

COMUNE DI ANDORA


Provincia di Savona

PROPOSTA DI PATERNARIATO PUBBLICO PRIVATO (PPP)/PROJECT MANAGEMENT SU INIZIATIVA DI UN PROMOTORE PRIVATO AI SENSI DELL'ART. 174 DEL D.LGS 36/2023 DIRETTA ALLA "CONCESSIONE DI GESTIONE IN PPP DELL'ATTIVITA' DI ALBERGO DIFFUSO BORGO CASTELLO

IL RICHIEDENTE : Sig. Caruso Quirino amministratore della soc. S.E.P.A. s.r.l.	
-----------------------------------------------------------------------------------	--

REVISIONI	DATA	DESCRIZIONE	VISTO

OGGETTO : RELAZIONE TECNICA DI APPROFONDIMENTO: CONFORMITÀ CAM (D.M. 23/06/2022)	TAVOLA R1
	SCALA -

REDAZIONE RELAZIONE TECNICA:	DATA : 10 Febbraio 2026
	FIRME:

Indice generale

1. Ambito edilizia e cantieristica (Interventi di recupero)	pag. 3
1.1. <i>Selezione dei Materiali e Contenuto di Riciclato</i>	pag. 4
1.2. <i>Gestione del cantiere e mitigazioen ambientale</i>	pag. 4
2. Ambito arredi e forniture interne	pag. 4
2.1. <i>Sicurezza chimica e qualità dell'aria (indoor Air Quality)</i>	pag. 4
2.2. <i>Design per il dissassemblaggio (Ecodesign)</i>	pag. 5
3. Ambito gestione e servizi (food, SPA e pulizie)	pag. 5
3.1. <i>Servizio di pulizia e igiene</i>	pag. 5
3.2. <i>Gestione ldrica</i>	pag. 5
3.3. <i>Fornitura di prodotti tessili</i>	pag. 5
3.4. <i>Raccolta differenziata evoluta</i>	pag. 6
3.5. <i>Compostaggio rifiuti organici</i>	pag. 6
3.6. <i>Formazione del personale e comunicazione</i>	pag. 6
4. Sistema di verifica e rendicontazione	pag. 7
5. Conclusioni	pag. 8

RELAZIONE TECNICA DI APPROFONDIMENTO: CONFORMITÀ CAM

Integrazione ai Criteri Ambientali Minimi (D.M. 23/06/2022)

Focus: Progetto di Rigenerazione Urbana - Edificio 2 e Edificio 4

1. AMBITO EDILIZIA E CANTIERISTICA (Interventi di Recupero)

In linea con la **Relazione Generale (di cui all'allegato Tav. 01c)**, l'intervento sugli edifici del Borgo Castello adotta soluzioni che coniugano il rispetto dei CAM con la tutela del vincolo paesaggistico.

1.1 Selezione dei Materiali e Contenuto di Riciclato

- **Pietra Naturale e Murature:** Per i muri perimetrali e i muri di fascia (Edificio 2), verrà utilizzata pietra a spacco a faccia vista. Questo materiale, di origine naturale e locale, garantisce l'assenza di emissioni nocive e un'elevata durabilità.
- **Legno Strutturale:** In conformità ai CAM, il manto di copertura con orditura primaria e secondaria in legno (come previsto nella descrizione tecnica dell'Edificio 2) sarà certificato FSC o PEFC, assicurando la provenienza da foreste gestite in modo sostenibile.
- **Metalli (Rame e Ferro):** Le lattonerie in rame e i parapetti in ferro battuto (rifiniti con vernici ferromicacee) sono materiali riciclabili al 100%, rispondendo pienamente ai criteri di economia circolare.
- **Componenti in Calcestruzzo e Metallo:** Ogni materiale strutturale utilizzato per il completamento al grezzo dell'Edificio 4 dovrà possedere una certificazione (es. EPD o autodichiarazione ambientale) che attesti una percentuale minima di materiale riciclato.

- **Isolanti Termici e Acustici:** Non devono essere utilizzati espandenti con potenziale di riscaldamento globale (GWP) > 15. Gli isolanti devono essere privi di ritardanti di fiamma vietati.

1.2 Gestione del Cantiere e Mitigazione Ambientale

- **Audit Pre-demolizione:** Prima dell'avvio dei lavori sulle unità consegnate al grezzo, verrà redatto un piano di gestione dei rifiuti per massimizzare il recupero dei materiali inerti.
- **Conservazione dell'Esistente:** In coerenza con la Tav. 01c, il progetto minimizza la produzione di rifiuti mantenendo invariati i dislivelli, le scale esterne e i muri di fascia originali.
- **Demolizione Selettiva:** Qualora necessari per il completamento dell'Edificio 4, gli scarti di cantiere saranno gestiti secondo il target CAM del **70% di recupero**, separando inerti, metalli e legno, documentando il tutto tramite i formulari di identificazione (FIR).

2. AMBITO ARREDI E FINITURE INTERNE

L'allestimento delle 6 camere e 2 appartamenti seguirà i requisiti di qualità e sostenibilità coerenti con una struttura di categoria 4 stelle. L'arredamento dovrà rispondere a criteri di tossicità nulla e alta durabilità:

2.1 Sicurezza Chimica e Qualità dell'Aria (Indoor Air Quality)

- **Emissione di Formaldeide:** Tutti i pannelli lignei utilizzati per letti, armadi e scrivanie devono avere emissioni inferiori a 0,062 mg/m³ (standard superiore alla classe E1).
- **Rivestimenti e Vernici:** Le parti metalliche o plastiche degli arredi non devono contenere metalli pesanti (Cadmio, Piombo, Cromo VI) o ftalati oltre i limiti tecnici stabiliti dai CAM.
- **Infissi e Serramenti:** In linea con le "Mitigazioni dell'impatto" (Sez. 14 Rel. Gen.), gli infissi saranno in legno. Questi saranno trattati con vernici all'acqua conformi ai CAM per limitare l'emissione di Composti Organici Volatili (VOC).

- **Arredi certificati:** Tutti i mobili per la "Casa del Priore" e le altre unità saranno privi di sostanze pericolose (REACH) e progettati per la massima durabilità.

2.2 Design per il Disassemblaggio (Ecodesign)

- **Fine Vita:** Gli arredi devono essere progettati affinché almeno l'80% in peso dei componenti sia separabile meccanicamente per favorire il riciclo futuro, riducendo l'impatto ambientale a lungo termine della concessione venticinquennale.

3. AMBITO GESTIONE E SERVIZI (Food, Spa e Pulizie)

La gestione sinergica con l'attività di ristorazione permette di ottimizzare i criteri relativi ai servizi anche nella fase operativa; inoltre data la configurazione a "Borgo Castello", la logistica interna è fondamentale:

3.1 Servizio di Pulizia e Igiene

- L'utilizzo di vernici ferromicacee per i parapetti esterni garantisce una protezione a lungo termine contro la corrosione, riducendo la necessità di trattamenti chimici frequenti. Per le pulizie interne verranno utilizzati esclusivamente detersivi con marchio **Ecolabel UE**, riducendo l'impatto chimico sulle acque reflue del borgo.
- **Dosaggio Automatico:** Per minimizzare gli sprechi, la struttura utilizzerà sistemi di dosaggio concentrato per i prodotti di pulizia della Spa e delle aree comuni.

3.2 Gestione idrica

- Coerentemente con la necessità di non alterare la qualità del contesto, gli impianti saranno dotati di dispositivi di risparmio idrico a scomparsa, non impattanti sull'estetica storica dei locali.

3.3 Fornitura di Prodotti Tessili

- Biancheria (€ 3.000,00): La fornitura deve essere certificata Oeko-Tex Standard 100 o equivalente, garantendo l'assenza di sostanze allergeniche o cancerogene nel contatto diretto con gli ospiti.

3.4 Raccolta differenziata evoluta

- Ogni camera e appartamento sarà dotato di contenitori per la raccolta differenziata di design, integrati nell'arredo da € 53.000,00.

3.5 Compostaggio rifiuti organici

- I residui organici della sala colazioni saranno gestiti tramite compostiere locali o conferimento specifico, per ridurre il carico dei rifiuti indifferenziati.

3.6 Formazione del personale e comunicazione

I 5 posti letto tecnici previsti per il personale garantiscono una presenza costante che deve essere formata sui protocolli CAM:

- Manuale Operativo: Sarà redatto un manuale interno per il personale su: corretto dosaggio dei detergenti, gestione dei rifiuti e monitoraggio dei consumi energetici.
- Coinvolgimento degli Ospiti: Nelle stanze sarà presente una "Carta dell'Ospite Green" che spiegherà le scelte CAM effettuate (es. perché non ci sono monodosi, l'uso di tessili certificati, ecc.), aumentando il valore percepito del brand Borgo Castello.

4. SISTEMA DI VERIFICA E RENDICONTAZIONE (Fascicolo Tecnico)

Per attestare il rispetto dei CAM e supportare l'erogazione del contributo PNRR, la S.E.P.A. Srl raccoglierà:

1. **Dichiarazioni di conformità** dei fornitori di arredi e attrezzature (€ 53.000,00).
2. **Relazione del Direttore Lavori** sulle percentuali di riciclo dei materiali edili (€ 198.026,17).
3. **Schede tecniche** degli elettrodomestici che confermino l'alta classe energetica, coerentemente con le stime di costo per utenze indicate nel PEF (€ 300/stanza).
4. **Dichiarazioni di origine** della pietra e del legno (coerenza con Tav. 01c).
5. **Schede tecniche** delle vernici ferromicacee e dei trattamenti per il legno (VOC-free).
6. **Certificazioni degli infissi in legno** per le prestazioni termiche e ambientali.

5.CONCLUSIONI

L'adeguamento dei Criteri Ambientali Minimi alle specifiche della **Relazione Generale - Edificio 2** conferma che il progetto non solo tutela l'ambiente ma valorizza il patrimonio storico del Borgo Castello. L'uso di materiali tradizionali (pietra, legno, rame) indicati nei documenti tecnici è la massima espressione della conformità ai CAM, garantendo un basso impatto ambientale e una perfetta integrazione paesaggistica.

Firma del Proponente S.E.P.A. Srl

Firma dei Tecnici

Arch. Simona Armaleo
