

PROTOCOLLO DI INTESA FINALIZZATO ALLA DEFINIZIONE DEL LIVELLO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO EDILIZIO CORTI DI MEDORO.

Il giorno 19 del mese di Dicembre dell'anno 2017

TRA

Il **Comune di Ferrara**, rappresentato dall'Arch. Davide Tumiatì, domiciliato per la carica in Ferrara presso la Residenza Municipale il quale interviene in questo atto non in proprio ma nella sua qualità di Dirigente Settore Pianificazione Territoriale del Comune di Ferrara – di seguito denominato **COMUNE** – Codice Fiscale 00297110389, con sede in P.zza Municipale, 2 Ferrara;

La **Società Investire S.g.R.**, rappresentata dal dott. Paolo Boleso, Fund Coordinator e domiciliato per la carica presso la sede sociale in rappresentanza della società **INVESTIRE SOCIETA' DI GESTIONE DEL RISPARMIO S.P.A.**, in forma abbreviata "Investire", con sede in Roma, via Po n. 16/A₂, C.F., P. IVA e iscrizione al Registro delle Imprese di Roma n. 06931761008, iscritta al n. 50 dell'Albo delle Società di Gestione del Risparmio tenuto dalla Banca d'Italia ai sensi dell'art. 35 del D. Lgs. 58 del 1998, la quale interviene al presente atto quale società di gestione del fondo comune chiuso di investimento immobiliare etico riservato ad investitori qualificati denominato "Ferrara Social Housing" (di seguito anche solo il "**Fondo**");

Intercantieri Vittadello S.p.A. (di seguito, "Vittadello"), società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di Finanziaria Vittadello s.r.l., con sede in Limena (PD), via L. Pierobon n. 46, numero di iscrizione al Registro delle Imprese di Padova e codice fiscale 00222300287, in persona del Direttore Tecnico Ing. Alessandro Melato;

Azienda Casa Emilia-Romagna (ACER) Ferrara (di seguito, "ACER Ferrara" o "ACER"), Ente Pubblico Economico ex L.R. 24/2001, con sede in Ferrara, Corso Vittorio Veneto, 7, C.F.- P.IVA 00051510386, rappresentata dal Direttore Generale Dott. Diego Carrara, che agisce in esecuzione dell'art. 18 dello Statuto aziendale approvato con delibera della Conferenza degli enti n. 4 del 2001 e successive modificazioni ed integrazioni;

PREMESSO CHE

1. i soggetti in elenco sono coinvolti a diverso titolo nell'attuazione dell'Intervento ERS, da realizzare sugli immobili dell'Ex Direzionale Pubblico di Via Beethoven sulla base del progetto in fase di definizione per la parte esecutiva di riqualificazione del complesso esistente che interviene su una parte delle superfici complessive con la realizzazione di un mix quasi esclusivamente sociale che consentirà la realizzazione di 233 unità, oltre a realizzare circa 3.000 mq di commerciale a servizio;
2. i soggetti in elenco intendono operare per l'attuazione del suddetto intervento in coerenza con le indicazioni della Comunicazione COM (2011)571 «Tabella di marcia verso l'Europa efficiente nell'impiego delle risorse» con riferimento particolare ai punti 3.1.1. e 3.2 di seguito testualmente riportati:

3.1.1. Migliorare i prodotti e modificare i modelli di consumo

Modificando i modelli di consumo degli acquirenti privati e pubblici si otterrà un utilizzo più efficiente delle risorse e spesso anche economie nette dirette, contribuendo inoltre a rafforzare la domanda di servizi e prodotti più efficienti sul piano delle risorse. Per orientare i consumatori nella scelta occorre fornire loro informazioni accurate basate sugli impatti attinenti al ciclo di vita e sui costi dell'utilizzo delle risorse. I consumatori stessi possono risparmiare evitando gli sprechi, acquistando prodotti che durano o che possono facilmente essere riparati o riciclati. Nuovi modelli imprenditoriali, dove i prodotti sono noleggiati anziché comprati, possono soddisfare le esigenze dei consumatori con un minor uso delle risorse nel corso del ciclo di vita.

Il mercato interno e gli strumenti basati sul mercato svolgono un ruolo importante nell'istituire un quadro che consenta ai mercati di ricompensare i prodotti più ecologici. Per una gamma più ampia di prodotti e servizi sarebbe opportuno considerare un approccio fondato su misure vincolanti e facoltative – come avviene per le iniziative “Mercato guida” e la direttiva “Progettazione ecocompatibile” dell'UE – che comprenda anche più criteri pertinenti alle risorse.

Tuttavia è emerso che, in alcuni casi, i risparmi realizzati grazie al miglioramento dell'efficienza di una tecnologia possono in realtà indurre le persone a consumare di più. Nell'elaborazione delle politiche e nella fissazione degli obiettivi occorre anticipare e tenere conto di questo effetto, detto “effetto rimbalzo”.

Tappa: entro il 2020 i cittadini e le autorità pubbliche saranno adeguatamente incoraggiati a scegliere i prodotti e i servizi più efficienti dal punto di vista delle risorse, grazie a segnali di prezzo corretti e a informazioni chiare in materia ambientale. Le loro scelte di acquisto incentiveranno le imprese ad innovare e a offrire beni e servizi più efficienti sotto il profilo delle risorse. Saranno fissati degli standard di prestazione ambientale minimi per eliminare

dal mercato i prodotti meno efficienti dal punto di vista delle risorse e più inquinanti. Si registrerà una forte domanda, da parte dei consumatori, di prodotti e servizi più sostenibili.

3.2. Trasformare i rifiuti in una risorsa

Ogni anno nell'Unione europea buttiamo via 2,7 miliardi di tonnellate di rifiuti, di cui 98 milioni di tonnellate sono rifiuti pericolosi. In media solo il 40% dei rifiuti solidi viene riutilizzato o riciclato, il resto è messo in discarica o è destinato all'incenerimento. La produzione totale di rifiuti è stabile nell'UE, ma è in aumento la produzione di alcuni flussi di rifiuti, come i rifiuti da costruzione e demolizione, i fanghi di depurazione e i rifiuti marini. I rifiuti delle apparecchiature elettriche ed elettroniche dovrebbero aumentare di circa l'11% tra il 2008 e il 2014.

Alcuni Stati membri riciclano oltre l'80% dei rifiuti, a dimostrazione di come sia possibile utilizzarli come una risorsa fondamentale nell'UE. Il miglioramento della gestione dei rifiuti contribuisce a un miglior utilizzo delle risorse e può aprire nuovi mercati e creare posti di lavoro, favorendo una minore dipendenza dalle importazioni di materie prime e consentendo di ridurre gli impatti ambientali.

Se i rifiuti sono destinati a diventare una risorsa da reintrodurre nell'economia come materia prima, occorre attribuire una priorità di gran lunga maggiore al riuso e al riciclaggio. Una combinazione di varie politiche contribuirebbe alla creazione di una vera economia del riciclaggio, tra cui la progettazione di prodotti che integrino un approccio basato sul ciclo di vita, una migliore cooperazione tra tutti gli operatori del mercato lungo l'intera catena di valore, processi di raccolta perfezionati, un quadro normativo adeguato, incentivi per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti, nonché investimenti pubblici in impianti moderni per il trattamento dei rifiuti e il riciclaggio di alta qualità.

Tappa: entro il 2020 i rifiuti saranno gestiti come una risorsa. I rifiuti pro capite saranno in fase di netto declino. Il riciclaggio e il riuso dei rifiuti saranno opzioni economicamente interessanti per gli operatori pubblici e privati, grazie alla diffusione della raccolta differenziata e allo sviluppo di mercati funzionali per le materie prime secondarie. Sarà riciclata una quantità maggiore di materiali, inclusi quelli che hanno un impatto ambientale considerevole e le materie prime essenziali. La legislazione in materia di rifiuti sarà pienamente applicata. Le spedizioni illecite di rifiuti saranno state completamente eliminate. Il recupero di energia sarà limitato ai materiali non riciclabili, lo smaltimento in discarica praticamente eliminato e sarà garantito un riciclaggio di alta qualità.

3. . In data 6/11/17 veniva pubblicato in GU Serie Generale n.259 il Decreto 11 ottobre 2017 del MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL

TERRITORIO E DEL MARE inerente i " Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici";

4. Sebbene detto Decreto non sia direttamente applicabile all'intervento edilizio di cui trattasi e sia successivo alla sottoscrizione del contratto di appalto tra Intercantieri Vittadello e Investire SGR spa, quest'ultima ha chiesto ad Intercantieri Vittadello di tenere in considerazione i criteri di cui al Decreto durante la fase di redazione della progettazione esecutiva e di realizzazione degli edifici di cui trattasi;
5. Intercantieri Vittadello intende aderire a detta richiesta nei termini e modi che seguono.

VISTI

- il Protocollo d'Intesa per l'attuazione di un intervento di ERS nell'ambito di uno stralcio del Piano di Recupero *"Ex Direzionale pubblico di Via Beethoven"*, attraverso la costituzione di un fondo immobiliare, sottoscritto in data 25 giugno 2014 da Ferrara 2007, CDP Investimenti Società di Gestione del Risparmio S.p.A., Intercantieri Vittadello S.p.A., Azienda Casa Emilia Romagna (ACER) Ferrara e Comune di Ferrara;
- l'atto di costituzione del Fondo di Investimento Alternativo Italiano Immobiliare Riservato denominato "FERRARA SOCIAL HOUSING" composto da Soc. Ferrara 2007 Srl, CDP Investimenti Società di Gestione del Risparmio S.p.A. (Fondo FIA), Intercantieri Vittadello S.p.A., ACER Ferrara, gestito dalla Soc. Investire SGR a rogito notaio Mazza Pietro di Roma in data 26/05/2017 rep. n. rep. N. 120010/46301, registrato e trascritto ai sensi di legge finalizzato alla realizzazione di alloggi ERS in una porzione del comparto ex Direzionale Pubblico di Via Beethoven;
- La Delibera n. 5/2015 della conferenza degli ENTI di ACER Ferrara relativa alla *"sottoscrizione di quote del Fondo immobiliare chiuso "Ferrara Social Housing", istituito ai sensi del sistema integrato di fondi di cui all'art. 11 del D.P.C.M 16 luglio 2009, al fini della realizzazione e gestione di immobili a prevalente destinazione di edilizia residenziale sociale"*,
- il contratto tra Intercantieri Vittadello e Investire SGR del 26 maggio 2017;
- il DECRETO 11 ottobre 2017 del MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE *"Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,*

ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici", (pubblicato in GU Serie Generale n. 259 del 06-11-2017).

CONSIDERATO CHE

Il Comune, le Aziende e le società in elenco, a diverso titolo coinvolte nella realizzazione dell'intervento edilizio delle Corti di Medoro sull'Ex Direzionale Specchi, con riferimento ai **CAM (criteri ambientali minimi)** approvati con DECRETO 11 ottobre 2017 del MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE "Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici", (pubblicato in GU Serie Generale n. 259 del 06-11-2017), **intendono volontariamente adottare e dare attuazione ad una parte dei suddetti requisiti.**

STABILISCONO

Articolo 1 – Contenuti

Il presente Protocollo d'Intesa è costituito dagli articoli seguenti e dall'allegato A. Le premesse ne costituiscono altresì parte integrante.

Articolo 2 – Scopo e finalità del Protocollo

Scopo del presente Protocollo è la definizione di compiti e funzioni tra i soggetti firmatari finalizzati all'adozione e all'attuazione parziale, nell'ambito dell'intervento edilizio delle corti di Medoro sull'Ex Direzionale Specchi, dei **CAM (criteri ambientali minimi)** approvati con DECRETO 11 ottobre 2017 del MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE "*Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici*", (pubblicato in GU Serie Generale n. 259 del 06-11-2017).

Articolo 3 – Soggetti coinvolti: identificazione e ruoli

Il Comune di Ferrara, considera di primaria importanza il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale nella realizzazione dell'intervento Corti di Medoro sull'Ex Direzionale Specchi;

La Società Investire S.g.R., considera di primaria importanza il raggiungimento di obiettivi di sostenibilità ambientale nella realizzazione dell'intervento Corti di Medoro sull'Ex Direzionale Specchi;

Intercantieri Vittadello S.p.A. si impegna a ricercare le migliori soluzioni che permettano di integrare, per quanto possibile, nel cantiere di cui trattasi, sia in fase di progettazione esecutiva che in fase di realizzazione dei lavori, i vari aspetti previsti dai CAM; gli obiettivi di cui all'allegato A saranno intesi come riferimento generale. Vittadello si impegna altresì a rendere disponibile la documentazione necessaria per poter valutare i livelli di sostenibilità raggiunti alla fine dell'esecuzione dei lavori rispetto alle indicazioni di cui all'allegato A del Decreto di cui in premesse;

Azienda Casa Emilia-Romagna (ACER) Ferrara si impegna, anche con il supporto di consulenti esterni ed in contraddittorio con Intercantieri Vittadello, a consuntivare le percentuali di raggiungimento di tali obiettivi **con riferimento alle indicazioni contenute nell'Allegato A al presente Accordo**, e che sarà documentato da una **Relazione Finale** sempre elaborata da ACER.

Articolo 4 - Riservatezza

Tutti i dati, documenti o altri materiali che verranno scambiati tra le Parti in esecuzione del presente protocollo dovranno essere considerati come “informazioni riservate”, ove qualificati come tali dalla Parte che li comunica. Le Parti concordano di utilizzare tali informazioni riservate solo in relazione all'esecuzione dell'intesa, salvo diverse pattuizioni, da formalizzarsi per iscritto. Ciascuna delle Parti adotterà tutte le misure ragionevolmente necessarie per tutelare la riservatezza delle informazioni e della documentazione di cui essa disponga in virtù della presente intesa.

Articolo 5 - Risorse finanziarie

Per l'attuazione del presente protocollo, non è previsto il riconoscimento reciproco di alcun corrispettivo, pertanto, qualunque onere finanziario rimarrà a carico delle Parti che sono chiamate a sostenerlo.

Per il Comune di Ferrara.....

Per la Soc. Società Investire S.g.R.....

Per la Soc. Intercantieri Vittadello S.p.A.....

Per Acer Ferrara

ALLEGATO A AL PROTOCOLLO DI INTESA FINALIZZATO ALLA DEFINIZIONE DEL LIVELLO DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DELL'INTERVENTO EDILIZIO CORTI DI MEDORO.

ELENCO DEI CAM (criteri ambientali minimi) con riferimento approvati con DECRETO 11 ottobre 2017 del MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE" Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici", (pubblicato in GU Serie Generale n.259 del 06-11-2017), che saranno volontariamente adottati nell'ambito della realizzazione dell'intervento edilizio delle Corti di Medoro nell'Ex direzionale Specchi.

SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI

2.4.1 Criteri comuni a tutti i componenti edilizi

2.4.1.1 Disassemblabilità

Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da materiali non strutturali;

Verifica: l'appaltatore dovrà fornire l'elenco di tutti i componenti edilizi e dei materiali che possono essere riciclati o riutilizzati, con l'indicazione del relativo peso rispetto al peso totale dei materiali utilizzati per l'edificio.

2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata

Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali. Per le diverse categorie di materiali e componenti edilizi valgono in sostituzione, qualora specificate, le percentuali contenute nel capitolo 2.4.2. Il suddetto requisito può essere derogato nel caso in cui il componente impiegato rientri contemporaneamente nelle due casistiche sotto riportate:

- 1) abbia una specifica funzione di protezione dell'edificio da agenti esterni quali ad esempio
acque meteoriche (membrane per impermeabilizzazione);
- 2) sussistano specifici obblighi di legge a garanzie minime di durabilità legate alla suddetta funzione.

Verifica: l'appaltatore dovrà fornire l'elenco dei materiali costituiti, anche parzialmente, da materie recuperate o riciclate ed il loro peso rispetto al peso totale dei materiali utilizzati per l'edificio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy®, Plastica Seconda Vita o equivalenti;
- una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità di cui all'art. 181 c.1 del D. lgs. 152/06.

2.4.1.3 Sostanze dannose per l'ozono

Non è consentito l'utilizzo di prodotti contenenti sostanze ritenute dannose per lo strato d'ozono²⁴ quali p.es cloro-fluoro-carburi (CFC), perfluorocarburi (PF), idro-bromo-fluoro-carburi (HBFC), idrocloro-fluoro-carburi (HCFC), idro-fluoro-carburi (HFC), Halon;

Verifica: L'appaltatore deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante della ditta produttrice attestante l'assenza di prodotti e sostanze considerate dannose per lo strato di ozono

2.4.1.4 Sostanze ad alto potenziale di riscaldamento globale (GWP)

Per gli impianti di climatizzazione, non è consentito l'utilizzo di fluidi refrigeranti contenenti sostanze con un potenziale di riscaldamento globale (GWP), riferito alla CO₂ e basato su un periodo di 100 anni, maggiore di 150, quali ad esempio l'esafluoruro di zolfo (SF₆)²⁵. L'obiettivo può essere raggiunto anche tramite l'uso di fluidi refrigeranti composti da sostanze naturali, come ammoniaca, idrocarburi (propano, isobutano, propilene, etano) e biossido di carbonio.

Verifica: L'appaltatore deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante della ditta produttrice attestante l'assenza di sostanze o materiali contenenti sostanze con GWP maggiore di 150, e l'eventuale uso di fluidi refrigeranti naturali.

2.4.1.5 Sostanze pericolose

Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere aggiunti intenzionalmente:

1. additivi a base di cadmio, piombo, cromo VI, mercurio, arsenico e selenio in concentrazione superiore allo 0.010% in peso.
2. ftalati, che rispondano ai criteri dell'articolo 57 lettera f) del regolamento (CE) n.1907/2006 (REACH). Nei componenti, parti o materiali usati non devono essere presenti:
3. sostanze identificate come "estremamente preoccupanti" (SVHCs) ai sensi dell'art.59 del

1. Regolamento (CE) n. 1907/2006 ad una concentrazione maggiore dello 0,10% peso/peso.
4. sostanze e miscele classificate ai sensi del Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP):
 - a. come cancerogene, mutagene o tossiche per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2 (H340, H350, H350i, H360, H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df, H341, H351, H361f, H361d, H361fd, H362);
 - b. per la tossicità acuta per via orale, dermica, per inalazione, in categoria 1, 2 o 3 (H300, H310, H317, H330, H334)
 - c. come pericolose per l'ambiente acquatico di categoria 1,2, 3 e 4 (H400, H410, H411, H412, H413)
 - d. come aventi tossicità specifica per organi bersaglio di categoria 1 e 2 (H370, H372).

Verifica: L'appaltatore deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante da cui risulti il rispetto dei punti 3 e 4. Tale dichiarazione dovrà includere una relazione redatta in base alle schede di sicurezza messe a disposizione dai fornitori o schede informative di sicurezza (SIS) qualora la normativa applicabile non richieda la fornitura di Schede Dati di Sicurezza (SDS). Per quanto riguarda i punti 1 e 2 devono essere presentati rapporti di prova rilasciati da organismi di valutazione della conformità

2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi

2.4.2.7 Tramezzature e controsoffitti

Le lastre di cartongesso, destinate alla posa in opera di sistemi a secco quali tramezzature e controsoffitti, devono avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate.

Verifica: L'appaltatore deve specificare le informazioni sul profilo ambientale dei prodotti scelti e deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio tramite, alternativamente:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025;
- una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità, che dimostri il rispetto del criterio;

Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato

Gli isolanti utilizzati devono rispettare i seguenti criteri:

- non devono essere prodotti utilizzando ritardanti di fiamma che siano oggetto di restrizioni o proibizioni previste da normative nazionali o comunitarie applicabili;

- non devono essere prodotti con agenti espandenti con un potenziale di riduzione dell'ozono superiore a zero;
- non devono essere 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 gli agenti espandenti devono essere inferiori al 6% del peso del prodotto finito;
- se costituiti da lane minerali, queste devono essere conformi alla Nota Q o alla Nota R di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP) e s.m.i.29
- il prodotto finito deve contenere le seguenti quantità minime di materiale riciclato e/o recuperato da pre consumo, (intendendosi per quantità minima la somma dei due) , misurato sul peso del prodotto finito.

	Isolante in forma di pannello	Isolante stipato, a spruzzo/insufflato	Isolante in materassini
Cellulosa		80%	
Lana di vetro	60%	60%	60%
Lana di roccia	15%	15%	15%
Perlite espansa	30%	40%	8%-10%
Fibre in poliestere	60-80%		60 – 80%
Polistirene espanso	dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione.	dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione.	
Polistirene estruso	dal 5 al 45% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione.		
Poliuretano espanso	1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione.	1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione.	
Isolante riflettente in alluminio			15%

Verifica: Il progettista deve compiere scelte tecniche di progetto che consentano di soddisfare il criterio e deve prescrivere che in fase di approvvigionamento

l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio. La percentuale di materia riciclata deve essere dimostrata tramite una delle seguenti opzioni:

- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025;
- una certificazione di prodotto rilasciata da un organismo di valutazione della conformità che attesti il contenuto di riciclato come ReMade in Italy® o equivalenti;
- una autodichiarazione ambientale di Tipo II conforme alla norma ISO 14021, verificata da un organismo di valutazione della conformità.

Tale documentazione dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.

2.4.2.9 Pavimenti e rivestimenti

I prodotti utilizzati per le pavimentazioni e i rivestimenti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle Decisioni 2010/18/CE30, 2009/607/CE31 e 2009/967/CE32 e loro modifiche ed integrazioni, relative all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Per quanto riguarda il limite sul biossido di zolfo (SO₂), per le piastrelle di ceramica si considera comunque accettabile un valore superiore a quello previsto dal criterio 4.3 lettera b) della Decisione 2009/607/CE ma inferiore a quelli previsti dal documento BREF relativo al settore, di 500mg/m³ espresso come SO₂ (tenore di zolfo nelle materie prime ≤ 0,25%) e 2000 mg/m³ espresso come SO₂ (tenore di zolfo nelle materie prime > 0,25%).

Verifica: l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalente;
- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Ciò può essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le informazioni specifiche relative ai criteri contenuti nelle Decisioni sopra richiamate, incluso i valori sull'SO₂.

E, in mancanza di questi, la documentazione comprovante il rispetto del presente criterio, inclusi i valori di SO₂, validata da un organismo di valutazione della conformità, dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.

2.4.2.10 Pitture e vernici

I prodotti vernicianti devono essere conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalla Decisione 2014/312/UE33 e s.m.i. relativa all'assegnazione del marchio comunitario di qualità ecologica.

Verifica: Il progettista deve prescrivere che in fase di approvvigionamento l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE o equivalente;
- una dichiarazione ambientale di Tipo III, conforme alla norma UNI EN 15804 e alla norma ISO 14025 da cui si evinca il rispetto del presente criterio. Ciò può essere verificato se nella dichiarazione ambientale sono presenti le informazioni specifiche relative ai criteri contenute nelle Decisioni sopra richiamate.

La documentazione comprovante il rispetto del presente criterio dovrà essere presentata alla stazione appaltante in fase di esecuzione dei lavori, nelle modalità indicate nel relativo capitolato.

2.4.2.11 Impianti di illuminazione per interni ed esterni

I sistemi di illuminazione devono essere a basso consumo energetico ed alta efficienza. A tal fine gli impianti di illuminazione devono essere progettati considerando che:

- tutti i tipi di lampada per utilizzi in abitazioni, scuole ed uffici, devono avere una efficienza luminosa uguale o superiore a 80 lm/W ed una resa cromatica uguale o superiore a 90; per ambienti esterni di pertinenza degli edifici e per i magazzini la resa cromatica deve essere almeno pari ad 80;
- i prodotti devono essere progettati in modo da consentire di separare le diverse parti che compongono l'apparecchio d'illuminazione al fine di consentirne lo smaltimento completo a fine vita.

Verifica: L'appaltatore deve presentare una relazione tecnica che dimostri il soddisfacimento del criterio, corredata dalle schede tecniche delle lampade.

2.4.2.13 Impianti idrico sanitari

I progetti degli interventi di nuova costruzione, inclusi gli interventi di demolizione e ricostruzione e gli interventi di ristrutturazione importante di primo livello, ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), devono prevedere:

- l'utilizzo di sistemi individuali di contabilizzazione del consumo di acqua per ogni unità immobiliare.
- prodotti "rubinetteria per sanitari" e "apparecchi sanitari" conformi ai criteri ecologici e prestazionali previsti dalle Decisioni 2013/250/UE39 e 2013/641/UE40 e loro modifiche ed integrazioni.

Verifica: l'appaltatore dovrà accertarsi della rispondenza al criterio utilizzando prodotti recanti alternativamente:

- il Marchio Ecolabel UE;
- un'altra etichetta ambientale di Tipo I conforme alla ISO 14024 che soddisfi i medesimi requisiti previsti dalle Decisioni sopra richiamate;

2.5 SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE

2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali

1. Nei casi di ristrutturazione, manutenzione e demolizione, almeno il 70% in peso dei rifiuti non pericolosi generati durante la demolizione e rimozione di edifici, parti di edifici, manufatti di qualsiasi genere presenti in cantiere, ed escludendo gli scavi, deve essere avviato a operazioni di preparazione per il riutilizzo, recupero o riciclaggio.
2. Il contraente dovrà effettuare una verifica precedente alla demolizione al fine di determinare ciò che può essere riutilizzato, riciclato o recuperato. Tale verifica include le seguenti operazioni:
 - individuazione e valutazione dei rischi di rifiuti pericolosi che possono richiedere un trattamento o un trattamento specialistico , o emissioni che possono sorgere durante la demolizione;
 - una stima delle quantità con una ripartizione dei diversi materiali da costruzione;
 - una stima della percentuale di riutilizzo e il potenziale di riciclaggio sulla base di proposte di sistemi di selezione durante il processo di demolizione;
 - una stima della percentuale potenziale raggiungibile con altre forme di recupero dal processo di demolizione.

Verifica: L'appaltatore deve presentare una verifica precedente alla demolizione che contenga le informazioni specificate nel criterio, allegare un piano di demolizione e recupero e una sottoscrizione di impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti.

2.5.2 Materiali usati nel cantiere

I materiali usati per l'esecuzione del progetto devono rispondere ai criteri previsti nel cap. 2.4.

Verifica: L'appaltatore deve presentare la documentazione di verifica come previsto per ogni criterio contenuto nel cap. 2.4.

2.5.3 Prestazioni ambientali

Ferme restando le norme e i regolamenti più restrittivi (es. regolamenti urbanistici e edilizi comunali, etc.), le attività di cantiere devono garantire le seguenti prestazioni: per tutte le attività di cantiere e trasporto dei materiali devono essere utilizzati mezzi che rientrano almeno nella categoria EEV (veicolo ecologico migliorato);

Al fine di impedire fenomeni di diminuzione di materia organica, calo della biodiversità,

contaminazione locale o diffusa, salinizzazione, erosione del suolo, etc. sono previste le seguenti azioni a tutela del suolo:

- accantonamento in sito e successivo riutilizzo dello scotico del terreno vegetale per una profondità di 60 cm, per la realizzazione di scarpate e aree verdi pubbliche e private;

- tutti i rifiuti prodotti dovranno essere selezionati e conferiti nelle apposite discariche autorizzate quando non sia possibile avviarli al recupero.
- eventuali aree di deposito provvisorio di rifiuti non inerti devono essere opportunamente impermeabilizzate e le acque di dilavamento devono essere depurate prima di essere convogliate verso i recapiti idrici finali.

Al fine di tutelare le acque superficiali e sotterranee da eventuali impatti sono previste le seguenti azioni a tutela delle acque superficiali e sotterranee:

- gli ambiti interessati dai fossi e torrenti (fasce ripariali) e da filari o altre formazioni vegetazionali autoctone devono essere recintati e protetti con apposite reti al fine di proteggerli da danni accidentali.

Al fine di ridurre i rischi ambientali, la relazione tecnica deve contenere anche l'individuazione puntuale delle possibili criticità legate all'impatto nell'area di cantiere e alle emissioni di inquinanti sull'ambiente circostante, con particolare riferimento alle singole tipologie delle lavorazioni. La relazione tecnica dovrà inoltre contenere:

- le misure adottate per la protezione delle risorse naturali, paesistiche e storico-culturali presenti nell'area del cantiere;
- le misure per implementare la raccolta differenziata nel cantiere (tipo di cassonetti/contenitori per la raccolta differenziata, le aree da adibire a stoccaggio temporaneo, etc.) e per realizzare la demolizione selettiva e il riciclaggio dei materiali di scavo e dei rifiuti da costruzione e demolizione (C&D);
- le misure adottate per aumentare l'efficienza nell'uso dell'energia nel cantiere e per minimizzare le emissioni di gas climalteranti, con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale (lampade a scarica di gas a basso consumo energetico o a led, generatori di corrente eco-diesel con silenziatore, pannelli solari per l'acqua calda, etc.);
- le misure per l'abbattimento del rumore e delle vibrazioni, dovute alle operazioni di scavo, di carico/scarico dei materiali, di taglio dei materiali, di impasto del cemento e di disarmo, etc., e
- l'eventuale installazione di schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, con particolare riferimento alla disponibilità ad utilizzare gruppi elettrogeni super silenziati e compressori a ridotta emissione acustica;
- le misure atte a garantire il risparmio idrico e la gestione delle acque reflue nel cantiere e l'uso delle acque piovane e quelle di lavorazione degli inerti, prevedendo opportune reti di drenaggio e scarico delle acque;
- le misure per l'abbattimento delle polveri e fumi anche attraverso periodici interventi di irrorazione delle aree di lavorazione con l'acqua o altre tecniche di contenimento del fenomeno del sollevamento della polvere;

- le misure per garantire la protezione del suolo e del sottosuolo, anche attraverso la verifica periodica degli sversamenti accidentali di sostanze e materiali inquinanti e la previsione dei relativi interventi di estrazione e smaltimento del suolo contaminato;
- le misure idonee per ridurre l'impatto visivo del cantiere, anche attraverso schermature e sistemazione a verde, soprattutto in presenza di abitazioni contigue e habitat con presenza di specie particolarmente sensibili alla presenza umana;
- le misure per attività di demolizione selettiva e riciclaggio dei rifiuti, con particolare riferimento al recupero dei laterizi, del calcestruzzo e di materiale proveniente dalle attività di cantiere con minori contenuti di impurità, le misure per il recupero e riciclaggio degli imballaggi.

Altre prescrizioni per la gestione del cantiere, per le preesistenze arboree e arbustive:

- rimozione delle specie arboree e arbustive alloctone invasive (in particolare, *Ailanthus altissima* e *Robinia pseudoacacia*), comprese radici e ceppaie. Per l'individuazione delle specie alloctone si dovrà fare riferimento alla "Watchlist della flora alloctona d'Italia" (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Carlo Blasi, Francesca Pretto & Laura Celesti-Grappo);
- protezione delle specie arboree e arbustive autoctone: gli alberi nel cantiere devono essere protetti con materiali idonei, per escludere danni alle radici, al tronco e alla chioma. In particolare intorno al tronco verrà legato del tavolame di protezione dello spessore minimo di 2 cm. Non è ammesso usare gli alberi per l'infissione di chiodi, appoggi e per l'installazione di corpi illuminanti, cavi elettrici, etc;
- i depositi di materiali di cantiere non devono essere effettuati in prossimità delle preesistenze arboree e arbustive autoctone (deve essere garantita almeno una fascia di rispetto di 10metri).

Verifica: L'appaltatore deve dimostrare la rispondenza ai criteri suindicati tramite la documentazione nel seguito indicata:

- relazione tecnica nella quale siano evidenziate le azioni previste per la riduzione dell'impatto ambientale nel rispetto dei criteri;
- piano per il controllo dell'erosione e della sedimentazione per le attività di cantiere;
- piano per la gestione dei rifiuti da cantiere e per il controllo della qualità dell'aria e dell'inquinamento acustico durante le attività di cantiere.

L'attività di cantiere sarà oggetto di verifica programmata, effettuata da un organismo di valutazione della conformità

2.5.4 Personale di cantiere

Il personale impiegato nel cantiere oggetto dell'appalto, che svolge mansioni collegate alla gestione ambientale dello stesso, deve essere adeguatamente formato per tali specifici compiti. Il personale impiegato nel cantiere deve essere formato per gli specifici compiti attinenti alla gestione ambientale del cantiere con particolare riguardo a:

- sistema di gestione ambientale,
- gestione delle polveri
- gestione delle acque e scarichi,
- gestione dei rifiuti.

Verifica: L'appaltatore deve presentare in fase di offerta, idonea documentazione attestante la formazione del personale, quale ad esempio curriculum, diplomi, attestati, etc.

2.5.5 Scavi e rinterri

Prima dello scavo, deve essere asportato lo strato superficiale di terreno naturale (ricco di humus) per una profondità di almeno cm 60 e accantonato in cantiere per essere riutilizzato in eventuali opere a verde (se non previste, il terreno naturale dovrà essere trasportato al più vicino cantiere nel quale siano previste tali opere).

Per i rinterri, deve essere riutilizzato materiale di scavo (escluso il terreno naturale di cui al precedente punto) proveniente dal cantiere stesso o da altri cantieri, o materiale riciclato conforme ai parametri della norma UNI 11531-1.

Per i riempimenti con miscela di materiale betonabile deve essere utilizzato almeno il 50% di materiale riciclato.

Verifica: L'appaltatore deve presentare una dichiarazione del legale rappresentante che attesti che tali prestazioni e requisiti dei materiali, dei componenti e delle lavorazioni saranno rispettati e documentati nel corso dell'attività di cantiere.