



# COMUNE DI LECCO

PROGETTO:

**VERSO CASA! ALLOGGI TEMPORANEI PER COSTRUIRE RELAZIONI NELLA COMUNITA'**  
BANDO HOUSING SOCIALE PER PERSONE FRAGILI  
FONDAZIONE CARIPLO

OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA - EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 3 ALLOGGI E  
OPERE COMPLEMENTARI PARTI COMUNI ESTERNE  
LECCO - VIA MOVEDO 37

PROGETTISTA :

CUP: B12D23000010004

CUI: L00225430164202300023

TAV. N°

## PROGETTO ESECUTIVO

# D11

DESCRIZIONE TAVOLA :

## RELAZIONE CAM

SCALA:

DATA: FEB. 2024

REV:

AGG.

FILE

**U.O.G. Lecco**  
Via Caduti Lecchesi a Fossoli, 34  
Tel. 0341 358311 Fax 0341 358390  
[info@aler.lecco.it](mailto:info@aler.lecco.it)

PROGETTISTA: Ing. Massimo Ruotolo  
COLLABORATORI: Geom. Andrea Giugni - Geom. Walter Pellegrini

COMMITTENTE : ALER BERGAMO - LECCO- SONDRIO

## SOMMARIO

•	<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
•	<b><u>CAM: CRITERI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI INTERVENTI EDILIZI</u></b>	<b>3</b>
○	<b>SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI PER GLI EDIFICI</b>	<b>3</b>
▪	<b>PRESTAZIONE ENERGETICA (DM 2.4.2)</b>	<b>3</b>
▪	<b>ISPEZIONABILITA’ E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO (DM 2.4.4)</b>	<b>3</b>
▪	<b>AERAZIONE, VENTILAZIONE E QUALITA’ DELL’ARIA (DM 2.4.5)</b>	<b>3</b>
▪	<b>BENESSERE TERMICO (DM 2.4.6)</b>	<b>3</b>
▪	<b>PIANO DI MANUTENZIONE DELL’OPERA (DM 2.4.13)</b>	<b>4</b>
○	<b>SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>	<b>4</b>
▪	<b>CALCESTRUZZI CONFEZIONATI IN CANTIERE E PRECONFEZIONATI (DM 2.5.2)</b>	<b>4</b>
▪	<b>ACCIAIO (DM 2.5.4)</b>	<b>4</b>
▪	<b>ISOLANTI TERMICI ED ACUSTICI (DM 2.5.7)</b>	<b>4</b>
▪	<b>TRAMEZZATURE, CONTROPARETI PERIMETRALI CONTROSOFFITTI (DM 2.5.8)</b>	<b>5</b>
▪	<b>PAVIMENTI (DM 2.5.10)</b>	<b>6</b>
•	<b>PAVIMENTAZIONI DURE (DM 2.5.10.1)</b>	<b>6</b>
▪	<b>TUBAZIONI IN PVC E POLIPROPILENE (DM 2.5.12)</b>	<b>6</b>
▪	<b>PITTURE E VERNICI (DM 2.5.13)</b>	<b>6</b>
○	<b>SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI RELATIVE AL CANTIERE</b>	<b>7</b>
▪	<b>PRESTAZIONI AMBIENTALI DEL CANTIERE (DM 2.6.1)</b>	<b>7</b>
▪	<b>DEMOLIZIONE SELETTIVA, RECUPERO E RICICLO (DM 2.6.2)</b>	<b>7</b>
▪	<b>CONSERVAZIONE DELLO STRATO SUPERFICIALE DEL TERRENO (DM 2.6.3)</b>	<b>7</b>
▪	<b>RINTERRI E RIEMPIMENTI (DM 2.6.4)</b>	<b>7</b>
•	<b><u>CAM: CRITERI PER L’AFFIDAMENTO DI LAVORI PER INTERVENTI EDILIZI</u></b>	<b>8</b>
○	<b>CLAUSOLE CONTRATTUALI PER LE GARE DEI LAVORI PER INTERVENTI EDILIZI</b>	<b>8</b>
▪	<b>PERSONALE DI CANTIERE (DM 3.1.1)</b>	<b>8</b>
▪	<b>MACCHINE OPERATRICI (DM 3.1.2)</b>	<b>8</b>
▪	<b>GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI PER VEICOLI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI (DM 3.1.3)</b>	<b>8</b>
•	<b>GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI: COMPATIBILITA’ CON I VEICOLI DI DESTINAZIONE (DM 3.1.3.1)</b>	<b>8</b>
•	<b>GRASSI ED OLI BIODEGRADABILI (DM 3.1.3.2)</b>	<b>9</b>
•	<b>GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI MINERALI A BASE RIGENERATA (DM 3.1.3.3)</b>	<b>9</b>
•	<b>REQUISITI DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA DEGLI OLI LUBRIFICANTI (BIODEGRADABILI O A BASE RIGENERATA) (DM 3.1.3.4)</b>	<b>9</b>

• <b><u>CAM: CRITERI PER L’AFFIDAMENTO CONGIUNTO DI PROGETTAZIONE E LAVORI PER INTERVENI EDILIZI</u></b>	<b>10</b>
○ SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI (DM 4.1)	<b>10</b>
○ CLAUSOLE CONTRATTUALI (DM 4.2)	<b>10</b>

- **PREMESSA**

La presente relazione è redatta a corredo degli elaborati del Progetto Definitivo avente come oggetto: **“VERSO CASA! ALLOGGI TEMPORANEI PER COSTRUIRE RELAZIONI NELLA COMUNITA'”** - OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA - EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DI N° 3 ALLOGGI E OPERE COMPLEMENTARI PARTI COMUNI ESTERNE LECCO - VIA MOVEDO 37”

La presente relazione è stata redatta al fine di rispettare le prescrizioni contenute nel Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022 – Criteri ambientali minimi per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi”

- **CAM: CRITERI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE E DI INTERVENTI EDILIZI**

- **SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI PER GLI EDIFICI**

- **PRESTAZIONE ENERGETICA (DM 2.4.2)**

Al fine di dimostrare lo stato ante e post con i relativi interventi sono stati redatti i seguenti documenti ai quali si rimanda e che costituiscono allegato e parte integrante della presente relazione:

- LC MOVEDO\_R01\_RELAZIONE ANALISI ENERGETICA (D.Lgs 102/14 e s.m.i.) dell’edificio esistente.
- LC MOVEDO\_R02\_RELAZIONE EX L. 10/91

- **ISPEZIONABILITA’ E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO (DM 2.4.4)**

Il progetto prevede l’installazione di nuove caldaie a condensazione nei locali con destinazione “cucina” in sostituzione di quelle attuali. Al piano terra è previsto l’intubamento della nuova canna fumaria in acciaio inox a servizio dell’alloggio.

Sarà prevista un’ispezione iniziale, da effettuarsi in previsione del primo avviamento dell’impianto.

- **AREAZIONE, VENTILAZIONE, E QUALITA’ DELL’ARIA (DM 2.4.5)**

L’intervento prevede l’installazione per ogni unità immobiliare oggetto di intervento di impianti VMC canalizzati dotati di recuperatore di calore con lo scopo di migliorare la qualità dell’aria e ridurre le dispersioni di calore dovute al ricambio d’aria.

Le portate di ventilazione sono state progettate in conformità a UNI 10339.

Non sono previste modifiche ai rapporti areo illuminanti attuali.

- **BENESSERE TERMICO (DM 2.4.6)**

Il progetto prevede l’isolamento del primo solaio confinante con il piano adibito a cantine, la realizzazione di impianto VMC per ogni alloggio oggetto di intervento e l’installazione di valvole termostatiche. Gli interventi contribuiscono a garantire livelli di comfort termico.

#### ▪ **PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA (DM 2.4.13)**

Il piano di manutenzione dell'opera è stato sviluppato in fase di progetto.

#### ○ **SPECIFICHE TECNICHE PER I PRODOTTI DA COSTRUZIONE**

#### ▪ **CALCESTRUZZI CONFEZIONATI IN CANTIERE E PRECONFEZIONATI (DM 2.5.2)**

Il progetto prevede l'utilizzo di calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati che abbiano un contenuto minimo di materiale riciclato pari al 5% sul peso del prodotto. Tale indicazione è evidenziata nell'Elenco Prezzi Unitari, che costituisce parte integrante dei documenti di gara.

Si prescrive che, in fase di approvvigionamento, l'appaltatore nella scelta dei calcestruzzi opti per un prodotto con un contenuto minimo di materiale riciclato (secco) di almeno il 5% sul peso del prodotto.

La percentuale di materiale riciclato sarà dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- dichiarazione ambientale di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025;
- una certificazione DI PRODOTTO ReMade In Italy® o equivalenti;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato attraverso l'esplicitazione del bilancio di massa conforme alla norma ISO 14021.

#### ▪ **ACCIAIO (DM 2.5.4)**

Nel progetto è previsto l'utilizzo di acciaio per usi strutturali e non i cui contenuti di riciclato rispettano i valori sottostanti.

Tale prescrizione è evidenziata nelle voci dell'Elenco Prezzi Unitari e costituisce parte integrante dei documenti di gara.

Acciaio per usi strutturali:

- acciaio da forno elettrico non legato, contenuto minimo pari al 75%
- acciaio da forno elettrico legato, contenuto minimo pari al 60%
- acciaio da ciclo integrale, contenuto minimo pari al 12%

Acciaio per usi non strutturali:

- acciaio da forno elettrico non legato, contenuto minimo pari al 65%
- acciaio da forno elettrico legato, contenuto minimo pari al 60%
- acciaio da ciclo integrale, contenuto minimo pari al 12%

L'appaltatore prenderà carico di dimostrare tramite apposita documentazione l'origine e il contenuto di materia riciclata dell'acciaio utilizzato, per scopi strutturali e no, in fase di esecuzione dei lavori.

#### ▪ **ISOLANTI TERMICI ED ACUSTICI (DM 2.5.7)**

Il progetto prevede l'isolamento del solaio di pavimento degli alloggi al piano terra confinante con i locali a destinazione cantina, verrà posizionato all'intradosso un pannello spessore 12 cm di polistirene espanso successivamente intonacato a cappotto con rete:

I materiali isolati termici utilizzati dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- devono possedere la marcatura CE;
- non devono contenere sostanze incluse nell'elenco di sostanze estremamente preoccupanti candidate all'autorizzazione (Substances of Very High Concern-SVHC), secondo il regolamento REACH (Regolamento (CE) n. 1907/2006), in concentrazione superiore allo 0,1% (peso/peso). Sono fatte salve

le eventuali specifiche autorizzazioni all'uso previste dallo stesso Regolamento per le sostanze inserite nell'Allegato XIV e specifiche restrizioni previste dall'Allegato XVII del Regolamento;

- non devono essere prodotti con agenti espandenti che causino la riduzione dello strato di ozono;
- non sono prodotti o formulati utilizzando catalizzatori al piombo quando spruzzati o nel corso della formazione della schiuma di plastica;
- se prodotti da una resina di polistirene espandibile agli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;

Tutti i materiali isolanti dovranno contenere le quantità minime di materiale riciclato ovvero recuperato o di sottoprodotti ivi indicate, misurate sul peso, come somma delle tre frazioni sotto riportate:

<b>MATERIALE</b>	<b>CONTENUTO COMULATIVO DI MATERIALE RECUPERATO, RICICLATO OVVERO SOTTOPRODOTTI</b>
Cellulosa (Gli altri materiali di origine legnosa rispondono ai requisiti di cui al criterio "2.5.6 – Prodotti legnosi)	80%
Lana di vetro	60%
Lana di roccia	15%
Vetro cellulare	60%
Fibre in poliestere	50% (per gli isolanti composti da fibre di poliestere e materiale rinnovabile, tale percentuale minima può essere del 20% se il contenuto di materiale da fonte rinnovabile è almeno pari all'85% del peso totale del prodotto. Secondo la norma UNI E ISO 14021 i materiali rinnovabili sono composti da biomasse provenienti da una fonte vivente e che può essere continuamente reintegrata)
Polistirene espanso sinterizzato (di cui quantità minima di riciclato 10%)	15%
Polistirene espanso estruso (di cui quantità minima di riciclato 5%)	10%
Poliuretano espanso rigido	2%
Poliuretano espanso flessibile	20%
Agglomerato di poliuretano	70%
Agglomerato di gomma	60%
Fibre tessili	60%

#### ▪ **TRAMEZZATURE, CONTROPARETI PERIMETRALI E CONTROSOFFITTI (DM 2.5.8)**

I controsoffitti previsti a progetto hanno un contenuto riciclato pari ad almeno il 5% in peso di materiale recuperato, ovvero riciclato, ovvero di sottoprodotti.

L'appaltatore prenderà in carico di dimostrare tramite apposita documentazione il contenuto di materia riciclata.

- **PAVIMENTI (DM 2.5.10)**

- **PAVIMENTAZIONI DURE (DM 2.5.10.1)**

Le pavimentazioni ceramiche previste a progetto sono conformi almeno ai criteri (1;2.2;4.2;4.3;4.4;5.2;6.1) inclusi nella Decisione 2009/60/CE, che stabilisce i criteri ecologici per l'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica alle coperture dure.

A dimostrazione del criterio l'Appaltatore dovrà fornire la documentazione riportante le specifiche tecniche recanti il marchio Ecolabel EU oppure una dichiarazione ambientale ISO tipo III, conforme alla norma UNI EN 15084 e alla norma ISO 14025. Oppure una dichiarazione ambientale di prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15084 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD© o EPDItaly©

- **TUBAZIONI IN PVC E POLIPROPILENE (DM 2.5.12)**

Il progetto prevede l'impiego di tubazioni in PVC e PEAD per gli scarichi interrati dell'impianto di smaltimento delle acque nere, come indicato nella tavola "A05 STATO DI PROGETTO: SCHEMA NUOVO IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO".

Il contenuto di materie riciclate, ovvero riciclate, di sottoprodotti dovrà essere almeno pari al 20% del peso del prodotto e come indicato nel documento Elenco Prezzi Unitari.

A dimostrazione del criterio l'appaltatore dovrà fornire idonea certificazione, come meglio specificato nel cap. 2.5 del Decreto del Ministero della Transizione ecologica, del 23 giugno 2022.

- **PITTURE E VERNICI**

Il progetto prevede l'utilizzo di pitture e vernici che rispondono ad uno o più dei seguenti requisiti:

- possesso del marchio di qualità ecologica Ecolabel UE;
- non contengono alcun additivo a base di cadmio, piombo, cromo esavalente, mercurio, arsenico o selenio che determini una concentrazione superiore allo 0,010% in peso, per ciascun metallo sulla vernice secca;
- non contengano sostanze classificate come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1 e 2 con i seguenti codici: H400, H410, H411 ai sensi del regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.

La dimostrazione del rispetto di tali requisiti dovrà essere documentata dall'appaltatore, durante l'esecuzione dei lavori, tramite:

- l'utilizzo di prodotti recanti il Marchio Ecolabel UE;
- rapporti di prova rilasciati da laboratori accreditati, con evidenza delle concentrazioni dei singoli metalli pesanti sulla vernice secca;
- dichiarazione del legale rappresentante, con allegato un fascicolo tecnico datato e firmato con evidenza del nome commerciale della vernice e relativa lista delle sostanze o miscele usate per preparare la stessa (pericolose e non pericolose senza indicarne la percentuale). Per dimostrare l'assenza di sostanze o miscele classificate come sopra specificato, per ogni sostanza o miscela indicata, andrà fornita identificazione (nome chimico, CAS o numero CE) e Classificazione della sostanza o della miscela con indicazione di pericolo, qualora fosse presente. Al fascicolo andranno poi allegate le

schede di dati di sicurezza 8SDS), se previste dalle norme vigenti, o altra documentazione tecnica di supporto, utile alla verifica di quanto descritto.

- **SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI RELATIVE AL CANTIERE**

- **PRESTAZIONI AMBIENTALI DEL CANTIERE (DM 2.6.1)**

g) Per ridurre l'impatto acustico del cantiere è stato previsto lo sfasamento temporale delle attività più rumorose; per le lavorazioni interne al fabbricato quando possibile le finestre verranno tenute chiuse.

f) Con l'obiettivo di aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia quando necessari saranno impiegate tecnologie a basso impatto ambientale come lampade a led, generatori di corrente dotati di silenziatore.

Saranno preferiti utensili e macchinari elettrici quando possibile.

l) Le aree di stoccaggio materiali sono state posizionate nell'area con destinazione piazzale con lo scopo di evitare contaminazioni delle acque.

Per maggiori informazioni far riferimento alla tavola di layout di cantiere allegata al PSC.

j) Per evitare dispersioni di polveri e fumi durante le fasi di demolizioni e scavi le superfici oggetto dell'intervento saranno periodicamente inumidite. Il materiale demolito sarà coperto in modo tale da evitare la dispersione delle polveri.

k) Vedere criteri "2.6.2 – Demolizione selettiva, recupero e riciclo" e "2.6.3 – Conservazione dello stato superficiale del terreno"

m) Il cantiere prevede delle lavorazioni all'interno e all'esterno del fabbricato; per delimitare l'area esterna e mitigare alla vista le aree individuate per il deposito e il carico/scarico sarà impiegata

o) Il fabbricato è dotato di un piano semi-interrato utilizzato come locali di deposito, tali spazi potranno essere utilizzati con lo scopo di aumentare la raccolta differenziata.

- **DEMOLIZIONE SELETTIVA, RECUPERO E RICICLO (DM 2.6.2)**

Escludendo gli scavi, è stato previsto che almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi venga destinato a operazioni di preparazione per il riutilizzo/recupero/riciclaggio.

- **CONSERVAZIONE DELLO STATO SUPERFICIALE DEL TERRENO (DM 2.6.3)**

In conformità al D.P.R. del 13 giugno 2017 n. 120, essendo previsti dei movimenti di terra, si provvederà alla rimozione e accantonamento del primo strato per il successivo riutilizzo.

- **RINTERRI E RIEMPIMENTI (DM 2.6.4)**

Per i rinterri previsti, ad esclusione del primo strato, il materiale utilizzato sarà proveniente dallo stesso cantiere o da altri (materiale riciclato).



- **CAM: CRITERI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI INTERVENTI EDILIZI**

- **CLAUSOLE CONTRATTUALI PER LE GARE DI LAVORI PER INTERVENTI EDILIZI**

- **PERSONALE DI CANTIERE (DM 3.1.1)**

Il personale impiegato con compiti di coordinamento (caposquadra, capocantiere, ecc.) dovrà essere 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.

L'appaltatore dovrà allegare alla domanda di partecipazione alla gara una dichiarazione di impegno a presentare idonea documentazione attestante la formazione del personale con compiti di coordinamento, quale ad esempio curriculum, diplomi, attestati, da cui risulti che il personale ha partecipato ad attività formative inerenti ai temi elencati nel criterio etc. oppure attestante la formazione specifica del personale a cura di un docente esperto in gestione ambientale del cantiere, svolta in occasione dei lavori.

In corso di esecuzione del contratto, il direttore dei lavori verificherà la rispondenza al criterio.

- **MACCHINE OPERATRICI (DM 3.1.2)**

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 168/2016 modificato dal regolamento UE 2020/1040) a decorrere dal gennaio 2028.

L'appaltatore dovrà allegare alla domanda di partecipazione alla gara dichiarazione di impegno a impiegare macchine operatrici come indicate nel criterio.

In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula, presenterà al Direttore dei Lavori, i manuali d'uso e manutenzione, ovvero i libretti di immatricolazione quando disponibili, delle macchine utilizzate in cantiere per la verifica della Fase di appartenenza.

La documentazione sarà parte dei documenti di fine lavori consegnati dal Direttore Lavori alla Stazione Appaltante.

- **GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI PER I VEICOLI UTILIZZATI DURANTE I LAVORI (DM 3.1.3)**

- **GRASSI ED OLI LUBRIFICANTI: COMPATIBILITA' CON I VEICOLI  
DI DESTINAZIONE (DM 3.1.3.1)**

L'appaltatore dovrà produrre, nel caso di utilizzo di grassi e oli lubrificanti per i veicoli, le indicazioni del costruttore del veicolo contenute nella documentazione tecnica "manuale d'uso e manutenzione del veicolo".

La fornitura di grassi e oli lubrificanti è costituita, a meno di indicazioni specifiche al non utilizzo da parte del fabbricante del veicolo. Da prodotti biodegradabili ovvero base rigenerata conformi alle specifiche tecniche di cui ai successivi criteri 3.1.3.2 e 3.1.3.3 o i lubrificanti biodegradabili in possesso dell'Ecolabel (UE) o etichette equivalenti.

#### ▪ GRASSI ED OLI BIODEGRADABILI (3.1.3.2)

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 requisiti di biodegradabilità e bioaccumulo definiti dalla norma. Si rimanda al cap. 3.1.3.2 del Decreto del Ministero della Transizione Ecologica 23 giugno 2022 per maggiori dettagli.

L'Appaltatore alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a impiegare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula, presenta al Direttore dei Lavori l'elenco di prodotti con l'indicazione della denominazione sociale del produttore, la denominazione commerciale del prodotto e l'etichetta ambientale posseduta. In assenza di certificazione ambientale, la conformità al criterio sulla biodegradabilità e sul potenziale di bioaccumulo è dimostrata mediante rapporti di prova redatti da laboratori accreditati in base alla ormai tecnica UNI EN ISO 17025, e come meglio dettagliato nel criterio indicato al punto 3.1.3.2 del Decreto del Ministero della Transizione Ecologica del 23 giugno 2022.

#### ▪ GRASSI ED OLI LUBRIFICI MINERALI A BASE RIGENERATA (DM 3.1.3.3)

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, dovranno contenere almeno le seguenti quote minime di base lubrificante rigenerata sul peso totale del prodotto, tenendo conto delle funzioni d'uso del prodotto stesso di cui alla successiva tabella 4:

Tabella 4

NOMECLATURA COMBIANTA - NC	SOGLIA MINIMA BASE RIGENERATA %
NC 27101981 (oli per motore)	40%
NC 27101983 (oli idraulici)	80%
NC 27101987 (oli cambio)	30%
NC 27101999 (altri)	30%

I grassi e gli oli lubrificanti la cui funzione non è riportata in Tabella 4 dovranno contenere almeno il 30% di base rigenerata.

L'appaltatore allegnerà alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno a utilizzare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula, presenterà al Direttore dei Lavori, l'elenco dei prodotti con la certificazione attestante il contenuto di riciclo.

#### ▪ REQUISITI DEGLI IMBALLAGGI IN PLASTICA DEGLI OLI LUBRIFICANTI (BIODEGRADABILI O A BASE RIGENERATA) (DM 3.1.3.4)

L'imballaggio in plastica primario degli oli lubrificanti sarà costituito da una percentuale minima di plastica riciclata pari al 25% in peso.

L'appaltatore allega alla domanda di partecipazione alla gara, dichiarazione di impegno ad utilizzare grassi ed oli biodegradabili come indicato nel criterio. In corso di esecuzione del contratto, entro 60 giorni dalla data di stipula, presenterà al Direttore dei Lavori l'elenco dei prodotti con la certificazione attestante il contenuto di riciclato.

- **CAM: CRITERI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI INTERVENTI EDILIZI**

- **SPECIFICHE TECNICHE PROGETTUALI (DM 4.1)**

Si veda quanto descritto ai capitoli:

- 2.2 “Specifiche tecniche progettuali di livello territoriale urbanistico”
- 2.3 “Specifiche tecniche progettuali per gli edifici”
- 2.4 “Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione”
- 2.5 “Specifiche tecniche progettuali relativa al cantiere”

- **CLAUSOLE CONTRATTUALI (DM 4.2)**

Si veda quanto descritto nel capitolo 3.1 “Clausole contrattuali per le gare di lavori per interventi edilizi”

**FEBBRAIO 2024**