

Esperienza Acer Ferrara di demolizione e recupero selettivo

Ing. Giuseppe Adesso



**De-sealing: esperienze concrete di rigenerazione
urbana e saldo positivo di suolo**

Campus Universitario di Parma
17 Gennaio 2019

ACER (Azienda Casa Emilia Romagna) Ferrara

Chi siamo?

Azienda pubblica-economica costituita L.R. 8 agosto 2001 n.24 con art. 40, partecipata dai Comuni della Provincia.

Cosa facciamo? L.R. 8 agosto 2001 n.24 art. 41

- gestione di patrimoni immobiliari;
- gestione di servizi esigenze abitative (agenzia);
- prestazione di servizi agli assegnatari ERP;

Core Business: la gestione del patrimonio immobiliare di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) e Sovvenzionata (ERS) di oltre 6.600 alloggi, attraverso un Servizio di Gestione Globale (facility & property management).

Core Business:

- la gestione del patrimonio immobiliare di Edilizia Residenziale Pubblica (ERP) e Sovvenzionata (ERS);
- Servizio di Gestione Globale (facility & property management);
- Consistenza del patrimonio: oltre 6.600 alloggi (il 2° in regione);

- Erogazione servizi tecnici a clienti pubblici e privati;

attività:

- coordinamento e programmazione interventi edilizi
- partecipazione a bandi di finanziamento europei, nazionali e regionali
- progettazione urbanistica
- studi di fattibilità
- progettazione preliminare
- progettazione definitiva
- progettazione esecutiva
- attività di stazione appaltante
- direzione lavori

ambiti di intervento:

- **nuovi edifici residenziali**
- **nuovi edifici residenziali speciali**
- **ristrutturazione edifici residenziali**
- **edifici non residenziali e urbanizzazioni**
- **programmi complessi**
- **recupero singole unità immobiliari**
- **riparazione danni sisma 2012**

Ambito pubblicistico: D.Lgs 50 del 18/04/2016

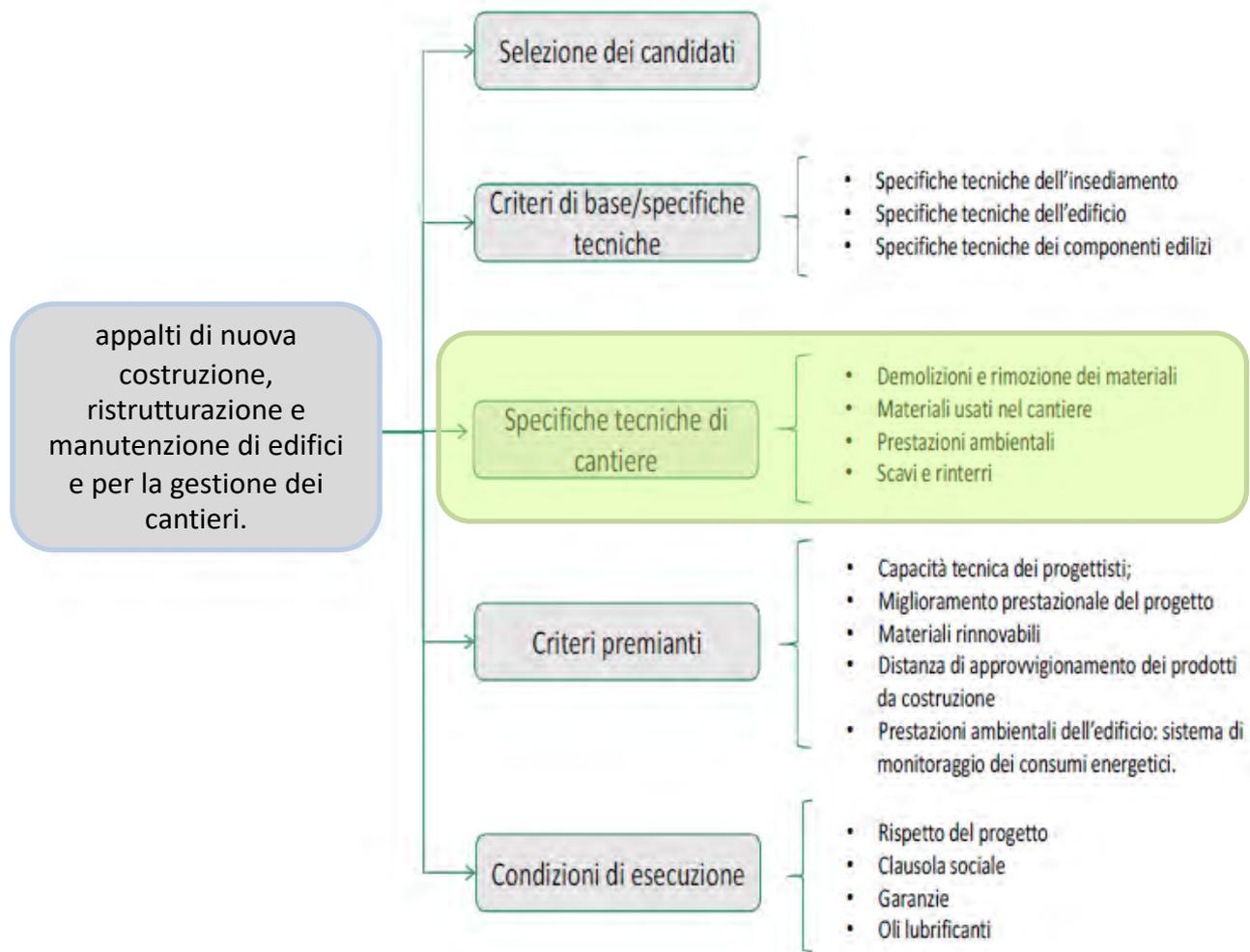
“Codice dei contratti pubblici”

- Art.34 c.1: Le stazioni appaltanti contribuiscono al conseguimento degli obiettivi ambientali [...] attraverso l’inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei CAM;
- Art.34 c.3: L'obbligo di cui ai commi 1 e 2 si applica per gli affidamenti di qualunque importo, relativamente alle categorie di forniture e di affidamenti di servizi e lavori oggetto dei criteri ambientali minimi adottati nell'ambito del citato Piano d'azione.

Cosa sono i CAM edilizia?

Il quadro normativo di riferimento

- La commissione europea nel 2003 invitava gli Stati Membri ad adottare dei Piani d'azione nazionale per gli “acquisti verdi” (PAN GPP);
- M.A.T.T.M. D.M. 11 aprile 2008 adotta il PAN GPP aggiornato con D.M. 10 aprile 2013 che stabiliscono l'emanazione dei CAM;
- M.A.T.T.M. D.M. 24/12/2015 adozione dei CAM edilizia;
- M.A.T.T.M. D.M. 11 gennaio 2017 aggiornamento del DM 24/12/2015;



CAM 2.5.1: Demolizioni e rimozioni

- min. 70 % in peso rifiuti non pericolosi avviati al riciclo;
- Verifica predemolizione per individuare:
 - Valutazione dei rischi relativi all'attività;
 - Stima delle quantità;
 - Stima del potenziale di riciclabilità;
 - Verifica di eventuali possibili forme di riciclabilità differenziate e potenziale di recupero

CAM 2.5.2: Materiali usati nel cantiere

- Rispetto di quanto previsto al criterio cap. 2.4 sviluppato in sede di progettazione

CAM 2.5.3: Prestazioni ambientali

- Utilizzo di mezzi EEV;
- Azioni di tutela del suolo;
- Azioni di tutela delle acque;
- Mitigazione rischi ambientali;

CAM 2.5.4: Personale di cantiere

- Aspetti legati alla formazione

CAM 2.5.5: Scavi e reinterri

- Riutilizzo del terreno di scavo (quando possibile);

Palazzina ERP di via Fiume in Ferrara

Edificio soggetto a vincolo D.Lgs 42/2004 “testimonianza storica legata alle politiche sociali del periodo di realizzazione ed allo sviluppo urbanistico di Ferrara del primo novecento



- Edificio di 28 alloggi
- Intervento di riparazione da danno sismico ;
- Riqualificazione complessiva dell'immobile
- Estese demolizioni

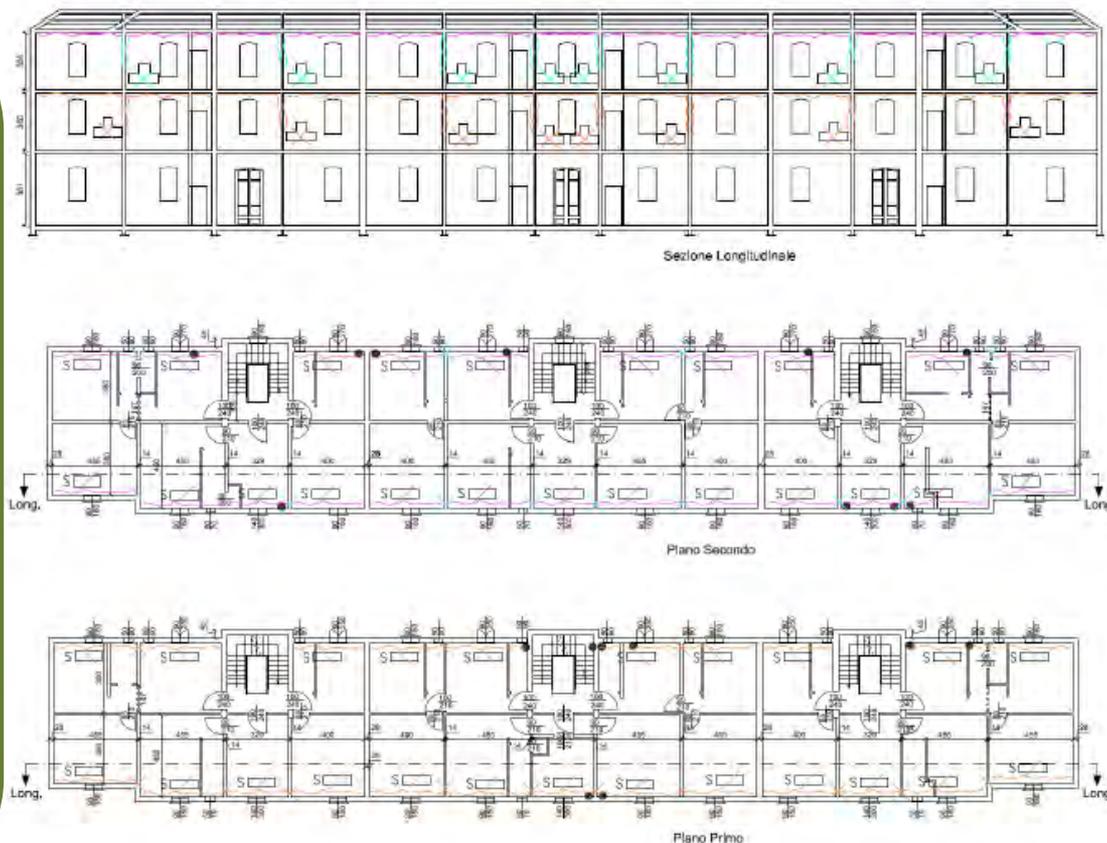


Figura 1 Rilievo del danno, in magenta crepe passanti, in ciano crepe profonde, in arancione fessure capillari.

Modalità di applicazione dei CAM al progetto:

- Progetto redatto secondo D.Lgs 163/2006;
- Lungo iter di finanziamento collegato alla approvazione di Mude pubblico/privato;
- Entrata in vigore del D.Lgs 50/2016;
- Applicazione volontaria dei CAM;
- I CAM come elemento di valutazione dell'offerta in appalto pubblico da aggiudicarsi con il criterio della offerta economicamente più vantaggiosa (miglior rapporto qualità prezzo);

La gestione ambientale del cantiere

Pianificazione della gestione:

- Piano di Gestione Ambientale;
- Piano di Gestione dei Rifiuti;
- Piano delle Demolizioni (D.Lgs 81/2006)

Verifica della pianificazione:

- Verifiche ispettive (report settimanali e report straordinari)
- Verifiche documentali (su piattaforma cloud condivisa)



Il piano di gestione ambientale:

- Organizzazione del cantiere;
- Misure di prevenzione e mitigazione dell'impatto del cantiere;
- Descrizione per fasi delle pratiche di gestione ambientale;
 - Rimozioni e demolizioni;
 - Consolidamento fondale;
 - Condolidamenti muratura;
 - Etc.

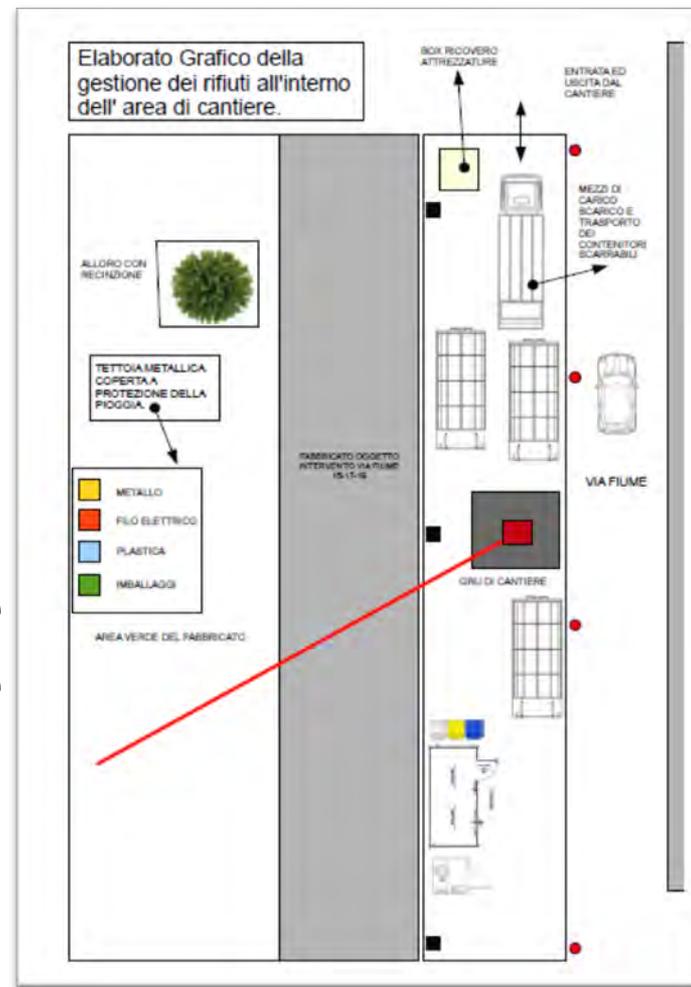
Si integra con il Piano delle Demolizioni.



Il piano di gestione rifiuti:

- Organizzazione del cantiere specifica;
- Pianificazione attività
- Procedure di registrazione dei rifiuti;
- Istruzioni per le imprese;

I piani sono documenti dinamici che vengono aggiornati con il procedere delle attività.















L'attività di verifica:

- Sopralluoghi specifici settimanali
 - Ufficio di Direzione Lavori;
 - Preposto dell'impresa;
- Sopralluoghi specifici mensili
 - Ufficio di Direzione Lavori;
 - Consulente della Direzione Lavori;
 - Direzione Tecnica di Impresa;
 - Consulente della D.T.I.

I sopralluoghi hanno evidenza in report che possono originare azioni correttive e/o attività integrative.

Piano di Gestione Ambientale di Cantiere
Di cui al CAM 2.5.3 - Prestazioni ambientali

RAPPORTO DI ISPEZIONE IN SITO

Cantiere via Fiume 15-17-19 Ferrara

IMPRESA DI COSTRUZIONI: RES - Costruzioni

Informazioni generali			
Nome progetto	Manutenzione straordinaria per il ripristino dei danni provocati dal sisma del 2012		
Date of Inspection / Data ispezione	21/12	Start Time / Ora inizio	11:00
		End Time / Ora fine	12:00
Inspector's Name(s) / Nome(i) di chi effettua l'ispezione	Bellini Pirelli		
Inspector's Contact Information/ Come contattare chi effettua l'ispezione	0532-230362		
Inspector's Qualifications/ Qualifica di chi effettua l'ispezione	D.O. ARCHITETTO		
Present phase of construction/ Fase costruttiva	DEM.		
Type of Inspection / Tipo d'ispezione:			
<input checked="" type="checkbox"/> Regular / Regolare (settimanale)		<input type="checkbox"/> Pre-storm event / Prima di un evento meteorico	
<input type="checkbox"/> During storm event / Durante di un evento meteorico		<input type="checkbox"/> Post-storm event / Dopo di un evento meteorico	
Weather Information / Informazioni meteorologiche			
Has there been a storm event since the last inspection? / C'è stato un evento meteorico dall'ultima ispezione?			
<input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No			
If yes, provide / Se sì, fornire informazioni specifiche:			
Storm Start Date & Time / Data e ora di inizio evento:		Storm Duration (hrs) / Durata evento (ore):	
Approximate Amount of Precipitation (in) / Quantità approssimata della precipitazione (mm):			
[1inch = 25,4mm]			
Weather at time of this inspection? / Com'è il tempo al momento dell'ispezione?			
<input type="checkbox"/> Clear / Sereno		<input type="checkbox"/> Cloudy / Nuvoloso	
<input type="checkbox"/> Rain / Piove		<input checked="" type="checkbox"/> Fog / Nebbioso	
<input type="checkbox"/> High Winds / Ventoso		<input type="checkbox"/> Snowing / Nevica	
<input type="checkbox"/> Other / Altro:		Temperature / Temperatura (°C):	

Esempi di:

- azioni correttive
- attività integrative

<i>Attività</i>	<i>Responsabilità</i>	<i>Scadenza</i>
Smaltimento della bombola di gas abbandonata sul terreno all'interno dell'area di cantiere.	CIRES	11/01/2019
Installazione di bidoni per la raccolta del rifiuto differenziato prodotto all'interno della baracca di cantiere	CIRES	11/01/2019
Aggiornamento del Piano di Gestione Ambientale di cantiere	CIRES	Due giorni prima del prossimo sopralluogo
Aggiornamento del Piano di Gestione del Rifiuto da C&D.	CIRES	Due giorni prima del prossimo sopralluogo
Approfondimento presso i centri di recupero della effettiva percentuale di riciclaggio e reimmissione nel mondo delle costruzioni del materiale ritirato dai cantieri	CIRES/ACER	prima possibile
Proposta in merito alla realizzazione e gestione sul ponteggio della protezione acustica	CIRES	prima possibile
Elenco dei materiali oggetto di offerta migliorativa, ai sensi del DM 11/10/2017 - punto 2.4.2.1, che verranno forniti in cantiere, relative schede di accettazione e allegati	CIRES	prima possibile
Aggiornamento riguardo l'affidamento dell'attività di minimizzazione dell'impatto della recinzione di cantiere agli studenti del Liceo Artistico	CIRES	prima possibile
Organizzazione di sopralluogo presso il centro di recupero Ecoinerti	CIRES	prima possibile

L'attività di verifica:

- Verifica documentale
 - Autorizzazioni;
 - Formulari;
 - Formazione del personale;
 - Registri di manutenzione dei servizi;
 - Aggiornamento dei piani.

05/11/18	09:25
NUMERO MEMORIA	PRIMA PESATA
12	19380 kg
05/11/18	09:36
SECONDA PESATA	15920 kg
RICHIAMO MEMORIA	PESO RICHIAMATO
12	19380 kg
PROGRESSIVI	PESO NETTO
73603 E	3460 kg

FORMULARIO RIFIUTI

05/11/2018 718

PRODUTTORE o DETENTORE
 Denominazione e Ragione sociale: **CORAZZA BUILDING SERVICE SRL**
 Uff. Locale: **VA DELL'ARTIGIANATO 7A 44043 VIGARANO MAINARDA FE**
CARITERE di VIA PIUME FERRARA
 Cod. Fisc.: **01715400386** N. Aut./lib: _____

DESTINATARIO
 Denominazione e Ragione sociale: **UNIRECUPERI SRL**
 Luogo di Destinazione: **VA GESSI 14 CASSANA FERRARA**
 Cod. Fisc.: **01246090353** N. Aut./lib: **951445-2016500** del **04/03/16**

TRASPORTATORE
ANDREOTTI VALTER
 Denominazione e Ragione sociale: **Via Tito Carlini, 18**
44049 VIGARANO MAINARDA (FE)
 Indirizzo: **Cod. Fisc. NDRVTR 61124 LB65X**
Partita IVA 01088600364
 Cod. Fisc.: _____ N. Aut./lib: **B00283** del **23/03/16**

Trasporto di rifiuti non pericolosi (prodotti nel proprio stabilimento) S

ANNOTAZIONI
 -205-

CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO
 Denominazione / Descrizione del rifiuto: **LEGNO**

ESITO DEL RIFIUTO
CEL 170204 STATO FISICO: **S/NP** CARATTERISTICA DI PERICOLO: **NESSUNO** N. TELEFONATORE: **01**

DESTINAZIONE DEL RIFIUTO
 SE trasporta direttamente tramite **R12** CARATTERISTICA DI PERICOLO: **NON PERICOLOSO**

QUANTITÀ
 P. base: Litri **3000** SE percorso: _____
 SE: Non in vetrina o in vetrina

PERCORSO
 SE: SÌ NO

FURATO
 Firma del Produttore/Detentore: **Fugel Panch** Firma del Trasportatore: **Bianchi**

MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO
 Targa autoveicolo: **CX524FR** Targa invio: _____

Cognome e Nome Conducente: **BELEDIUSI STEFANO** Data e Ora Inizio Trasporto: **05/11/2018 09:05**

TRASFERITO AL DESTINATARIO
 Si dichiara che il carico è stato: Accettato per intero Accettato per la seguente quantità Kg. Litri
 Assorbito per le esigenze collaudanti.

_____ Firma del Destinatario

Area Ex “Palazzo degli Specchi”



Zona sud-ovest di Ferrara: area caratterizzata da attività residenziale, di servizio, artigianale.

Il Piano di recupero interessa un' area di oltre 70.000,00 mq.

Nuova sede Polizia Municipale e delegazione Comunale



Proprietà: Comune di Ferrara

Soggetto attuatore: Acer FE

Superficie complessiva: 4000 mq

Le Corti di Medoro



VITTADELLO INTEGRAZIONE Ferrara 2007 spa

Fondo
Ferrara
Social
Housing

cdp investimenti sgr



RISULTATI DELLO STUDIO

1.028 *Formulari Identificazione Rifiuto analizzati*

Rifiuto da demolizione prodotto:

18.761 tonn

Smaltito in discarica:

32 tonn (<1%)

Condotta a centro di recupero:

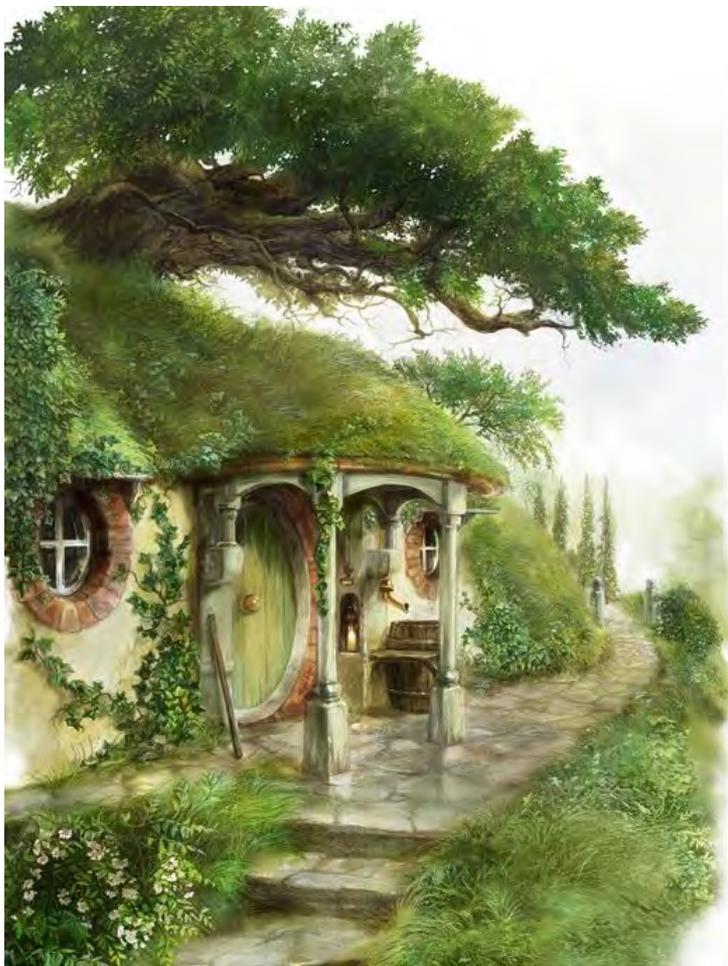
18.729 tonn (>99%)



PROSSIMI PASSI

Valorizzazione del patrimonio edilizio

- Interazione e ottimizzazione con gli attori della filiera per rendere più efficace ed efficiente il processo di sostenibilità;
- Applicazione di protocolli di certificazione;
- Estensione delle procedure via via generalizzata anche agli interventi di dimensioni economiche inferiori



J.R.R. Tolkien - Casa Baggins

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Ing. Giuseppe Addresso

Azienda Casa Emilia Romagna Ferrara

Tel. 0532/230311

E-mail giuseppe.addresso@acerferrara.it