



Unione Europea
Fondo Europeo di Sviluppo Regionale



Regione Puglia

COMUNE DI SURBO

Provincia di LECCE

LAVORI PER IL POTENZIAMENTO DELLA FOGNATURA
PLUVIALE CON ELIMINAZIONE DI POZZI ASSORBENTI
NELL'ABITATO DI GIORGILORIO

II° LOTTO FUNZIONALE (AREA SUD)

P.O.R. PUGLIA 2014-2020 - ASSE VI - AZIONE 6.4 - SUB-AZIONE 6.4.D

CUP: I29B18000080001 - CIG: 99183880B5

PROGETTO ESECUTIVO

00	Novembre 2023	PRIMA EMISSIONE
REV.	DATA	ATTIVITA'

Progettista :

Ing. MARCO BARBARA

via Lupiae 12 - Lecce (LE)



committente:

COMUNE DI SURBO

Via G. Codacci Pisanelli, 23
73010 Surbo (LE)

R.U.P. Arch. VINCENZO PALADINI

titolo elaborato:

RELAZIONE CRITERI
CAM E DNSH

codice elaborato:

M

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. CRITERI CAM.....	2
2.1. Descrizione sintetica di progetto	3
2.2. Requisiti CAM e rispondenza alla normativa.....	4
2.2.1. Tutela del suolo e degli habitat naturali	4
2.2.2. Inserimento naturalistico e paesaggistico.....	5
2.2.3. Sistemazione aree a verde	5
2.2.4. Riduzione di consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli.....	5
2.2.5. Conservazione dei caratteri morfologici.....	5
2.2.6. Approvvigionamento energetico.....	5
2.2.7. Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico	6
2.2.8. Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo	6
2.2.9. Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche	6
2.2.10. Area di raccolta e stoccaggio materiali e rifiuti	6
2.2.11. Infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile	6
2.2.12. Rapporto sullo stato dell'ambiente.....	6
2.2.13. Diagnosi energetica	6
2.2.14. Prestazione energetica	6
2.2.15. Approvvigionamento energetico.....	6
2.2.16. Risparmio idrico	7
2.2.17. Qualità ambientale interna	7
2.2.18. Piano di manutenzione dell'opera	7
2.2.19. Fine vita	7
2.2.20. Disassemblabilità	7
2.2.21. Materia recuperata o riciclata.....	7

1. PREMESSA

La presente relazione riguarda la verifica dei criteri ambientali minimi (CAM) per quanto riguarda il progetto esecutivo dei ~~LA~~LAVORI PER IL POTENZIAMENTO DELLA FOGNATURA PLUVIALE CON ELIMINAZIONE DI POZZI ASSORBENTI NELL~~AB~~BITATO DI GIORGILORIO~~+~~ nel Comune di Surbo (Le).

2. CRITERI CAM

L~~a~~applicazione dei criteri CAM è regolato dal Decreto MiTE 23 giugno 2022 n. 256, recante *Criteri ambientali minimi per l~~a~~ffidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l~~a~~ffidamento dei lavori per interventi edilizi e per l~~a~~ffidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi*, che sostituisce i criteri CAM adottati nel 2017 di cui al D.M. 11/10/2017.

La data di entrata in vigore del suddetto decreto, e quindi dei nuovi criteri ambientali minimi, era fissata al centovesimo giorno successivo alla pubblicazione sulla G.U.R.I., ossia il 4 dicembre 2022.

I criteri ambientali minimi (CAM) recati dal nuovo decreto, sempre ai sensi e per gli effetti dell~~a~~art. 34 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, si applicano a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei contratti pubblici (D. Lgs. 50/2016), fatta salva l~~a~~applicazione di norme più restrittive derivanti da vincoli, piani e regolamenti (ad esempio, vincoli paesaggistici, culturali, idrogeologici, piani paesistici, piani e regolamenti comunali, ecc.).

Pertanto, i CAM sono applicabili integralmente anche agli edifici vincolati ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D. Lgs 42/2004) o di valore storico-testimoniale individuati dalla pianificazione locale, ad eccezione dei singoli criteri incompatibili con gli interventi da realizzare, previa motivata e dettagliata indicazione da parte del progettista nella relazione tecnica di progetto.

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo di acquisto, volti a individuare la soluzione progettuale, il prodotto o il servizio migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita, tenuto conto della disponibilità di mercato.

I CAM specificano i requisiti ambientali che l~~o~~pera deve avere e si vanno ad aggiungere alle prescrizioni e prestazioni già in uso; non sostituiscono per intero quelli normalmente presenti in un capitolato tecnico.

L'obiettivo è quello di indirizzare la Pubblica Amministrazione verso una razionalizzazione dei consumi e degli acquisti da un punto di vista di sostenibilità ambientale, assicurando prestazioni ambientali al di sopra della media del settore. La relazione si sviluppa secondo i punti previsti dalla vigente normativa sopra richiamata.

Di seguito si riporta l'elenco della normativa tecnica principale, non necessariamente esaustiva, sulla base della quale si è condotta la progettazione:

- decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152;
- decreto legislativo 3 dicembre 2010 n. 205;
- D.P.R. 13.06.2017 n. 120;
- Decreto MITE 23.06.2022 n.256

Questo documento definisce i criteri ambientali, individuati per le diverse fasi di lavorazione, che consentono di migliorare il servizio o il lavoro prestato, assicurando prestazioni ambientali al di sopra della media del settore.

Per evitare che in fase di esecuzione dei lavori vengano apportate modifiche non coerenti con la progettazione, è necessario che la pubblica amministrazione indichi esplicitamente nel bando di gara o nei documenti di affidamento che sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto nel rispetto dei CAM, ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato.

2.1. DESCRIZIONE SINTETICA DI PROGETTO

A.1) Ubicazione

L'area oggetto di intervento è situata nel Comune di Surbo (Le), nell'abitato di Giorgilorio a poca distanza dal capoluogo, e ricade in un'area del centro abitato densamente urbanizzata.

L'intervento interessa in parte sedi stradali comunali e parte un'area privata per la quale è necessario prevedere l'esproprio e la modifica della destinazione urbanistica.

A.2) Caratteristiche dell'area e vincoli

Il progetto prevede l'intervento per la realizzazione di alcuni tratti di rete pluviale e del recapito finale per il trattamento, l'accumulo e la dispersione delle acque meteoriche captate.

Gli interventi previsti hanno la finalità di mettere a disposizione della popolazione residente nella parte ovest dell'abitato la rete di raccolta delle acque meteoriche, della quale è attualmente sprovvista; tale mancanza causa disagi e danni quando si verificano eventi meteorici di notevole intensità.

A.3) Caratteristiche del progetto

Il progetto è sottoposto al parere di tutti gli Enti interessati, per il rilascio delle relative autorizzazioni.

I nuovi tratti di rete pluviale verranno realizzati mediante interramento sotto le sedi stradali comunali di tubazioni in Pead corrugato con diametri variabili (DN800-DN1000-DN1200), dotate di elementi di captazione superficiale delle acque (caditoie) collegate ai pozzetti di linea.

Le acque collettate verranno riversate in un manufatto in c.a., posto all'interno dell'area del recapito finale, dimensionato per il trattamento di grigliatura e dissabbiatura.

Il suddetto manufatto sarà collegato alla vasca di accumulo e dispersione che verrà realizzata a valle del trattamento mediante lo scavo nel terreno che risulta avere buone caratteristiche di permeabilità per lo smaltimento delle portate negli strati superficiali del sottosuolo.

Maggiori dettagli sono contenuti negli specifici elaborati allegati al progetto.

2.2. REQUISITI CAM E RISPONDEZZA ALLA NORMATIVA

La presente relazione viene redatta secondo l'allegato al Decreto MITE 23.06.2022 n.256 elaborato in attuazione del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione (PAN GPP), adottato il 1 aprile 2008 ai sensi dell'art. 1, c. 1126 e 1127 della legge 27 dicembre 2006 n. 296, con decreto del Ministro dell'Ambiente della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello Sviluppo economico e dell'Economia e delle finanze. Esso fornisce le indicazioni necessarie alla Stazione Appaltante per la verifica del rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (di seguito CAM) previsti per gli interventi edilizi come disciplinati dal decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50.

Si riportano i punti affrontati nel decreto e la relativa soluzione progettuale adottata.

Tutela del suolo e degli habitat naturali.

2.2.1. Tutela del suolo e degli habitat naturali

Il progetto prevede l'occupazione del suolo con nuove opere che non influiscono sulla impermeabilizzazione del suolo se non per il modesto manufatto di trattamento di grigliatura e dissabbiatura e per la vasca di riutilizzo. Infatti le tubazioni sono interrate sotto le attuali sedi stradali comunali, e la vasca di accumulo e dispersione è scavata nel terreno ma non rivestita e/o resa impermeabile. Di contro il progetto prevede la realizzazione di caditoie per la captazione di acqua meteorica sulla superficie impermeabile stradale.

Gli interventi di progetto non interferiscono con la conservazione degli habitat presenti nell'area e sono mirati alla regimentazione delle acque meteoriche che insistono sul bacino afferente interessato.

2.2.2. Inserimento naturalistico e paesaggistico

Il progetto prevede la realizzazione del recapito finale in un'area periferica posta a nord dell'abitato in un'area agricola con recinzione di muretti a secco, parzialmente crollati, in un contesto brullo con scarsa vegetazione.

L'intervento prevede opere di ingegneria naturalistica (vasca di accumulo e dispersione) ed elementi per l'inserimento dell'opera nel contesto naturalistico e paesaggistico attuale con utilizzo di muretti a secco sormontati da rete metallica per la recinzione dell'area del recapito finale e l'uso di staccionata in legno per la protezione della vasca naturale.

2.2.3. Sistemazione aree a verde

Il progetto prevede di preservare le essenze e gli arbusti esistenti all'interno dell'area nella quale verrà realizzato il recapito finale ed implementare la vegetazione con la piantumazione di nuove alberature ed essenze autoctone.

2.2.4. Riduzione di consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli

Le soluzioni progettuali approntate non producono alterazioni significative per la riduzione di consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli.

I materiali superficiali scavati nell'area del recapito finale saranno depositati in cantiere, in parte riutilizzati e per la parte eccedente trasportati in centri per il recupero ed il riutilizzo.

2.2.5. Conservazione dei caratteri morfologici

Il progetto prevede il sostanziale mantenimento dei profili morfologici esistenti. Non sono previste alterazioni altimetriche delle strade interessate dall'intervento di interrimento delle condotte, e anche l'area del recapito finale verrà mantenuta con l'attuale orografia.

2.2.6. Approvvigionamento energetico

Le opere di progetto non prevedono approvvigionamento energetico.

2.2.7. Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico

Il progetto prevede la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche di una porzione dell'abitato di Giorgiorio. Le opere previste non influenzano il microclima e la salubrità atmosferica.

2.2.8. Riduzione dell'impatto sul sistema idrografico superficiale e sotterraneo

Si veda relazione idraulica.

2.2.9. Raccolta, depurazione e riuso delle acque meteoriche

Il progetto prevede la raccolta, il trattamento delle acque meteoriche con stoccaggio in una vasca interrata per il riutilizzo. La portata stoccata (circa 30 mc) sarà riutilizzata per irrigazione della vegetazione e/o per riserva idrica a disposizione dell'amministrazione per uso appropriato.

2.2.10. Area di raccolta e stoccaggio materiali e rifiuti

Nell'area del recapito finale non si prevede la produzione di rifiuti.

Sono previste le sole operazioni di manutenzione del manufatto di trattamento per la rimozione del materiale trattenuto dalla grigliatura primaria e secondaria. Il materiale rimosso sarà stoccato ed avviato a discarica e/o in centri di recupero.

2.2.11. Infrastrutturazione secondaria e mobilità sostenibile

Le opere di progetto non influenzano i volumi di traffico attuali e dunque non costituiscono aggravio sulla mobilità.

2.2.12. Rapporto sullo stato dell'ambiente

Il progetto prevede opere che non alterano lo stato dell'ambiente.

Specifiche tecniche.

2.2.13. Diagnosi energetica

Criterio non pertinente in quanto trattasi di rete pluviale.

2.2.14. Prestazione energetica

Criterio non pertinente in quanto trattasi di rete pluviale.

2.2.15. Approvvigionamento energetico

Criterio non pertinente in quanto trattasi di rete pluviale.

2.2.16. Risparmio idrico

Si prevede il risparmio idrico relativamente alla portata stoccata per il riutilizzo ad uso irriguo.

2.2.17. Qualità ambientale interna

Criterio non pertinente in quanto trattasi di rete pluviale.

2.2.18. Piano di manutenzione dell'opera

Vedasi il piano di manutenzione dell'opera con il programma delle verifiche da eseguire sulle sue componenti.

2.2.19. Fine vita

Si prevede un piano per il dissassemblaggio e la demolizione selettiva dell'opera a fine vita che permetta il riutilizzo o riciclo dei materiali in particolare, del cls delle strutture, del ferro delle strutture, delle solette in cls, delle tubazioni e pozzetti.

Criteri comuni a tutti i componenti.

2.2.20. Disassemblabilità

La riciclabilità dell'opera in funzione dei materiali di progetto deve soddisfare il requisito:

>50% peso/peso dei componenti edilizi con almeno il 15% costituito da materiali non strutturali.

Per la verifica dei requisiti l'appaltatore dovrà dimostrare la rispondenza a tali criteri redigendo un elenco dei materiali per i quali si prevede la demolizione selettiva completo del relativo volume e peso rispetto al volume e peso delle opere, assieme alla dichiarazione dei fornitori del materiale attestante l'assenza di prodotti e sostanze dannose per lo strato di ozono.

2.2.21. Materia recuperata o riciclata

La tipologia costruttiva non permette l'uso di materiali riciclati per la realizzazione della struttura anche in considerazione dei requisiti di sicurezza strutturale da garantire.

Criteri specifici a tutti i componenti edilizi.

Per i calcestruzzi confezionati in cantiere utilizzati si avrà un contenuto minimo di materia riciclata pari a 5% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni (riciclata, recuperata e sottoprodotti):

$$\% = \frac{\text{peso secco delle materie riciclate, recuperate, sottoprodotti}}{\text{peso del cls al netto dell'acqua}}$$

Per i laterizi per le partizioni interne dovranno contenere un contenuto minimo di materia riciclata pari a 10% in peso.

Prodotti prefabbricati in calcestruzzo, in calcestruzzo aerato autoclavato e in calcestruzzo vibrocompresso - Il contenuto di materia recuperata, riciclata, sottoprodotti, inteso come somma delle tre frazioni (riciclata, recuperata e sottoprodotti), sarà:

- - 5% sul peso del prodotto nel caso di prodotti prefabbricati in calcestruzzo;
- - 7,5% sul peso del prodotto nel caso di blocchi per muratura in cls aerato autoclavato.

Acciaio - L'acciaio con fini strutturali, sarà prodotto con un contenuto minimo di materie recuperate, riciclate, sottoprodotti (inteso come somma delle tre frazioni) pari al:

- 75% per acciaio da forno elettrico non legato;
- 60% per acciaio da forno elettrico legato(3);
- 12% per acciaio da ciclo integrale.

Per quanto riguarda, invece, l'acciaio con fini non strutturali, il contenuto minimo di materie recuperate, riciclate, sottoprodotti (inteso come somma delle tre frazioni) sarà pari al:

- 65% - acciaio da forno elettrico non legato;
- 60% - acciaio da forno elettrico legato;
- 12% - acciaio da ciclo integrale.