Provincia di Sassari
COMUNE DI SENNORI

LAVORI DI AMPLIAMENTO DEL PARCO URBANO (MANEGGIO)

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

IL SINDACO

Sig. Nicola Sassu

RESPONSABILE AREA TECNICA

Dott. Ing. Pier Giovanni Melis

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Pier Giovanni Melis

PROGETTISTA

Ing. Igor Ena

IGOR ENA INGEGNERE
Via Mons. Capece 23 - 07029 Tempio Pausania (SS)
E: ing.ena.igor@tiscali.it _ T: +39 3939030592

Elaborato:

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Codice Elaborato: 02

Scala:

Data	Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato
Gennaio 2020	00			

Relazione tecnico - illustrativa

LAVORI DI AMPLIAMENTO DEL PARCO URBANO (MANEGGIO)

STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

IGOR ENA INGEGNERE
Via Mons. Capece 23 - 07029 Tempio Pausania (SS)
E: ing.ena.igor@tiscali.it _ T: +39 3939030592

L'intervento oggetto del presente studio è il progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica relativo all'intervento di completamento dell' "Ampliamento del Parco Urbano (Maneggio)" in Sennori.
L'elaborazione progettuale è stata sviluppata nel rispetto di quanto previsto nel Progetto Esecutivo parzialmente realizzato, finanziato con il POR Sardegna 2000-2006 (Assessorato degli Enti Locali Finanze ed Urbanistica – Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia – Servizio Centri Storici – Fondi POR Sardegna 2000/2006 – Misura 5.1 "Politiche Urbane" PIT 2001) del quale rappresenta uno stralcio di completamento dei Lavori.
Infatti, a seguito del fallimento della Ditta Appaltatrice, l'Amministrazione Comunale ha attivato tutte le procedure di legge al fine di dare completate le Opere di cui trattasi, al fine di salvaguardare quanto già realizzato con impiego di risorse pubbliche, con l'obiettivo della pubblica fruibilità delle medesime, anche con il coinvolgimento di risorse private e l'affidamento in gestione mediante concessione di servizi con investimenti consistenti nella realizzazione dei Lavori necessari alla ultimazione delle Opere.
Nel corso degli anni le opere realizzate sono state di atti vandalici e tentativi di furti, per cui si rende necessario un intervento che ne completi e ripristini la funzionalità.

ESIGENZE E FINALITÀ DELL'OPERA

Il progetto di completamento denominato "Ampliamento del Parco Urbano (Maneggio)" persegue l'obiettivo di completare gli interventi parzialmente realizzati per la realizzazione di un'area destinata a maneggio, scuderie, fienile, pista da golf e locale guardiania, nonché aree pertinenziali, all'interno di un più ampio progetto di ampliamento del Parco Urbano Attrezzato in territorio Comunale di Sennori.

DATI GENERALI E LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Sennori (Sènnaru in sardo, Sénnari in sassarese) è un Comune italiano che conta 7.266 abitanti (al 2017), situato nella regione storica della Romangia, posto a 277 metri sul livello del mare, pochi chilometri a nord di Sassari.
Il territorio comunale, si estende per 31,43 km² e confina a nord con Sorso, a est e a sud con Osilo, a ovest con Sassari. Si tratta di un territorio di colline che dalla zona interna vanno digradando verso il litorale del golfo dell'Asinara. Il maggior corso d'acqua è il rio Silis, che scorre in una valle a nord del paese. Sennori si trova lungo

la statale 200 Sassari-Castelsardo, dalla quale si dirama una viabilità secondaria che, dirigendosi appunto verso la vallata del Silis, si divide in tre bracci, uno diretto a Osilo, uno a Tergu e Nulvi e l'altro a Castelsardo. È circondato da campagne fertili ricche di oliveti, frutteti e vigne che sono la fonte primaria dell'economia sennorese e da cui si ottengono ottime produzioni di vino e di olio. Sennori, primo comune della Sardegna, fa parte dal 1987 dell'Associazione nazionale città del vino, anno di fondazione della stessa; Sennori fa anche parte dell'Associazione nazionale città dell'olio.

Il sito oggetto di intervento è all'interno delle aree destinate a Parco Urbano Attrezzato, di proprietà dell'Amministrazione Comunale di Sennori.

Il sito si trova a est dell'abitato di Sennori, con accesso da una strada vicinale che si dirama dalla strada di Circonvallazione, la quale immette dalla SP72 nella SS200 bypassando il centro abitato di Sennori.

CENNI SUL PROGETTO GENERALE

Il Progetto Generale riguardava un intervento di realizzazione di un Parco Urbano attrezzato in territorio comunale di Sennori, con finalità volte alla riqualificazione ambientale e valorizzazione di un tassello verde di circa undici ettari - da realizzarsi in più stralci funzionali – a monte della strada di circonvallazione.

L'intervento in oggetto riguardava specificatamente la realizzazione di un maneggio attrezzato con stalle, fienile, impianto per l'addestramento della pratica da golf, locali per la guardiania, percorsi e aree per la sosta, aree piantumate a verde; allo stato attuale risultano completate le opere murarie inerenti le stalle, la selleria/fienile ed il locale guardiania, mentre non sono stati completati gli impianti generali e le sistemazioni esterne, oltre alle aree destinate a paddock e la pista da golf. Inoltre, lo stato di abbandono del sito ha determinato il danneggiamento ed il decadimento funzionale di alcune porzioni del realizzato.

DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

Alla base dell'elaborazione progettuale è stata posta un'attenta analisi della documentazione disponibile (anche conseguenti all'abbandono del Cantiere) e degli elaborati progettuali, con particolare attenzione dei materiali impiegati per le strutture, le finiture ed i complementi previsti ed in parte realizzati.

Il fabbricato destinato ad accogliere la guardiana è collocato in posizione prospiciente il cancello di accesso, in posizione favorevole al controllo delle aree asservite. Il corpo di fabbrica è organizzato su due livelli (Piano Terra e Piano Seminterrato) per una superficie complessiva di circa 36 mq, per piano.
Il piano superiore è costituito da un unico ambiente, con relativi servizi, destinato ad ufficio, mentre il piano seminterrato è destinato a magazzino e deposito attrezzi.
La costruzione è realizzata in muratura portante con rivestimento esterno in pietra per uno spessore di circa 20 cm; la copertura è del tipo “a padiglione”, costituita da struttura portante in legno lamellare, tavolato ligneo e strato di tenuta in coppi. Le ampie finestrature consentono una visione generale delle aree; gli infissi sono in pvc con vetrocamera, ad eccezione della porta del piano seminterrato che è stata realizzata in acciaio.
Allo stato attuale risultano da completare i servizi igienici, anche con posa in opera della porta interna, ed è necessaria una revisione delle sigillature degli infissi e della copertura al fine di garantire la tenuta alle acque meteoriche. Anche la porta di accesso necessita di una revisione, con verifica e sostituzione delle ferramenta e delle serrature.

L’impianto del maneggio è costituito principalmente da due scuderie e da un fabbricato destinato a selleria e fienile.
Le scuderie, realizzate in muratura portante a pianta rettangolare delle dimensioni di m 7,10x m 16,20 sono state dimensionate per ospitare fino a 5 cavalli ciascuna. La copertura è a due falde, con capriate e travi lignee e manto di tenuta in coppi laterizi.
Gli infissi sono in PVC del tipo a vasistas collocati sui lati lunghi dei muri perimetrali ad un’altezza di 2,20 m, mentre le porte di accesso sono in acciaio.
Relativamente al sistema di stabulazione (il permanere dei cavalli nelle scuderie) è stata prevista una tipologia a box in acciaio e legno, che non sono presenti, pertanto le scuderie si presentano entrambe come un unico ambiente.
La pavimentazione è in battuto di cemento, con accumuli di letame, segno di un recente utilizzo degli spazi come ricovero animali.
L’impianto di illuminazione è realizzato con lampade fluorescenti, ed appare completo ad un esame visivo.
I manufatti si presentano in buono stato di conservazione; necessitano di un intervento di sistemazione gli elementi di copertura, in quanto è evidente il parziale distacco del manto di copertura a seguito di eventi meteorici particolarmente intensi.

Anche le porte di accesso in acciaio necessitano di una revisione, con sostituzione/integrazione delle guide, verifica e sostituzione della ferramente e delle serrature.

Il fabbricato della selleria e fienile è situato in posizione baricentrica rispetto alle due scuderie. Il vano dedicato a selleria ha dimensioni di m 4,65x3,70 m, così come la zona per fieni e lettiera; è presente inoltre un vano destinato a magazzino di dimensione di m 2,40x4,60; l'altezza media è pari a m 4,10.
La copertura è a due falde, con capriate e travi lignee e manto di tenuta in coppi laterizi, che continua sul fronte del fabbricato a formare uno spazio aperto con porticato.
Gli infissi sono in PVC del tipo a vasistas, mentre le porte di accesso sono in acciaio.
La pavimentazione è in battuto di cemento, con accumuli di letame, segno di un recente utilizzo degli spazi come ricovero animali.
L'impianto di illuminazione è realizzato con lampade fluorescenti, ed appare completo ad un esame visivo.
I manufatti si presentano in buono stato di conservazione; necessitano di un intervento di sistemazione gli elementi di copertura, in quanto è evidente il parziale distacco del manto di copertura a seguito di eventi meteorici particolarmente intensi.
Anche le porte di accesso in acciaio necessitano di una revisione, con sostituzione/integrazione delle guide, verifica e sostituzione della ferramente e delle serrature.

L'area maneggio è dotata di una concimaia del tipo a fossa in cls, realizzata in scavo.

A completamento dell'area maneggio sono stati realizzati due campi (paddock): uno ovale (assi m 20,00x40,00 m), ed uno circolare di diametro m 20,00, con pavimentazione drenante e perimetrazione con assi di legno e pali in acciaio.
Nel campo ovale è presente una gradonata in cls per il pubblico, che risulta da completare.
Il piano di calpestio dei campi si presenta in discreto stato di conservazione, e necessita di una revisione in particolar modo la staccionata perimetrale, da completare con la posa di cancelli.

In adiacenza all'ingresso principale dell'area è presente un locale destinato alla guardiania: la costruzione è realizzata in muratura portante con rivestimento esterno in pietra per uno spessore di circa 20 cm; la copertura è del tipo "a padiglione", costituita da struttura portante in legno lamellare, tavolato ligneo e strato di tenuta in coppi. Le ampie finestrature consentono una visione generale delle aree; gli infissi sono in pvc con vetrocamera. La costruzione ha un piccolo cortile di pertinenza, in cui è alloggiato il serbatoio idrico. In questo locale sono collocati i quadri generali collegati ai vari impianti di servizio.
Allo stato attuale è necessaria una revisione delle sigillature degli infissi al fine di garantire la tenuta alle acque meteoriche, oltre ad un intervento di revisione delle pitture interne ed al completamento delle aree cortilizie.

La pista da golf (Fairway), per la pratica del golf, è stata posizionata in prossimità della Club House che si trova al piano seminterrato del centro ristoro. La pista ha uno sviluppo planimetrico ad anello oblungo, con assi di m 71,00x27,00 m. Si compone di un TEE – superficie piana e punto di partenza del gioco- due Bunkeers, -depressioni riempite con sabbia-, e dal Green – terreno collinoso coltivato a prato- intorno alla buca.
La pista è stata parzialmente realizzata, e necessita però di un radicale intervento di sistemazione, con opere di pulizia, piantumazione specie erbacee, posa di impianto di irrigazione, realizzazione delle aree e delle buche.

I percorsi si snodano per tutta l'area interessata dall'intervento, mettendo in comunicazione i vari settori ed i servizi. Le pavimentazioni sono in calcestruzzo ed in parte in sterrato; le ultime necessitano di una revisione del piano, mentre quelle in cls appaiono in buono stato di conservazione.

Le aree destinate a verde e sosta sono state realizzate solo parzialmente, e mostrano evidenti segni di degrado.

Dai sopralluoghi e dallo studio della documentazione disponibile si è potuta verificare la presenza degli impianti elettrici, idrico-fognario, di irrigazione e illuminazione che sono stati parzialmente realizzati. In particolare per l'impianto di illuminazione sono

stati collocati in opera i cavidotti ed i plinti per i pali di illuminazione; il completamento dei suddetti impianti è previsto nell'intervento in oggetto.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI

L'intervento proposto mira al completamento dei lavori con finalità volte a garantire la funzionalità della struttura, in efficienza e piena sicurezza. Gli interventi previsti sono di seguito elencati:

- Opere di pulizia generale delle aree, da effettuarsi con mezzi meccanici e manuali;
- Rimozione dei materiali e dei box di cantiere presenti sul sito, rimozione dei residui di cantiere, materiali di vario genere, con carico su automezzo, trasporto e conferimento a discarica autorizzata;
- Sistemazione dell'area di accesso, con pulizia, ripristino della recinzione e revisione della cancellata e relativa ferramenta e serrature;
- Opere di pulizia interna del fabbricato reception, delle scuderie e del locale selleria/fienile, con rimozione di detriti, depositi terrosi, elementi danneggiati, esfoliazioni sugli intonaci e tinteggiature;
- Revisione dell'impermeabilizzazione in copertura del fabbricato reception, verifica, revisione e sigillatura degli infissi;
- Completamento del servizio igienico della reception, compresa posa in opera di porta interna;
- Tinteggiatura del locale reception;
- Pulizia dei campi maneggio, con estirpazione delle erbacce, revisione e sistemazione della staccionata lignea con pali metallici, posa in opera di cancelli di accesso;
- Completamento delle gradonate in cls in prossimità del campo maneggio ovale;
- Sistemazione delle copertura dei locali scuderie e selleria-fienile;
- Piccoli interventi di sistemazione intonaco e tinteggiatura dei locali scuderie e selleria-fienile;
- Revisione degli infissi esterni dei locali scuderia e selleria-fienile, sistemazione delle parti di movimento e chiusura e delle guide o eventuale sostituzione delle stesse, sigillatura e sistemazione delle soglie; le parti non recuperabili saranno avviate a discarica;

- Completamento delle pavimentazioni e sistemazioni esterne delle scuderie-selleria-fienile;
- Completamento degli impianti di adduzione idrica e dell'impianto fognario, con realizzazione di attraversamento stradale sulla strada di circonvallazione che ne consenta il collegamento da bordo lotto alla rete pubblica;
- Posa in opera di due fosse Imhoff, di cui a servizio del locale guardiania ed una a servizio del locale reception, così come previsto nel progetto originale;
- Fornitura e posa in opera di de grassatore per cucine a servizio del ristorante situato nella Club House - così come previsto nel progetto originale - oggetto di completamento in altro intervento;
- Verifica e completamento dell'impianto elettrico e illuminazione dei locali scuderie-selleria-fienile;
- Sistemazione delle recinzioni esterne maggiormente degradate;
- Messa in sicurezza della vasca concimaia con posa in opera di recinzione metallica;
- Interventi localizzati di sistemazione della viabilità interna, con ricarica e risagomatura ove necessario;
- Realizzazione delle aree di sosta e relazione, con posa in opera di tettoie ombreggianti e panchina;
- Verifica, revisione e completamento dell'impianto idrico civile del Parco Urbano, compresa fornitura e posa di due elettropompe adeguatamente dimensionate;
- Verifica, revisione e completamento dell'impianto di irrigazione del Parco Urbano, compresa fornitura e posa di due elettropompe adeguatamente dimensionate;
- Verifica, revisione e completamento dell'impianto elettrico e illuminazione e relativi quadri elettrici del Parco, con posa in opera dei corpi illuminanti;
- Sistemazione e completamento della Pista da Golf del Parco urbano;
- Pulizia del fabbricato guardiania, verifica e sigillatura degli infissi, tinteggiatura interna, sistemazione dello spazio cortilizio di pertinenza;
- Fornitura e posa in opera di n. 10 Boxes per interni Scuderie;
- Piccoli interventi di finitura, ritocchi, completamenti.

- Messa in esercizio dell'impianto di adduzione idrica dal serbatoio comunale, comprendente la verifica ed eventuale integrazione/sostituzione della tubazione di adduzione presente nel serbatoio comunale, la fornitura e posa in opera di elettropompa per collegamento dell'impianto adeguatamente dimensionata, i collegamenti elettrici ed idrici, i raccordi, le valvole e rubinetterie, le prove di funzionamento e la messa in esercizio;
- Certificazione di tutti gli impianti e relativi componenti.

ASPETTI TECNICO-NORMATIVI E APPROFONDIMENTI

Conformità al Progetto Generale

Il presente incarico è stato affidato con Determinazione del Responsabile Area Tecnica n. 4 del 13.01.2020.

Il Progetto di fattibilità Tecnica ed Economica è stato sviluppato in conformità al Progetto Generale già parzialmente realizzato, di cui rappresenta uno stralcio di completamento.

Aspetti geologici e geotecnici - Compatibilità con il PAI

L'area oggetto di intervento non è perimetrata tra quelle esposte a rischio idraulico mentre rientra tra quelle esposte a rischio geomorfologico, più precisamente il tipo di rischio è Hg1, di conseguenza gli interventi in progetto sono consentiti dalla normativa vigente; non è necessario eseguire uno studio di compatibilità idraulica al fine di acquisire specifico nulla osta, né si prevede in questa fase di eseguire uno studio di compatibilità geologica e geotecnica.

Prezziario di riferimento

I prezzi posti a base della Stima Sommaria dei Costi sono derivanti da valutazioni aventi come riferimento il Prezziario Regionale RAS vigente, ed in parte da analisi scaturite da una ricerca sul mercato omogeneo locale.

Impatti dell'opera sulle componenti ambientali

Le opere previste non hanno un impatto rilevante sulle componenti ambientali; non necessitano pertanto di approfondimenti specifici o di acquisizione di nulla-osta od autorizzazioni.

Presenza ed interferenza con vincoli (sorico-ambientale-paesistico-archeologico-geologico-statico-geotecnico e presenza sottoservizi idrico-fognario -elettrici, telefonici, gas e linee aeree)

Il sito oggetto di intervento non è soggetto a vincolo Storico-Artistico-Ambientale ai sensi del D.Lgs. 42 del 22.01.2004. Le aree di intervento ricadono all'interno dell'ambito di paesaggio n.14 - Golfo dell'Asinara.

Gli interventi previsti non riguardano lavori di scavo archeologico o interventi che necessitano acquisire nulla osta da parte della Soprintendenza ai Beni Archeologici.

Nel sito di intervento sono presenti sottoservizi non in esercizio a servizio del le strutture del Parco Urbano quali impianti elettrici, di adduzione idrica e scarichi fognari. Bisognerà pertanto prestare particolare attenzione durante l'esecuzione delle lavorazioni, al fine di minimizzare le interferenze.

Barriere architettoniche

Verrà rispettata, compatibilmente con la morfologia del sito di intervento, la normativa di cui alla Legge 13/89.

Allacci pubblici servizi

Tutti gli impianti (elettrico, smaltimento acque meteoriche) saranno collegati direttamente alle reti pubbliche.

Classificazione dei materiali provenienti da pulizia, scavi e demolizioni

Per la classificazione dei materiali provenienti da scavi e demolizioni si provvederà ad effettuare le indagini ed analisi necessarie, redigendo i certificati e gli elaborati del caso.

Cave e discariche da utilizzare

Per i materiali provenienti da cave si prescrive l'utilizzo di materiali provenienti da cave locali o site nelle immediate vicinanze, con utilizzo di materiali locali. I materiali di risulta, se non riutilizzabili nell'ambito del cantiere o di cantieri vicini di proprietà della stessa Stazione Appaltante, verranno trasportati e conferiti nella più vicina

discarica autorizzata (Sassari) in possesso dei requisiti di cui al D. Lgs. n° 22 del 5 febbraio 1997 (discarica di II° categoria tipo 2°)

Situazione urbanistica

Le aree di intervento sono di proprietà della Stazione Appaltante. Gli interventi previsti sono ammessi dalla Normativa e dagli Strumenti di Pianificazione vigenti.

Sicurezza, funzionalità, gestione e manutenzione dell'opera

Gli interventi previsti non necessitano di particolari attività di manutenzione, se non quelle ordinarie relative a questa tipologia di intervento: Il Progetto Esecutivo conterrà elaborati specifici, quali il "Piano di Manutenzione dell'Opera" e "Fascicolo della Sicurezza", inerenti gli aspetti manutentivi ed i relativi adempimenti in materia di Sicurezza ai sensi del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.

Prime indicazioni per redazione di piano di sicurezza: introduzione delle misure di prevenzione e protezione

È stato redatto elaborato specifico relativo alle "Prime Indicazioni e Prescrizioni sulla Sicurezza" allegato al corredo progettuale.

I costi stimati per l'esecuzione dei Piani di Sicurezza e Coordinamento ammontano ad Euro 3.000,00.

In fase di Progettazione Esecutiva verrà redatto il Piano di Sicurezza e Coordinamento ai sensi del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.

Caratteristiche e requisiti prestazionali e tecnici dei materiali:

I materiali in genere occorrenti per la costruzione delle opere proverranno da quelle località che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, siano riconosciuti della migliore qualità e rispondano ai requisiti indicati nel Capitolato d'Appalto.