

ESALEX srl

Servizi specializzati e consulenza di direzione nel settore ambientale

Via della Selva n.3/A - 61032 – Fano (PU) - C.F./P.IVA 02323500419



SEDI

Sede legale

Via Bramante, 24 - 20020 MAGNAGO (MI) - Italy

Uffici e magazzino

Via G. Marconi, 103 - 20020 MAGNAGO (MI) - Italy

**FASCICOLO TECNICO SULLA CONFORMITA' A
CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO
DI PROGETTAZIONE DI PARCHI GIOCHI, LA FORNITURA E LA POSA IN
OPERA DI PRODOTTI PER L'ARREDO URBANO E DI ARREDI PER GLI
ESTERNI E L'AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA
E STRAORDINARIA DI PRODOTTI PER ARREDO URBANO E DI ARREDI
PER ESTERNI**

(DECRETO 7 FEBBRAIO 2023)

DI PALI E TORRIFARO PRODOTTI DA NCM SRL

Documento strettamente confidenziale

Data: 04 marzo 2026 – rev.2

Il Tecnico

Dr.ssa Claudia Latini

-tecnico studi LCA, Ecolabel e CAM

Il Responsabile

Francesco Baldoni, PhD Ind. Chem.

-Verificatore EMAS abilitato IT-V-0015

-Auditor SGA Certificato CEPAS n.63

-Biologo iscritto alla Federazione Nazionale dell'Ordine dei Biologi

Via Bramante, 24 - 20020 MAGNAGO (MI) - Italy

N. tel:+390331657001

e.mail: ncm@ncm.it

website: www.ncm.it

Sommario

1. PREMESSA	2
2. PRESENTAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE E DEI SUOI PRODOTTI CAM	4
3. NORME DI RIFERIMENTO.....	4
4. ANALISI DELL'APPLICAZIONE DEI CRITERI CAM	5
5. CONCLUSIONI	8

1. PREMESSA

Questo documento è ideato per facilitare il RUP nella identificazione dei requisiti utili a definire il prodotto conforme ai CAM, come definiti da D.M. 07/02/2023 in G.U. Serie Generale n. 69 del 22 marzo 2023 (CAM Arredo urbano).

I pali e le torrifaro prodotte da NCM rientrano in questo particolare CAM in quanto nel capitolo 2 denominato “Approccio per la riduzione degli impatti ambientali”:

- vengono indicati “per «prodotti per l’arredo urbano» e «arredi esterni», ambito oggettivo di applicazione del presente decreto, si intendono, a titolo esemplificativo: gli elementi e i complementi di arredo per parchi gioco, per parchi, giardini pubblici o ad uso pubblico; per stadi, marciapiedi, piazze; le banchine di sosta per fermate di autobus, di metropolitane ecc. Sono, quindi, inclusi le panchine, i tavoli, le sedute, i sedili, le panche, le attrezzature per il gioco, le strutture ludiche, le fioriere, le rastrelliere porta biciclette, le pavimentazioni antitrauma, le transenne, gli steccati, le staccionate, i bagni chimici, gli accessori per le piste ciclabili, la segnaletica verticale per le aree verdi, i dissuasori di sosta, i rallentatori di traffico, la segnaletica su strade, la segnaletica in spazi pubblici (come ad es. i parchi gioco, le aree verdi, gli spazi ricreativi), gli articoli per aree cani, percorsi salute e allenamenti sportivi, le bacheche, le pensiline, le tettoie per banchine, i pali, le stecche, i pontili; le pavimentazioni, le superfici e i substrati dei campi sportivi e da gioco” e
- vengono inoltre elencati tra i c.p.v. c.p.v. 37535000-7 Giostre, altalene, tiri al bersaglio e altri divertimenti di parchi ricreativi; c.p.v. 34928400-2 Arredo urbano, 39113300-0 Panchine; 39121200-8 Tavoli; 39110000-6 Sedili, sedie e prodotti affini e gli altri CPV pertinenti).

Sono invece non applicabili i CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER l’acquisizione di SORGENTI LUMINOSE PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA in quanto al capitolo 2 viene specificato che non rientrano nell’oggetto di questo documento:

- pali, strutture di sostegno ed ogni altro tipo di supporto degli apparecchi di illuminazione,
- illuminazione di:
 - a. gallerie,
 - b. parcheggi privati ad uso privato,
 - c. aree private a uso commerciale o industriale,
 - d. campi sportivi,
 - e. monumenti, edifici, alberi, ecc. (illuminazione artistica).

Al capitolo 3 “Indicazioni per le stazioni appaltanti” del DM Arredo urbano viene specificato che “i criteri ambientali sono afferenti al materiale principale di cui sono costituiti i prodotti oggetto dell’offerta, cui è stato aggiunto un requisito trasversale di ecodesign per i prodotti costituiti da parti composte da diversi materiali.”

Di conseguenza i requisiti applicabili del DM arredo urbano sono:

- 5.1.3 Ecodesign: manutenzione, riparazione e disassemblabilità
- 5.1.10 Prodotti in acciaio
- 5.2.1 Requisiti dell’imballaggio

Capitolo	Applicabilità
1 PREMESSA	
2 APPROCCIO PER LA RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	
3 INDICAZIONI PER LE STAZIONI APPALTANTI	
4 SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI PARCHI GIOCHI	
5 FORNITURA E POSA IN OPERA DI PRODOTTI PER L'ARREDO URBANO E ARREDI PER ESTERNI	X
5.1 SPECIFICHE TECNICHE	
5.1.1 Allestimento di un'area ad uso ludico-ricreativo e di aree verdi: indicazioni per l'inclusività, per la scelta dei materiali e la valorizzazione ambientale, naturalistica e paesaggistica	
5.1.2 Prodotti ricondizionati, prodotti preparati per il riutilizzo	
5.1.3 Ecodesign: manutenzione, riparazione e disassemblabilità	X
5.1.4 Prodotti di legno o composti anche da legno: gestione sostenibile delle foreste e/o presenza di riciclato e durabilità del legno	
5.1.5 Prodotti di plastica o di miscele plastica-legno, plastica-vetro	
5.1.6 Prodotti e componenti in gomma, prodotti in miscele plastica-gomma, pavimentazioni contenenti gomma	
5.1.7 Superfici di campi sportivi e di aree in spazi ricreativi realizzate con conglomerati bituminosi o con conglomerati legati tramite resina	
5.1.8 Prodotti prefabbricati in calcestruzzo e pavimentazioni in calcestruzzo	
5.1.9 Prodotti in ceramica (gres porcellanato)	
5.1.10 Prodotti in acciaio	X
5.1.11 Prodotti con componenti in vetro	
5.1.12 Pietre naturali	
5.1.13 Idoneità all'uso	Richieste in sede di gara
5.2 CLAUSOLE CONTRATTUALI	
5.2.1 Requisiti dell'imballaggio	X
5.2.2 Garanzia	Da definire in sede di gara
5.3 CRITERI PREMIANTI	
5.3.1 Fornitura di prodotti preparati per il riutilizzo	
5.3.2 Pavimentazioni esterne drenanti	
5.3.3 Prodotti in legno: uso di legno locale	
5.3.4 Prefabbricati in calcestruzzo, pavimentazioni e altri manufatti realizzati in materiali inerti: contenuto di riciclato	
5.3.5 Prodotti in acciaio: emissioni di diossido di carbonio degli altiforni	
6 MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DI PRODOTTI PER L'ARREDO URBANO, ARREDI PER ESTERNI E AREE ATTREZZATE	

2. PRESENTAZIONE DELL'ORGANIZZAZIONE E DEI SUOI PRODOTTI CAM

ORGANIZZAZIONE

NCM Srl è un'azienda specializzata nello sviluppo di soluzioni dedicate all'illuminazione di vasti spazi, pubblici e privati.

Nata nel 1980, offre un servizio completo composto da:

- Montaggio
- Formazione
- Assistenza

PRODOTTI OGGETTO DI VALUTAZIONE CAM

I prodotti oggetto della valutazione appartengono alle categorie PALI e TORRIFARO, motorizzate o non motorizzate.

Funzione svolta:

Sono soluzioni dedicate all'illuminazione di vasti spazi, pubblici e privati

Materiali

Questi prodotti possono essere costituiti da:

- Tubi
- Lamiere
- Guaine termorestringenti
- Morsettiere
- Portelli

Le torrifaro possono essere dotate anche di motori.

Considerando il peso totale del prodotto, la maggior parte è costituito da tubi e lamiere che sono composti da acciaio.

3. NORME DI RIFERIMENTO

Le norme e i documenti di riferimento sono:

- Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di parchi giochi, la fornitura e la posa in opera di prodotti per l'arredo urbano e di arredi per gli esterni e l'affidamento del servizio di manutenzione ordinaria e straordinaria di prodotti per arredo urbano e di arredi per esterni (DECRETO 7 febbraio 2023).

4. ANALISI DELL'APPLICAZIONE DEI CRITERI CAM

5.1.3 Ecodesign: manutenzione, riparazione e disassemblabilità

Parte 1: Il criterio

Tutti i prodotti di prima immissione sul mercato oggetto dell'offerta sono progettati in modo tale da essere durevoli e, se composti da più componenti, riparabili. Le parti soggette ad usura e danneggiamenti devono essere pertanto agevolmente rimovibili con interventi di tipo artigianale e sostituibili. Il produttore mette a tal fine a disposizione, per i prodotti composti da più componenti, parti di ricambio per un periodo di almeno cinque anni decorrenti dalla fine della produzione della specifica linea di prodotto cui appartiene il modello dell'articolo offerto, laddove tali parti di ricambio non siano comunemente reperibili. I componenti costituiti da materiali diversi sono facilmente disassemblabili e separabili, in modo da poter essere avviati a fine vita a operazioni di preparazione per il riutilizzo o, in subordine, a recupero presso le piattaforme di recupero e riciclo.

Le parti in plastica di peso superiore a 100 grammi, ove tecnicamente possibile, devono essere marchiate con la codifica della tipologia di polimero di cui sono composte secondo le norme UNI EN ISO 11469 ed UNI EN ISO 1043 (parti 1-4). I caratteri usati a tal fine sono alti almeno 2,5 mm.

Se nella plastica sono stati incorporati intenzionalmente riempitivi, ritardanti di fiamma o plastificanti in proporzioni superiori all'1% p/p, la loro presenza è altresì indicata nella marcatura secondo la norma UNI EN ISO 1043, parti 2-4.

Il manuale tecnico cartaceo o digitale dei prodotti presenta anche chiare indicazioni per la corretta manutenzione dei prodotti.

Verifica:

Presentare in fase di gara il manuale tecnico o la scheda tecnica in formato elettronico che includa un esploso del prodotto che illustri le parti che possono essere rimosse e sostituite nonché gli attrezzi necessari e che presenti istruzioni chiare relativamente allo smontaggio e alla riparazione per consentire uno smontaggio non distruttivo del prodotto al fine di sostituire parti o materiali componenti.

La scheda o il manuale tecnico contiene anche l'elenco dei componenti, dei loro materiali e della destinazione come rifiuto e le informazioni sulla riciclabilità. È altresì accettata una versione video delle modalità di disassemblaggio o l'indicazione di un link dal quale consultare tale documentazione tecnica. Una copia cartacea delle istruzioni per lo smontaggio e la riparazione è consegnata insieme al prodotto in fase di esecuzione contrattuale.

Parte 2: Applicazione del criterio

NCM si impegna a inviare in sede di gara il manuale tecnico con le informazioni richieste per la manutenzione.

5.1.10 Prodotti in acciaio

Parte 1: Il criterio CAM

I prodotti in acciaio hanno un contenuto minimo di materiale recuperato, ovvero riciclato, ovvero di sottoprodotto, inteso come somma delle tre frazioni, almeno pari a quanto di seguito indicato:

- 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%.

Con il termine "acciaio da forno elettrico legato" si intendono gli "acciai inossidabili" e gli "altri acciai legati" ai sensi della norma tecnica UNI EN 10020, e gli acciai alto legati da EAF" ai sensi del regolamento delegato (UE) 2019/331 della Commissione.

Le percentuali indicate si intendono come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate.

Verifica:

Indicare la denominazione o ragione sociale del produttore, il modello ed il codice dei prodotti offerti. La dimostrazione del contenuto di materiale riciclato, ovvero recuperato ovvero di sottoprodotto avviene tramite uno dei seguenti mezzi di prova:

- a) la certificazione «ReMade in Italy®» o equivalente, che attesti, in etichetta o nel medesimo certificato, la percentuale di materiale riciclato e/o, recuperato e/o di sottoprodotto prevista nel criterio, afferente ai prodotti offerti ed in corso di validità;
- b) una certificazione di prodotto, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato a norma del regolamento (UE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, in conformità alla prassi UNI/PdR 88 «Requisiti di verifica del contenuto di riciclato e/o recuperato e/o sottoprodotto», o una equivalente certificazione, basata pertanto sulla tracciabilità dei materiali ed il bilancio di massa e rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato a norma del regolamento (UE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, che attesti la percentuale di materiale riciclato e/o recuperato e/o di sottoprodotto prevista nel criterio e sia afferente ai prodotti offerti ed in corso di validità;
- c) una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD® o EPDItaly®, che attesti la percentuale di materiale riciclato prevista nel criterio, sia afferente ai prodotti offerti ed in corso di validità, ed indichi la metodologia di calcolo del contenuto di riciclato e/o sottoprodotto e/o materiale recuperato e la relativa origine.

Ove non sia altrimenti previsto nella documentazione di gara, nel caso di una gara che abbia ad oggetto una gamma di prodotti, le verifiche in sede di offerta relative al presente criterio sono eseguite se i prodotti in acciaio appartengono alla prima o alla seconda categoria merceologica più rappresentativa in valore tra la gamma di prodotti oggetto del bando o della richiesta d'offerta. Le verifiche vengono comunque effettuate su tutti i prodotti in sede di aggiudicazione e di esecuzione, come specificatamente indicato nel capitolato di gara, che regola altresì le conseguenze derivanti dall'eventuale difformità riscontrata in sede di esecuzione.

Parte 2: Applicazione del criterio

Le componenti in acciaio sono i tubi e le lamiere:

Il contenuto di acciaio riciclato, dichiarato da NCM come somma dei contributi dovuti a materiale recuperato, riciclato e di sottoprodotto, non è inferiore al 12% per quanto concerne gli acciai provenienti da ciclo integrale e non è inferiore al 75% per gli acciai provenienti da forno elettrico: tale dichiarazione è applicabile alle due famiglie di prodotti principali (pali e torrifaro) e ai due produttori dell'acciaio acquistato da NCM (Marcegaglia e ArcelorMittal).

5.2.1 Requisiti dell'imballaggio

Parte 1: Il criterio

I prodotti sono consegnati all'interno di imballaggi primari e secondari riutilizzati o riutilizzabili, riciclabili e, ove tecnicamente possibile, realizzati con materiali riciclati. Gli imballaggi sono realizzati in modo tale da ridurre il volume del carico imballato trasportato.

Ogni imballaggio utilizzato pertanto soddisfa i seguenti requisiti:

- a. è facilmente separabile in parti costituite da un solo materiale (es. legno cartone, carta, plastica ecc.);
- b. è riciclabile in conformità alla norma tecnica UNI EN 13430-2005.

Inoltre:

- a. se di plastica è costituito per almeno il 30% in peso da materiale riciclato;
- b. se di legno, è conforme alla specifica tecnica di cui alla lettera a), punto 3 «Prodotti di legno o composti anche da legno: gestione sostenibile delle foreste e/o presenza di riciclato e durabilità del legno», allo standard IPPC/FAO ISPM-15 (International Standards for Phytosanitary Measures n. 15), oppure sono pallets in legno reimmessi al consumo (usati, riparati o selezionati) da parte di operatori del settore che svolgono attività di riparazione.

Verifica: entro sette giorni dall'aggiudicazione, è presentata una dichiarazione che indichi se gli imballaggi sono riutilizzati o riutilizzabili, descriva come viene garantita la riutilizzabilità, il contenuto di riciclato dei materiali componenti gli imballaggi, l'eventuale tipo di plastica utilizzata, come è stato ridotto il volume del carico imballato trasportato rispetto ad una soluzione standard nonché le modalità con cui dividere i diversi componenti costituiti da diversi materiali da imballaggio, ove ciò non fosse evidente. Le informazioni rese e la conformità al criterio saranno verificate in sede di collaudo della fornitura.

Le caratteristiche di recuperabilità in conformità alla norma tecnica UNI EN 13431, di riciclabilità in conformità alla norma tecnica UNI EN 13430, in particolare, sono verificate mediante schede di prodotto o dichiarazioni del legale rappresentante del fabbricante degli imballaggi, presentate in fase di consegna e collaudo della fornitura.

Per il contenuto di riciclato, relativamente agli imballaggi in plastica, la dimostrazione di conformità al relativo criterio è fornita per mezzo di uno dei seguenti mezzi di prova, se attestanti almeno la quantità di materiale riciclato prevista nel criterio:

la certificazione «Plastica seconda vita» o la certificazione «Re- Made in Italy®», o la certificazione, se pertinente, « VinylPlus Product Label » basata sui criteri 4.1 « Use of recycled PVC » e 4.2 « Use of PVC by-product » del disciplinare del « VinylPlus Product Label », che attesti, in etichetta o nel medesimo certificato, la percentuale di materiale riciclato prevista nel criterio e sia afferente ai prodotti offerti ed in corso di validità;

una certificazione di prodotto equivalente, quale la ISCC Plus, rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato a norma del regolamento (UE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, basata pertanto sulla tracciabilità dei materiali ed il bilancio di massa e rilasciata da un organismo di valutazione della conformità accreditato a norma del regolamento (UE) n. 765/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio, che attesti la percentuale di materiale riciclato prevista nel criterio e sia afferente ai prodotti offerti ed in corso di validità;

una dichiarazione ambientale di Prodotto di Tipo III (EPD), conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma UNI EN ISO 14025, quali ad esempio lo schema internazionale EPD® o EPDItaly®, che attesti la percentuale di materiale riciclato prevista nel criterio, sia afferente ai prodotti offerti ed in corso di validità ed indichi la metodologia di calcolo del contenuto di riciclato e la relativa origine.

Per i pallets in legno sostenibile, valgono le verifiche descritte in calce alla specifica tecnica di cui al criterio «5.1.4 - Prodotti di legno o composti anche da legno: gestione sostenibile delle foreste e/o presenza di riciclato e durabilità del legno»*; per i pallets conformi allo standard IPPC/FAO ISPM-15, il marchio apposto sull'imballaggio dal soggetto autorizzato dall'Autorità competente (MIPAAF); per i pallet reimmessi al consumo (usati, riparati o selezionati), la fattura da cui si evince il regime di CAC CONAI agevolato per pallet usati riparati e reimmessi al consumo, come da circolare CONAI 14 giugno 2019.

Parte 2: L'applicazione del criterio

L'imballaggio è costituito di componenti separate di materiale diverso:

Tipologia di imballo	Fornitore	Materiale	Conformità al requisito	Contenuto di riciclato
----------------------	-----------	-----------	-------------------------	------------------------

<i>reggie metalliche CC65</i>	CORDSTRAP ITALIA	Misto (Filato di poliestere ad alta tenacità e polipropilene omopolimero)	Recupero energetico	NA
Cordstrap Buckle CB6	CORDSTRAP ITALIA	Acciaio zincato	Dichiarazione di riciclabilità presente in scheda tecnica	80%
CC86	CORDSTRAP ITALIA	Misto (Filato di poliestere ad alta tenacità e polipropilene omopolimero)	Recupero energetico	NA
Cordstrap Buckle CB8	CORDSTRAP ITALIA	Acciaio zincato	Dichiarazione di riciclabilità presente in scheda tecnica	70%
Cassa spaciali conforme alla ispm 15 fitok	I.M.I.L. LOGISTICA SRL	Legno	Conformità allo standard IPPC/FAO ISPM-15	NA
casse standard	IMBALLAGGI LEGNO	Legno	Dichiarazione di conformità alla norma UNI EN 13430:2005 Iscrizione a Rilegno	NA

*Rilegno è il Consorzio Nazionale per la raccolta, il recupero e il riciclaggio degli imballaggi di legno

Le reggette e le casse non possono essere in materiale riciclato perché tecnicamente non fattibile data la resistenza necessaria.

Il requisito 5.1.4 è applicabile solo ai pallet e non alle casse (vedere sezione verifica).

5. CONCLUSIONI

In base alle valutazioni eseguite, si può affermare che le caratteristiche dei prodotti richiamati precedentemente di NCM siano conformi ai criteri CAM Arredo urbano 2023 - CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI PROGETTAZIONE DI PARCHI GIOCHI, LA FORNITURA E LA POSA IN OPERA DI PRODOTTI PER L’ARREDO URBANO E DI ARREDI PER GLI ESTERNI E L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DI PRODOTTI PER ARREDO URBANO E DI ARREDI PER ESTERNI (DM 7 febbraio 2023, pubblicato sulla G.U n. 69 del 22 marzo 2023).

Il presente parere è valido a patto che i materiali utilizzati non subiscano modifiche tali da variare le condizioni di processo studiate.