

COMUNE DI PAULI ARBAREI **Provincia del Medio Campidano**

LAVORI DI COSTRUZIONE DI UN CENTRO DI SERVIZI E PROMOZIONE DI PRODOTTI LOCALI E SISTEMAZIONE DELL' AREA ESTERNA, II LOTTO

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE GENERALE

Premessa

La presente relazione tecnica espone gli interventi previsti nel progetto esecutivo dei
LAVORI DI COSTRUZIONE DI UN CENTRO DI SERVIZI E PROMOZIONE DI PRODOTTI
LOCALI E SISTEMAZIONE DELL' AREA ESTERNA, II LOTTO , elaborato dallo scrivente
Dott. Ing. Antonio Ibba Trattasi di incarico professionale, ricevuto da parte dell' Amministrazione
Comunale di Pauli Arbarei con Determinazione del Dirigente U.T. n.32/2010 del 12/07/2010.
L' ente finanziatore dell' opera è la Regione Autonoma Della Sardegna Ass.to EE.LL. Finanza e
Urbanistica nell' ambito del **Progetto Pilota “Villas” P.O. FESR 2007 –2013 – ASSE V**
“Sviluppo Urbano” Obiettivo Operativo 5.2.1 – Bando Civis

La redazione del progetto segue le indicazioni di cui al D.P.R. n. n. 207 del 2010.

Il sottoscritto Ing. Antonio Ibba aveva redatto il progetto preliminare in data ottobre 2010
approvato con Delibera G.C. n. 54 del 10/11/2010, ed il progetto definitivo approvato con
Delibera G.C. n. 36 del 04/06/2012, previa Determinazione n. 1593 del 06/04/2011, del direttore
del Servizio Tutela Paesaggistica della province di Oristano e del Medio Campidano della
R.A.S., Assessorato EE.LL. Finanze e Urbanistica. Lo stesso Ass.to della R.A.S., con successiva
nota del 20/06/2012 prot. n. 36445 ha predisposto un nuovo protocollo d' intesa sostitutivo tra
RAS e Comune di Pauli Arbarei.

1) DATI CATASTALI ED URBANISTICI

Il lotto di terreno su cui dovrà sorgere il fabbricato di progetto finalizzato alla promozione di prodotti locali con le relative aree di pertinenza carrabili, pedonali e verdi, risulta localizzato alla periferia del centro urbano dell'abitato di Pauli Arbarei in un'ampia area delimitata a est dalla Via Verdi fino allo svincolo con la S.P. Tuili-Lunamatrona, a nord dalla S.P. Tuili-Lunamatrona a est da una proprietà privata e dalla via Milano e a sud con l'incrocio tra la via Verdi e la via Milano; inoltre il lotto ricade su un tratto tombinato del Rio Su Pauli.

Tale lotto risulta distinto al Catasto Terreni al F.2 mapp. 113 e 21 avente superficie complessiva catastale pari 6414 mq.

Dal punto di vista dell'inserimento urbanistico il lotto in oggetto risulta inserito in "Zona S, Spazi pubblici", dell'attuale P.U.C. del Comune di Pauli Arbarei.

Relativamente all'inserimento del fabbricato rispetto al Rio Su Pauli, che nel tratto interessato dall'intervento risulta tombinato, si è rispettata la fascia di rispetto minima prevista dal Regio Decreto n. 523/1904 pari a 10,00 m. L'inserimento del fabbricato nell'area non interferisce in alcun modo con il naturale deflusso delle acque del rio suddetto..

L'Amministrazione Comunale di Pauli Arbarei aveva acquisito il lotto in oggetto con Atto pubblico di compravendita in data 24/01/2006, rep. n. 211. e realizzato un primo lotto esecutivo consistente nella realizzazione di un area di manovra e parcheggi.

2) MOTIVAZIONE SULLA SCELTA DELL' AREA DI PROGETTO

Data la particolare destinazione del fabbricato di progetto destinato al centro di servizi e promozione di prodotti locali, l'Amministrazione Comunale di Pauli Arbarei ha individuato

nell'area prescelta un particolare richiamo turistico-ricreativo; infatti, tale area risulta connessa e ben visibile dalla Strada Provinciale di circonvallazione del centro abitato, con direttrice verso gli abitati di Tuili e Lunamatrona, e pertanto tale strada rappresenta il collegamento ideale tra i siti archeologici e museali del Consorzio "Sa Corona Arrubia", nei Comuni di Lunamatrona e Villanovaforru, ed il sito archeologico della famosa "Reggia nuragica" di Barumini ed il vicino compendio naturalistico dell'altopiano della "Giara". Pertanto i flussi turistici, destinati alla visita di tali siti, sono praticamente obbligati a percorrere tale strada provinciale. Di conseguenza il richiamo turistico-ricreativo della soluzione progettuale rappresenta il punto di forza della scelta logistica dell'area di progetto.

3) CONSIDERAZIONI SULLO STATO ATTUALE, ED INDAGINI GEOTECNICHE

Allo stato attuale la configurazione planimetrica risulta pianeggiante con forma allungata e risulta già realizzata nel 1° lotto suddetto una porzione della sistemazione esterna destinata a parcheggi e manovra con pavimentazione in pietra arenaria locale completata da rete di smaltimento delle acque meteoriche; impianto di illuminazione e predisposizione pavimentazione per il futuro arredo urbano; tale area risulta recintata con rete metallica. Sul lato prospiciente la via Verdi tale recinzione risulta allineata al cordolo in calcestruzzo esistente che delimita il marciapiede. Nella zona tra la via Milano ed il tratto tombinato del Rio su Pauli, vi è un terreno incolto pressoché pianeggiante.

Per poter procedere ad una corretta progettazione sono state eseguite alcune indagini geognostiche sul terreno in oggetto da parte del Dott. Geol. Mauro Pompei, i cui risultati geognostici e geotecnici sono riepilogati nell'allegato "*G Relazione geotecnica*".

4) MOTIVAZIONI E DESCRIZIONI DELLE OPERE DI PROGETTO.

A seguito dei sopralluoghi svolti nel lotto di terreno in oggetto, sulla base delle esigenze funzionali e logistiche del futuro Centro in progetto, le scelte progettuali del presente progetto esecutivo, peraltro già evidenziate nei progetti preliminare e definitivo e concordate con l'Ufficio Tecnico del Comune di Pauli Arbarei, possono essere così descritte tenendo conto di utilizzare materiali ecocompatibili:

- Si prevede la realizzazione di un fabbricato disposto su un livello fuori terra ad un quota pari a 50 cm sul piano di campagna originario, con caratteristiche architettoniche della tipica “casa campidanese”; pertanto verranno realizzati quattro locali di varie dimensioni con relativa zona servizi igienici, con pianta complessiva a forma di “U”, con annessa loggia ed affaccio su un cortile interno delimitato dallo stesso fabbricato e da una muratura attraverso la quale sarà realizzato l'ingresso, caratterizzato da tipico portale in pietra con portone in legno. La copertura del fabbricato è prevista in legno lamellare con capriate a vista e manto di copertura in tegole coppi sardi. E' prevista la coibentazione termica della copertura mediante pannello monolitico con anima isolante di schiuma di poliuretano rigido autoestinguente, ricoperto da un involucro impermeabilizzante di alluminio goffrato reso portante da un profilo metallico. Tale struttura sottotegola costituisce il tetto areato. Anche la loggia sarà realizzata con copertura in legno con finitura in tegole coppi sardi.
- La struttura del fabbricato a seguito delle indicazioni geologiche e geotecniche fornite, sarà realizzata con fondazioni continue in calcestruzzo armato con cordolo di copertura sovrastante la muratura portante sulla quale graverà la suddetta struttura in legno lamellare della copertura a falde. Tali cordoli di copertura saranno rivestiti sul lato esterno da pannelli isolanti in polistirene onde ridurre la dispersione di calore dovuta ai ponti termici strutturali. All'esterno la muratura di recinzione sarà realizzata con fondazione continua in c.a. con muratura in laterizio doppio Uni con inserimento di pilastri in c.a. e cordolo superiore di collegamento sempre in c.a.. I calcoli statici di tutte le strutture descritte sono riepilogati nella allegato “*H calcoli esecutivi delle strutture*”.
- Le tamponature perimetrali saranno realizzate in muratura portante costituita da blocchi portanti in laterizio tipo Poroton 700 conforme al D.M 14/01/2008 ed al D.Lgs 192/2005 e successive integrazioni. I tramezzi interni saranno in laterizio.
- Le pareti sia esterne che interne saranno intonacate con intonaco frattazzato a base calce e tinteggiate con apposita tinta ad “effetto calce”.

- La pavimentazione interna sarà realizzato su un adeguato vespaio di sottofondo con trattamento delle superfici delle strutture di fondazione con adeguati prodotti impermeabilizzanti allo scopo di impedire fenomeni di risalita di umidità capillare; a completamento del sottofondo sarà realizzato un adeguato massetto in calcestruzzo con sovrastante pavimentazione in gres porcellanato comprendente anche la loggia. Il cortile interno verrà pavimentato con elementi in pietra arenaria locale squadrate. In tale cortile verrà inoltre realizzata una rete di smaltimento delle acque meteoriche proveniente dalle coperture e ricadenti su tale zona, con pozzetti di raccolta con griglie in ghisa, classe B125 e C250 e tubazioni di smaltimento in PVC, connesse al recapito finale costituito dalla rete di smaltimento già realizzata nel 1° Lotto, connessa al limitrofo canale esistente "Rio su Pauli".
- I servizi igienici saranno dotati di antibagno con bagno disabili e bagni separati uomini e donne, e parzialmente rivestiti con piastrelle di gres porcellanato smaltato con impianto idrico collegato ad impianto di riserva idrica con serbatoio interrato nel cortile interno, dotato di autoclave entro apposita nicchia esterna in muratura. Tale impianto idrico sarà connesso alla rete comunale; anche l'impianto fognario sarà connesso alla vicina rete comunale sulla via Verdi.
- Gli infissi esterni sono previsti in legno abete con vetrocamera di sicurezza antinfortuno ed antisfondamento e scurini in legno tipici della "casa Campidanese", con le porte finestre sulla loggia in legno dotate di maniglione antipanico e vetrocamera di sicurezza; le porte interne dei bagni saranno in legno tamburate.
- L'impianto elettrico sarà dotato di corpi illuminanti interni ed esterni adeguati alla destinazione d'uso e completo di linee di alimentazione separate per luci, prese ed impianti vari, comandate da interruttori magnetotermico differenziali vari alloggiati in apposito quadro elettrico completo di impianto di messa a terra.
- L'impianto di climatizzazione è previsto con pompe di calore aria-aria in tutti gli ambienti, con unità interne a pavimento.

- Infine si prevede un adeguato impianto di allarme antintrusione con sensori all'infrarosso e combinatore telefonico ed impianto antincendio con adeguati estintori a polvere in ogni ambiente.
- All'esterno si prevede il completamento della sistemazione dell'area, già parzialmente realizzata come suddetto nel precedente 1° lotto esecutivo con fondi Comunali, destinata a parcheggi e manovra, costituita dal completamento della pavimentazione d'ingresso al fabbricato e circostante per uno sviluppo di circa 440 mq, con l'utilizzo della medesima pavimentazione in pietra arenaria locale e delle cordone in marmo calcare della porzione esistente. Attorno a tali zone pavimentate si prevede la realizzazione futura di zone verdi, delimitate dalle suddette cordone in pietra, destinata a spazi verdi con prato calpestabile ed essenze arboree varie tipiche della macchia mediterranea e ad alto fusto ombreggianti; tali zone saranno attrezzate con arredo urbano costituito da panchine e cestini portarifiuti; infine nell'intervento in oggetto è prevista un'adeguata illuminazione esterna dell'edificio di progetto con lanterne in ghisa all'ingresso, e corpi illuminanti a pavimento per illuminazione perimetrale esterna del fabbricato.
- Si rimarca infine che nella progettazione dell'intervento sono state rispettate le vigenti Leggi in materia di eliminazione e superamento delle barriere architettoniche negli edifici residenziali pubblici, in particolare la Legge 13/89 e il D.P.R. del 24/04/1978 n.384. nonché le vigenti normative di sicurezza, antincendio e sul risparmio energetico e contenimento dei consumi degli edifici.

5) IMPORTO QUADRO ECONOMICO DI SPESA

L'importo complessivo del finanziamento del presente progetto esecutivo desunto dall'allegato "*E computo metrico estimativo*" e riepilogato nell'allegato "*L quadro economico*", ammonta a **Euro 448.592,52 (diconsi euro quattrocentoquarantottomilacinquecentonovantadue/52).**

Il progettista:

Dott. Ing. Antonio Ibba