

Regione Piemonte

COMUNE DI MAPPANO



CONSORZIO DI AREA VASTA CB 16



**Finanziato
dall'Unione europea**

NextGenerationEU

progetto:

**PROGETTO ESECUTIVO PER LA REALIZZAZIONE DI STAZIONE DI
CONFERIMENTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI (CDR)**
PNRR - Missione 2 - Investimento cod.
M2C1 inv.1.1 - CUP J92F22000580005
Realizzazione nuovi impianti gestione rifiuti e ammodernamento di
impianti esistenti

ubicazione:

via Cottolengo s.n.c.

identificativi catastali:

Foglio 5 particella 378

il progettista:

Arch. MORINO Andrea
C.F. MRNDR68C11L219D



RELAZIONE ILLUSTRATIVA

scala disegno:

creazione file:

aggiornamento:

elaborato:

12/01/2022

29/09/2023

A1

disegnato da:

AF

verificato da:

AM



www.dimensioni.to.it

DIMENSIONI professionisti associati

architetto MORINO Andrea architetto MARTINELLI Massimo geometra PAGLIERO Gianluigi geometra FAISSINGHER Andrea
via Volta 13 - SETTIMO T.SE via Palmieri 25 - TORINO tel +39 011 0341954 P.IVA 04673350015

file: L/ARCHIVIO/1040/09/03/GRAFICI/Testalini.dwg

SOMMARIO

1.	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DELLE FASI REALIZZATIVE DI PROGETTO	2
2.	UBICAZIONE DELL'IMPIANTO	4
3.	DISPONIBILITA' E SUPERFICIE DELL'AREA	4
4.	FUNZIONI E CARATTERISTICHE DEL CENTRO DI RACCOLTA	4
5.	GESTIONE ACQUE METEORICHE, FOGNATURA, ACQUE POTABILI.....	7
6.	ILLUMINAZIONE ELETTRICA	9
7.	DISPOSITIVI ANTINCENDIO.....	10
8.	RIFIUTI INERTI DA DEMOLIZIONE E PNEUMATICI.....	11
9.	PIANO DI RIPRISTINO	11
10.	GESTIONE DELL'AREA	11
11.	INFORMAZIONE ALL'UTENZA E FORMAZIONE DEL PERSONALE	12
12.	BACINO D'UTENZA E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE	13
13.	QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO SOMMARIO	15

1. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DELLE FASI REALIZZATIVE DI PROGETTO

La Regione Piemonte ha individuato, nell'ambito della pianificazione della gestione dei rifiuti urbani, tra gli obiettivi per il raggiungimento del recupero e del riutilizzo, la realizzazione di infrastrutture ed attrezzature di supporto quali Stazioni di conferimento, mezzi mobili di raccolta, aree attrezzate sovracomunali per lo stoccaggio e la valorizzazione dei materiali.

Nell'ambito della pianificazione proposta dalla Regione Piemonte è ferma volontà del Comune di Mappano dotarsi di idonea struttura che sia in grado di ricevere le tipologie di rifiuto di cui trattasi al fine di perseguire non solo l'obiettivo del riutilizzo degli stessi, ma anche quello di eliminare le discariche abusive e comunque l'abbandono dei rifiuti sui siti pubblici, incentivando al massimo la cittadinanza ad utilizzare la struttura appositamente realizzata.

La Regione Piemonte ha elaborato inoltre una specifica tecnica di massima per le strutture a servizio della RD nell'ambito della DGR 102-1246 del 07/09/1995, oltre al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 8 aprile 2008 e smi.

Nei documenti di pianificazione della gestione dei rifiuti urbani la Città Metropolitana di Torino ha individuato come elementi fondamentali per il raggiungimento degli obiettivi di recupero e riutilizzo una serie di infrastrutture ed attrezzature di supporto. Tali strutture di servizio, tra di loro complementari, si possono così individuare:

- ✓ Stazioni di conferimento;
- ✓ Aree attrezzate sovracomunali per lo stoccaggio e la valorizzazione dei materiali;
- ✓ Servizi ausiliari agli impianti di smaltimento;
- ✓ Impianti di valorizzazione della frazione secco-leggera;
- ✓ Impianti di stoccaggio e trattamento di valorizzazione della frazione verde.

Le Stazioni di conferimento sono punti polivalenti di raccolta in cui, in presenza di personale addetto, i privati cittadini possono conferire rifiuti riciclabili ed, in linea di massima, rifiuti pericolosi. Queste strutture devono disporre di:

- ✓ Area per il conferimento dei materiali riciclabili;
- ✓ Area per il conferimento dei rifiuti pericolosi;
- ✓ Area per il conferimento dei rifiuti ingombranti;
- ✓ Spazi di movimentazione dei materiali;
- ✓ Servizio a disposizione degli operatori.

Le Stazioni di conferimento devono essere aperte ad orari prefissati; la durata complessiva dipenderà fortemente dalla localizzazione e quindi dalla possibilità di interagire in modo sinergico con altri servizi.

In sede progettuale si è tenuto conto di un'ampia ipotesi di conferimenti, solo in fase gestionale si potranno però precisare con esattezza le tipologie dei materiali ritirabili, in funzione del mercato, del quadro normativo, delle esigenze più generali del servizio. La gestione sarà effettuata direttamente dal gestore del servizio per quanto riguarda lo svuotamento e la manutenzione dei cassoni/containers, la tenuta dei formulari e dei registri di carico e scarico, la raccolta dei dati dei conferimenti, le tipologie di rifiuti conferibili, la trasmissione via e-mail agli Osservatori Metropolitan e Regionali, nonché la gestione degli smaltitori autorizzati quali Consorzio Oli obbligatorio, Conai, Comieco, Rilegno, Centro Coordinamento RAEE, ecc...

Gli orari di apertura ed il personale addetto al controllo saranno gestiti dal gestore con personale proprio o con cooperative sociali.

L'invio a destinazione finale dei vari materiali procederà in funzione dei tempi di riempimento dei contenitori di accumulo e/o del raggiungimento di opportuni quantitativi.

La realizzazione della Stazione di conferimento consentirà di ottenere una serie di effetti positivi sulla qualità del servizio di igiene urbana e sui livelli della RD; tali vantaggi si possono così schematizzare:

- ✓ Aumento della gamma di materiali oggetto di RD, sia per quanto riguarda quelli caratterizzati da potenzialità di recupero e riciclaggio, sia per quelli potenzialmente inquinanti;

- ✓ Eventuale possibilità di attivare dalle utenze di RSA flussi omogenei di materiali destinabili a recupero;
- ✓ Fornitura all'utenza di un chiaro segnale del ruolo della RD nella più generale problematica della gestione dei rifiuti;
- ✓ Possibilità di avviare iniziative di promozione e sensibilizzazione della RD, grazie alla presenza di conferimenti definiti ed alla possibilità di coinvolgere la popolazione scolastica (visite guidate, ricerche, ecc...).

In sostanza l'attivazione della Stazione di conferimento dovrebbe consentire, direttamente ed indirettamente, di aumentare in modo apprezzabile il quantitativo di materiali raccolti in modo differenziato. In definitiva la Stazione di conferimento sarà dimensionata per una potenziale popolazione pari a circa quella residente del Comune interessato oltre a quella dei comuni limitrofi o confinanti, sulla base di esperienze verificate in altri territori comunali.

La realizzazione consentirà quindi di ottenere una serie di effetti positivi sulla qualità del servizio di igiene urbana e sui livelli della raccolta differenziata.

In linea generale per la formazione del nuovo centro si prevedono le seguenti lavorazioni:

- ✓ *Lavori preparatori all'esecuzione degli interventi*: comprendono l'esecuzione di tutte le lavorazioni funzionali alla predisposizione del piano orizzontale. In particolare, riguardano la rimozione dello strato superficiale di terreno alterato, gli scavi a sezione obbligata per la realizzazione delle reti tecnologiche, la formazione delle fondazioni delle strutture;
- ✓ *Pavimentazioni*: le pavimentazioni delle carreggiate veicolari costituite da sottofondo in ghiaia, strato di tout-venant di cm 8 e tappetino di usura di cm 3;
- ✓ *Raccolta acque meteoriche*: sarà prevista una rete di raccolta delle acque meteoriche per le acque provenienti dall'area occupata dai cassoni costituita da caditoie collegate fra di loro e convogliate in una fossa di trattamento acque di prima pioggia. Dovendo prevedere l'invarianza idraulica sono inoltre state previste delle vasche di laminazione delle acque e un sistema di pompe temporizzate che finito l'evento atmosferico rilasciano le acque all'interno della fognatura bianca presente in via Cottolengo;
- ✓ *Fognatura nera*: sarà previsto uno scarico del fabbricato recapitato all'interno della fognatura nera presente in via Cottolengo;
- ✓ *Aree verdi*: sulla parte perimetrale ad est saranno realizzate delle aree verdi;
- ✓ *Fabbricato di servizio*: è previsto la formazione di un piccolo fabbricato, dotato di servizi igienici, adibito a ricovero degli addetti alla gestione della stazione di conferimento;
- ✓ *Tettoia metallica*: è prevista una tettoia per il conferimento dei Rifiuti derivanti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE);
- ✓ *Recinzione*: l'intero sito sarà delimitato da una recinzione.

La realizzazione di tutte le componenti dell'impianto di conferimento delle varie tipologie di rifiuti avverrà secondo le distinte fasi sotto indicate:

- ✓ Allestimento cantiere;
- ✓ Realizzazione di recinzione lotto;
- ✓ Scavo generale di sbancamento e rimozione porzioni asfaltate
- ✓ Scavi per la posa dei sottoservizi;
- ✓ Esecuzione di riempimenti e riporti di terreno naturale per il livellamento del terreno alle quote di progetto;
- ✓ Posa delle reti dei sottoservizi costituiti dalla fognatura bianca e nera, dalla rete elettrica di illuminazione pubblica e dall'impianto di messa a terra;
- ✓ Sottofondo, battuto, posa cordoli e asfaltatura delle aree libere;
- ✓ Realizzazione del locale di servizio per operatore con impianto fotovoltaico e costruzione della tettoia metallica;
- ✓ Realizzazione dell'impianto elettrico all'interno del locale di servizio e della tettoia, di riscaldamento e idrico sanitario all'interno del locale di servizio;
- ✓ Realizzazione opere di finitura interne al locale di servizio, posa di serramenti e pali per illuminazione pubblica;
- ✓ Sistemazione area esterna;
- ✓ Rimozione cantiere.

Tutti i materiali impiegati nei lavori dovranno possedere specifica certificazione attestanti le caratteristiche prestazionali agli specifici usi per cui sono impiegati e la rispondenza alla normativa vigente in materia con

particolare riferimento al D.M. 23 giugno 2022 relativamente ai **criteri ambientali minimi** da rispettare per l'affidamento dei lavori per gli interventi edilizi.

Data la natura dell'intervento si verificheranno i principi di non arrecare danno all'ambiente rispettando i sei principi base del DNSH di cui all'articolo 5 del regolamento UE 2021/241

2. UBICAZIONE DELL'IMPIANTO

L'area oggetto di intervento è ubicata su terreno nel Comune di Mappano, distinta a catasto terreni al foglio 5 particella n 378 per una superficie catastale complessiva di mq 2.901.

L'area è ubicata lungo la via Cottolengo quasi all'incrocio con la strada provinciale 12, in posizione favorevole per i cittadini del Comune di Mappano. L'area risulta essere a circa 2 km dal centro abitato del Comune di Mappano (distanza indicativa dalla sede Municipale) e unitamente al fatto che all'interno del centro non sono svolte lavorazioni che comportano l'emissione di polveri, fumi ed odori molesti in atmosfera e non sono svolte lavorazioni che comportano emissioni sonore moleste e comunque queste non sono superiori a quanto previsto dagli strumenti urbanistici vigenti, annulla di fatto eventuali fenomeni di disturbo inerenti l'espletamento delle attività che graviteranno presso l'impianto.



3. DISPONIBILITA' E SUPERFICIE DELL'AREA

L'area destinata ad ospitare l'Ecocentro risulta essere del Comune di Mappano. L'area è attualmente inserita in un contesto industriale. La proposta tecnica del nuovo PRG prevede la destinazione a servizi dell'area. In sede di redazione del definitivo del piano si potrà valutare se specificare meglio le funzioni insediate

La superficie totale dell'area da destinarsi ad Ecocentro è di mq 2.900,00. L'area sarà concessa in diritto di superficie dal Comune di Mappano al Consorzio di Bacino 16 (CB 16)

4. FUNZIONI E CARATTERISTICHE DEL CENTRO DI RACCOLTA

La realizzazione della Stazione di conferimento sarà soggetta all'approvazione dell'Amministrazione comunale, il soggetto gestore sarà invece obbligato all'iscrizione all'Albo nazionale gestori ambientali, secondo quanto previsto dal Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 8 aprile 2008.

Le Stazioni di conferimento sono delle aree presso le quali gli utenti possono conferire i rifiuti e depositarli in cassoni appositamente dedicati e separati per ogni tipo di materiale. Sono presidiate in virtù della presenza di un operatore che in orari prestabiliti apre la Stazione al pubblico ed assiste l'utenza, indicando la destinazione corretta

dei rifiuti nei cassoni. Presso la Stazione di conferimento possono essere depositati anche i rifiuti provenienti da altre forme di raccolta differenziata utilizzando la Stazione stessa come passaggio intermedio prima della Stazione successiva. La Stazione di conferimento, al fine di favorire la fruizione da parte dell'utenza del Comune sarà localizzata in una posizione favorevole per il conferimento dei rifiuti da parte dei cittadini, in particolare la localizzazione è stata prevista in una posizione facilmente raggiungibile con strada di transito principali ed accessibile agli utenti disagiati o disabili. Dalla Stazione di conferimento il materiale, posto in cassoni già separato, viene avviato ad aziende di recupero e/o stabilimenti di lavorazione, secondo frequenze di trasporto che saranno determinate dal tempo di saturazione della capacità di stoccaggio dei contenitori.

Nella localizzazione e nella definizione delle caratteristiche della Stazione di conferimento si è tenuto conto delle seguenti indicazioni:

- ✓ La Stazione di conferimento costituisce un punto di conferimento e di raccolta polivalente ad uso della cittadinanza del Comune di Mappano e degli abitanti nei comuni inseriti nel Bacino16;
- ✓ La collocazione della Stazione di conferimento sul territorio comunale deve essere strategica rispetto all'obiettivo di facilitare il più possibile i conferimenti; in tal senso si sono tenute in particolare conto le indicazioni e le esigenze espresse dal Comune di Mappano oltre alla effettiva disponibilità di aree con caratteristiche adatte allo scopo;
- ✓ E' necessaria la presenza di personale addetto in grado di far depositare negli spazi opportuni i materiali divisi per flussi omogenei e separati alla fonte di produzione;
- ✓ La Stazione di conferimento deve essere recintata ed accessibile solo in presenza del personale addetto;
- ✓ Devono essere previsti degli spazi per la raccolta ed il deposito separato dei rifiuti conferiti in modo differenziato, in particolare tali spazi sono stati individuati in cassoni di adeguate dimensioni e facilmente movimentabili e trasportabili;
- ✓ Devono essere previsti adeguati spazi di movimentazione dei materiali e dei cassoni mediante mezzi di trasporto utilizzati a tale scopo.

In sintonia a quanto appena descritto ed ai criteri di buona tecnica e progettazione, nella definizione delle caratteristiche della Stazione di conferimento, si sono individuate anche le seguenti indicazioni:

- ✓ In relazione all'esigenza di avere presente nella Stazione del personale addetto in grado di far depositare negli spazi opportuni i materiali divisi per flussi omogenei e separati alla fonte di produzione, ne consegue che la Stazione è da individuarsi come luogo di lavoro seppur in modo non continuativo, e pertanto assoggettata alle norme di sicurezza per i lavoratori. Per mettere a disposizione dei lavoratori presenti nella Stazione, come richiesto dalla Legge, un locale dove possano ricoverarsi durante le intemperie, si è prevista la formazione di un piccolo fabbricato riscaldato nella stagione fredda e dotato di servizi igienici;
- ✓ Nella Stazione di conferimento sarà previsto il posizionamento di un numero di cassoni in funzione delle caratteristiche sociali e demografiche del Comune di Mappano e dei comuni limitrofi;
- ✓ In conseguenza della necessità di movimentare i cassoni, all'interno della Stazione sarà previsto un adeguato spazio di manovra per i mezzi di trasporto e movimentazione dei cassoni; nel dimensionare queste aree di manovra si è tenuto conto sia della dimensione dell'automezzo di trasporto, sia dei raggi di sterzata dello stesso automezzo;
- ✓ Il conferimento dei rifiuti ingombranti sarà effettuato in modo differenziato fra quelli destinati allo smaltimento e quelli recuperabili; per questi ultimi sarà previsto un conferimento separato degli ingombranti di origine legnosa da quelli ferrosi, tra questi gli ingombranti contenenti sostanze dannose saranno posati a terra in opportuno spazio previsto segnalato onde evitare il conferimento "a caduta" nei cassoni e, quindi, evitare il rischio di dispersione di tali sostanze pericolose nell'ambiente.

Più in dettaglio le caratteristiche prevalenti della Stazione in oggetto possono essere così riassunte:

- ✓ La zona di accesso sarà impermeabile e pavimentata in conglomerato bituminoso e direttamente collegata alla via di accesso, un cancello carraio in struttura metallica di tipo ad unica anta motorizzato di larghezza di m 6 ne delimiterà l'ingresso, stessa soluzione sarà adottata per l'uscita. A lato dell'ingresso saranno previsti alcuni parcheggi utilizzabili dall'utenza della Stazione;
- ✓ Il fabbricato a servizio dell'operatore sarà comprensivo di servizio igienico, la superficie aereo-illuminante sarà rispondente alle normative igienico-edilizie;
- ✓ I cassoni scarrabili sosterranno su una pavimentazione impermeabile in conglomerato bituminoso, non vi sarà presenza di rampe di accesso;
- ✓ I cassoni scarrabili in numero di 10-12 (ad eccezione eventualmente degli scarrabili forniti per i RAEE) saranno sempre riutilizzabili ed avranno le seguenti caratteristiche:

- Struttura e pareti in acciaio per una agevole movimentazione e trasporto da e per l'area attrezzata;
 - Chiusi per evitare che l'acqua di pioggia possa formare percolati a contatto con i rifiuti; l'apertura del coperchio superiore sarà azionabile con un pistone idraulico laterale (martinetto);
 - Conformi ai regolamenti vigenti di buona tecnica costruttiva ed alle norme antinfortunistiche in relazione al D. Lgs. 81/2008 ed al Codice Stradale vigente;
 - Apertura posteriore costituita da due ganci più uno di sicurezza;
 - Capacità variabile da 17 a 20 mc;
 - Tipologia unificata in modo da poter essere utilizzati indifferentemente per i vari conferimenti e non generare problemi legati alla logistica di trasporto e posizionamento;
 - Posati a terra con una sponda laterale ribassata e ribaltabile onde favorire il conferimento del rifiuto da terra e per quanto possibile agli utenti disabili;
- ✓ L'olio esausto sarà contenuto in un contenitore mobile rotostampato in polietilene con base oxtene, reticolato a molecola chiusa, impermeabile ed inattaccabile da agenti chimici, da oli e da idrocarburi ai sensi di quanto disposto dal DM 392/96 con invaso tale da consentire di raccogliere completamente l'olio che per qualche infortunio potrebbe fuoriuscire dal serbatoio, l'olio sarà conferito dagli utenti che hanno provveduto a cambiarlo dalla propria autovettura per proprio conto o comunque proveniente da utenze private;
 - ✓ Gli accumulatori esausti saranno contenuti in un contenitore speciale a perfetta tenuta stagna, chiuso con coperchio superiore, previsto per la sovrapposizione e l'accatastamento e lo spostamento con carrello elevatore;
 - ✓ I RAEE verranno raccolti e divisi nelle cinque categorie previste così come da intesa con il Centro di Coordinamento che tramite ditte associate provvederanno a fornire contenitori adeguati:
 - R1 frigo e climatizzatori: cassone scarrabile;
 - R2 lavatrici e lavastoviglie: cassone scarrabile;
 - R3 TV e monitor: cassone scarrabile o cesta in materiale plastico o metallico (cesta sotto tettoia);
 - R4 elettrodomestici ed informatica: cassone scarrabile o cesta in materiale plastico o metallico (cesta sotto tettoia);
 - R5 lampadine e neon: ceste chiuse in materiale plastico o metallico (sotto tettoia);
 - ✓ I rifiuti della frazione verde saranno raccolti in un cassone scarrabile con caratteristiche di cui al precedente punto;
 - ✓ Non sarà previsto un impianto di pesatura;
 - ✓ Sarà apposta opportuna cartellonistica interna indicante le aree di manovra, di viabilità e tutte le informazioni necessarie per l'utenza;
 - ✓ La recinzione avrà altezza di circa m 2;
 - ✓ Una barriera perimetrale di vegetazione sarà presente sul lato est a confine delle altre proprietà ed avrà funzione di integrazione paesaggistica e naturalistica dell'impianto.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6

Tipologia contenitori: scarrabili con sponde laterali ribaltabili (foto 1-2-3-4), oli esausti (foto 5) e batterie esauste (foto 6).

5. GESTIONE ACQUE METEORICHE, FOGNATURA, ACQUE POTABILI

All'interno dell'area oggetto dell'intervento sarà presente una rete di raccolta acque meteoriche costituita da caditoie per la raccolta delle acque che verranno recapitati all'interno di un pozzetto di fognatura dopo il passaggio in una vasca di trattamento prime piogge, così caratterizzata:

- ✓ Impianto di depurazione preassemblato in vasca monoblocco in C.A.V., tipo PP/ACC-MB1, per il trattamento di acque di prima pioggia.
- ✓ L'impianto è composto da:
- ✓ - n.1 VASCA MONOBLOCCO PREFABBRICATA IN C.A.V. A PERFETTA TENUTA, da interrare realizzata con calcestruzzo RcK > 500 Kg./cmq. con aggiunta di carbonato di calcio filler ventilato ed inerti conformi a UNI EN 12620 (TIPO CALCESTRUZZO AUTOCOMPATTANTE SCC) adeguatamente stagionato, faccia a vista, con totale eliminazione di porosità e "nidi d'ape" superficiali, avente armature interne d'acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate e rettangolari tipo B450-C controllate in stabilimento.
- ✓ La vasca è completa di copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria - 60Kn\Mq) prefabbricata in C.A.V. realizzata con le stesse caratteristiche delle vasche.
- ✓ Sono comprese le aperture sulla copertura per l'ispezione e la manutenzione da proteggere con chiusini in ghisa sferoidale classe D 400 adeguatamente tassellati.
- ✓ Sono altresì compresi il vano di deposito fanghi, il vano di alloggiamento elettropompa di rilancio acque di prima pioggia separati da apposito setto divisorio in acciaio inox AISI 304 e zona di accumulo acque di prima pioggia di volumetria pari a 12 metri cubi.
- ✓ Dimensioni esterne della vasca a comporre l'impianto:

- ✓ lunghezza: cm 380
- ✓ larghezza: cm 250
- ✓ altezza: cm 245 + 20 di copertura
- ✓ peso: Q.li 135 + 44 di copertura
- ✓ - n. 1 POZZETTO SFIORATORE IN CLS. Dimensioni esterne: cm.120x120 H 125 compreso copertura carrabile 1[^] Cat.
- ✓ - n. 1 VALVOLA DI CHIUSURA AUTOMATICA IN INGRESSO DN160 per l'arresto del deflusso liquami in arrivo a vasca colma.
- ✓ - n. 1 SISTEMA DI POMPAGGIO PER RILANCIO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA costituito da galleggiante ed elettropompa sommergibile in ghisa con girante arretrata a vortice liquido.
- ✓ Caratteristiche indicative principali dell'elettropompa
- ✓ Portata: 3/5 l/s
- ✓ Prevalenza: 4,5 m.c.a
- ✓ Potenza nominale: 0,5 kW
- ✓ Potenza assorbita: 0,37kW
- ✓ Diametro mandata: DN 50
- ✓ Alimentazione elettrica: 400 V-trifase
- ✓ -n.1 TUBAZIONE DI MANDATA DN 50 in acciaio zincato, fino a bordo vasca.
- ✓ -n.1 COMPARTO DI SEPARAZIONE SECONDARIA a norma UNI EN 858, grandezza nominale "GN 10", dotato di filtro a coalescenza realizzato con telaio in acciaio inox AISI 304, estraibile per la pulizia periodica, e materiale speciale reticolare a geometria predefinita tipo BULPREN, resistente agli idrocarburi e lavabile con idrogetto.
- ✓ - n.1 QUADRO ELETTRICO DI CONTROLLO delle unità elettromeccaniche presenti, pre-programmato, grado di protezione IP55, interfacciato con segnalatori di livello preinstallati e timer di controllo del ciclo e dispositivi di segnalazione di avaria. – Allarme avaria ottico-acustico.
- ✓ - n.1 SENSORE DI PIOGGIA per installazione in ambiente esterno, che rileva l'evento meteorico e interrompe il funzionamento dell'elettropompa.
- ✓ Sono comprese anche le seguenti forniture:
- ✓ - n. 1 KIT SECONDA ELETTROPOMPA DI PRIMA PIOGGIA, CON FUNZIONAMENTO ALTERNATO avente caratteristiche identiche all'elettropompa principale, completa di accessori, nr 2 valvole di ritegno DN 50, collegamenti idraulici, compreso dispositivo di alternanza inserito nel quadro elettrico per il funzionamento alternato delle 2 elettropompe ad ogni ciclo di avvio.
- ✓ -n. 2 KIT BASAMENTO DI ACCOPPIAMENTO PER ESTRAZIONE RAPIDA ELETTROPOMPA alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida, chiavarde, compresi collegamenti idraulici, coppia di tubi guida in acciaio zincato a caldo per la movimentazione della pompa; squadrette di fissaggio dei tubi guida; catena di estrazione.

L'attività non prevede la presenza di acque di lavaggio così come definito all'art. 6 comma c) del Regolamento regionale.

I rifiuti non pericolosi che possono essere conferiti nella Stazione di conferimento non presentano caratteristiche chimico-fisiche tali da alterare la qualità delle acque meteoriche di dilavamento piazzale a cielo libero, inoltre i cassoni utilizzati per contenere i rifiuti sono provvisti di apposito coperchio.

I rifiuti pericolosi quali olio lubrificante esausto e batterie al piombo sono stoccati al coperto all'interno di idonei contenitori.

Dovendo inoltre verificare l'invarianza idraulica del nuovo sito è stata prevista una vasca di laminazione con le seguenti caratteristiche:

- n° 1 vasca monoblocco in c.a.v. a perfetta tenuta, per un volume lordo di 35,65 mc, di dimensioni esterne 730x250x245 cm. con soprastante copertura carrabile (carichi stradali di 1° categoria – 60 kn/mq) dello spessore di ulteriori 20 cm comprese le aperture per le ispezioni e le manutenzioni;
- Fornitura e posa compreso il trasporto di n° 1 vasca monoblocco di rilancio di dimensioni esterne 120x120x303 cm, più la copertura carrabile di dimensioni 120x120x18;
- Fornitura e posa compreso il trasporto di n° 2 elettropompe 400V trifase sommergibili tipo "ZENIT" con portata prevista a funzionamento simultaneo di 3/5 l/s;
- Realizzazione di centralina di controllo.

La vasca sarà realizzata in C.A.V., a perfetta tenuta, da interrare, realizzata con calcestruzzo RcK > 500 Kg./cmq. (cemento avente classe di esposizione XC4 "resistente alla corrosione da carbonatazione", XS3/XD3 "resistente alla corrosione da cloruri", XF3 "resistente all'attacco del gelo/disgelo", XA2 "resistente ad ambienti chimici aggressivi", secondo le prescrizioni di cui alla norma UNI EN 206-1:2006) vibrato su casseri metallici ed

adeguatamente stagionato, faccia a vista, con totale eliminazione di porosità e “nidi d’ape” superficiali, aventi armature interne d’acciaio ad aderenza migliorata e rete elettrosaldata a maglie quadrate e rettangolari tipo FeB 44K controllate in stabilimento, il tutto conforme D.M. 14.01.2008.

La vasca è completa di copertura carrabile per traffico pesante (carichi stradali di 1° categoria – 60Kn\Mq) prefabbricate in C.A.V. realizzata con le stesse caratteristiche della vasca; sono comprese le aperture sulla copertura per l’ispezione e la manutenzione da proteggere con chiusini in ghisa sferoidale classe D 400 adeguatamente tassellati.

Nella vasca di rilancio saranno installate le due pompe sommergibili che scaricheranno, mediante collegamento con doppia tubazione in parallelo in PEAD DN110 PN10 della lunghezza di circa 11 mt cadauna, nella rete di smaltimento acque bianche esistente su via Cottolengo.

È inclusa la realizzazione del quadro elettrico di comando, alternato o contemporaneo, delle due pompe ad avviamento diretto.

Sono incluse

- Nolo dell’autogrù per lo scarico e la movimentazione delle vasche;
- Il posizionamento delle vasche;
- La realizzazione dei vari collegamenti idraulici;
- La realizzazione dei pozzetti per l’ispezione e la manutenzione delle vasche;
- Gli scavi e l’interramento delle vasche;
- L’allacciamento delle elettropompe alla centralina di comando;
- L’allacciamento della centralina di comando alla rete elettrica;
- Tutte le opere in muratura di qualsiasi natura e specie;
- La posa dei condotti in PVC murati o no per il passaggio dei cavi;

Per quanto riguarda lo scarico delle acque nere derivanti dal servizio igienico del fabbricato a servizi è previsto uno scarico in fognatura. Ciascuna utenza (servizio igienico e lavabo) sarà dotata di apposito sifone a collo d’oca, la rete sarà realizzata per le parti terminali di collegamento delle utenze in materiali termosaldabili tipo Geberit.

Verrà effettuata periodicamente la pulizia manuale con scopa e spazzola del piazzale per eliminare le frazioni solide di materiale presente a terra a seguito delle operazioni di carico e scarico dei rifiuti, verrà inoltre effettuata con cadenza mensile la pulizia meccanizzata del piazzale con automezzo spazzatrice idoneo.

Per gestire comunque eventuali versamenti accidentali di oli lubrificanti e/o gasolio per autotrazione, l’operatore avrà a disposizione specifico materiale assorbente e materiale per la successiva pulizia dell’area interessata. Il materiale utilizzato sarà successivamente smaltito come rifiuto speciale non pericoloso. In ogni caso si procederà alla immediata protezione dei pozzetti e delle griglie di raccolta acque meteoriche per evitare contaminazioni del recettore finale d’immissione dei reflui.

Sarà realizzata la rete per la distribuzione di acqua sanitaria fredda. Dal punto di fornitura dell’acquedotto saranno derivate, mediante la realizzazione di una rete di distribuzione le linee di alimentazione per l’acqua fredda nel servizio igienico. L’acqua sarà prelevata dal civico acquedotto (acqua potabile) e distribuita, mediante rete in acciaio zincato, un boiler elettrico della capacità di litri 10 garantirà la presenza di acqua calda.

6. ILLUMINAZIONE ELETTRICA

L’impianto di illuminazione esterna fornirà un livello di illuminamento e di luminanza adeguato al tipo di attività a cui è destinato. Pertanto sia il valore di illuminamento che le caratteristiche dell’impianto saranno differenti a seconda della classificazione dell’area in oggetto, nel rispetto delle prescrizioni previste dalla normativa vigente.

L’area oggetto del presente intervento, non trattandosi nella fattispecie di area a destinazione pubblica ma finalizzata all’utilizzo del centro di raccolta rifiuti, non rientra all’interno dell’ambito di applicazione della Norma UNI EN 13201/2004 da cui però è possibile individuarne indicativamente per analogia la classificazione, al fine di determinare parametri fotometrici di riferimento.

In base ai parametri individuati, sarà possibile definire le caratteristiche degli apparecchi di illuminazione e dei pali di sostegno; è inoltre possibile stabilire la giusta regolazione dei riflettori e l’inclinazione dei proiettori rispetto al piano di calpestio.

L’impianto di illuminazione interna destinato alla tettoia e al locale di servizio per l’operatore, in relazione alle finalità cui è destinato, fornirà un livello di illuminamento non inferiore a quello previsto dalla normativa vigente, attualmente rappresentata dalla norma UNI EN 12464-1 “Light and lighting - Lighting of work places – Part 1 – Indoor work places” in vigore dal luglio 2003 che sostituisce la norma UNI 10380, abrogata dal 20 novembre 2003.

Sia il valore di illuminamento, sia le caratteristiche dell'impianto saranno differenti a seconda dei locali e del tipo di attività svolta. I valori di illuminamento e gli altri parametri illuminotecnici previsti dalla norma UNI EN 12464-1 (prospetto I) per i locali in oggetto sono riassunti nel seguente prospetto (per le tipologie di locali e/o di attività non espressamente previste nel prospetto I della citata norma si sono assunti parametri per analogia con attività similari confrontabili):

Ambiente	Illuminamento medio (lx)	UGRL	Ra
Locali Tecnici	200	25	60

Dove:

- ✓ *Illuminamento medio*: valore di illuminamento medio mantenuto da ottenere in esercizio. È stato preso come valore di riferimento il valore richiesto dalla norma UNI EN 12464, che si utilizza, per ciascuna attività considerata, nei casi normali;
- ✓ *UGRL*: valore limite dell'indice unificato dell'abbagliamento UNI EN 12464-1. Anche tale parametro è individuato dalla norma nel prospetto I in funzione dell'ambiente considerato;
- ✓ *Ra*: indice di resa dei colori. Tale parametro influisce sulla scelta della sorgente luminosa in funzione delle caratteristiche di resa cromatica richieste per l'ambiente considerato.

L'impianto di illuminazione di sicurezza sarà finalizzato a:

- ✓ Garantire l'illuminazione delle vie ed uscite di emergenza al fine di permettere il sicuro sfollamento dei locali in caso di emergenza;
- ✓ Evitare l'insorgere di panico;
- ✓ Permettere la conclusione di operazioni pericolose in caso di emergenza.

L'illuminazione di sicurezza garantirà anche il necessario illuminamento del quadro elettrico al fine di poter ripristinare eventuali dispositivi di protezione intervenuti e/o effettuare operazioni con il quadro fuori tensione, quindi in mancanza dell'illuminazione ordinaria. Ogni apparecchio per l'illuminazione di sicurezza dovrà garantire autonomia minima 1h e ricarica completa degli accumulatori entro 12 h.

L'impianto di distribuzione F.M. esterna previsto ha lo scopo di alimentare un gruppo prese di servizio installato all'interno della tettoia oltre alle utenze installate all'interno del locale di servizio per l'operatore ed all'alimentazione dell'accesso carraio e dell'impianto trattamento acque di prima pioggia.

Gli impianti oggetto del presente progetto, prima dell'entrata in servizio, saranno sottoposti a tutte le verifiche iniziali, previste dalla Norma CEI 64-8/6, applicabili alla tipologia di impianto considerato. Parimenti le verifiche saranno ripetute in occasione di modifiche sostanziali ed importanti dell'impianto, allo scopo di assicurare che tali modifiche siano state realizzate conformemente alle norme applicabili, in particolare la norma CEI 64-8. Al fine di garantire il mantenimento nel tempo delle caratteristiche di sicurezza, affidabilità e funzionalità dell'impianto, verrà opportuno predisporre un piano di verifica periodica dello stesso, che preveda almeno la ripetizione delle verifiche più significative. Saranno comunque da osservare eventuali indicazioni fornite in merito dai costruttori dei singoli componenti elettrici.

L'origine degli impianti elettrici per il centro di raccolta rifiuti definito, sarà individuato presso il punto di consegna e misura dell'energia da parte dell'Ente Distributore. La consegna sarà effettuata in bassa tensione (BT), al livello di 400/230 V trifase con neutro, potenza stimata pari a 6 kW, con un gruppo di misura costituito da un contatore di energia attiva e limitatore. La corrente di cortocircuito presunta in corrispondenza del punto di consegna e misura non supererà 6 kA, secondo quanto normalizzato per le forniture trifase con limitatore. Trattandosi di fornitura BT da parte dell'Ente Distributore, il sistema di distribuzione dell'energia elettrica sarà di tipo TT.

L'impianto di terra di nuova realizzazione sarà interconnesso al sistema dispersore.

7. DISPOSITIVI ANTINCENDIO

L'attività e l'area in oggetto, come già altre analoghe dislocate in altrettanti Comuni appartenenti al CB16, non risulta soggetta a controllo da parte del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco in quanto non compresa nell'elenco allegato al D.M. 16/02/1982.

Rimangono inalterati gli obblighi sull'osservanza delle norme di sicurezza e l'adozione di cautele, degli accorgimenti e degli apprestamenti necessari ad assicurare sufficienti condizioni di sicurezza, ivi compresi gli adempimenti attinenti l'organizzazione e la gestione della sicurezza, tenute anche presenti le disposizioni emanate con il D. Lgs. 09/04/2008 n°81.

L'attività sarà dotata di un adeguato numero di estintori portatili. Gli estintori saranno di tipo approvato dal Ministero dell'interno ai sensi del D.M. 20/12/1982 (G.U. n°19 del 20/01/1983), nonché sulla base di norme straniere riconosciute equivalenti.

Gli estintori saranno distribuiti nel seguente modo:

- ✓ N°1 vicino al locale operatore;
- ✓ N°1 vicino alla tettoia conferimento;
- ✓ N°3 vicini rispettivamente ai cassoni carta/cartone, legno e plastica.

Gli estintori saranno ubicati in modo facilmente accessibile e visibile, appositi cartelli segnalatori ne faciliteranno l'individuazione anche a distanza, avranno capacità estinguente non inferiore a 34A233BC, la manutenzione avrà frequenza semestrale ed il numero telefonico dei Vigili del Fuoco sarà esposto bene in vista presso il locale operatore.

La segnaletica di sicurezza conforme al D.Lgs. 493/96 consentirà una efficace individuazione dei divieti, delle vie di uscita, dei dispositivi di sicurezza, dei mezzi di protezione e delle istruzioni nei confronti dell'incendio.

8. RIFIUTI INERTI DA DEMOLIZIONE E PNEUMATICI

E' prevista la raccolta di rifiuti inerti provenienti da demolizione e di pneumatici.

9. PIANO DI RIPRISTINO

Le finalità di tale piano, da intraprendere al momento della cessazione dell'attività, sono quelle di rendere utilizzabile e disponibile l'area, in base agli strumenti urbanistici previsti nel Piano Regolatore comunale vigente. In particolare, il sito si trova in area destinata a servizi comprendente anche l'installazione di impianti quali Stazioni di conferimento.

Per raggiungere tale obiettivo occorrerà procedere come segue:

- ✓ Conferimento a ditte autorizzate di tutte le tipologie di rifiuti presenti presso l'impianto, tale attività verrà documentata da idonei formulari di identificazione attestanti i corretti smaltimenti;
- ✓ Rimozione delle attrezzature specifiche dell'attività;
- ✓ Conferimento a terzi di tutti i contenitori di rifiuti fissi e mobili presenti nel sito;
- ✓ Disinfestazione e derattizzazione del sito;
- ✓ Prelievo ed analisi di campioni di terreno a cura di ditta specializzata per la verifica di eventuali contaminazioni del suolo facendo riferimento ai parametri del D.M. 471/99 e s.m.i.;
- ✓ Se i risultati di cui al precedente punto saranno negativi si ritiene terminato il piano di ripristino e bonifica, in caso contrario saranno adottate le procedure di bonifica previste dal D.M. 471/99 e s.m.i.

10. GESTIONE DELL'AREA

Tutti gli utenti della Stazione di conferimento dovranno essere registrati su apposito Registro in cui saranno riportate le generalità dell'utente stesso, la qualità e la quantità di materiale conferito visivamente determinate. L'uso della Stazione è gratuito per tutti coloro che risultano iscritti nel ruolo TIA del Comune di Mappano e dei comuni appartenenti al Bacino 16. A tale scopo i fruitori della Stazione dovranno esibire all'addetto un documento di identità valido e dichiarare il nominativo del familiare iscritto nel ruolo TIA (normalmente il capo famiglia o titolare dell'immobile). Potranno essere conferiti alla Stazione al massimo 3 mc di materiale all'anno per ogni soggetto. Coloro che non risultano iscritti al ruolo TIA non potranno usufruire della Stazione di conferimento.

Qualora l'addetto al controllo verifichi la presenza di materiale estraneo e/o non idoneo al recupero, dovrà invitare l'utente a prelevare tale materiale scartato ed avviarlo a propria cura e responsabilità ad altra forma di smaltimento. Nell'organizzazione dello stoccaggio si privilegerà il principio della modularità, in modo da avere la massima elasticità di destinazione d'uso di spazi, di recipienti e di adattamento alle variazioni nelle quantità e tipologie dei conferimenti. Si potrà anche valutare l'eventuale possibilità di riutilizzo di alcuni dei prodotti conferiti da parte di altri utenti che ne facciano richiesta.

Nessuna attrezzatura ausiliaria sarà utilizzata in quanto sui rifiuti in ingresso non verrà svolta alcuna operazione, non saranno presenti laboratori interni; le operazioni di accettazione dei materiali saranno effettuate da personale specificatamente addestrato a svolgere tali compiti. Tra questi compiti vi è anche quello di fornire un supporto, nelle operazioni di conferimento del rifiuto, agli utenti disabili, i quali saranno aiutati dal personale addetto.

Inoltre, i contenitori che verranno posizionati saranno del tipo scarrabile con sponde laterali ribaltabili, che ne riducono l'altezza da terra facilitandone l'utilizzo ed aumentando l'accessibilità per quanto possibile alle persone disabili.

Il materiale in ingresso verrà controllato visivamente dal personale addetto all'accettazione per indicare all'utente in quali contenitori dovranno essere depositati i rifiuti. In caso di rifiuti non compatibili con le modalità di deposito della Stazione di conferimento, questi non saranno accettati e riconsegnati all'utente.

Non saranno previsti controlli analitici presso laboratori esterni.

Per quanto riguarda le precauzioni adottate nella manipolazione dei rifiuti ed in generale le misure previste per contenere i rischi per la salute dell'uomo e dell'ambiente si specifica che:

- ✓ Per la protezione dell'uomo le misure faranno riferimento alle vigenti normative in materia d'igiene e sicurezza sul lavoro;
- ✓ Per la protezione del suolo e dell'acqua l'attività verrà svolta su pavimentazione impermeabilizzata con raccolta delle acque e successivo scarico in fognatura previa separazione degli oli minerali e degli idrocarburi. La pavimentazione del piazzale esterno sarà realizzata in asfalto, la pavimentazione della tettoia sarà realizzata in conglomerato cementizio. Per ovviare al potenziale rischio di contaminazione delle acque da sostanze liquide pericolose, nel piazzale a cielo libero saranno stoccati solo rifiuti solidi e privi di materiale liquido anche in piccole quantità. I rifiuti pericolosi ed i rifiuti contenenti liquidi (batterie, olio lubrificante esausto, ecc...) saranno stoccati esclusivamente al coperto sotto la tettoia, in appositi contenitori già provvisti di doppia vasca come nel caso degli oli minerali;
- ✓ Per la protezione dell'aria non saranno svolte lavorazioni che comporteranno l'emissione di polveri, fumi ed odori molesti, non sono previsti residui solidi ed emissioni in atmosfera, non saranno presenti rifiuti polverulenti mentre i rifiuti che verranno stoccati nello stesso container scarrabile coperto non saranno suscettibili di reagire pericolosamente tra loro in quanto si tratterà di materiale solido non polverulento privo di sostanze pericolose e comunque simile per natura merceologica;
- ✓ Non saranno presenti lavorazioni che comportino emissioni sonore moleste e comunque queste non saranno superiori a quanto previsto dallo strumento urbanistico vigente.

Lo smaltimento dei rifiuti speciali pericolosi non sarà effettuato nella Stazione di conferimento, nella quale avverrà solo lo stoccaggio provvisorio per le tipologie previste. I sistemi di smaltimento dei rifiuti pericolosi conferiti presso la Stazione saranno oggetto di ulteriori approfondimenti in riferimento alla quantità e qualità dei materiali raccolti. La scelta e la identificazione dei sistemi di smaltimento saranno in funzione anche delle attuali disponibilità esistenti sul mercato.

11. INFORMAZIONE ALL'UTENZA E FORMAZIONE DEL PERSONALE

Il personale che verrà impiegato nella Stazione di conferimento seguirà dei corsi di formazione e di apprendimento sulle tematiche relative ai rifiuti e sulle norme di sicurezza da seguire in presenza di materiali pericolosi.

Tali corsi rientrano nella attività di informazione ed avranno durata di sedici ore e si svilupperanno con le seguenti modalità:

- ✓ Illustrazione della normativa rifiuti;
- ✓ Illustrazione dei principi di sicurezza sulla base del D.Lgs. 81/2008;
- ✓ Illustrazione del piano di valutazione dei rischi;
- ✓ Illustrazione delle modalità di compilazione formulari e registri di carico e scarico;

- ✓ Illustrazione delle procedure da adottare per quanto riguarda l'accettazione materiale;
- ✓ Illustrazione del D.M. 08/04/2008 e smi;
- ✓ Illustrazione delle procedura per la gestione del Centro di raccolta;
- ✓ Illustrazione del Regolamento per i Centri di Raccolta;
- ✓ Simulazione degli scenari di emergenza con relativo piano;
- ✓ Consegna del materiale informativo.

La formazione sarà ripetuta almeno ogni tre anni e fornita immediatamente ai nuovi assunti, il tutto sarà verbalizzato per la tracciabilità in caso di controllo da parte degli Enti competenti.

Lo sviluppo dei servizi di raccolta differenziata e, più in generale, una moderna gestione dei rifiuti richiedono una partecipazione consapevole della cittadinanza e la condivisione di obiettivi di razionalizzazione e di protezione dell'ambiente. Tali azioni devono tendere non solo a facilitare la conoscenza degli obiettivi e delle proposte di intervento, ma anche a motivare le persone, nei diversi ruoli che assumono quali consumatori, operatori economici ed utenti dei servizi, nel cambiamento dei comportamenti ed abitudini necessario per il conseguimento delle finalità prefissate.

La campagna di comunicazione verso gli utenti sarà così articolata:

- ✓ Individuazione del logo dell'iniziativa che caratterizzi tutti i supporti comunicativi e consenta la riconoscibilità del messaggio;
- ✓ Produzione di materiale informativo con la stampa di locandine per esercizi commerciali, uffici pubblici, androni condominiali rivolto ai cittadini circa ai contenuti, gli obiettivi e le proposte, comprensive della informazione tecnico-scientifica sia sui sistemi di recupero, sia sui sistemi di trattamento e smaltimento;
- ✓ Presenze pubblicitarie su stampa locale;
- ✓ Servizio telefonico di assistenza e di informazione rivolto ai cittadini attuato con l'attivazione di un "numero verde" riservato alla comunicazione diretta.

12. BACINO D'UTENZA E PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE

La necessità di compiere un "salto di qualità" nella raccolta differenziata dei rifiuti urbani, in termini di coinvolgimento della popolazione e quindi anche di quantitativi intercettati, esigenze e riflessioni rese ancora più attuali dagli obiettivi indicati dalla legislazione vigente, portano a programmare interventi di realizzazione di infrastrutture a supporto, ovvero:

- ✓ Realizzazione di una Stazione di conferimento rifiuti sita su terreno di proprietà del Comune di Mappano, a servizio dei privati cittadini del Comune stesso e dei comuni limitrofi, come punto polivalente di raccolta, in presenza di personale addetto, in cui si potrà conferire rifiuti così suddivisi per macrocategorie:
 - Ingombranti non ferrosi;
 - Ingombranti ferrosi e materiali ferrosi in genere;
 - RAEE R1 – apparecchiature refrigeranti;
 - RAEE R2 – grandi bianchi;
 - RAEE R3 – tv-monitor;
 - Contenitori in plastica o altra plastica e film plastici;
 - Inerti;
 - Cartone;
 - Legno;
 - Vetro e lastre di vetro;
 - Frazione verde e ramaglie;
 - Oli esausti;
 - Pile e farmaci scaduti;
 - Batterie e accumulatori esausti;
 - Pneumatici;
 - Tettoia aperta RAEE R4/R5 – ped, ce, itc – sorgenti luminose.

L'intervento proposto coinvolge la popolazione del Comune di Mappano e dei comuni limitrofi appartenenti all'Area-Bacino di Pianificazione n°16, ai sensi della Legge Regionale n°59/95.

Nella pianificazione territoriale l'intervento completa le necessità individuate dal Comune di Mappano di realizzare una Stazione di conferimento rifiuti posta in posizione strategica rispetto ai confini stessi del Comune, vicina a via di grande scorrimento quindi facilmente raggiungibile.

La Stazione sarà gestita dal gestore del servizio in modo da assolvere alla funzione di garantire un governo unitario del ciclo dei rifiuti per tutte le fasi di raccolta e recupero, armonizzato con le specifiche caratteristiche territoriali e socio-economiche, richiedendo così una minor modifica del sistema di conferimento attuale e consentendo una maggior operatività.

La legge regionale 1/2018 modificata dalla legge regionale 4/2021 (Norme in materia di gestione dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26/4/2000, n. 44 e 24/5/2012 n. 7) prevede i seguenti principali obiettivi della programmazione all'anno 2025 :

- ✓ Raccolta differenziata al 65%;
- ✓ Produzione pro capite annua di rifiuto urbano indifferenziato non superiore a 126 kg.

13. QUADRO ECONOMICO COMPLESSIVO SOMMARIO

L'importo complessivo di spesa ammonta a € 650.000,00 come di seguito specificato:

a) Lavori:

Importo dei lavori a corpo		€ 435.000,00
di cui:		
001 Scavi e rimozioni	€ 30.278,47	
002 Piazzale e recinzioni	€ 188.603,77	
003 Raccolta acque meteoriche	€ 73.858,15	
004 Impianto elettrico esterno	€ 29.318,26	
005 Locale operatore e tettoia	€ 112.941,35	
<u>Costo della sicurezza (non soggetto a ribasso)</u>		<u>€ 10.000,00</u>
Sommano		€ 445.000,00

b) Somme a disposizione per:

- Costo macchine ed attrezzature	€ 15.000,00
- Allacciamenti	€ 5.000,00
- Imprevisti	€ 15.000,00
- Spese tecniche	€ 50.000,00
- Spese per appalto	€ 2.000,00
- IVA 22% sui lavori	€ 97.900,00
- IVA 22% su somme a disposizione	€ 19.140,00
- <u>Arrotondamento</u>	<u>€ 960,00</u>
Sommano	€ 205.000,00

TOTALE COMPLESSIVO € 650.000,00

CATEGORIE DI LAVORAZIONE

OG3_Strade	€ 322.058,65	pari al	74,04% del totale
OG1_Edifici civili ed industriali	€ 112.941,35	pari al	25,96% del totale
TOTALE	€ 435.000,00	pari al	100,00% del totale