




00	08/04/2019	CARDIN	PIZZARULLI	ZANFINI	ESECUTIVO	
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHCK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT) DIREZIONE SERVIZI AMBIENTALI AREA BOLOGNA – IMOLA						
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION) OPERE DI MODIFICA DEL CENTRO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA PER RIFIUTI URBANI ED ASSIMILATI UBICATO NEL COMUNE DI ZOLA PREDOSA - VIA ROMA 65						
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)				ARCHIVIO		
PROGETTISTA  Galileo Ingegneria s.r.l. Via Cartiera, 120 - 40037 Borgonuovo di Sasso Marconi - Bo Tel. 051 678.13.25 - Fax. 051 054.46.70 e-mail. tecnico@galileo-ingegneria.it				N° ELABORATO (DOCUMENT N°) RG01A		OdL Commessa
				ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)		NOME FILE (FILE NAME) RG01A_RELAZIONE_GENERALE
 HERA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Bertì Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 fax 051.287.525 www.gruppohera.it		IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E DIRIGENTE AREA BOLOGNA-IMOLA ING. RAFFAELLA ZANFINI		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		
				RELAZIONE GENERALE		
		SCALA (SCALE)		N° FOGLIO (SHEET N°)	DI (LAST)	
				1	1	

1.	PREMESSA	2
2.	INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL' AREA	2
3.	DESCRIZIONE STATO ATTUALE	3
4.	INTERVENTI DI PROGETTO	3
5.	MODALITA' DI SVOLGIMENTO ATTIVITA' E FASI DI CANTIERE	7
6.	CONSIDERAZIONI IN MERITO AL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI DURANTE LE ATTIVITA' DI CANTIERE	7
7.	ALLEGATI	8

1. PREMESSA

Il presente progetto riguarda le opere di adeguamento del Centro di Raccolta Differenziata per rifiuti urbani ed assimilati (di seguito denominato anche CDR) ubicato nel comune di Zola Predosa (BO), in Via Roma n. 65. Gli interventi, volti ad un ammodernamento funzionale, strutturale ed impiantistico del Centro, prevedono in sintesi:

- la demolizione delle tettoie a copertura delle aree rifiuti RUP e RAEE;
- l'installazione di contenitori metallici per lo stoccaggio/deposito dei rifiuti RUP e RAEE;
- la sostituzione del box guardiola/servizi con uno di nuova fornitura;
- l'adeguamento dell'impianto di illuminazione esterna;
- la manutenzione della pavimentazione del piazzale.

Nell'immagine seguente si riporta l'indicazione dell'ubicazione del Centro di raccolta di progetto all'interno del contesto urbanistico del Comune di Zola Predosa.



Figura 1 – Ubicazione del CDR

2. INQUADRAMENTO URBANISTICO DELL' AREA

L'area all'interno della quale sorge il Centro di Raccolta è di proprietà comunale e si colloca a Nord-Est rispetto al centro di Zola Predosa, in una zona a carattere prevalentemente industriale/artigianale.

Il lotto confina a Ovest con Via Piemonte e a Sud con Via Roma, fronte sul quale sono collocati gli accessi al Centro (accesso pubblico e accesso di servizio) che avvengono tramite cancelli a scorrimento.

Lo strumento urbanistico vigente classifica l'area all'interno del Sistema delle Dotazioni territoriali (Titolo 6 – Capo IV PSC), in accordo con il suo effettivo uso, come *Spazi e impianti per la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti solidi – URB.b*

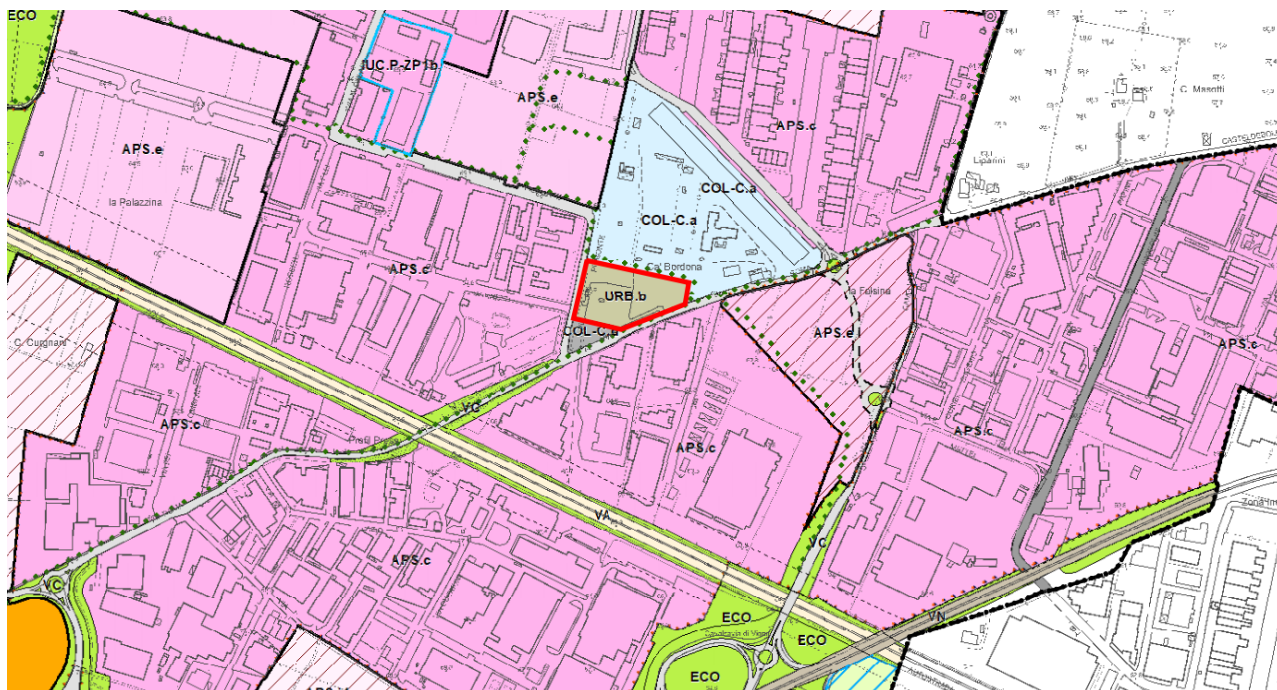


Figura 2 – Stralcio della tavola AB.PSC.2a – Ambiti e Trasformazioni Territoriali

3. DESCRIZIONE STATO ATTUALE

Attualmente la superficie complessiva del Centro di Raccolta è pari a circa 2800 mq di cui circa 135 mq di superficie coperta, e i restanti per viabilità, parcheggi e piazzali di deposito rifiuti.

La superficie coperta è costituita dalla struttura che ospita gli uffici/guardiola, da due tettoie in strutture metalliche che coprono le aree destinate al deposito rifiuti RUP e RAEE, e da un edificio monopiano in muratura portante, anch'esso ospitante rifiuti RAEE. Il Centro è dotato anche di un'area scoperta con sistema di pesatura carrabile e di una rete di captazione delle acque meteoriche su tutto il piazzale che non sarà oggetto di intervento.

La superficie è perimetrata su tutti i lati da una recinzione in grigliato metallico con telo ombreggiante avente altezza pari a 2,00 metri.

Attualmente il piazzale non è dotato di un idoneo sistema di illuminazione esterno conforme alla normativa UNI 12464, pertanto è previsto l'adeguamento dello stesso in linea con quanto previsto dalla norma.

Il Centro è dotato di due diversi accessi carrabili, uno dei quali esclusivamente dedicato ai mezzi addetti alla raccolta rifiuti presenti nei cassoni scarrabili, mentre uno fruibile anche dall'utenza per il normale conferimento dei rifiuti.

4. INTERVENTI DI PROGETTO

Il progetto, come anticipato, vede il rinnovamento di alcuni manufatti presenti all'interno del CDR e altri interventi accessori al fine di adeguare il centro di raccolta agli standard previsti. Nell'immagine seguente è riportato l'inquadramento territoriale dell'intervento, con evidenza dei manufatti oggetto di intervento.



Figura 3 – Inquadramento territoriale dell'intervento

Nello specifico, gli interventi prevedono la sostituzione del box prefabbricato ad uso ufficio e servizi immediatamente adiacente la Tettoia RUP, non più adeguato all'uso preposto per l'evidente stato di vetustà legato al suo costante utilizzo nell'ambito delle attività di accettazione dei rifiuti e di gestione del CDR e nella demolizione di due fabbricati in carpenteria metallica adibiti a tettoie, quest'ultimi risultati non idonei a seguito di valutazioni di sicurezza statica come meglio descritto in seguito. Per una identificazione planimetrica degli interventi si veda Figura 3.

Per quanto riguarda il monoblocco prefabbricato ad uso ufficio, si rende necessaria la sostituzione dello stesso con uno di nuova fornitura a causa dello stato di vetustà delle strutture, e della difficoltà nel reperire a distanza di anni la documentazione di un collaudo stato ex 1086/71 che fornirebbe informazioni precise in merito alla struttura metallica portante del prefabbricato.

Per quanto concerne le due strutture metalliche, queste presentano un livello di sicurezza non accettabile nei confronti delle azioni sismiche previste dalla normativa vigente e, sulla base delle analisi numeriche effettuate, si ritiene non sia percorribile né conveniente un ipotetico consolidamento strutturale (per un maggiore dettaglio si rimanda alle relazioni di calcolo allegate e alle descrizioni di seguito riportate). Si procederà pertanto con la demolizione di entrambi i manufatti e al successivo ripristino della pavimentazione industriale sulla quale è previsto il posizionamento di contenitori metallici per lo stoccaggio dei rifiuti RUP/RAEE.



Figura 4 – Tipologico contenitori metallici rifiuti RUP/RAEE

Nel complesso, l'intervento di sostituzione dei tre manufatti si pone in un'ottica di miglioramento globale della sicurezza del Centro di Raccolta nonché dell'immagine e della funzionalità.

A tal fine è inoltre previsto l'adeguamento dell'impianto di illuminazione esterno nel rispetto della norma UNI 12464, attraverso l'inserimento di nuovi pali di illuminazione, una torre faro e un sistema di alimentazione ausiliaria (mini UPS) per garantire un idoneo livello di illuminamento anche in mancanza dell'alimentazione da rete elettrica nazionale.

La pavimentazione dell'intero piazzale sarà rinnovata mediante un intervento di scarifica e ripristino dell'asfalto; sarà inoltre ampliata la soletta in c.a. presente al centro dell'area per consentire il posizionamento di due cassoni scarrabili.

Di seguito si descrivono nel dettaglio le attività previste all'interno del Centro di Raccolta, rappresentate compiutamente negli elaborati di progetto.

AREA RIFIUTI RUP:

È prevista la demolizione del fabbricato esistente, realizzato con profili tubolari metallici, copertura in lamiera grecata, telo in PVC sui tre fronti non confinanti con il box guardiola e del sottostante basamento in calcestruzzo esistente, avente dimensioni pari a 8 x 8 m. Sarà quindi realizzato un nuovo pavimento industriale in cemento armato dello spessore pari a 20 cm adatto per il posizionamento dei contenitori metallici lo stoccaggio/deposito RUP.

Questi ultimi, la cui disposizione planimetria è riportata negli elaborati allegati, saranno in totale 4 e avranno dimensioni rispettivamente:

- Due contenitori 430 x 210 x h 230 cm
- Due contenitori 355 x 210 x h 230 cm

Tutti i contenitori saranno realizzati in lamiera zincata, idonei per uso esterno e adatti allo stoccaggio/deposito dei rifiuti RUP in genere, provvisti di porte incernierate dotate di serratura di sicurezza, griglia di aerazione su parete, bacino di contenimento h 15 cm con piano di appoggio su grigliato elettrosaldato, tappo di scarico per manutenzione e pulizia e rampa di accesso in alluminio.

AREA RIFIUTI RAEE:

È prevista la demolizione della tettoia esistente, realizzato con profili tubolari metallici, copertura e tamponamenti esterni in lamiera grecata e del sottostante basamento in calcestruzzo esistente, avente dimensioni pari a 4 x 4 m. Sarà quindi realizzato un nuovo pavimento industriale in cemento armato dello spessore pari a 20 cm adatto per il posizionamento dei contenitori metallici lo stoccaggio/deposito RAEE.

Questi ultimi, la cui disposizione planimetria è riportata negli elaborati allegati, saranno in totale 2 e avranno dimensioni rispettivamente:

- Un contenitore 355 x 210 x h 230 cm
- Due contenitori 265 x 210 x h 230 cm

Tutti i contenitori saranno realizzati in lamiera zincata, idonei per uso esterno e adatti allo stoccaggio/deposito dei rifiuti RUP in genere, provvisti di porte incernierate dotate di serratura di sicurezza, griglia di aerazione su parete, bacino di contenimento h 15 cm con piano di appoggio su grigliato elettrosaldato, tappo di scarico per manutenzione e pulizia e rampa di accesso in alluminio.

BOX PREFABBRICATO:

Come anticipato, a causa della carenza di documentazione tecnica inerente l'attuale box uffici situato presso il centro di raccolta, è prevista la demolizione dello stesso per consentire l'installazione di un nuovo manufatto. Nello specifico, è prevista l'installazione di un nuovo box prefabbricato ad uso ufficio/guardiania costituito da ufficio (17,3 mq), antibagno (6,1 mq) e bagno (3,9 mq) posizionato direttamente sulla soletta esistente. Sarà garantito l'accesso e la fruibilità dei vani da parte di persone disabili. A tal proposito è prevista la realizzazione di un nuovo accesso al box mediante rampa metallica, per il superamento delle barriere architettoniche (L.13/89). L'intervento comporterà la demolizione di una piccola porzione di verde ed il ripristino dei cigli di delimitazione della aiuola. Su entrambi i lati del box, ove sono collocati gli accessi, sono previste delle pensiline, a copertura della rampa di accesso e della nuova pesa piccola prevista per i normali conferimenti da parte dell'Utenza. Il manufatto rientra per dimensioni e caratteristiche costruttive fra gli interventi privi di rilevanza ai fini sismici secondo quanto indicato dalla DGR 2272/2017 (intervento I.P.RI.P.I. A.3.1.b) e sarà soggetto a pratica di denuncia dei lavori ex L. 1086/71.

ALTRI INTERVENTI:

- Intervento di scarifica e ripristino del piazzale carrabile, tramite asportazione di circa 10 cm di asfalto e rifacimento del binder e del tappetino bituminoso di usura. Per le zone pedonali è previsto un trattamento del manto mediante emulsione bituminosa e stesa di sabbia;
- Adeguamento dell'impianto di illuminazione esterno consistente nell'installazione di nuovi pali su plinti prefabbricati, di una torre faro, nuovi pozzetti in cls e nuove tubazioni interrato (per un maggiore dettaglio si faccia riferimento al progetto elettrico). La fondazione della torre faro rientra per dimensioni e caratteristiche costruttive fra gli interventi privi di rilevanza ai fini sismici secondo quanto indicato dalla DGR 2272/2017 (intervento I.P.RI.P.I. A.4.2) e sarà soggetto a pratica di denuncia dei lavori ex L. 1086/71

- Realizzazione di idonea segnaletica orizzontale e verticale per percorsi, attraversamenti pedonali e parcheggi;
- Installazione di un pozzetto cieco per lo sversamento degli oli nel manufatto in muratura esistente dedicato allo stoccaggio rifiuti RAEE;
- Ampliamento della soletta in cls presente al centro dell'area, mediante demolizione del cordolo perimetrale, demolizione dell'asfalto e nuovo getto armato con doppia rete elettrosaldata al fine di ottenere una platea larga 6,5 m idonea per il posizionamento di due scarrabili affiancati;
- Installazione di apposite cartellonistiche secondo lo standard Hera, sia interne che esterne, per l'informazione agli utenti e per la sicurezza di utenti e operatori, segnalando le vie di esodo e la localizzazione dei sistemi di sicurezza;
- Manutenzione della pesa a ponte carrabile;
- Adeguamento rete idrica antincendio tramite la ricollocazione di uno dei tre idranti UNI 45 presenti presso l'area e la realizzazione di un nuovo tratto di linea interrata realizzata con tubazioni PEAD DE 63 mm PN 16.

Per un maggiore dettaglio si rimanda alle tavole di progetto allegate.

5. MODALITA' DI SVOLGIMENTO ATTIVITA' E FASI DI CANTIERE

L'intero intervento avrà una durata pari a 90 giorni, e sarà realizzato in diverse fasi di cantiere, come descritto nell'Allegato Piano di Sicurezza e Coordinamento.

In sintesi le fasi saranno così suddivise:

FASE 1: Demolizione Tettoia RAEE e predisposizione nuova area RAEE mediante la realizzazione di una nuova soletta in pavimentazione industriale. Terminate le lavorazioni, saranno posizionati i nuovi contenitori metallici per lo stoccaggio dei rifiuti

FASE 2: Allargamento soletta centrale e nuova torre faro. Sarà predisposto contestualmente il box ufficio provvisorio utilizzato durante la successiva fase di cantiere.

FASE 3: Demolizione box guardiola esistente e tettoia RUP, predisposizione nuova area RUP mediante la realizzazione di una nuova soletta in pavimentazione industriale, installazione nuovo box uffici e manutenzione della pesa a ponte carrabile. Terminate le lavorazioni, saranno posizionati i nuovi contenitori metallici per lo stoccaggio dei rifiuti.

FASE 4: Nuova pavimentazione su tutto il piazzale del CDR.

6. CONSIDERAZIONI IN MERITO AL SERVIZIO DI RACCOLTA RIFIUTI DURANTE LE ATTIVITÀ DI CANTIERE

Le attività di manutenzione descritte saranno realizzate mantenendo il CDR aperto al pubblico, mediante una idonea compartimentazione delle aree di cantiere, rappresentata negli elaborati di PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento). Durante i lavori, sarà garantito il servizio di raccolta agli utenti attraverso la collocazione di un box ufficio in posizione provvisoria, all'interno delle porzioni che rimarranno accessibili. Tale scelta è stata effettuata per non creare disagi ai

fruitori del CDR, nell'ottica di garantire la continuità del servizio di raccolta, considerando che il bacino di competenza del Centro comprende, oltre al Comune di Zola Predosa, anche quello di Casalecchio di Reno.

Durante i lavori, saranno inoltre adottate delle misure di compensazione quali:

- Adeguamento della frequenza di ritiro dei rifiuti stoccati nei cassoni scarrabili, in base alla capacità di stoccaggio che sarà garantita nelle diverse fasi di cantiere
- Un incremento negli orari di apertura del centro, prevedendo aperture straordinarie nei pomeriggi di lunedì-mercoledì e durante il venerdì mattina, orari nei quali il centro sarebbe normalmente chiuso, per un totale di 12 ore settimanali;
- Un incremento del servizio di raccolta domiciliare su appuntamento nei Comuni, per agevolare la cittadinanza nelle attività di differenziazione dei rifiuti, in particolare per quanto riguarda i rifiuti ingombranti e RAEE;
- Una campagna informativa per gli utenti, tramite avvisi sul sito del gestore Hera e comunicazioni scritte, in merito alle attività di manutenzione previste presso il CDR.

I costi di tali servizi saranno previsti all'interno del Quadro Economico Finanziario, condiviso con il Comune di Zola Predosa e quello di Casalecchio di Reno.

7. ALLEGATI

	ALLEGATI
01	Valutazione sicurezza di due tettoie in carpenteria metallica
02	Valutazione sicurezza di un manufatto in muratura
03	Planimetria inquadramento area
04	Planimetria stato di fatto
05	Planimetria stato di progetto
06	Particolare box ufficio
07	Planimetria interventi
08	Planimetria segnaletica
09	Planimetria pavimentazione
10	Planimetria antincendio
11	Planimetria cartellonistica informativa Hera
12	Elaborato torre faro

Sasso Marconi, 08/04/2019

Il Progettista