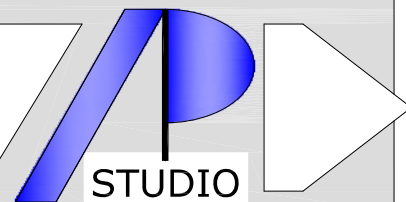


Corso Umberto I, n°136 - 09074 Ghilarza
tel/fax 0785-565069
cell. 340-3198486
mail. ing.manai@gmail.com - PEC salvatore.manai@ingpec.eu



COMUNE DI VILLASPECIOSA

PROVINCIA DI CAGLIARI

LAVORI DI RECUPERO PRIMARIO E RIQUALIFICAZIONE URBANA

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

COMMITTENTE

COMUNE DI VILLASPECIOSA

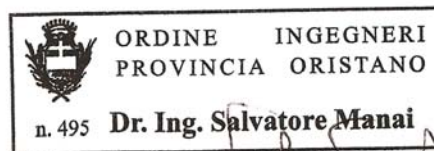
PROVINCIA DI CAGLIARI



Piazza Croce Santa, 6 - 09010 Villaspeciosa [CA]
PEC comune.villaspeciosa@legalmail.it | Email info@comune.villaspeciosa.ca.it
Tel 070 9639177 - 070 9639039 | Fax 070 9639540

PROGETTISTA

Dott. Ing. Salvatore Manai



ELABORATO

A_01

Relazione illustrativa e quadro di spesa

SCALA

DATA

**Luglio
2016**

spazio per vidimazioni

Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO.....	3
3. DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO	3
4. STIMA SOMMARIA E QUADRO ECONOMICO	7

1. PREMESSA

La presente relazione è parte integrante del progetto di fattibilità tecnica - economica relativo ai lavori di RECUPERO PRIMARIO E RIQUALIFICAZIONE URBANA da eseguirsi nella Via Deledda e nei pressi della palestra comunale del Comune di Villaspeciosa (CA)

L'intervento in oggetto rientra tra gli obiettivi primari dell'amministrazione comunale di Villaspeciosa che, tra gli altri, contemplano la valorizzazione e la riqualificazione del nucleo dell'abitato ed in particolar modo della dotazione di servizi da parte degli abitanti insediati nelle aree più degradate del centro abitato.

Al fine di potere realizzare gli interventi, la stessa amministrazione ha partecipato al bando pubblico della R.A.S. "PROGRAMMI INTEGRATI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA DI AMBITI CARATTERIZZATI DALLA PRESENZA DI EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA".

L'Assessorato dei Lavori Pubblici della Regione Autonoma della Sardegna, con il suddetto bando, intendeva promuovere un programma di interventi di riqualificazione urbana di ambiti caratterizzati dalla presenza di edilizia residenziale pubblica (di seguito denominata ERP) con l'obiettivo di perseguire l'incremento ed il miglioramento della dotazione infrastrutturale di quartieri degradati mediante la realizzazione di opere di urbanizzazione primaria e secondaria.

Nella proposta dell'amministrazione si proponevano interventi prioritari e attinenti alla peculiarità del bando, con opere che avessero la caratteristica di garantire alcuni prioritari interventi di ammodernamento delle urbanizzazioni primarie e di implementare la dotazione di servizi nei pressi delle residenze pubbliche.

Il 15 gennaio 2014 la Direzione Generale Servizio Edilizia Residenziale, mediante Determinazione prot. n. 1233 rep. n. 39 del 15.01.2014 avente a oggetto: "*Programmi integrati di riqualificazione urbana di ambiti caratterizzati dalla presenza di edilizia residenziale pubblica*" - Dotazione finanziaria: € 10.839.915,95" approvava la graduatoria nella quale il comune di Villaspeciosa risultava beneficiario di cofinanziamento per le opere proposte di 64.000,00.

A tale importo si è aggiunta la somma di € 30.000,00 a titolo di donazione privata per la realizzazione esclusiva di un campo da pallacanestro presso la palestra comunale, più ulteriori 6.000 € di cofinanziamento comunale da somme di bilancio. L'importo complessivo dell'intervento ammonta perciò a €100.000,00.

Le aree oggetto di intervento sono la Via Deledda, nel tratto che collega la piazzetta attrezzata alla Via Scuole, e l'area di pertinenza della palestra comunale.

Al paragrafo 4 è riportato il quadro di spesa con la stima sommaria dei capitoli di spesa.

2. DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Lungo la Via Deledda, nel tratto compreso tra il parco attrezzato di recente realizzazione e l'incrocio con la Via Scuole, è presente un ampio spazio occupato dal deposito comunale delimitato lungo tutta la via da una muratura in blocchi di cls dello spessore di 20 cm con pilastri intermedi in c.a. e una copertina prefabbricata sempre in cemento. Tra la muratura e la carreggiata è presente un marciapiede in cemento della larghezza media di 100-110 cm. Sulla muratura, per circa metà della lunghezza, è presente una ringhiera in metallo, mentre sull'altra metà essa è affiancata da una recinzione con paletti e rete metallica plastificata. Sempre sul lato interno della muratura è presente un filare alberato di olivi misti a cipressi. La lunghezza del tratto lungo la Via Deledda è di circa 67 m.

Nella struttura che ospita la palestra comunale è presente un ampio spazio sterrato di circa 1800 mq attualmente inutilizzato, compreso tra la recinzione lungo la Via Leopardi e il lato sud della palestra. Su tale lato sono presenti le uscite dagli spogliatoi, un locale tecnico e il pozzo a servizio della struttura, oltre a un marciapiede in cemento e una siepe.

Lo spazio sterrato di presenta piuttosto complanare, attualmente arido e geologicamente di natura terrosa senza componenti rocciose o spuntoni visibili a occhio nudo.

3. DESCRIZIONE DELLO STATO DI PROGETTO

Nell'ambito degli obiettivi del bando suddetto e in una logica di riqualificazione del costruito in termini di spazi pubblici e di decoro urbano, l'Amministrazione intende intervenire lungo la Via Deledda per completare il discorso già avviato in occasione della realizzazione della piazzetta attrezzata di recente edificazione.

L'intervento in progetto fa parte di una visione più ampia che vede coinvolto anche lo spazio occupato attualmente dal deposito comunale e che prevede allo stato attuale la realizzazione di un marciapiede binato con un intermezzo di spazio verde che andrà a ricongiursi con la piazzetta dalla quale eredita alcuni aspetti costruttivi e architettonici.

Per tale motivo si procederà innanzitutto alla demolizione del marciapiede e della muratura di delimitazione esistenti, così come alla rimozione della ringhiera, della recinzione e di parte del materiale depositato nel tempo a ridosso della muratura stessa. La muratura sarà demolita anche per un tratto di circa 4 metri lungo il tratto parallelo alla Via Scuole.

Saranno rimossi anche gli alberi di cipresso mentre saranno preservati gli ulivi che sono in buone condizioni e peraltro disposti a intervalli regolari. Per garantire un adeguato raccordo della nuova pavimentazione del marciapiede alla piazzetta attrezzata, sarà demolita anche una parte del prato verde e del marciapiede di quest'ultima.

Successivamente si procederà con uno scavo in larga sezione della profondità media di 40 cm a cui seguirà la posa del sottofondo in misto naturale e del massetto in calcestruzzo con rete elettrosaldata.

Lungo la Via e parallelamente alla banchina sarà disposta una cordinata in basalto 15x20cm.

Il nuovo marciapiede sarà realizzato con due corsie da 130 cm di larghezza mentre lo spazio intermedio della larghezza di 190 cm sarà lasciato in terra e destinato alle alberature e a spazio verde in genere.

La finitura superficiale prevede la posa di un tappetino di pavimentazione ciclo-pedonale tipo "Grevelit" Standard o equivalente ottenuta da un formulato monocomponente a base di resine modificate e additivate di ottima qualità con funzione legante, miscelato con inerti di varia granulometria con curva proporzionale, di spessore variabile da cm 1 a cm 3 e colorazione analoga a quella preesistente.

Lungo il lato che fiancheggia il deposito comunale sarà invece realizzata una recinzione con paletti infissi in plinti gettati in opera e collegati da una rete metallica plastificata a maglie romboidali.

Durante le operazioni di scavo sarà steso un tubo in PEHD PN16 da 25mm per tutta la lunghezza del marciapiede per permettere in futuro la realizzazione di un impianto di irrigazione.

Sarà infine realizzato l'impianto di illuminazione mediante posa di 4 punti luce ex novo ottenuti dalla composizione di un palo tronco conico d'acciaio zincato da 3,5 metri fuori terra sul quale sarà montato uno sbraccio a T che ospiterà una coppia di armature a led tipo CARIBONI LEVANTE SMALL a 16 LED da 34W (vedasi figura seguente). L'impianto sarà collegato, con cavi FG7OR da 6 mmq entro cavidotto interrato in PE flessibile da 63 mm, all'impianto esistente nella piazzetta attrezzata in corrispondenza del pozzetto alla base del più prossimo punto luce. Ogni sostegno sarà fissato entro apposito plinto in cls dim. 80x80x80cm e dotato di pozzetto in clsv 40x40cm con chiusino in ghisa B125 per la derivazione e l'ispezione.



Nell'area sterrata retrostante la palestra comunale l'Amministrazione ha intenzione di realizzare uno spazio ludico destinato ai giovani. Nell'ambito di quest'ottica sarà realizzato un campo da pallacanestro anche grazie all'ausilio di una donazione privata a questo specificamente destinata.

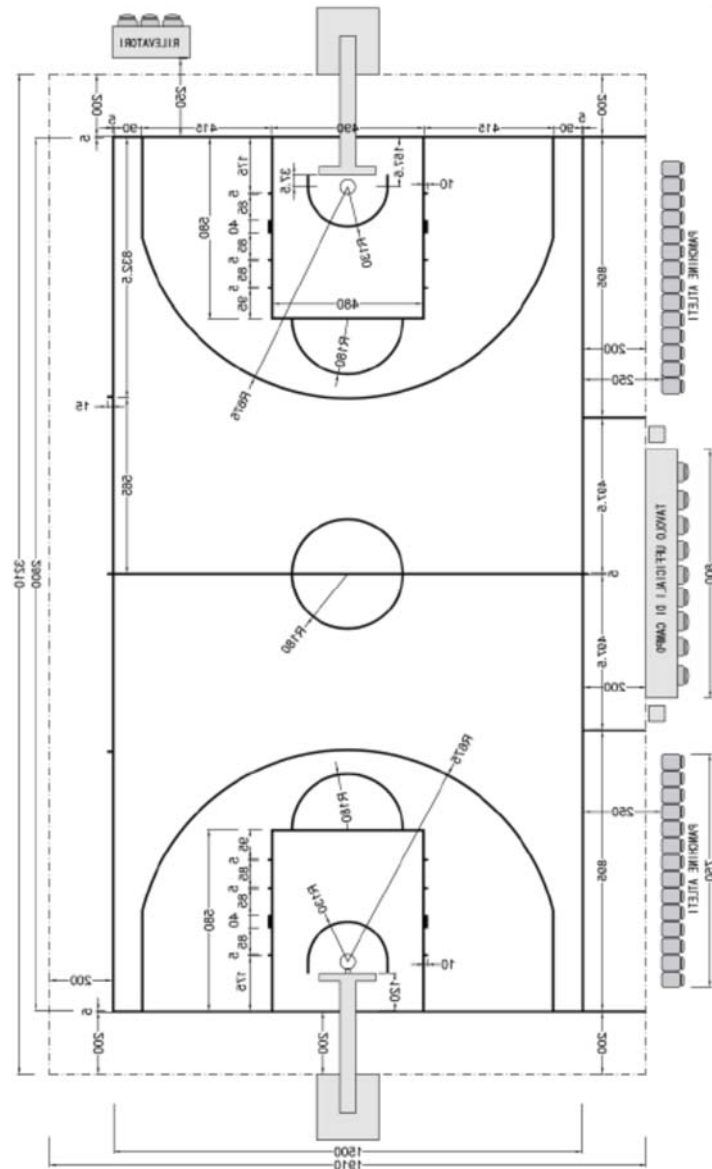
Il campo di pallacanestro è stato progettato seguendo le direttive impartite nel REGOLAMENTO RELATIVO ALL'IMPIANTISTICA SPORTIVA IN CUI SI PRATICA IL GIOCO DELLA PALLACANESTRO (Delibera n.144 del C.F. n.2 del 26 settembre 2014 - Revisione 25/2015) redatto dalla F.I.P. Federazione Italiana Pallacanestro.

L'area di gioco andrà a occupare un rettangolo di 15 x 28 m al quale aggiungere la fascia di rispetto perimetrale di 2 m oltre che lo spessore delle linee di fondo per complessivi 19,10 x 32,10 m.

Tutte le altre dotazioni (panchine per atleti, tavolo giuria, canestri, torri faro, spalti, recinzione, ecc.) devono giacere all'esterno di questo perimetro.

Tutta la superficie del campo di gioco deve risultare complanare ed essere realizzata con medesimo materiale. Nessun punto dello spazio di attività sportiva deve presentare asperità di alcun genere e tutti i supporti destinati all'alloggiamento o all'ancoraggio di attrezzature sportive, devono essere realizzati in modo da garantire la sicurezza degli atleti in qualsiasi fase del gioco.

L'impianto sarà classificato come **“Livello Base”**, ossia un impianto sportivo idoneo ad ospitare attività agonistica, sia maschile che femminile, con presenza di pubblico fino a 200 spettatori con posti conteggiati come previsto al punto 5.2 del presente Regolamento.



Per quanto concerne gli impianti di gioco all'aperto (consentiti solo per il *livello base*) e con riferimento alla tabella A delle indicazioni CONI, sono consentite pavimentazioni di tipo cementizio, asfaltoidi e resilienti anche del tipo ad elementi prefabbricati in materiale plastico. Non sono richieste pavimentazioni elastiche a condizione che consentano lo svolgimento regolare del gioco, come evidenziato dalle norme UNI EN 14877. Sul campo di gioco non devono essere posizionati pozzetti, anche se con chiusino riquadrato dello stesso materiale della pavimentazione sportiva. Lo scarico naturale delle acque meteoriche sul campo di gioco deve essere facilitato con pendenza massima del 5 per mille lungo il lato corto, partendo dalla mezzeria del campo. Canalette di raccolta o manufatti similari devono essere posizionati oltre le fasce di rispetto del campo di gioco.

Tutti gli spazi e le dotazioni di servizio richiesti per il *livello base* e nello specifico:

- Spogliatoi
- Locale di primo soccorso
- Locali per il personale della società
- Deposito per attrezzatura sportiva
- Depositi e ripostigli per materiali vari
- Servizi igienici
- Aree di sosta

Sono già presenti o agevolmente ricavabili nella struttura polifunzionale immediatamente adiacente al campo di gioco. Il progetto (d'insieme) prevede anche lo spazio da destinare agli spettatori con tribune atte ad ospitare massimo 200 spettatori compresi quelli destinati ai diversamente abili.

Nel progetto in oggetto, per mancanza di risorse, non sarà possibile realizzare integralmente il campo in quanto gli interventi previsti prevedono nell'ordine:

- La realizzazione di uno scavo di sbancamento per una profondità media di 35-37 cm dal piano di campagna attuale; Lo scavo interesserà anche la zona antistante l'uscita dagli spogliatoi della palestra per una profondità media di 30 cm. Tutto il materiale di scavo andrà conferito in luogo adibito dall'amministrazione.
- L'area di gioco sarà poi delimitata da una cordolatura perimetrale in cordoli in c.a. armati di dimensioni 30x50(h) cm che hanno il compito di confinare la massicciata di sottofondo e ospitare i sostegni della futura recinzione;
- La realizzazione di una massicciata dello spessore medio di 25 cm con l'impiego di misto frantumato certificato UNI EN 13242:2008 con pezzature variabili dal basso verso l'alto da 90-100, 30-60, 0-30 mm, adeguatamente compattato e sagomato secondo le pendenze di progetto;
- Sulla massicciata sarà disposto un primo strato di binder da 7 cm e infine un tappetino bituminoso da 3,5 cm. Quest' ultimo costituirà il supporto per il futuro strato della pavimentazione di gioco (preferibilmente in resina) e perciò dovrà essere perfettamente complanare e privo di alcuna asperità. L'area antistante l'uscita dagli spogliatoi e per tutta la lunghezza del campo di gioco sarà invece finita con calcestruzzo fibrorinforzato con fibre di polipropilene per uno spessore medio di 10 cm.
- Infine sarà realizzata una canaletta di raccolta delle acque bianche del tipo prefabbricato a U complete di lastre di cemento dello spessore di cm 5 munite di opportune feritoie per lo smaltimento delle acque e sarà disposto un cavidotto interrato in PE flessibile da 63mm per il futuro cablaggio elettrico dell'area.

4. STIMA SOMMARIA E QUADRO ECONOMICO

LC.01	INTERVENTI VIA DELEDDA	€	42.466,40
LC.01.DEM	Demolizioni e rimozioni	€	7.888,65
LC.01.PAV	Pavimentazioni	€	16.837,22
LC.01.REC	Recinzioni	€	4.952,33
LC.01.IMP-EL	Impianto illuminazione	€	10.786,80
LC.01.VERDE	Interventi sul verde	€	2.001,40
LC.02	REALIZZAZIONE CAMPO PALLACANESTRO	€	36.604,01
LC.02.SCV	Scavi	€	4.617,30
LC.02.CA	Cordoli	€	7.787,20
LC.02.PAV	Sottofondi e Massetti	€	21.432,86
LC.02.IMP_AB	Impianto acque bianche	€	2.441,62
LC.02.IMP_EL	Impianto elettrico	€	325,03
(B) Totale Lavori a Corpo		<i>Sommano</i>	€ 79.070,41

**LAVORI DI RECUPERO PRIMARIO E
RIQUALIFICAZIONE URBANA**

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Quadro Economico

A. Lavori a misura, a corpo, in economia	
a.1.1 – Lavori a Corpo	€ 79.070,41
a.1.2 – Lavori a Misura	€ -
a.2 – Totale per lavori (soggetto a ribasso)	€ 79.070,41
a.3 – Oneri per la sicurezza (non soggetto a ribasso)	€ 1.186,06
SOMMANO	€ 80.256,47
B. Somme a disposizione dell'amministrazione	
b.1 – IVA al 10 % su (a.2 + a.3)	€ 8.025,65
b.2 – Imprevisti - in % su Importo lavori pari al 1,35 %	€ 1.081,60
b.3 – Rilievi, accertamenti, indagini	€ -
b.4 – Allacciamenti	€ -
b.5 – Spese per acquisizione aree e immobili	€ -
b.6 – Spese per forniture (IVA compresa)	€ -
b.7 – Somme a disposizione escluse dall'appalto - Lavori in Economia	€ -
b.8 – Contributo AVCP, validazione e somme di cui ex art.178 DPR 207/2010	€ 150,00
b.9 – Spese tecniche (compresa CNPAIA)	€ 7.279,63
b.10 – IVA al 22 % su spese tecniche (b.9)	€ 1.601,52
b.11 – Incentivo (art. 92 Dlgs 163/2006)	€ 1.605,13
b.12 – Somme per accordi bonari (ex. art. 12 DPR 207/10)	€ -
SOMMANO	€ 19.743,53
TOTALE IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA	
	€ 100.000,00