

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 1 di 15

RELAZIONE GENERALE

**Titolo: REALIZZAZIONE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA DI TERNI
- STRADA MADONNA DEL MONUMENTO**

Ufficio Emittente : TA
 Redattori : Fabrizio Proietti
 Documento : Relazione Generale.
 Data di emissione : 13/11/2019
 Revisione : r0

INDICE

- 1.0 PREMESSA
- 2.0 CARATTERISTICHE DEL SITO DI INTERVENTO
 - 2.1 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AREA
 - 2.2 STRUMENTI URBANISTICI
 - 2.3 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-TERRITORIALE
 - 2.4 INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO/STORICO/CULTURALE
- 3.0 MOTIVAZIONI PROGETTUALI E DATI DI INPUT
- 4.0 DESCRIZIONE INTERVENTI PREVISTI
- 5.0 VALUTAZIONE DELLE INTERFERENZE
- 6.0 STATO ATTUALE
- 7.0 STATO DI PROGETTO - DESCRIZIONI INTERVENTI

ALLEGATI

- Relazione di sopralluogo avvenuto in data 02/09/2019

		Emissione/ <i>Emission</i>	Approvazioni/ <i>Approvals</i>			Sistema Qualità/ <i>Quality</i> System
Rev	Data	Emittente	Capo Servizio Esercizio	Capo Servizio Tecnico	Direzione Generale	

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 2 di 15

--	--	--	--	--	--	--

1. PREMESSA

La presente relazione illustra il progetto di realizzazione di un Centro Comunale di Raccolta a servizio dei cittadini residenti nel Comune di Terni.

L'ATI 4 Umbria con Delibera n. 2 del 16/01/13 e Delibera n.13 del 24/04/13 ha approvato il Piano d'Ambito per la raccolta di rifiuti urbani ed assimilati conferiti in maniera differenziata.

Come definito dall'art.1 del D.M. 8 Aprile 2008, aggiornato dal D.M. 13 Maggio 2009, questa attività di raccolta mediante raggruppamento viene svolta in aree presidiate ed allestite, i Centri di Raccolta Comunali o Intercomunali.

Il nuovo Centro Comunale di Raccolta sito in Strada Madonna del Monumento andrà a sostituire il CCR esistente in strada San Martino, area oggetto di intervento, da parte del Comune, per la realizzazione del nuovo Palazzetto dello Sport.

Come evidenziato in seguito, quasi la totalità dell'area oggetto di intervento ricade nella fascia di rispetto della ferrovia dello stato, e più precisamente della linea ferroviaria "Terni-Sulmona". Si rende quindi necessaria la richiesta di costruzione in deroga al sopracitato vincolo, fermo restando che il deposito di materiali infiammabili avverrà comunque rispettando i 20 metri previsti.

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 3 di 15

2. CARATTERISTICHE DEL SITO DI INTERVENTO

2.1 CARATTERISTICHE GENERALI DELL'AREA

Il Centro di Raccolta oggetto della presente relazione, è sito in Strada Madonna del Monumento, in un'area compresa tra il cimitero di Terni e lo Stadio Libero Liberati, in una posizione semi-centrale accessibile sia dalle vie principali della città, nonché dalla zona industriale.

Esso sarà realizzato in sostituzione dell'esistente CCR sito in strada di San Martino, pertanto vista anche la posizione centrale, si stima un bacino di utenza di elevate dimensioni.

Essendo i centri di raccolta aree attrezzate aperte al pubblico che permettono lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti, non effettuando su di essi operazioni di trattamento, l'impatto sul contesto produttivo e commerciale esistente è limitato.

L'area del sito di intervento è individuata catastalmente alle particelle 107 ed 873 del Foglio 105.

La superficie totale occupata dal Centro di Raccolta sarà pari a circa 1600 mq.

Si illustra di seguito l'estratto della mappa catastale per meglio individuare l'area in oggetto.

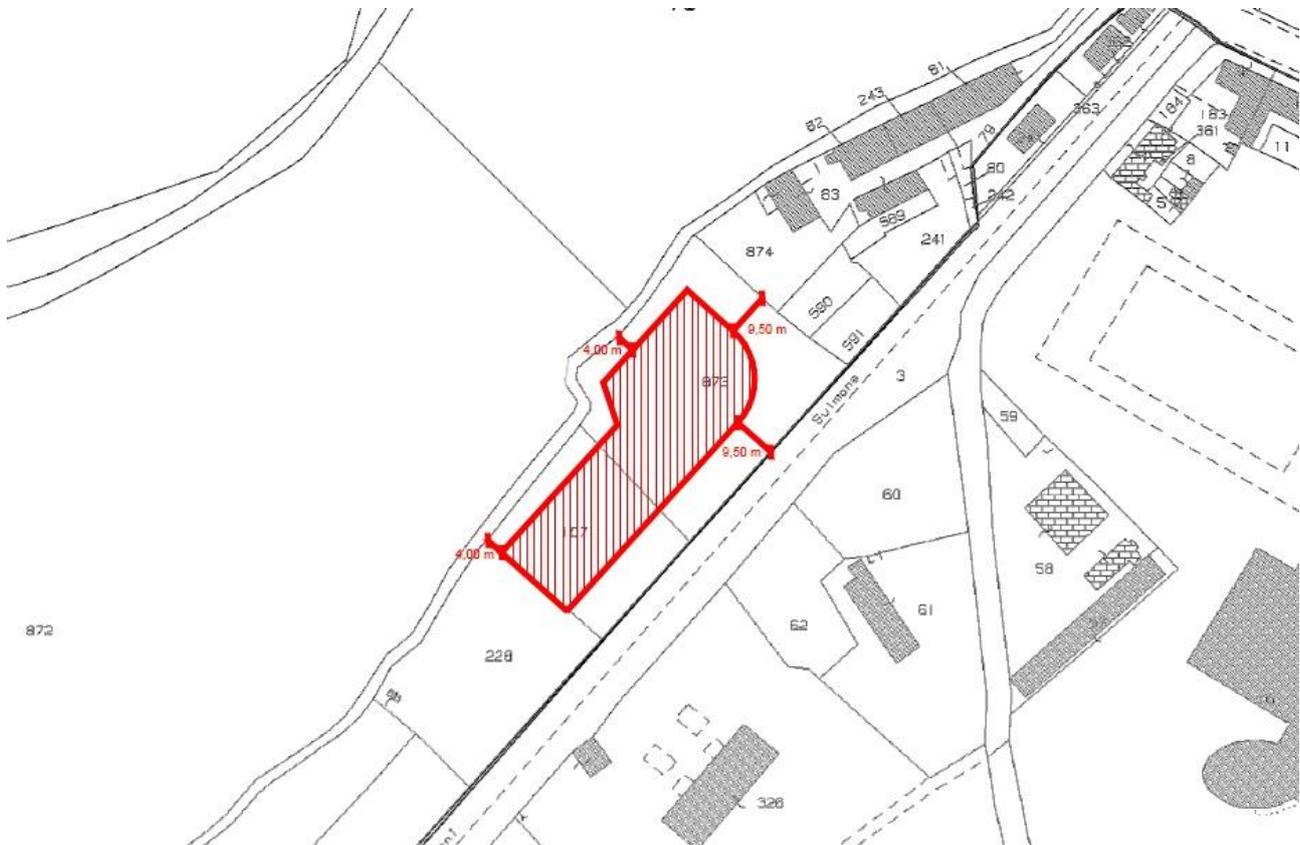
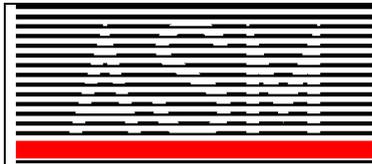


Figura 1. Estratto mappa catastale

2.2 STRUMENTI URBANISTICI

L'area oggetto di intervento ricade in base al Piano Regolatore vigente in zona G3: "Parcheggi" (art.128).

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 5 di 15



Figura 2. Estratto P.R.G. Tavola A

L'area è soggetta ai seguenti vincoli:

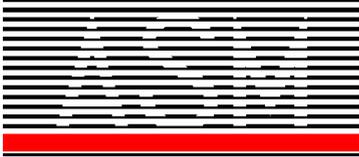
- Fascia di rispetto della Ferrovia dello Stato (art. 33-129)
- Fascia C rischio PAI (art. 35-36)



Figura 3. Estratto P.R.G. Tavola 72A

2.3 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO-TERRITORIALE

L'area di intervento del presente progetto è ubicata nel Comune di Terni (TR) in Strada Madonna del Monumento ed è stata recentemente oggetto di acquisizione da parte del Comune di Terni, per

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 6 di 15

la realizzazione di parcheggi a servizio dell'adiacente complesso sportivo, nonché del futuro palazzetto che sarà ivi edificato.

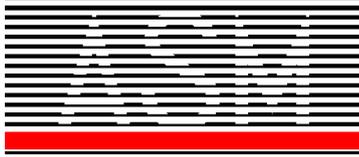
Il sito è servito dalla rete viaria di scorrimento ed è accessibile sia dalle vie principali della città, nonché dalla zona industriale.

Attualmente l'area si presenta come area verde adibita a coltivazione. Trovandosi in una posizione marginale rispetto alle vie principali, il CCR sarà dotato di una strada di collegamento realizzata da ASM SpA e a futuro completamento da parte del Comune di Terni, così da renderlo fruibile anche nella fase antecedente alla realizzazione dei parcheggi comunali.



Figura 4. Ortofoto area di intervento

2.4 INQUADRAMENTO PAESAGGISTICO/STORICO/CULTURALE

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 7 di 15

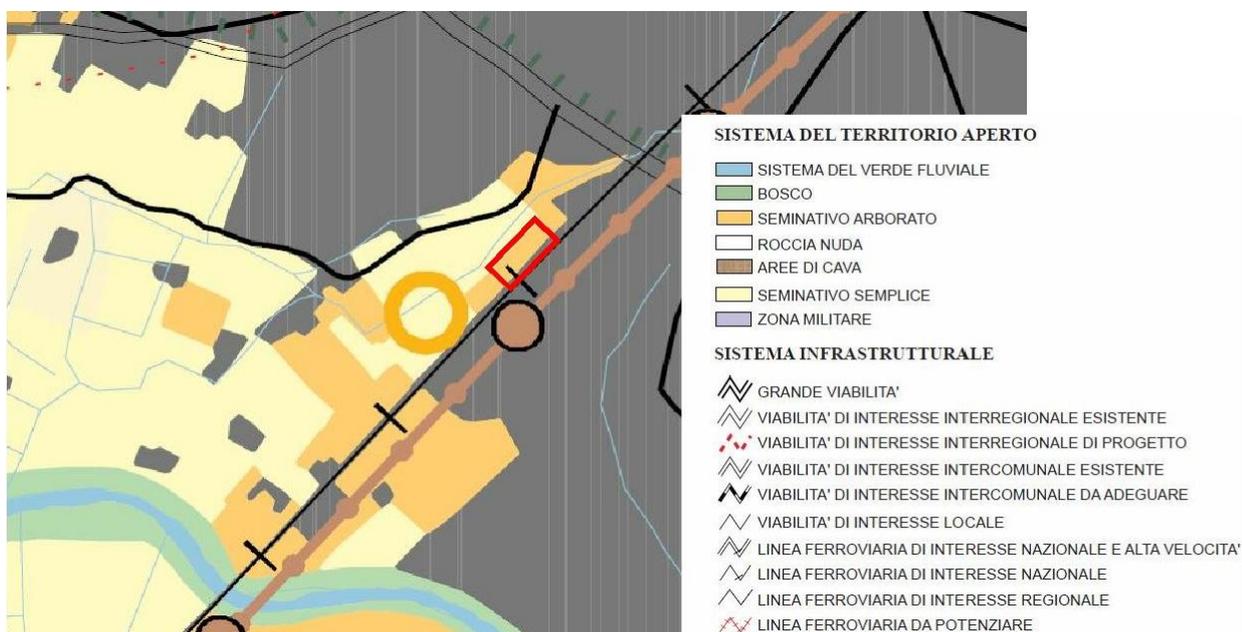
L'inquadramento paesaggistico/storico/culturale è stato studiato mediante l'analisi delle tavole vincolistiche del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Terni (PTCP).

Nello specifico, come si evince dalle *Tavole 1A e 1C* di seguito riportate, il sito in oggetto ricade all'interno delle "Aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero rifiuti", ma esso può essere realizzato e può svolgere la sua attività, visto il Parere Preventivo ai fini Idraulici della Regione, nonché ai sensi degli art. 51-52-53 delle N.T.A. del PTCP della Provincia di Terni.

Di seguito si riportano gli stralci delle tavole di interesse della zona di insidenza del Centro Comunale di Raccolta, riportanti i vincoli ambientali nonché gli aspetti geologici, geotecnici, idraulici e idrogeologici.

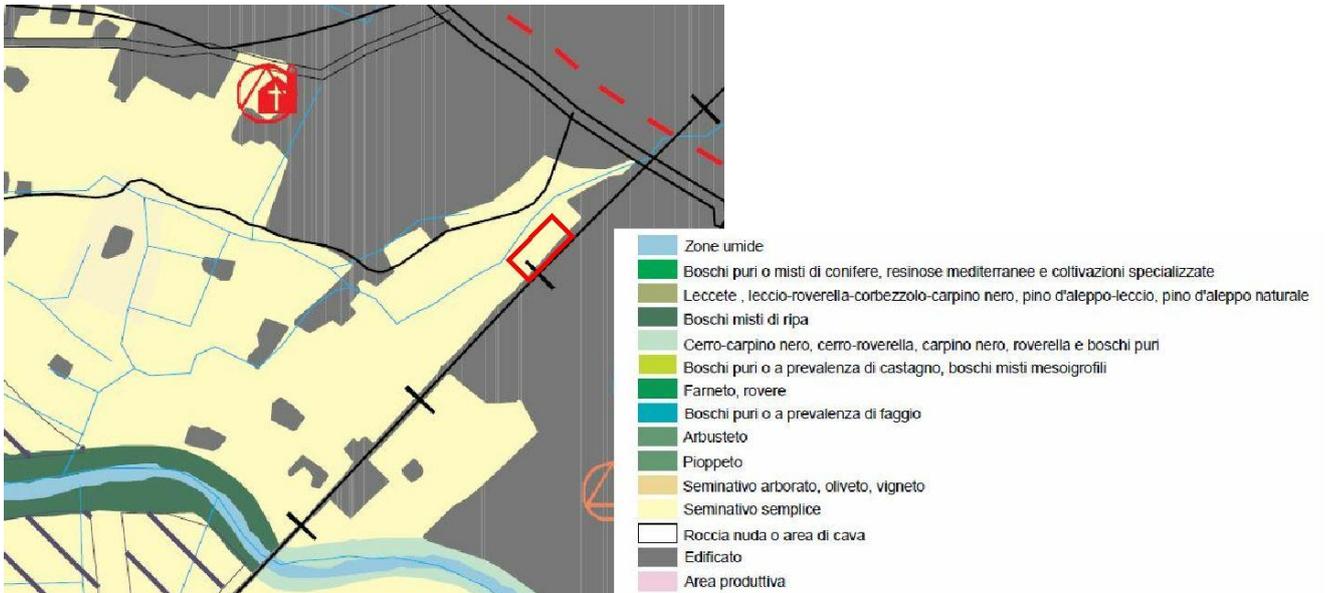
Tav. IA_138i PROGETTO DI STRUTTURA

Il sito del CCR ricade nel *Sistema del territorio aperto – Seminativo arborato*.



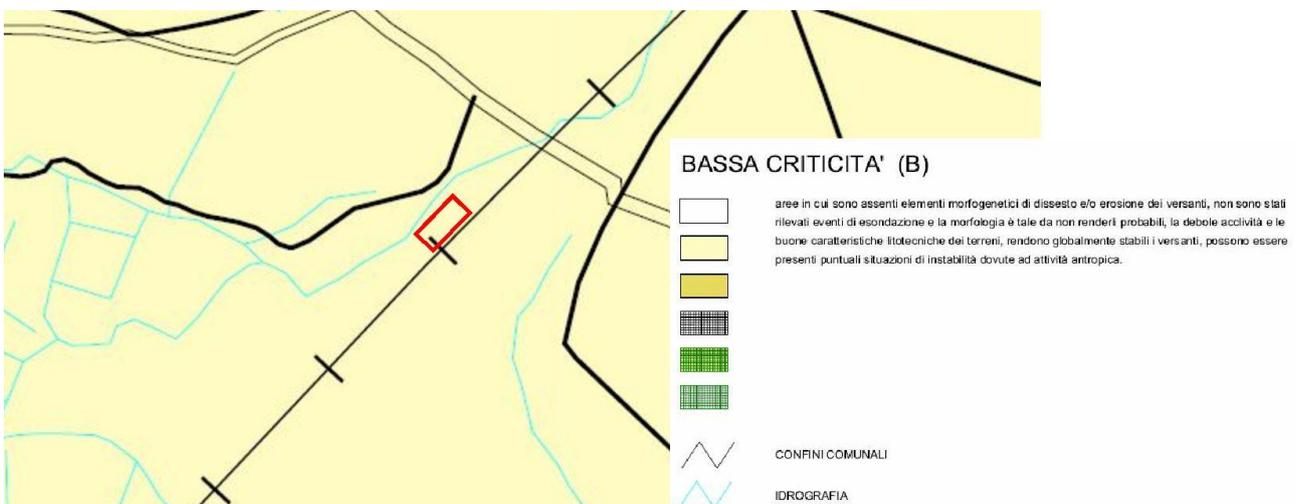
Tav. IIA_138i SISTEMA AMBIENTALE ED UNITÀ DI PAESAGGIO (EMERGENZA STORICO- ARCHEOLOGICA)

Il sito del CCR non ricade nell'Area di interesse storico-archeologico.



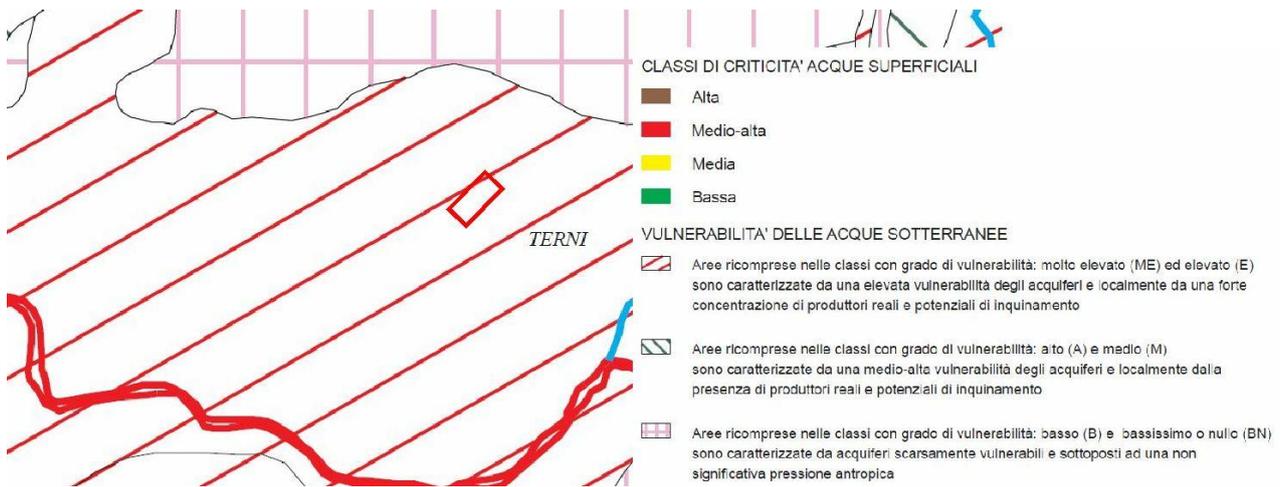
Tav. IIB1_138i AREA A RISCHIO E AD ALTA VULNERABILITA' DEL SUOLO

Il sito del CCR ricade nell'Area di *bassa criticità*.



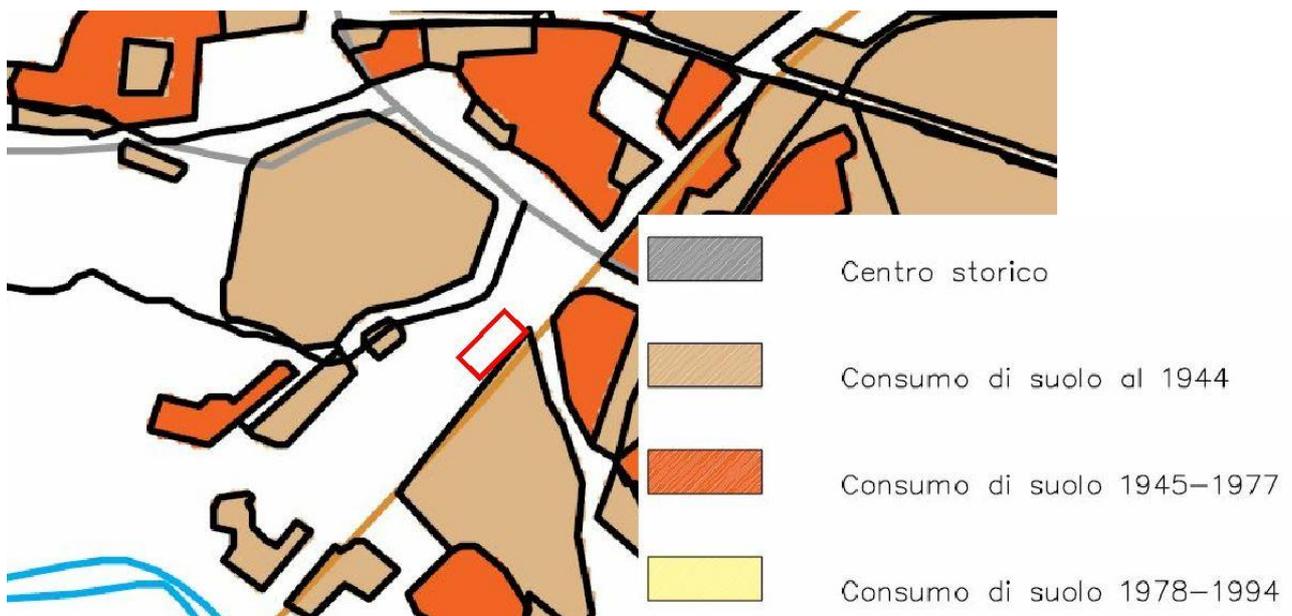
Tav. IIB2_138i AREE A RISCHIO E AD ALTA VULNERABILITA' DELLE ACQUE

Il sito del CCR ricade nell'Area con grado di vulnerabilità acque sotterranee molto elevato (ME) ed elevato (E).



Tav. 1_138i STRUTTURA DEL TERRITORIO ED INTERPRETAZIONE DINAMICA CRESCITA DEGLI INSEDIAMENTI

Il sito del CCR ricade nell'Area dove non vi è consumo del suolo.



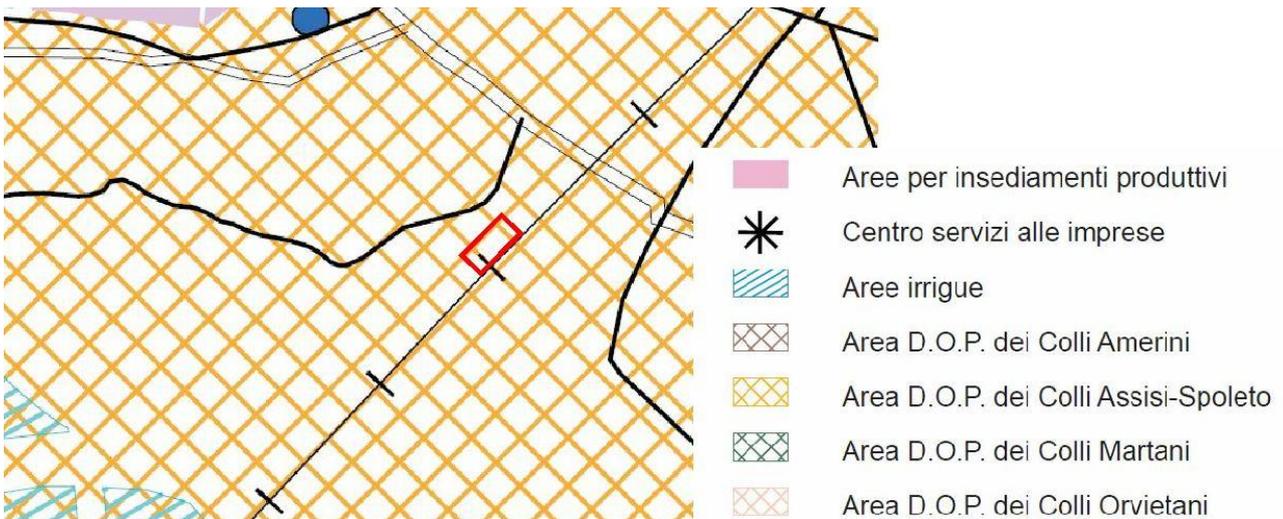
Tav. 2_138i PIANIFICAZIONE LOCALE

Il sito del CCR non è oggetto di una pianificazione locale.



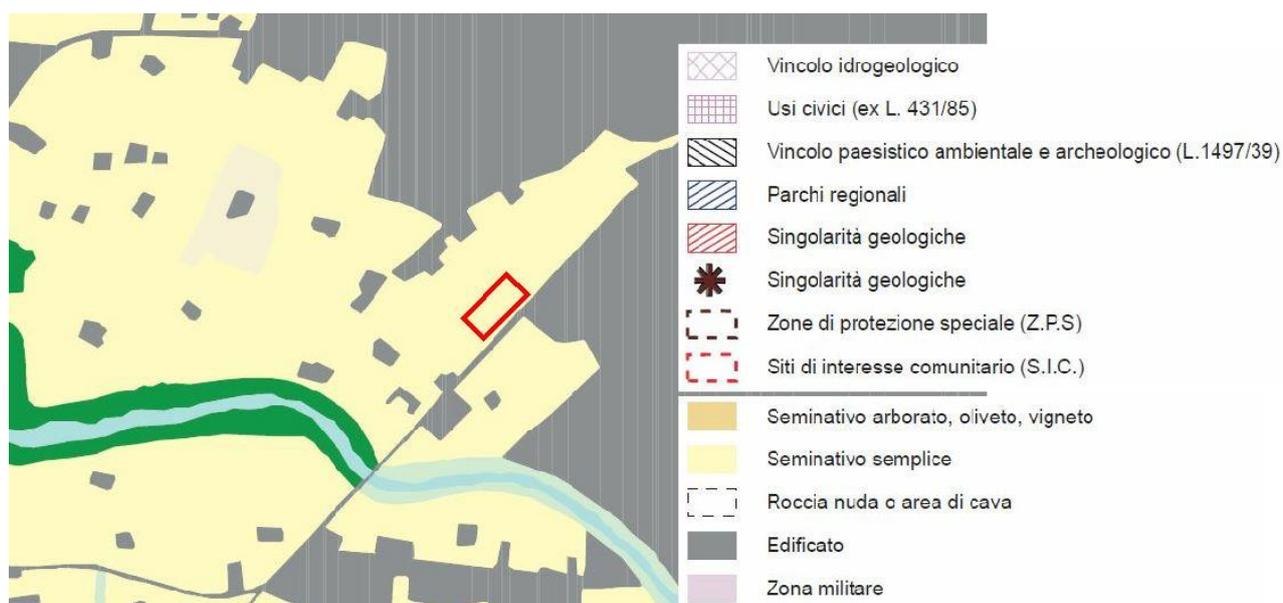
Tav. 3_138i INFRASTRUTTURE DEL TERRITORIO E SISTEMA PRODUTTIVO

Il sito del CCR non ricade nell'Area per insediamenti produttivi.



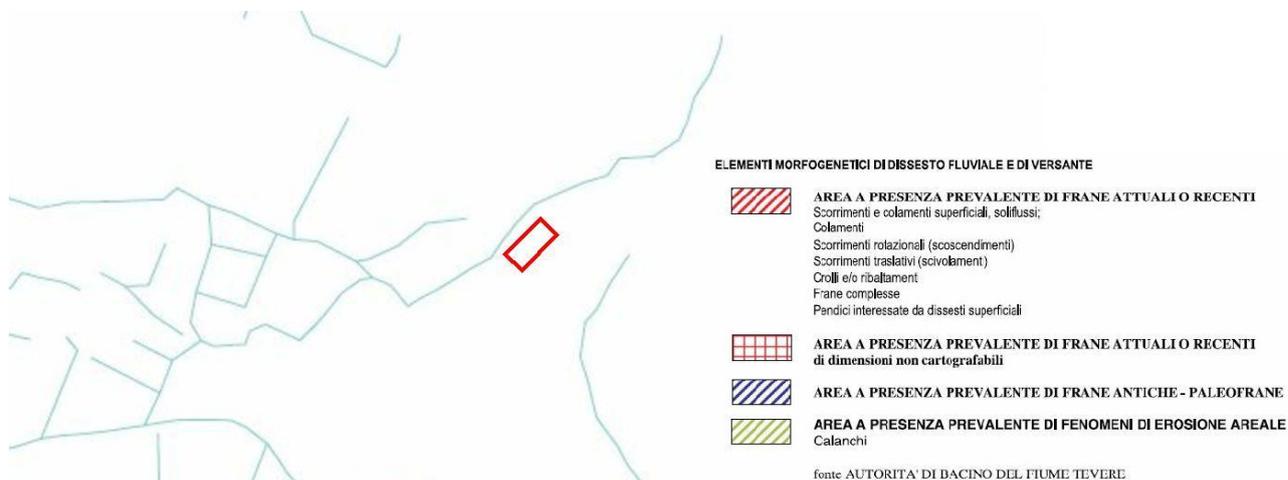
Tav. 6_138i CARTA DEI VINCOLI E DELLE EMERGENZE DI LIVELLO TERRITORIALE

Il sito del CCR ricade nell'Area seminativo semplice, e non sono presenti vincoli.



Tav. 8_138i Carta dei dissesti e zonizzazione sismica – dissesto idrogeologico

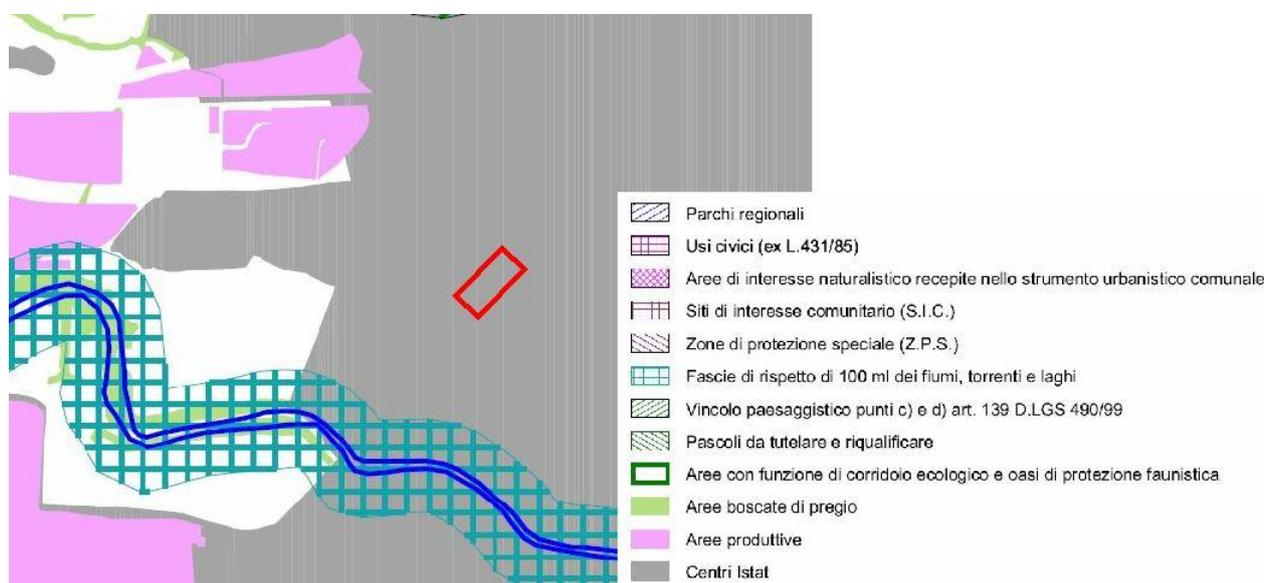
Il sito del CCR non ricade nell'Area di dissesto idrogeologico.



	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 12 di 15

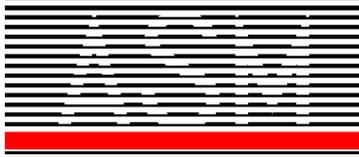
Tav. 1A_138i Tutela paesaggistica/ambientale – Individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero rifiuti

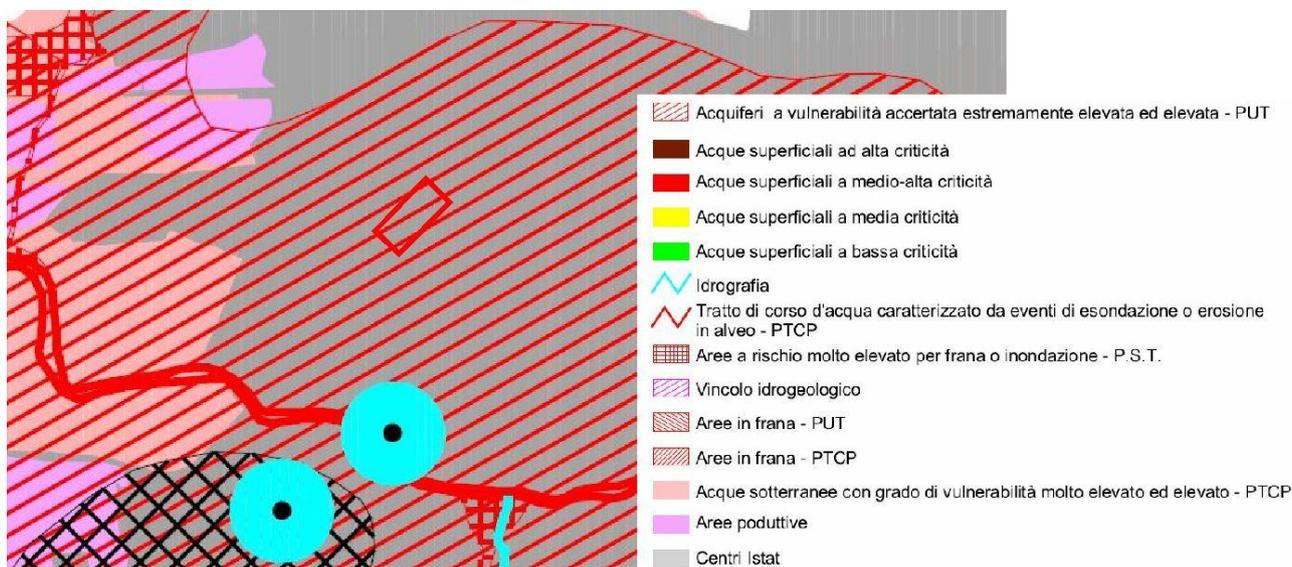
Il sito del CCR ricade nell'Area dei centri Istat e non è soggetta ai vincoli SIC/ZPS



Tav. 1C_138i Tutela suolo e acque – Individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero rifiuti

Il sito del CCR ricade in un'Area produttiva con presenza di *Acquiferi a vulnerabilità accertata estremamente elevata* (vincolo idrogeologico).

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 13 di 15



3. MOTIVAZIONI PROGETTUALI E DATI DI INPUT

3.1 ANALISI DELLA DOMANDA E DELL'OFFERTA ATTUALE E DI PREVISIONE

Il nuovo Centro Comunale di Raccolta mira a far confluire in un unico luogo, i flussi di rifiuti derivanti dalle utenze della zona centrale del Comune di Terni.

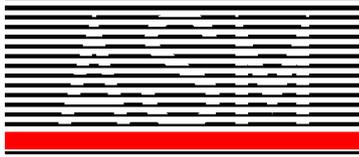
In particolare il CCR sarà posizionato in una zona strategica semi-centrale, accessibile sia dalle vie principali della città, nonché dalla zona industriale rispettando i parametri minimi richiesti quali:

- localizzazione in aree servite dalla rete viaria di scorrimento urbano, per facilitare l'accesso degli utenti e dei mezzi pesanti per il conferimento dei rifiuti;
- ubicazione il più vicino possibile agli utenti, nelle immediate vicinanze del principale centro abitato o comunque baricentrico rispetto l'ambito territoriale servito, per una maggiore accessibilità degli utenti;
- adeguato bacino di utenze e un'omogeneità per dimensioni demografiche e per caratteristiche dei conferitori.

3.2 CARATTERISTICHE DELL'INTERVENTO

A seguito di sopralluoghi ed analisi si è scelto di realizzare il nuovo CCR nell'area individuata catastalmente al foglio 105 particelle 107 - 873, per una superficie di ca 1700 mq.

L'area ha una forma pressoché rettangolare, raggiungibile attraverso "Piazzale Caduti di Montelungo" e attraverso la strada "Madonna del Monumento", le quali permettono un accesso

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 14 di 15

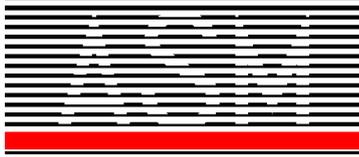
abbastanza agevole sia alle autovetture o ai piccoli mezzi degli utenti, sia ai mezzi pesanti per il conferimento agli impianti di recupero e/o smaltimento (ai sensi dell'Allegato I punto 1.1 del D.M. 8 Aprile 2008 e ss.mm.ii).

Essendo i centri di raccolta aree attrezzate aperte al pubblico destinate allo stoccaggio provvisorio dei rifiuti, ponendoli al momento del conferimento direttamente in cassoni scarrabili a tenuta stagna, non effettuando su di essi nessuna operazione di trattamento, l'impatto sul contesto produttivo e commerciale esistente è limitato.

La gestione dei Centri di Raccolta, è regolamentata tramite: il D.M. 08/04/2008 "Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato", il D.Lgs. 152/06 "Testo unico Ambientale", e il D.Lgs. 81/08 "Testo unico Sicurezza" e loro s.m.i..

Nel rispetto dell'ambiente, della sicurezza sul lavoro, nonché delle normative sopracitate il nuovo Centro Comunale di Raccolta sarà dotato, ai sensi dell'Allegato I del D.M. 8 Aprile 2008, di:

- adeguata viabilità interna;
- pavimentazione impermeabilizzata nelle zone di scarico e deposito dei rifiuti;
- idoneo sistema di gestione delle acque meteoriche e di quelle provenienti dalle zone di raccolta dei rifiuti;
- recinzione non inferiore a 2 mt;
- adeguata barriera esterna, realizzata con siepi e/o alberature o schermi mobili, atta a minimizzare l'impatto visivo dell'impianto;
- sistema di illuminazione;
- cartellonistica con indicazione degli orari di apertura e le caratteristiche del centro, le tipologie dei rifiuti conferibili, e le norme di comportamento;
- rampe carrabili o terrapieni rialzati per agevolare il conferimento dei materiali ingombranti o pesanti;
- copertura fissa o mobile per la protezione dagli agenti atmosferici della zona di conferimento e deposito dei rifiuti pericolosi, attrezzata di contenitori posti su superficie impermeabilizzata e dotata di opportuna pendenza per il convogliamento di eventuali sversamenti in un pozzetto di raccolta;
- etichettatura e/o cartellonistica per identificazione della tipologia di rifiuto;
- deposito dei rifiuti, in condizioni di sicurezza, per tipologie omogenee, rispettando per ognuna di esse la normativa di riferimento;

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 15 di 15

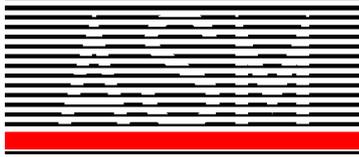
Più precisamente il progetto di cui in oggetto mira ad ottimizzare il più possibile gli spazi, per rendere il nuovo centro in linea con gli altri CCR realizzati e gestiti dall'azienda che prevedono:

- cancello scorrevole automatico e sbarre elettriche;
- cartellonistica e segnaletica per viabilità interna;
- realizzazione di parcheggi per la sosta degli utenti in attesa;
- recinzione dell'area con rete metallica di altezza non inferiore ai 2m;
- recinzione lato ferrovia realizzata in lastre prefabbricate di cls, di altezza minima di 2m;
- barriera vegetale con relativo impianto di irrigazione;
- box guardiania posto all'ingresso per controllare gli accessi;
- bascula per piccole quantità, all'interno di un box adiacente a quello di guardiania;
- pesa a ponte carrabile interrata;
- tettoia per copertura zona RUP;
- tensostruttura per copertura zona RAEE;
- rampa in C.A. carrabile, per conferimento dall'alto di rifiuti ingombranti o inerti;
- rampe movibili pedonali, per conferimento rifiuti dall'alto;
- cassoni/presse a tenuta stagna, di caratteristiche e dimensioni idonee alle differenti tipologie di rifiuti, con adiacente apposizione della relativa cartellonistica identificativa del rifiuto;
- sistema di illuminazione;
- sistema di videosorveglianza;
- sistema antincendio con idranti ed estintori;
- pavimentazione in bitume nella zona di transito ed impermeabilizzazione in calcestruzzo nelle zone di conferimento, entrambe dotate di idonea pendenza per il convogliamento di eventuali reflui nei pozzetti;
- sistema di raccolta delle acque meteoriche;
- impianto di trattamento e depurazione delle acque. (Impianto prima pioggia in continuo)

5. VALUTAZIONE DELLE INTERFERENZE

In genere le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione possono essere ricondotte a tre tipologie principali:

- *Interferenze aeree*: tutte le linee elettriche ad alta tensione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione, l'illuminazione pubblica e parte delle linee telefoniche;
- *Interferenze superficiali*: tutti i canali, i fossi a cielo aperto e la viabilità pedonale e carrabile;
- *Interferenze interrate*: tutti i gasdotti, le fognature, gli acquedotti, le condotte di irrigazione a pressione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione e parte delle linee telefoniche.

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 16 di 15

Nello specifico si dovrà valutare la presenza dei seguenti impianti, interni ed esterni alle opere, che possano essere oggettivamente o potenzialmente interferenti:

- linee elettriche in rilievo o interrate, con conseguente rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto;
- linee o condotte con rischio di intercettazione durante le operazioni di scavo, con la conseguente interruzione del servizio idrico, di scarico, telefonico, ecc.;
- condotte del gas, con rischio di esplosione o incendio se intercettate.

Pertanto una volta verificata la presenza dei sopracitati impianti, si provvederà:

- all'installazione di gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica, per una eventuale alimentazione di impianti, attrezzature e servizi di cantiere;
- alla collocazione di autocisterne o serbatoi, per l'approvvigionamento di acqua in caso di emergenza;
- all'installazione di servizi igienici del tipo chimico, in mancanza di condotte di scarico fognario.

6. STATO ATTUALE

Attualmente l'area è accessibile da un cancello in metallo posto sul confine lungo il Canale Valleverde. Si presenta pianeggiante, ma con diversi dislivelli, adibita a coltivazioni ed in parte in stato di abbandono. Per una maggiore comprensione si rimanda all'allegato che illustra il resoconto del sopralluogo avvenuto in data 02/09/2019.

7. STATO DI PROGETTO

Gli interventi da realizzare sono di seguito descritti:

- bonifica e messa in sicurezza dell'intera area con rimozione della vegetazione;
- spostamenti di terra per ottenere un piano livellato dell'area e del sedime stradale attraverso anche l'apporto di materiale idoneo ad ottenere una fondazione stradale.
- scavo e posa: per le tubazioni dell'impianto idrico, elettrico e rete dati; per l'installazione della pesa a ponte interrata; e per il sistema di trattamento in continuo, delle acque reflue industriali (costituite principalmente dalle acque meteoriche di dilavamento delle aree esterne, quali tettoie e zona di transito);
- realizzazione della recinzione (metallica e in cls) e della barriera vegetale, con relativo cordolo e sistema automatico di irrigazione;

	RELAZIONE GENERALE	TA REV.0
		Pagina 17 di 15

- installazione di cancello scorrevole in acciaio, completo di binario guida di scorrimento, per l'ingresso/uscita al centro da parte dei cittadini e da parte dei mezzi ASM Terni S.p.a.
- installazione di sbarre elettriche per il controllo degli accessi e delle uscite da parte dell'operatore;
- realizzazione di basamenti in cemento armato per area conferimento (presse, cassoni, tensostrutture RUP- RAEE);
- impermeabilizzazione delle zone di transito, mediante posa in opera di conglomerato bituminoso con adeguata pendenza, per evitare contaminazioni del suolo ed acque sotterranee dovute a dispersioni accidentali di rifiuti liquidi;
- posizionamento di una struttura prefabbricata monoblocco da adibire a box guardiania;
- posizionamento di un piccolo box dotato di sistema di pesatura per piccoli quantitativi;
- posizionamento di tensostruttura ad archi in acciaio zincato a caldo, teli in PVC ignifugo, e modulo base a pianta quadrata, per la protezione dagli agenti atmosferici dei RAEE;
- tettoia in carpenteria metallica per la protezione dagli agenti atmosferici dei rifiuti pericolosi (RAEE, RUP, contenitori per la raccolta di oli esausti, batterie esauste e quanto altro necessita di protezione);
- impianto di illuminazione;
- sistema di sorveglianza;
- sistema antincendio;
- apposizione di segnaletica e cartellonistica.

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 1 di 14

RELAZIONE TECNICA

**Titolo: REALIZZAZIONE DEL CENTRO COMUNALE DI RACCOLTA DI TERNI
- STRADA MADONNA DEL MONUMENTO**

Ufficio Emittente : TA
 Redattori : Fabrizio Proietti
 Documento : Relazione tecnica.
 Data di emissione : 13/11/2019
 Revisione : r0

INDICE

1.0 PREMESSA
2.0 UBICAZIONE DEL CENTRO DI RACCOLTA
3.0 CARATTERISTICHE DEL CENTRO DI RACCOLTA
4.0 STRUTTURA DEL CENTRO
5.0 MODALITA' DI CONFERIMENTO E TIPOLOGIE DI RIFIUTI CONFERIBILI AL CENTRO DI RACCOLTA
6.0 MODALITÀ DI DEPOSITO DEI RIFIUTI NEL CENTRO DI RACCOLTA
7.0 MODALITÀ DI GESTIONE E PRESIDIO DEL CENTRO DI RACCOLTA

ALLEGATI

- Allegato Ia ; Allegato Ib
- Computo metrico
- Planimetria

		Emissione/ Emission	Approvazioni/Approvals			Sistema Qualità/Quality System
Rev	Data	Emittente	Capo Ufficio Tecnico Amministrativo	Capo Servizio Area Ambiente	Direzione Generale	

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 2 di 14

1. PREMESSA

I Centri di Raccolta hanno la funzione primaria di assicurare il conferimento dei flussi delle varie frazioni di rifiuti urbani, che per loro natura, pericolosità o dimensioni, non sono compatibili con la raccolta porta a porta. Essi infatti rappresentano un elemento di riferimento a livello di quartiere, poiché consentono ai cittadini di conferire un ampio spettro di rifiuti, senza limiti di dimensioni e quantità.

La realizzazione e la gestione dei Centri Comunali di Raccolta sono regolamentate tramite il D.M. 08/04/2008 “Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato”, il D.Lgs. 152/06 “Testo unico Ambientale”, e il D.Lgs. 81/08 “Testo unico Sicurezza” e loro s.m.i.. In particolare l’art. 183, comma 1, lettera mm) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. definisce il “centro di raccolta” come *“area presidiata ed allestita, senza nuovi o maggiori oneri a carico della finanza pubblica, per l’attività di raccolta mediante raggruppamento differenziato dei rifiuti urbani per frazioni omogenee conferiti dai detentori per il trasporto agli impianti di recupero e trattamento. La disciplina dei centri di raccolta è data con decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentita la Conferenza unificata, di cui al decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281”*.

La presente relazione tecnica intende illustrare il progetto di realizzazione di un nuovo Centro Comunale di Raccolta nel Comune di Terni, in linea con quanto previsto dal D.M. 08/04/08 e ss.mm.ii..

2. UBICAZIONE DEL CENTRO DI RACCOLTA

Il Centro di Raccolta oggetto della presente relazione, è sito in Strada Madonna del Monumento, in un’area compresa tra il cimitero di Terni e lo Stadio Libero Liberati, in una posizione semi-centrale accessibile sia dalle vie principali della città, nonché dalla zona industriale.

Esso sarà realizzato in sostituzione dell’esistente CCR sito in strada di San Martino, pertanto vista anche la posizione centrale, si stima un bacino di utenza di elevate dimensioni.

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 3 di 14

3. CARATTERISTICHE DEL CENTRO DI RACCOLTA

I centri di raccolta sono aree presidiate ed allestite ove possono essere conferiti gratuitamente rifiuti urbani assimilati, in maniera differenziata, per il successivo trasporto agli impianti di recupero, di trattamento e di smaltimento.

L'allestimento del centro dovrà rispettare tutte le norme vigenti in materia di tutela della salute dell'uomo e dell'ambiente, nonché di sicurezza sul lavoro.

Tutte le operazioni che si svolgono all'interno, non devono recare rischi per l'acqua, l'aria e il suolo, o inconvenienti da rumori e odori, né danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, rispettando sempre il decoro urbano. Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo da non modificare le caratteristiche degli stessi, compromettendone il successivo recupero.

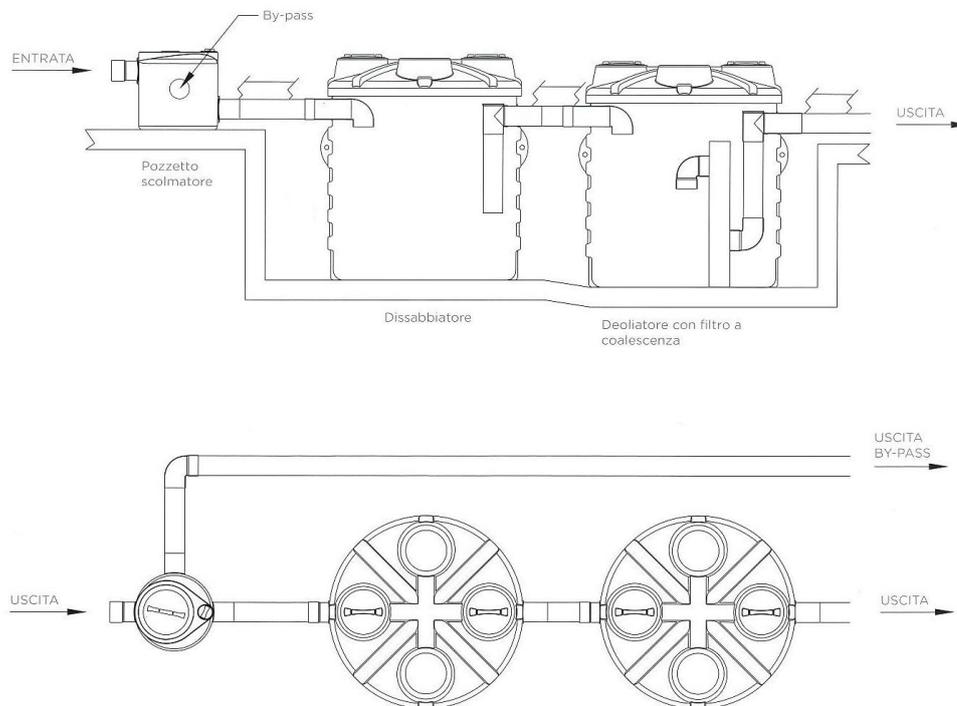
Le aree dedicate al conferimento dei rifiuti e al transito dei mezzi, saranno realizzate in modo da impedire qualsiasi contaminazione di suolo e delle acque sotterranee, a causa di dispersioni accidentali di rifiuti liquidi.

La pavimentazione delle zone di scarico e deposito dei rifiuti sarà realizzata con basamento in C.A. impermeabile, in grado di sopportare i carichi statici e dinamici derivanti dall'esercizio, nonché di resistere alle aggressioni chimiche e meccaniche.

Al fine di evitare la formazione di ristagni d'acqua, l'intera area sarà dotata di idonee pendenze. Le acque meteoriche e di dilavamento delle superfici saranno raccolte e convogliate attraverso tubazioni in PVC e pozzetti di ispezione in conglomerato cementizio precompresso, con caditoie in ghisa sferoidale nel limitrofo Canale Valleverde previa trattamento in un impianto di prima pioggia che presenterà le seguenti caratteristiche:

- Portata: 15 lt/sec
- Volume utile totale: 6208 lt
- Volume raccolta oli: 225 lt
- Volume raccolta sabbie: 1500 lt
- Pozzetto scolmatore: $\Phi 790 \times h 790$ mm
- Dissabbiatore: $\Phi 1710 \times h 1855$ mm
- Deoliatore: $\Phi 1710 \times h 1855$ mm

Caratteristiche costruttive



Per evitare l'accesso dei cittadini al di fuori degli orari di apertura e di scongiurare qualsiasi tipo di intrusione, sia da parte di animali che da parte di utenti non autorizzati, si prevede per l'intera area una recinzione metallica di altezza non inferiore a 2,00 m.

L'ingresso e l'uscita saranno dotati di sbarre elettriche e di cancello scorrevole automatico; inoltre verrà installata esplicita cartellonistica ben visibile, dove saranno evidenziate le caratteristiche del Centro di Raccolta, le tipologie di rifiuti che possono essere conferiti, gli orari di apertura e le norme di comportamento.

Per mitigare l'impatto visivo e per favorire l'integrazione paesaggistica e naturalistica, il CCR sarà interamente schermato tramite una fascia di vegetazione, costituita da arbusti sempreverdi, tipo *Laurus Nobilis*.

L'operatore dovrà controllare gli accessi all'area, pertanto avrà a disposizione un box prefabbricato, dove saranno custoditi i registri di carico/scarico dei rifiuti e quanto altro necessario per lo svolgimento dell'attività del centro. Il box sarà dotato di servizi igienici per il personale, di impianto di riscaldamento, di produzione dell'acqua calda e di illuminazione interna ed esterna. Inoltre è previsto l'allaccio alla linea telefonica ed elettrica, per l'alimentazione delle varie attrezzature presenti.

La presenza nel sito durante gli orari di apertura di un operatore, garantisce un regolare ingresso/uscita degli utenti all'interno del Centro di Raccolta e una corretta modalità di conferimento dei rifiuti da parte degli stessi.

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 5 di 14

Il suddetto operatore provvisto di idonei DPI, sarà formato e informato in materia di sicurezza sul lavoro, ai sensi del D.lgs. 81/08, e in materia ambientale, ai sensi del D.lgs. 152/06 e s.m.i.. In caso di incidenti sarà in grado di avviare le procedure di emergenza.

Qualora accidentalmente i rifiuti in forma liquida o meno fossero versati a terra, considerato che la pavimentazione è impermeabilizzata nelle zone di scarico e deposito dei rifiuti, quando possibile, saranno recuperati direttamente dal personale ASM TERNI o eventualmente da ditta specializzata autorizzata.

Adiacente alla guardiania sarà presente un piccolo box prefabbricato destinato alle operazioni di identificazione dell'utenza, comprensivo di un sistema per la pesatura del rifiuto conferito dai cittadini comunali, volto all'incentivazione della raccolta differenziata.

L' area del CCR è interamente servita da:

- rete elettrica per l'alimentazione di tutte le attrezzature presenti (sistemi informatici, quadri elettrici, illuminazione esterna ed interna, sistemi di pesatura e contenitori autocompattanti);
- rete idrica per l'approvvigionamento e la distribuzione interna di acqua per i servizi igienici, per il lavaggio dei piazzali e dei contenitori e per la prevenzione antincendio (estintori ed idranti);
- L'illuminazione mediante n.2 proiettori a led installati su n. 4 pali, in modo da illuminare l'area nelle ore notturne;
- adeguato sistema di sicurezza, mediante l'installazione di telecamere, collegate ai monitor posti all'interno del box del guardiano;
- impianto di irrigazione centralizzato, a servizio della barriera vegetale e dell'area verde;
- segnaletica orizzontale e verticale, con indicazione degli ingressi e dei percorsi, così da garantire un'adeguata movimentazione dei mezzi e delle attrezzature.

Inoltre all'interno dell'area saranno previsti appositi spazi per il parcheggio a disposizione degli utenti.

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 6 di 14

4. STRUTTURA DEL CENTRO

Il conferimento e deposito dei rifiuti dovrà essere eseguito per tipologie omogenee, per questo saranno adibiti a deposito: cassoni scarrabili, cassoni compattatori scarrabili, e contenitori di varie grandezze, forme e consistenza adeguati per le varie tipologie di rifiuto.

All'ingresso saranno presenti due differenti sistemi di pesatura: uno per piccole quantità, posizionato all'interno di un box ad uso dei cittadini conferitori, ed una pesa a ponte carrabile interrata, utilizzata in fase di invio a recupero/trattamento dei rifiuti raccolti.

Il conferimento dei rifiuti urbani non pericolosi avverrà tramite cassoni scarrabili e per agevolare il conferimento dall'alto, saranno previste delle rampe movibili pedonali prefabbricate, realizzate con HEA 140 e grigliato keller, dotate di corrimano e battipiede.

Sono previste inoltre n. 2 rampe in C.A. carrabili, fornite di battiruota e di corrimano, per agevolare il conferimento dall'alto dei materiali ingombranti, inerti, legno e metalli.

Il conferimento e deposito dei rifiuti urbani pericolosi (RUP) avverrà in un'area protetta dagli agenti atmosferici, tramite la realizzazione di una tettoia in carpenteria metallica.

I contenitori destinati al conferimento di rifiuti liquidi pericolosi e non, saranno posti in vasche di contenimento, con capacità di almeno 1/3 di quello del contenitore, in modo da trattenere gli sversamenti accidentali. Inoltre gli stessi saranno posti su una superficie impermeabilizzata e dotata di opportuna pendenza, in modo da poter convogliare eventuali sversamenti accidentali in un pozzetto dedicato, a tenuta stagna.

Anche per i Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche, sarà realizzata una tensostruttura (10x10 m), provvista di adeguati contenitori per le principali categorie di materiali. Il conferimento verrà realizzato su una superficie impermeabilizzata e con una pendenza tale da convogliare gli eventuali liquidi, in apposite canalette e in pozzetti di raccolta a tenuta stagna. I RAEE verranno depositati secondo i raggruppamenti previsti dall'allegato 1 del DM 185/2007:

- raggruppamento 1 – freddo e clima;
- raggruppamento 2 – altri bianchi;
- raggruppamento 3 – TV e monitor;
- raggruppamento 4 – componenti elettronici;
- raggruppamento 5 – sorgenti luminose.

Tutta l'area prevista a deposito dei rifiuti sarà munita di esplicita cartellonistica, indicante le norme per il conferimento, la tipologia dei rifiuti, nonché i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente. Nello specifico tutti i contenitori saranno forniti di apposita tabella, con scritto in modo chiaro quanto di seguito riportato:

- accesso al CCR solo tramite suddivisione del rifiuto per tipologie;

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 7 di 14

- registrazione in ingresso del conferitore attraverso documento di identità, codice fiscale e numero utenza TARI;
- sorveglianza da parte dell'addetto preposto di tutte le operazioni svolte;
- divieto assoluto di scarico dei rifiuti fuori dai rispettivi contenitori;
- azionamento dei compattatori riservato solo agli addetti preposti.

I rifiuti non direttamente riconducibili alle tipologie e codici autorizzati nel CCR, dovranno essere controllati dal personale preposto e qualora non possano essere conferiti, verrà indicato il sistema più idoneo per lo smaltimento degli stessi.

5. MODALITA' DI CONFERIMENTO E TIPOLOGIE DI RIFIUTI CONFERIBILI AL CENTRO DI RACCOLTA

I rifiuti conferiti, a seguito del controllo effettuato dall'operatore, previa eventuale pesatura, saranno collocati in aree distinte per flussi omogenei e posti direttamente in:

- cassoni scarrabili a tenuta stagna e con coperchio per evitare il contatto con gli agenti atmosferici.
- contenitori per i rifiuti liquidi pericolosi e non (i contenitori per i rifiuti liquidi pericolosi saranno posti su vasche di contenimento, con capacità di almeno 1/3 di quello del contenitore, in caso di sversamento).
- contenitori per i rifiuti di piccole dimensioni pericolosi e non.

Saranno posti in essere tutti gli accorgimenti necessari per evitare di mettere in contatto le varie tipologie di rifiuto.

Di seguito l'elenco dei rifiuti che si intende di raccogliere.

Scarti da cucina

TIPO DI RIFIUTO	CER	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE
Frazione Organica dei Rifiuti Urbani (FORSU)	200108	Rifiuti biodegradabili di cucine e mense	Materiale organico putrescibile ad al tasso di umidità proveniente dalla raccolta differenziata dei rifiuti urbani e costituito da residui alimentari materiali ovvero da scarti di cucina
Oli vegetali ed animali	200125	Oli e grassi commestibili	Oli esausti e grassi provenienti da mense e cucine domestiche o di ristorazione

Frazioni secche recuperabili

TIPO DI RIFIUTO	CER	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE
Multimateriale	150106	Imballaggi in materiali misti	Raccolte differenziate multimateriale
Carta e Cartone	150101	Imballaggi in carta e cartone	Carta e cartone che costituiscono imballaggio oggetto di raccolta differenziata tipo contenitori della pasta, biscotti e altri alimenti

	200101	Carta e cartone	Carta diversa dagli imballaggi tipo carta di giornale
Vetro	150107	Imballaggi in vetro	Vetro che costituisce imballaggio oggetto di raccolta differenziata tipo vasi bottiglie
	200102	Vetro	Vetro diverso dagli imballaggi tipo oggetti e lastre di vetro
Plastica	150102	Imballaggi in plastica	Plastica che costituisce imballaggio oggetto di raccolta differenziata tipo contenitori per liquidi o altro materiale
	200139	Plastica	Plastica diversa dagli imballaggi tipo oggetti in plastica da giardino, giocattoli
Lattine in alluminio o banda stagnata	150104	Imballaggi metallici	Imballaggi oggetto di raccolta differenziata tipo lattine in alluminio e barattoli in banda stagnata
Ferrosi	200140	Metallo	Altri oggetti in metallo diverso dagli imballaggi tipo reti in ferro
Legno	200138	Legno diverso da quello di cui alla voce 200137	Legno che non contiene sostanze pericolose compreso il mobilio
Legno	200137*	Legno contenente sostanze pericolose	Legno che contiene sostanze ritenute pericolose (es. catrami, solventi ...)
Imballaggi in legno	150103	Imballaggi in legno	Legno che costituisce imballaggio oggetto di raccolta differenziata tipo cassette per ortaggi e frutta
Indumenti usati	200110	Abbigliamento	Indumenti usati tipo abiti, scarpe
Altri prodotti tessili diversi dagli indumenti usati	200111	Prodotti tessili	Stracci
	150109	Imballaggi in materia tessile	Tipo sacchi in iuta, cotone
Imballaggi compositi	150105	Imballaggi compositi	Oggetto di raccolta differenziata (esempio tetrapak)

RAEE e Rifiuti ingombranti

TIPO DI RIFIUTO	CER	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE
Frigoriferi, surgelatori, congelatori, condizionatori d'aria	200123*	Apparecchiature fuori uso Contenenti clorofluorocarburi	Solo nel caso in cui le apparecchiature contengono il CFC
	200136	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123 e 200135	Qualora non contengano CFC perché di nuova generazione
Televisori, computer, stampanti	200135*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi	Normalmente questo tipo di apparecchiatura elettronica viene codificata con questo codice

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 9 di 14

	200136	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123 e 200135	Solo nel caso in cui questo tipo di apparecchiatura elettronica non contenga delle sostanze pericolose
Lavatrici, lavastoviglie ed altre apparecchiature fuori uso	200135*	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alla voce 200121 e 200123, contenenti componenti pericolosi schede elettroniche	Solo nel caso in cui questo tipo di apparecchiatura elettrica contenga delle sostanze pericolose tipo condensatori al P (situazione molto rara e da verificarsi solo in sede di recupero)
	200136	Apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123 e 200135	nel caso in cui questo tipo di apparecchiatura elettronica non contenga delle sostanze pericolose
Rifiuti ingombranti	200307	Rifiuti ingombranti	Quando si tratta di rifiuti ingombranti eterogenei per i quali non sia individuabile un materiale prevalente e che non rientra nelle categorie precedenti
Pneumatici usati	160103	Pneumatici usati (PFU)	

Rifiuti particolari

TIPO DI RIFIUTO	CER	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE
Cartucce esaurite e toner (v. DM 22 ottobre 2008)	150102 080318 160216 200399	Imballaggio in plastica	Gruppo cartuccia toner per stampanti laser contenitore toner per fotocopiatrici cartucce per stampanti fax e calcolatrici a getto di inchiostro cartucce nastro per stampanti ad aghi noncontenente sostanze pericolose
	150106	Imballaggi in più materiali	
	150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanza pericolose o contaminate da tali sostanze	Come sopra ma contenente sostanze pericolose
Contenitori etichettati T e/o F	150110* 150111*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminate da tali sostanze	Si utilizza per le RD attualmente utilizzate
Vernici inchiostri ed adesivi	200127*	Vernici inchiostri ed adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	
	200128	Vernici inchiostri ed adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 200127	
Solventi	200113*	Solventi	
Acidi	200114*	Acidi	

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 10 di 14

Rifiuti alcalini	200115*	Sostanze alcaline	
Detergenti	200129*	Detergenti contenenti sostanze pericolose	
	200130	Detergenti diversi da quelli di cui alla voce 200129	
Prodotti fotochimici	200117*	Prodotti fotochimici	
Medicinali scaduti	200132	Medicinali diversi da quelli di cui alla voce 200131	
	200131*	Medicinali citotossici e citostatici	Medicinali tipo chemioterapici
Pesticidi	200119*	Pesticidi	
Pile e batterie	200133*	Di cui alle voci 160601, 160602 e 160603 nonché batterie e accumulatori non suddivisi contenenti tali batterie (provenienti da utenze domestiche)	Pile e batterie al piombo, al nichel - cadmio, contenenti mercurio
	200134	Diversi da quelli di cui alla voce 200133	
Tubi al neon	200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	
Aerosol	160505	Gas in contenitori a pressione	Aerosol ad uso domestico
	160504*	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	
Accumulatori al Piombo	200133*	Batterie e accumulatori di cui alle voci 160601	Accumulatori al piombo tipo batterie d'auto
Oli minerali	200126*	Oli e grassi diversi da quelli commestibili	Tipo oli esausti da motore, trasmissioni e ingranaggi, contenenti composti organici non clorurati
Filtri olio	160107	Filtri dell'olio	
Ceneri da pulizia camini	200141	Rifiuti prodotti dalla pulizia camini	Rifiuti prodotti dalla pulizia camini (solo se provenienti da utenze domestiche)
Rifiuti inerti	170107 170904	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle	Rifiuti da C & D, (solo se provenienti da piccole manutenzioni domestiche eseguite direttamente dal conduttore della civile abitazione)

Rifiuti prodotti da giardini e parchi Inclusi rifiuti provenienti da cimiteri

TIPO DI RIFIUTO	CER	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE
Residui verdi	200201	Rifiuti biodegradabili	Rifiuto Urbano proveniente dalla manutenzione del verde pubblico e privato, incluso il rifiuto dei cimiteri, sfalci, foglie, potature, piante intere e ceppi.
Terreno e rocce	200202	Terra e rocce	

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 11 di 14

Altri rifiuti non compostabili	200203	Altri rifiuti non biodegradabili	
--------------------------------	---------------	----------------------------------	--

Altri rifiuti urbani

TIPO DI RIFIUTO	CER	DEFINIZIONE	DESCRIZIONE
Rifiuti di mercati	200302	Rifiuti di mercati	Rifiuti misti dei mercati ortofrutticoli contenenti scarti vegetali, cassette in legno

Nell'elaborato grafico che si allega, vengono puntualmente indicati sia i CER che l'ubicazione dei contenitori dei rifiuti che si intendono comunque raccogliere in forma differenziata, ad approvazione acquisita.

6. MODALITÀ DI DEPOSITO DEI RIFIUTI NEL CENTRO DI RACCOLTA

Sui rifiuti non saranno eseguite operazioni di alcun tipo ad eccezione di un'eventuale riduzione volumetrica, tramite presse collocate in cassoni scarrabili, senza modificare o alterare lo stato e le caratteristiche del rifiuto stesso.

Le operazioni di conferimento/deposito/smaltimento/recupero, saranno effettuate evitando danni ai componenti che contengono liquidi e fluidi.

Per tutti i rifiuti pericolosi saranno rispettate le norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in esso contenute.

I contenitori o i serbatoi mobili dovranno possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché dei sistemi di chiusura accessori e dispositivi atti ad effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento.

I rifiuti liquidi saranno travasati in cisterne di piccole dimensioni, site sotto tensostruttura, dotate di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento.

Sui recipienti mobili sarà apposta apposita etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose.

Il deposito e la gestione degli oli minerali usati rispetterà le disposizioni di cui al D. Lgs. 95/1992 e ss.mm.ii..

Il deposito degli accumulatori sarà effettuato in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire.

I rifiuti pericolosi e i rifiuti in carta e cartone saranno conferiti in scarrabili con coperchio e protetti dagli agenti atmosferici mediante copertura con tensostruttura.

I rifiuti infiammabili saranno depositati in conformità con quanto previsto dalla normativa vigente in materia.

	RELAZIONE TECNICA	PESIANI001
		Pagina 12 di 14

I RAEE saranno depositati secondo i raggruppamenti di cui all'Allegato I del DM 185/2007.

I recipienti mobili, saranno riutilizzati per il deposito dello stesso rifiuto, in caso contrario saranno sottoposti a trattamenti idonei di lavaggio e pulizia.

7. MODALITÀ DI GESTIONE E PRESIDÌ DEL CENTRO DI RACCOLTA

Il Centro di raccolta oggetto della presente relazione osserverà orientativamente i seguenti orari di esercizio:

LU,MA,ME,GI,VE,SA, dalle 7,30 alle 18,00,
DO dalle 7,30 alle 12,30.

All'interno del centro di raccolta non saranno eseguite alcun tipo e genere di operazioni di separazione e scomposizione dei rifiuti ingombranti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche, in quanto potrebbero compromettere le operazioni di recupero e rilasciare sostanze inquinanti o pericolose per l'ambiente. I RAEE saranno quindi movimentati manualmente o con carrello elevatore dopo aver assicurato sportelli o parti mobili ed evitando di rompere circuiti frigoriferi, tubi catodici e quanto altro potenzialmente inquinante. L'eventuale presenza di polveri sarà contenuta grazie a dei sistemi di nebulizzazione e gli odori saranno abbattuti mediante l'utilizzo di enzimi.

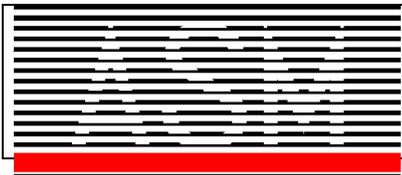
Sarà programmato ciclicamente un trattamento di disinfestazione e derattizzazione, mentre saranno rimossi giornalmente i rifiuti che si potrebbero accumulare accidentalmente all'esterno degli scarrabili/platee o all'esterno del centro.

Per quanto concerne le sole utenze non domestiche, i rifiuti in ingresso e in uscita, al fine di avere dei corretti bilanci di massa, dovranno essere contabilizzati attraverso la compilazione di uno schedario numerato progressivamente e conforme ai modelli di cui agli allegati Ia e Ib del D.M. 08/04/08 e ss.mm.ii. illustrati di seguito.

È permesso anche alle utenze non domestiche il conferimento dei rifiuti assimilati per pesi non superiori ai 30 kg.

I dati relativi ai rifiuti in ingresso ed in uscita dal centro di raccolta potranno essere forniti, se richiesti, agli enti di programmazione e di controllo.

Il gestore dell'impianto di destinazione finale dei rifiuti in uscita dal centro di raccolta comunicherà al centro di raccolta conferente la successiva destinazione delle singole frazioni merceologiche del rifiuto.



ALLEGATO Ia

SCHEDA RIFIUTI CONFERITI AL CENTRO DI RACCOLTA
(Per utenze non domestiche)

	Numero	
	Data	
Centro di raccolta		
Sito in		
Via e numero civico		
CAP		
Telefono		
Fax		

Descrizione tipologia di rifiuto

Codice dell'Elenco dei rifiuti

Azienda

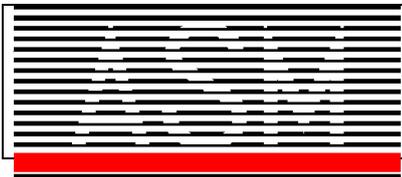
Partita IVA

Targa del mezzo che conferisce

Quantitativo conferito al centro di raccolta Unità di misura

Firma dell'addetto al centro di raccolta

.....



ALLEGATO Ib

SCHEDA RIFIUTI AVVIATI AL RECUPERO/SMALTIMENTO
DAL CENTRO DI RACCOLTA

	Numero	
	Data	
Centro di raccolta		
Sito in		
Via e numero civico		
CAP		
Telefono		
Fax		

Descrizione tipologia di rifiuto

Codice dell'Elenco dei rifiuti

Quantitativo avviati a recupero/smaltimento Unità di misura

Firma dell'addetto al centro di raccolta

.....

