



# COMUNE DI MASAINAS

## PROVINCIA SULCIS IGLESIENTE

# PROGETTO ESECUTIVO

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DI QUALIFICAZIONE DELLA PASSERELLA DI ACCESSO ALLA SPIAGGIA E REALIZZAZIONE IN AREA DEMANIALE DI PIATTAFORME ATTREZZATE PER LA SOSTA DI PERSONE CON DIFFICOLTÀ MOTORIA. CUP:E35I25000280002.**

Elaborato

RELAZIONE SUI CAM

Tavola

d.13

Data: Giugno 2026

Revisione n. 000 del 10/06/2026

Il Progettista

Dott. Ing. Riccardo Chirigu  
Via Porto Pino 46, Sant'Anna Arresi SU  
P. IVA 03344180926 - C.F. CHRRCR83S10B745A  
Ordine Ingegneri Provincia di Cagliari n.7247  
mail r.chirigu@gmail.com, riccardo.chirigu@ingpec.eu



Validazione

**PROGETTO ESECUTIVO**

**INTERVENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E DI QUALIFICAZIONE DELLA PASSERELLA DI ACCESSO ALLA SPIAGGIA E REALIZZAZIONE IN AREA DEMANIALE DI PIATTAFORME ATTREZZATE PER LA SOSTA DI PERSONE CON DIFFICOLTÀ MOTORIA**

**RELAZIONE SUI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM)**

**1. Premessa**

La presente relazione viene redatta ai fini della verifica e dell'attestazione del rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM), ai sensi dell'art. 57 del D.Lgs. 36/2023 e del Piano d'Azione Nazionale per la sostenibilità ambientale dei consumi della Pubblica Amministrazione (PAN GPP), nell'ambito del Progetto Esecutivo relativo agli interventi di miglioramento dell'accessibilità della località turistica di Is Solinas, nel Comune di Masainas. Gli interventi previsti riguardano opere di manutenzione e forniture finalizzate al miglioramento della fruibilità degli spazi pubblici e dei servizi destinati ai visitatori, con particolare attenzione alle persone con ridotta capacità motoria.

In particolare, il progetto prevede:

- adeguamento del servizio igienico accessibile esistente;
- ripristino e rilivellamento della passerella di accesso alla spiaggia;
- fornitura di pedane modulari componibili in materiale riciclato;
- fornitura di gazebo modulari smontabili destinati alla realizzazione di "isole accessibili".

Considerata la natura dell'intervento, prevalentemente manutentiva e caratterizzata da forniture modulari e amovibili, la presente relazione individua i CAM applicabili e le modalità con cui gli stessi saranno rispettati nelle successive fasi esecutive.

**2. Riferimenti normativi**

La presente relazione è redatta in conformità ai seguenti riferimenti normativi:

- D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 – Codice dei Contratti Pubblici;
- Art. 57 del D.Lgs. 36/2023 – Clausole sociali e criteri di sostenibilità energetica e ambientale;
- Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 recante "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di progettazione e affidamento dei lavori per interventi edilizi";
- Piano d'Azione Nazionale sul Green Public Procurement (PAN GPP);
- Normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti e utilizzo di materiali riciclati.

**3. Descrizione sintetica dell'intervento**

Il progetto prevede interventi sui locali esistenti destinati ai servizi igienici situati nell'area di accesso alla spiaggia, con una revisione e un ampliamento del bagno accessibile. Sono inoltre previsti interventi puntuali di manutenzione ed eventuale sostituzione delle parti non ripristinabili della passerella in materiale composito di accesso alla spiaggia che attualmente presenta, in alcuni tratti, irregolarità nella planarità e segni di deterioramento del piano di calpestio.

Infine, il progetto include la fornitura di elementi modulari e componibili, quali gazebo (di dimensioni pari a 4,90 x 4,90 m) e piattaforme modulari (di dimensioni pari a 1 x 1 m), finalizzati alla creazione di "isole accessibili" lungo il litorale. Tali spazi, si intende, potranno essere utilizzati per accogliere persone con difficoltà motoria e per installazioni in corrispondenza dei parcheggi riservati ai disabili, consentendo alle vetture di sostare all'ombra durante il periodo estivo.

#### **4. Inquadramento degli interventi ai fini dei CAM**

Gli interventi oggetto del presente PFTE risultano riconducibili principalmente a:

- opere edilizie di manutenzione e adeguamento funzionale;
- forniture di elementi modulari amovibili;
- interventi di miglioramento dell'accessibilità e della fruibilità di spazi pubblici.

Tenuto conto della limitata entità delle opere previste, dell'assenza di nuove volumetrie edilizie e della natura prevalentemente manutentiva degli interventi, l'applicazione dei CAM viene effettuata in maniera proporzionata alla tipologia e consistenza delle lavorazioni previste.

#### **5. Applicazione dei CAM agli interventi previsti**

##### ***Intervento 01 – Adeguamento servizio igienico accessibile***

L'intervento relativo alla modifica delle partizioni interne del blocco servizi igienici esistente sarà realizzato privilegiando:

- l'utilizzo di materiali conformi ai CAM edilizia;
- la riduzione della produzione di rifiuti da demolizione;
- il recupero e il riutilizzo, ove possibile, degli elementi esistenti;
- l'impiego di prodotti dotati di dichiarazioni ambientali o certificazioni equivalenti;
- l'utilizzo di rubinetterie e apparecchiature idrosanitarie a ridotto consumo idrico.

In fase esecutiva l'appaltatore dovrà garantire la corretta gestione e conferimento dei rifiuti derivanti dalle lavorazioni presso impianti autorizzati.

##### ***Intervento 02 – Ripristino e rilivellamento passerella accesso spiaggia***

L'intervento prevede operazioni puntuali di manutenzione della passerella esistente realizzata in materiale composito costituito da plastica riciclata e legno.

Le lavorazioni saranno orientate:

- al mantenimento e recupero della struttura esistente;
- alla minimizzazione della produzione di rifiuti;
- all'eventuale sostituzione delle sole componenti deteriorate o non recuperabili;
- all'utilizzo di materiali resistenti agli agenti atmosferici e caratterizzati da durabilità elevata.

L'approccio manutentivo previsto consente di limitare il consumo di nuove risorse materiali e di ridurre gli impatti ambientali complessivi dell'intervento.

##### ***Intervento 03 – Fornitura pedane modulari componibili***

Le pedane modulari previste in progetto saranno realizzate in plastica riciclata e dovranno essere conformi ai CAM applicabili alle forniture e ai materiali da costruzione.

In particolare, i prodotti dovranno:

- contenere materiale riciclato in percentuali conformi alla normativa vigente;
- essere corredati da certificazioni ambientali o dichiarazioni del produttore attestanti la composizione del materiale;
- garantire durabilità, resistenza agli agenti atmosferici e ridotta necessità manutentiva;
- essere completamente smontabili e riutilizzabili;
- essere forniti completi di manuali di manutenzione e istruzioni di montaggio.

Tutta la componentistica metallica dovrà essere in acciaio inox AISI 304 o equivalente, al fine di garantire durabilità in ambiente marino e riduzione degli interventi manutentivi nel tempo.

##### ***Intervento 04 – Fornitura gazebo modulari smontabili***

I gazebo modulari previsti saranno caratterizzati da sistemi costruttivi reversibili e amovibili, al fine di ridurre gli impatti sul contesto ambientale e paesaggistico.

Le forniture dovranno rispettare i seguenti criteri:

- utilizzo di strutture metalliche zincate ad elevata durabilità;
- utilizzo di teli impermeabili e ignifughi con caratteristiche di resistenza e lunga durata;
- possibilità di smontaggio, riutilizzo e ricollocazione degli elementi;

- riduzione degli impatti permanenti sul suolo;
- limitazione delle opere di fondazione mediante l'utilizzo di elementi prefabbricati amovibili.

Le caratteristiche modulari e temporanee delle installazioni risultano coerenti con i principi di sostenibilità ambientale e riduzione del consumo di suolo.

#### **6. Gestione dei rifiuti di cantiere**

Durante l'esecuzione degli interventi dovranno essere adottate tutte le misure necessarie per la corretta gestione dei rifiuti prodotti.

In particolare:

- i materiali derivanti da demolizioni e rimozioni dovranno essere separati per tipologia;
- dovrà essere privilegiato il recupero delle componenti riutilizzabili;
- il conferimento dovrà avvenire presso impianti autorizzati;
- l'appaltatore dovrà garantire la tracciabilità dei flussi dei rifiuti prodotti.

Le quantità di rifiuti previste risultano comunque limitate in ragione della modesta entità delle opere.

#### **7. Durabilità, manutenzione e sostenibilità dell'intervento**

Le scelte progettuali adottate risultano orientate ai principi di sostenibilità ambientale attraverso:

- il mantenimento e recupero delle infrastrutture esistenti;
- l'impiego di materiali riciclati e durevoli;
- la scelta di elementi modulari e smontabili;
- la riduzione del consumo di nuove risorse;
- la minimizzazione degli impatti sul contesto naturale e paesaggistico;
- la possibilità di riutilizzo futuro delle forniture.

Le forniture previste dovranno essere accompagnate da certificazioni, schede tecniche e manuali di manutenzione, al fine di garantire il corretto utilizzo e la durabilità nel tempo.

#### **8. Conclusioni**

Alla luce delle caratteristiche degli interventi previsti e della loro natura prevalentemente manutentiva e reversibile, il progetto risulta coerente con i principi dei Criteri Ambientali Minimi applicabili.

Le soluzioni progettuali adottate privilegiano infatti:

- il recupero e l'adeguamento delle strutture esistenti;
- l'utilizzo di materiali riciclati e durevoli;
- la riduzione degli impatti ambientali;
- la reversibilità delle installazioni;
- la minimizzazione del consumo di suolo e delle risorse.

Nelle successive fasi esecutive saranno ulteriormente dettagliati gli aspetti tecnici e documentali necessari alla completa verifica della conformità ai CAM applicabili, mediante acquisizione delle certificazioni di prodotto, delle schede tecniche e della documentazione ambientale prevista dalla normativa vigente.

Il Tecnico  
**Ing. Riccardo Chirigu**