

**Committente: Comune di Varano de' Melegari**

Via Martiri della Libertà, 14 - 43040

Varano de' Melegari (PR)

**Progetto: Lavori di riqualificazione energetica della Sede Comunale del Comune di Varano de' Melegari**

*Interventi: isolamento termico a cappotto e della copertura, sostituzione dei serramenti, sostituzione dei corpi illuminanti, installazione impianto fotovoltaico.*

Edificio oggetto della proposta: Edificio comunale, via Martiri della Libertà, 14 – 43040 Varano de' Melegari (PR)

CUP: J94J23000260006

RUP:

**PROGETTO ESECUTIVO**

Art. 23 c.8 D.Lgs 18/04/2016 n.50

ELABORATO

N.E01B

RELAZIONE C.A.M.

DATA EMISSIONE

20/04/2023

SCALA: -

PROGETTO DI:

**AzzeroCO<sub>2</sub>**  
il clima nelle nostre mani



azzero2.it

**AZZEROCO2 S.r.l.**  
Via Genova, 23 - 00184 Roma  
P.IVA/C.F. 04445650955

PROGETTISTA

(Ing. Sofia Santori)

DIRETTORE TECNICO

(Ing. Rocco Antonio Iannotti)

Rev.	DESCRIZIONE	DATA	EMISSIONE	VERIFICA	APPROVAZIONE
00	Prima emissione	20/04/2023	CDA, LP	SS	RAI

Sommario

***INTRODUZIONE .....1***

***1.   TABELLA RIEPILOGATIVA DEI CAM .....2***

## INTRODUZIONE

La relazione sul rispetto dei CAM indica:

- gli elementi utili all'Amministrazione competente per completare la verifica di conformità dell'intervento riguardo al rispetto dei Requisiti Ambientali Minimi di cui al DM 23 giugno 2022 n. 256
- la panoramica delle verifiche effettuate dal progettista;
- la panoramica delle prescrizioni progettuali.

Le disposizioni del presente provvedimento si applicano a tutti gli interventi edilizi di lavori disciplinati dal Codice dei Contratti pubblici, ai sensi dell'art. 3 comma 1 lettera nn), oo quater) e oo quinquies).

Per gli interventi edilizi che non riguardano interi edifici, i presenti CAM si applicano limitatamente ai capitoli "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".

Nelle ipotesi di appalti di servizi di manutenzione di immobili e impianti i presenti CAM si applicano limitatamente ai criteri contenuti nei capitoli "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione", "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere" e ai criteri "3.1.2-Macchine operatrici" e "3.1.3-Grassi ed oli lubrificanti per i veicoli utilizzati durante i lavori".

Il progetto integra le specifiche tecniche di cui ai capitoli "2.3-Specifiche tecniche progettuali di livello territoriale-urbanistico", "2.4-Specifiche tecniche progettuali per gli edifici", "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione" e "2.6-Specifiche tecniche progettuali relative al cantiere".

Il capitolato speciale d'appalto del progetto esecutivo deve inoltre integrare le clausole contrattuali di cui al capitolo "3.1-Clausole contrattuali per le gare di lavori per interventi edilizi".

## 1. TABELLA RIEPILOGATIVA DEI CAM

L'intervento in questione si può classificare come intervento di **ristrutturazione di secondo livello** ai sensi del punto 1.4.1 lett.b) dell'allegato 1 al DM 26/06/2015 cosiddetto "Requisiti minimi", poiché si interviene su una superficie opaca superiore al 25% ma l'intervento non interessa l'impianto termico.

Si riporta di seguito la tabella riepilogativa dei nuovi Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori edilizi approvato con DM 23 giugno 2022 n. 256, G.U. n. 183 del 6 agosto 2022 - in vigore dal 4 dicembre 2022 - inseriti nei documenti del progetto esecutivo.

Par. CAM	Titolo	applicabilità CAM secondo la TIPOLOGIA DI INTERVENTO DM 26/06/2015	Verifica CAM in capo a	Richiesta	Verifica	Rif.
2.4	SPECIFICHE TECNICHE DELL'EDIFICIO					
2.4.1	Diagnosi energetica	Ristr. Import. I liv. Ristr. Import. II liv. S_u > 1000 mq	Progettista	DE	Non dovuto Diagnosi Energetica comunque redatta	Diagnosi Energetica
2.4.2	Prestazione energetica	Ristr. Import. II liv. Riqualificazione energetica (involucro)	Progettista	rispetto valori minimi di trasmittanza termica DM 26/06/2015 appendice B tab. 1-4 I progetti degli interventi di ristrutturazione importante di secondo livello, riqualificazione energetica e ampliamenti volumetrici non devono peggiorare i requisiti di comfort estivo.	- verificato	Relazione requisiti
2.4.5	Aerazione, ventilazione e qualità dell'aria	Ristrutturazione importante di secondo livello e riqualificazione energetica	Progettista	Benessere interno qualità dell'aria Classe III, oltre al rispetto dei requisiti di benessere termico previsti al criterio "2.4.6- Benessere termico" e di contenimento del fabbisogno di energia termica per ventilazione".	NON DOVUTO, non si interviene sugli impianti	-
2.5	SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE					
2.5.7	Isolanti termici ed acustici	Nuova costruzione/demolizione e ricostruzione/ampliamento Ristr. Import. I liv. Ristr. Import. II liv. Riqualificazione energetica	Progettista Appaltatore Stazione appaltante	Diverse specifiche in funzione del tipo di materiale utilizzato	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	Capitolato Speciale d'appalto
2.5.11	Serramenti oscuranti in PVC	Nuova costruzione/demolizione e ricostruzione/ampliamento Ristr. Import. I liv. Ristr. Import. II liv. Riqualificazione energetica	Progettista Appaltatore Stazione appaltante	I serramenti oscuranti in PVC sono prodotti con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	Capitolato Speciale d'appalto

				delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.		
2.4.3	Impianti di illuminazione interni	Nuova costruzione/demolizione e ricostruzione/ampliamento/ristrutturazione	Progettista Appaltatore Stazione appaltante	Le lampade a LED per utilizzi in abitazioni, scuole ed uffici hanno una durata minima di 50.000 (cinquantamila) ore.	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel computo metrico di progetto)	<b>Computo metrico</b>
<b>2.6</b>	<b>SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE</b>					
2.6.1	Prestazioni ambientali	Nuova costruzione/demolizione e ricostruzione/ampliamento Ristr. Import. I liv. Ristr. Import. II liv. Riqualficazione energetica	Offerente	Tra le attività di preparazione e conduzione del cantiere, in relazione agli interventi in progetto, si prevedono le seguenti azioni: - misure per realizzare la demolizione selettiva individuando gli spazi per la raccolta dei materiali da avviare a preparazione per il riutilizzo, recupero e riciclo; - misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (imballaggi, rifiuti pericolosi e speciali etc.) individuando le aree da adibire a deposito temporaneo, gli spazi opportunamente attrezzati (con idonei cassonetti/contenitori carrellabili opportunamente etichettati per la raccolta differenziata etc.).	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	<b>Capitolato speciale d'appalto</b>
<b>3.1</b>	<b>CLAUSOLE CONTRATTUALI PER LE GARE DI LAVORI PER INTERVENTI EDILIZI</b>					
3.1.1	Personale di cantiere	<b>OBBLIGATORIO</b>	Offerente	Il personale impiegato con compiti di coordinamento (caposquadra, capocantiere ecc.) è adeguatamente formato sulle procedure e tecniche per la riduzione degli impatti ambientali del cantiere con particolare riguardo alla gestione degli scarichi, dei rifiuti e delle polveri.	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	<b>Capitolato speciale d'appalto</b>

3.1.2	Macchine operatrici	<b>OBBLIGATORIO</b>	Offerente	L'aggiudicatario si impegna a impiegare motori termici delle macchine operatrici di fase III A minimo, a decorrere da gennaio 2024. La fase minima impiegabile in cantiere sarà la fase IV a decorrere dal gennaio 2026, e la fase V (le fasi dei motori per macchine mobili non stradali sono definite dal regolamento UE 1628/2016 modificato dal regolamento UE 2020/1040) a decorrere dal gennaio 2028.	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	<b>Capitolato speciale d'appalto</b>
3.1.3.1	Grassi ed oli lubrificanti: compatibilità con i veicoli di destinazione	<b>OBBLIGATORIO</b>	Offerente	La fornitura di grassi e oli lubrificanti è costituita da prodotti biodegradabili ovvero a base rigenerata conformi alle specifiche tecniche di cui ai successivi criteri 3.1.3.2 e 3.1.3.3 o di lubrificanti biodegradabili in possesso dell'Ecolabel (UE) o etichette equivalenti.	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	<b>Capitolato speciale d'appalto</b>
3.1.3.2	Grassi ed oli biodegradabili	<b>OBBLIGATORIO</b>	Offerente	I grassi ed oli biodegradabili devono essere in possesso del marchio di qualità ecologica europeo Ecolabel (UE) o altre etichette ambientali conformi alla UNI EN ISO 14024, oppure devono essere conformi ai seguenti requisiti ambientali.	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	<b>Capitolato speciale d'appalto</b>
3.1.3.3	Grassi ed oli lubrificanti minerali a base rigenerata	<b>OBBLIGATORIO</b>	Offerente	I grassi e gli oli lubrificanti rigenerati, che sono costituiti, in quota parte, da oli derivanti da un processo di rigenerazione di oli minerali esausti, devono contenere almeno le seguenti quote minime di base lubrificante rigenerata sul peso totale del prodotto	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	<b>Capitolato speciale d'appalto</b>
3.1.3.4	Requisiti degli imballaggi in plastica degli oli lubrificanti (biodegradabili o a base rigenerata)	<b>OBBLIGATORIO</b>	Offerente	L'imballaggio in plastica primario degli oli lubrificanti è costituito da una percentuale minima di plastica riciclata pari al 25% in peso.	- verificato (saranno inserite prescrizioni specifiche nel Capitolato)	<b>Capitolato speciale d'appalto</b>