



# COMUNE DI AREZZO

PNRR MISSIONE 5 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 2.1 - CUP B11B21002280005 -  
PROCEDURA NEGOZIATA PER L'APPALTO DELLA PROGETTAZIONE ESECUTIVA E DEI  
LAVORI INERENTI LA REALIZZAZIONE DI UNA PISTA CICLABILE DI COLLEGAMENTO  
TRA CECILIANO E LA ROTATORIA POSTA ALL'INTERSEZIONE TRA LA SP1 SETTEPONTI  
E LA TANGENZIALE URBANA. CIG 9834798C0B

IMPRESA ASSEGNATARIA:  
LAMBERTO GOTTARDI  
Loc. Battifolle, 75 - 52100 Arezzo



## PROGETTO ESECUTIVO

### PROGETTISTI:

Ing. Pietro Cretella  
Loc. Vignale, 2 - 52100 Arezzo 

Ing. Enrico Gennai opere strutturali  
Via XXV Aprile, 82 - 52100 Arezzo

P.I. Massimo Pasquini imp elettrici  
Loc. Bagnoro, 17/F - 52100 Arezzo

### COORDINATORE DELLE SICUREZZA:

Ing. Pietro Cretella  
Loc. Vignale, 2 - 52100 Arezzo

### RUP Comune di Arezzo:

Ing. Roberto Bernardini  
Direttore Ufficio Mobilità

OGGETTO :  
RELAZIONE TECNICA CRITERI CAM

NUMERO DEL DOCUMENTO:  
**M/PC/V**

Emittitore	Fase	Lotto	Zona	Specialità	Indice	N°	Revisione
	ESEC	unico					
Mod	Data	Descrizione	File				
	12-2023	esecutivi	pista ciclabile Case Nuove Ceciliano				
	01-2024	integrazione su richiesta RUP					

Timbri e firme

versione	file	codice	autore
202401	Relazione generale		p.c.

## **INDICE**

### **1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE**

#### **1.a Premessa**

#### **1.b Autorizzazioni**

### **2. CRITERI AMBIENTALI MINIMI CAM**

#### **2.1 Criteri ambientali minimi delle opere**

##### **2.1.1 Matrice dei controlli**

#### **2.2 Criteri ambientali minimi di cantiere**

##### **2.2.1 Matrice dei controlli**

## **1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DA REALIZZARE**

### **1.a - premessa -**

Con Provvedimento del 28 settembre 2023 n.2582 Il Direttore del Servizio Governo del Territorio Ufficio Mobilità del Comune di Arezzo ha aggiudicato alla Ditta Gottardi Lamberto i lavori di cui al PNRR Missione 5 – Componente 2 – investimento 2.1 – CUP B11B21002280005 – la Realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra Ceciliano e la rotonda posta all'intersezione tra la SP 1 Setteponti e la Tangenziale urbana. CIG 9834798C0B.

Con il Provvedimento descritto il progetto esecutivo è stato assegnato a:  
Dott.Ing. Pietro Cretella per la Categoria infrastrutture per la mobilità V.02, Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione e coordinatore del gruppo di progettazione;

Dott. Ing. Enrico Gennai per la Categoria strutture S.03;

P.I. Massimo Pasquini per la Categoria impianti IB.08.

### **1.b -autorizzazioni-**

Con Delibera G.C. n.65 del 29 giugno 2023 è stato preso atto dell'approvazione da parte della conferenza dei servizi decisoria del 22 maggio 2023 del progetto di fattibilità tecnica ed economica;

Con Delibera G.C. n.358 del 25 luglio 2023 è stato altresì approvato il Progetto Definitivo.

L'approvazione del Progetto Definitivo costituisce ai sensi del Comma 3 dell'art.134 della LR 65/2014, titolo all'esecuzione delle opere.

Con Contratto del 29 settembre 2023 n.A/19281 l'Amministrazione Comunale ha assegnato, a seguito di gara, l'esecuzione delle opere all'Impresa Gottardi Lamberto.

Il progetto contiene gli elaborati specialistici relativi allo studio ambientale necessario all'ottenimento dell'Autorizzazione Paesaggistica.

## 2. CRITERI AMBIENTALI MINIMI CAM

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) rappresentano i requisiti ambientali definiti per le varie fasi del processo realizzativo delle opere di cui al D.Lgs. n.36/2023.

L'obiettivo dei CAM è di promuovere azioni di riduzione degli impatti ambientali attraverso l'uso di tecnologie "circolari" e di una maggior consapevolezza sul consumo delle materie non rinnovabili.

Con Decreto Direttoriale (DD) pubblicato in G.U. del 6 agosto 2022 Serie Genarale n.183 sono stati pubblicati i *"Criteri Ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi"*.

Pur trattandosi di opere di carattere stradale per analogia ritengo comunque applicabili i criteri sopra descritti limitatamente ai punti "2.5 specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6 specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".

E' altresì utile definire che la presente fase progettuale è esecutiva, ne consegue che i criteri relativi all'affidamento del servizio di progettazione (punto 2 del DD) siano stati applicati. Ne consegue anche che le scelte di tipo strategico proprie del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica (analisi del contesto e dei fabbisogni, competenza dei progettisti e della direzione dei lavori) siano state verificate e riportate nel Progetto Definitivo approvato.

Il concetto alla base dei CAM è riassunto dal tema della circolarità dei flussi materici, ottenibile attraverso il riuso, il riutilizzo, la rilavorazione e il riciclo di materiali durevoli nel tempo, come dal documento di indirizzo nazionale italiano, volto al posizionamento strategico sul tema, "Verso un modello di economia circolare per l'Italia" (2017), redatto, congiuntamente, dall'ex-Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM) e dal Ministero dello sviluppo economico (MISE).

## 2.1 Criteri ambientali minimi delle opere

I criteri ambientali minimi adottati dal progetto sono:

- a) utilizzo di materiali inerti provenienti dal riciclo e recupero dei relitti da demolizioni;
- b) recupero attraverso il conferimento ad impianti autorizzati dei relitti da demolizione prodotti dalle lavorazioni;
- c) riutilizzo presso il cantiere dei materiali precedentemente scavati e ritenuti idonei;
- d) utilizzo di materiali plastici con marchio “seconda vita”;
- e) prodotti in PVC muniti di certificazione di prodotto “*Use of recycled PVC*” e 4.2 “*Use of PVC by-product*”;
- f) calcestruzzi preconfezionati con contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti, almeno del 5% sul peso dell'impasto;
- g) acciai per uso strutturale con contenuto minimo di materia recuperata, ovvero riciclata, ovvero di sottoprodotti, almeno del 12%;
- h) prodotti in legno provenienti da foreste gestite in maniera sostenibile;

### 2.1.1 Matrice dei controlli

materiali	valutazione	Responsabile controllo
a)	Certificato CE indicante la provenienza, il tipo del materiale, le analisi di cessione	D.LL.
b)	Formulario identificazione rifiuti	D.LL.
c)	Accumulo presso aree di cantiere per successivo riutilizzo	D.LL.
d)	Certificato CE	D.LL.
e)	Certificato CE e di prodotto con specifica UR PVC	D.LL.
f)	Certificato CE e attestante il rispetto della prescrizione	D.LL.
g)	Certificato CE e attestante il rispetto della prescrizione	D.LL.
h)	Certificato CE e attestante il rispetto della prescrizione PEFC	D.LL.

Per tutti i materiali elencati dovrà essere prodotto, oltre a quanto specificato, la dichiarazione ambientale di Prodotto di tipo III (EDP) UNI EN 15804 UNI EN ISO 14025.

Per i materiali legnosi (staccionata) si dovrà recepire la certificazione di catena di custodia tipo *Forest Stewardship Council FSC* o *Programme for Endorsement of Forest Certification schemes PEFC*.

## 2.2 Criteri ambientali minimi del cantiere

I criteri ambientali minimi adottati dal progetto sono:

- a) modalità di demolizione e riutilizzo dei materiali;
- b) contenimento emissioni polverulente;
- c) verifica degli sversamenti accidentali;
- d) sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti;
- e) salvaguardia delle preesistenze arboree e arbustive;
- f) conservazione e riutilizzo del primo strato di terreno vegetale.

### 2.2.1 Matrice dei controlli

attività	valutazione	Responsabile controllo
a)	Riutilizzo integrale dei relitti di demolizione dell'attuale ponte sul Torrente Gavardello con trasferimento (FIR) presso impianto autorizzato per il riciclo	D.LL.
b)	Umidificazione dei relitti da demolizione e dello scavo/scotico, cassoni chiusi dei mezzi di trasporto, cumuli di materiale sciolto protetti con teli, divieto combustione materiali,	D.LL. / CSE
c)	Predisporre apposite zone impermeabilizzate dove far sostare i mezzi e dove effettuare il rifornimento di carburante	D.LL. / CSE
d)	Predisposizione di appositi cassoni per la raccolta differenziata dei materiali di scarto	D.LL. / CSE
e)	Divieto di accumulo di materiali a ridosso del fusto di preesistenze arboree	D.LL. / CSE
f)	Mantenimento presso le aree di cantiere del primo strato vegetale di terreno per il successivo riutilizzo	D.LL. / CSE