISTRUTTURAZIONE DELL'EDIFICIO EX MATTATOIO
COMUNALE CON ANNESSA AREA PERTINENZIALE E
DELL'ADIACENTE SENTIERO DENOMINATO
"PASSEGGIATA SOTTO LE MURA"*

PROGETTAZIONE PRELIMINARE

(art. 17-18-19-20-21-22-23 D.P.R. 207/2010)

Relazione generale

Il progettista

geom. Luciano SCOCCIA

RELAZIONE ILLUSTRATIVA E TECNICA

Il comune di Bisenti è uno dei 47 comuni della Provincia di Teramo. Ubicato nell'entroterra del territorio provinciale, nella parte alta della vallata del fiume Fino che scorre ai piedi del capoluogo, conta circa 2.000 abitanti ed è posizionato in modo baricentrico tra i monti del Gran sasso e la costa.

Il paese ha vissuto il suo periodo di maggior sviluppo fino agli anni settanta, quando contava una popolazione di oltre 5.000 abitanti ed un buon livello di servizi pubblici uniti ad un vivacissimo mercato sia agricolo che commerciale, tanto da essere il paese di riferimento dell'intera valle. Con la migrazione dei poli commerciali verso la costa, la mancanza di arterie stradali adeguate ed altro, hanno portato l'intera area ad un forte isolamento con impossibilità di crescita e sviluppo ai quali, di conseguenza, si è succeduto massiccio spopolamento specialmente della parte giovane con conseguenze ben immaginabili.

Dal punto di vista storico, il paese di Bisenti (nell'antichità Berethra) è nato probabilmente in epoca pre- romana / romana (da ritrovamenti archeologici avvenuti) nel cuore dell'area Vestina. Di particolare rilievo sono la torre medievale ancora presente nel centro storico, la chiesa di San Pietro (nell'omonima contrada) costruita intorno all'anno 1000 e la chiesa madre di Santa Maria degli Angeli (in pieno centro) costruita nell'anno 1400 e poi ingrandita nel 1776 ad opera del maestro Giovanni Fontana da Penne. Una delle caratteristiche storiche è che il paese ha dato i natali a Ponzio Pilato, il "famoso" tribuno romano che fu il mandante per la morte di Gesù. nel centro storico è ancora presente la sua casa, sebbene modificata e ristrutturata nel tempo, ma conserva le caratteristiche di una tipica "domus romana"; sono perfettamente conservati l'atrio d'accesso alle stanze ed all'impluvium, luogo dove è oggi collocato un pozzo anticamente utilizzata per la raccolta dell'acqua piovana. In simbiosi con il pozzo della casa di Pilato è presente sotto le mura di cinta storiche del paese una fonte (denominata "Fonte Vecchia") dove le donne, nell'antichità, si recavano a fare bucato e per attingere acqua; pochi anni fa è stato scoperto un cunicolo semisotterraneo denominato "qanat" che collega direttamente la fonte Vecchia con il pozzo della casa di Ponzio Pilato; questi sistemi di distribuzione idrica erano molto diffusi nei territori mediorientali. Non si può dunque escludere che il qanat di Bisenti sia stato realizzato proprio da Ponzio Pilato che, avendone appreso la tecnologia costruttiva in Giudea, una volta tornato in patria pensò bene di costruire un sistema idrico del genere per captare le acque da una falda, incanalarle mediante una galleria sotterranea per alcuni chilometri e prelevarla, per le proprie esigenze personali, da un pozzo situato all'interno della sua casa e, per le necessità degli altri concittadini Berethriani, in una fonte di erogazione pubblica, oggi denominata come detto "fonte vecchia", della quale si possono ancora ammirare, integralmente preservate, i cunicoli di adduzione e le vasche di decantazione.

Il progetto che la presente relazione accompagna, prevede la riqualificazione di un'area del capoluogo mediante la ristrutturazione edilizia di un edificio di proprietà comunale coordinato con il recupero di un tratto di vecchio muro in pietrame di contenimento ammalorato posto a ridosso della struttura stessa e la riqualificazione ed il completamento di un sentiero/percorso pedonale.

Tra le strutture pubbliche presenti vi è l'ex mattatoio comunale con relativa area pertinenziale, posti all'ingresso est del paese ed in disuso da oltre un trentennio e carente di manutenzione. Inoltre, in adiacenza, è presente un vecchio percorso pedonale denominato "passeggiata sotto le mura" che costeggia le mura di cinta del paese presenti nella parte nord. Vista la totale mancanza di strutture con funzioni di ritrovo sia per gli anziani che per altre associazioni sociali/culturali, con il finanziamento in argomento, questa amministrazione comunale intende recuperare il vecchio mattatoio per realizzarne sedi idonee. Inoltre, vista la forte presenza nel territorio comunale da molti anni e, quindi, utilmente inseriti nel tessuto sociale, di nuclei familiari di provenienza marocchina e tunisina, utilizzando la struttura recuperata anche per l'aggregazione e lo scambio culturale sia tra loro che loro con i nativi del posto.

Sull'ex mattatoio è stato effettuato un rilievo geometrico-strutturale, riferito sia alla geometria complessiva dell'organismo che a quella degli elementi costruttivi, comprendendo i rapporti con le strutture in aderenza. Sono state individuate le modificazioni intervenute nel tempo, definito l'organismo resistente della costruzione, tenendo anche presente la qualità e lo stato di conservazione dei materiali e degli elementi costitutivi e infine sono stati rilevati dissesti, in atto o stabilizzati. La geometria dell'edificio è riportata sugli elaborati grafici allegati. L'edificio ha le strutture verticali in muratura portante ed è costituita da un piano terra e per una porzione da un sottotetto. In elevazione i setti si estendono da cielo a terra ma con continuità, quota e spessore restano costanti lungo l'altezza dell'edificio; la tipologia di muratura è in pietre a conci sbozzati di limitato nucleo interno dallo spessore complessivo di circa 60cm, sono presenti localmente delle porzioni di muratura in mattoni pieni. I Parametri meccanici delle murature possono essere classificate preliminarmente per tipologie e classificabili con riferimenti tabellari delle norme tecniche per le costruzioni (D.M. Infrastrutture 14 Gennaio 2008 e circolare 02 Febbraio 2009 n° 617 C.S.LL.PP. tab. C8A.2.1) si precisa che tali parametri non sono attendibili per eventuali analisi in quanto la corretta acquisizione di dati, gli approfondimenti e le indagini necessarie per la corretta classificazione non sono state sviluppate in questa fase. Le fondazioni, vista l'epoca del fabbricato, sono presumibilmente in pietrame. I solai del piano sottotetto ove presenti sono costituiti in ferro-laterizio, non sono presenti cordoli, la copertura è in legno le travi sono fortemente ammalorate, dalla sezione inadeguata ai carichi e in alcune porzioni risulta crollata. I

solai di sottotetto sono posizionati a quote differenti e in alcuni vani non sono presenti, altresì la copertura a due falde non presenta cordolo che di copertura; pertanto l'edificio ha irregolarità in elevazione e in pianta dove sono presenti rientri e sporgenze importanti rispetto alla dimensioni principali dell'edificio; tale geometria da luogo in condizioni sismica ad una irregolare ripartizione delle azioni in gioco costituendo elemento di vulnerabilità.

Descrizione opere da eseguire sulla struttura:

Per la riqualificazione e la messa in sicurezza dell'edificio si rendono necessari diversi interventi che la possono essere così riassunti:

- Consolidamento per sostituzione (inserimento di elementi portanti in c.a. o in acciaio come architravi; riparazione locale di porzioni dissestate di muratura,...)
- modifica delle aperture (con eventuale inserimento di telai in c.a. o in acciaio al fine di ripristinare la resistenza e la rigidezza della parete);
- Consolidamento passivo (iniezioni di malta a pressione e barre in acciaio, intonaco armato, uso di resine...) con miglioramento dei parametri meccanici della muratura;
- Consolidamento attivo (inserimento di cordoli e catene in acciaio).
- Rifacimento del solaio di sottotetto con travi in legno e solletta collaborante, avendo cura di solidarizzare il solaio alle murature perimetrali mediante pernature.
- Rifacimento della copertura dell'edificio con demolizione della copertura esistente e nuova copertura in legno previo l'inserimento di cordoli in c.a. secondo le prescrizioni di normativa vigente.

Inoltre, come detto in precedenza, si provvederà al recupero del vecchio muro in pietrame ammalorato dell'altezza di mt. 4,00 posto a ridosso della struttura, soprattutto ai fini della pubblica incolumità.

Ancora, si provvederà anche al recupero dell'esistente sentiero/percorso pedonale della lunghezza di ml. 220,00 circa che, partente dall'ex mattatoio, ciruisce la parte nord del capoluogo a ridosso delle mura di cinta fino a risalire in pieno centro storico nei pressi dell'edificio della sede municipale e della chiesa di Santa Maria degli Angeli; il percorso collega, inoltre, il sottostante campo sportivo comunale con attigua chiesetta in onore di Sant'Antonio Abate. A completamento, per ml. 130,00 circa è prevista la realizzazione di un altro tratto della passeggiata che va a collegare la "fonte vecchia", descritta precedentemente. Per il recupero/completamento del percorso pedonale nella zona della circonvallazione, dato la morfologia del terreno e lo sviluppo altimetrico della zona oggetto di intervento, si utilizzeranno fondazioni di tipo profonde di piccolo diametro visto anche la difficoltà di accesso all'area e i modesti carichi in gioco. Sul micropalo verrà eseguita sia la verifica geotecnica (Broms) che strutturale (Matlock e Reese), assumendo come

dimensionante, la più sfavorevole delle due, la lunghezza L dei micropali sarà determinata in funzione del carico limite verticale di questi facendo riferimento alla teoria di Bustamante - Doix, dato dalla resistenza laterale e da quella alla punta, consistente quest'ultima in una piccola percentuale di quella laterale, e dei carichi gravanti su di essi. Verrà effettuata anche la verifica geotecnica per carichi orizzontali con la teoria di Broms, ipotizzando che il micropalo sia impedito di ruotare in testa. Le verifiche verranno svolte facendo riferimento alle norme tecniche per le costruzioni : NTC 2008. I micropali saranno affogati su delle travi in c.a. ad interasse di circa un metro disposti su due file, sulle travi sarà posizionata una soletta in c.a. dalla larghezza di circa 150cm che costituirà la base del marciapiede.

Come da documentazione e schede allegate, si evince che il comune di Bisenti presenta alti indici di "area urbana degradata" e di "disagio edilizio" tanto da rientrare tra i comuni che possono accedere ai finanziamenti del D.P.C.M. a cui la presente relazione fa riferimento. ***Il progetto illustrato presente un insieme coordinato di interventi diretti sia alla riduzione della marginalizzazione ed al degrado sociale che al miglioramento della qualità urbana; infatti, si mira ad ottenere una riqualificazione ambientale mediante l'attivazione di interventi sia di ristrutturazione edilizia che di riqualificazione e rigenerazione urbana cercando di sviluppare nuovi servizi di tipo sociale ed educativo senza consumo di suolo.***

Si precisa che gli interventi di cui al presente progetto verranno cofinanziati dalla Regione Abruzzo per la percentuale fino al 20% (fino ad € 176.00,00), come da convenzione sottoscritta dal comune di Bisenti con la stessa Regione Abruzzo in data 27.11.2015; i fondi regionali provengono dalle risorse del FESR e FSE 2014-2020 e del PAR FSC.

In riferimento agli aspetti riguardanti la **geologia, la topografia, l'idrologia, la geotecnica e le strutture**, si precisa che in fase di redazione dei progetti definitivi ed esecutivi si procederà a redigere apposita indagine geologica necessaria per il recupero dell'edificio ex mattatoio, anche se ad oggi la struttura esistente non presenta lesioni e/o cedimenti visibili.

In merito **all'aspetto idrologico**, si darà particolare attenzione alla regimentazione delle acque superficiali e di scolo in modo da allontanarle dalla fondazione esistente.

Per quanto alle **interferenze**, si fa presente che in merito sono state eseguite appositi sopralluoghi con tutti i tecnici dei gestori dei sottoservizi ma nessuno ha espresso pareri ostativi di sorta poiché non vi è presenza sui luoghi ed, inoltre, gli scavi sono di minima entità.

In merito agli **espropri**, si può affermare che non sussiste alcuna problematica poiché non si interviene su aree di privati ma i lavori si svolgono solo su proprietà del comune.

In riferimento **all'aspetto paesistico/paesaggistico, archeologico, idrologico, forestale e militare** non sussistono forme di problematiche poiché gli interventi, come detto, consistono solo nel rifacimento e ristrutturazione di opere esistenti.

Per quanto alla **concezione del sistema di sicurezza per l'esercizio e le caratteristiche del progetto (punto 1. – lett. h dell'art. 26 del d.P.R. n. 207/2010)** si fa presente che con gli interventi proposti si ha un miglioramento della struttura e dei suoi fruitori.

Circa l'esistenza di **cave e/o discariche autorizzate** in sito, si evidenzia che non ne sono presenti nell'area d'intervento. Si precisa, inoltre, che il materiale proveniente dagli scavi sono di minima entità e verranno riutilizzati per la sistemazione dell'area; per le piccole demolizioni presenti il materiale verrà portato e smaltito in apposita discarica autorizzata.

In merito alle soluzioni adottate per il superamento delle barriere architettoniche si precisa che la struttura nel suo complesso è di tipo monopiano, quindi facilmente fruibile dai portatori di handicap; comunque, nell'ambito della ristrutturazione si presterà la necessaria accortezza alla facilità di accesso per tutti i soggetti.

Per quanto alle **interferenze aree o sotterranee**, come detto in precedenza, si è provveduto ad eseguire opportuni e puntuali sopralluoghi sulle aree d'intervento con tecnici di ogni ente gestore e non è stata riscontrata alcuna presenza degli stessi.

In ultimo, il **tempo necessario per la redazione del progetto definito / esecutivo è stimato in giorni 60 dalla comunicazione di avvenuto finanziamento** mentre i **tempi stimati per la realizzazione dell'opera** è di 150 giorni.

Il calcolo sommario della spesa ed il quadro economico sono tavole progettuali allegate.