

**COMUNE DI  
BUSTO GAROLFO**

*Città Metropolitana di Milano*

**CONSORZIO DEI  
COMUNI DEI NAVIGLI**

*Sede in Comune di Albairate  
Città Metropolitana di Milano*

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA, AMPLIAMENTO,  
ADEGUAMENTO SISTEMA DI DRENAGGIO E  
SMALTIMENTO DELLE ACQUE  
DI PIATTAFORMA ECOLOGICA IN VIA DELL'INDUSTRIA**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**FASE 1**

**RELAZIONE GENERALE**

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**CRONOPROGRAMMA LAVORI**

**QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO**

Vigevano, novembre 2016

Il progettista

Ing. Paolo Piccioli Cappelli



# RELAZIONE GENERALE

## PREMESSA

La piattaforma Ecologica di via dell'Industria è attiva in forza dell' Autorizzazione Dirigenziale della Provincia di Milano n. 4/2003 del 30.1.2003 e delle Ordinanze n.73 del 04.07.96, n. 43 del 18.6.97 e n. 24 del 15.06.06.

L'accesso alla piattaforma è controllato da un sistema tramite sbarra automatizzata. L'ingresso è controllato da un sistema di videosorveglianza ed il conferimento, negli orari di apertura, è consentito ai soli utenti residenti muniti di tessera magnetica personale non cedibile, rilasciata per le utenze private e le attività produttive iscritte a ruolo.

La piattaforma comunale è autorizzata alla raccolta dei soli rifiuti urbani o assimilati. Per il conferimento di grossi quantitativi di rifiuti urbani da parte di utenti privati tramite conferimento diretto o ditta autorizzata:

- l'accesso all'Ecocentro con la propria autovettura per uso privato è sempre consentito negli orari e con la tessera da utente privato;
- l'accesso all'Ecocentro con automezzo industriale e similari è consentito negli orari riservati alle utenze produttive e/o delegando una ditta di fiducia a seguito di specifica autorizzazione rilasciata su richiesta dell'interessato dal Servizio Tematiche Ambientali.

Durante le operazioni di conferimento i cittadini sono tenuti ad osservare le istruzioni impartite dal personale addetto. I cittadini devono trattenersi nell'area destinata al deposito dei rifiuti per il solo periodo necessario ad effettuare le operazioni di conferimento e sono tenuti a conferire i rifiuti negli appositi contenitori o sulle platee, avendo cura di rispettare le relative destinazioni. È vietato effettuare operazioni di smontaggio di frigoriferi, televisori e di altri rifiuti.

I materiali attualmente ritirati sono:

- rifiuti ingombranti: mobili materassi, polistirolo, ecc.
- vetro
- carta e cartone
- materiali in metallo
- olii e grassi vegetali ed animali (quelli utilizzati nelle cucine)
- olii minerali (i lubrificanti utilizzati dalle autovetture)
- batterie al piombo esaurite (quelle delle autovetture)
- lampade al neon, tubi catodici, cartucce esauste di toner
- residui vegetali quali: potature, tagli siepi, erba, foglie
- frigoriferi, frigocongelatori
- componenti elettronici
- pile, farmaci
- inerti
- prodotti e relativi contenitori metallici etichettati con il simbolo "T" e/o "F"

## STATO ATTUALE

L'utilizzo della piattaforma ha consentito di individuare le seguenti necessità:

- individuazione di nuovi spazi per deposito di cassoni;
- necessità di pesare i mezzi in ingresso ed in uscita;

- opportunità di prolungare la tettoia esistente;
- necessità di strutturare il retro della tettoia esistente con muro in prisme di cemento, in sostituzione dell'attuale pannello di policarbonato.

## **OPERE IN PROGETTO**

Il progetto prevede opere di ampliamento, di adeguamento del sistema di drenaggio e opere di manutenzione sulla tettoia esistente.

### **AMPLIAMENTO - FASE 1**

Le opere di ampliamento consistono:

- in un'espansione delle superfici pavimentate sul lato meridionale del lotto, in adiacenza al metanodotto esistente. Lo sviluppo della nuova pavimentazione deve essere contenuto per garantire un franco di area verde di rispetto del metanodotto di 6,5 m;
- nella formazione di pesa a ponte con i necessari cavidotti per il cablaggio;
- nell'installazione di una pesa per utenti;
- nella realizzazione di basamento e installazione di nuovo prefabbricato ad uso deposito.

### **ADEGUAMENTO SISTEMA DRENAGGIO E SMALTIMENTO DELLE ACQUE – FASE 1**

Le opere relative sono:

- intercettazione della rete fognaria esistente
- installazione di vasca di prima pioggia con disoleatore
- formazione di pozzi perdenti

### **OPERE COMPLEMENTARI – FASE 1**

Opere complementari sono:

- lo spostamento di un punto luminoso;
- la realizzazione di barriera di separazione in rete metallica, per segregare gli spazi della piattaforma rispetto alla zona del metanodotto;
- la formazione della rete di drenaggio;
- l'installazione di un sistema di controllo degli ingressi e delle pesate.

### **MANUTENZIONE STRAORDINARIA – FASE 2**

Contestualmente all'ampliamento, derivante da necessità gestionali, si prevede l'esecuzione delle seguenti opera di manutenzione/miglioramento:

- prolungamento della tettoia esistente con struttura metallica e copertura in lamiera per garantire una maggiore superficie coperta dalle precipitazioni nella zona di deposito rifiuti;
- formazione di muratura in blocchi di calcestruzzo a vista e soprastante tamponamento con pannelli di policarbonato, per garantire stabilità alla parete posteriore della tettoia, spesso sollecitata dall'appoggio di rifiuti o dal vento. E' prevista la contestuale rimozione del tamponamento esistente.

La realizzazione del prolungamento della tettoia comporta uno studio specialistico della tensostruttura esistente, che dovrà essere supportato da indagini in loco e ricerche documentali.

Pertanto le opere di manutenzione straordinaria della tettoia non fanno parte del lotto dei lavori relativo alla FASE 1, oggetto del presente progetto.

## **PROPRIETA' DELL'AREA E COMPATIBILITA' URBANISTICA**

L'area di intervento è di proprietà del Comune di Busto Garolfo.

Il bacino d'utenza della piattaforma corrisponde al territorio comunale di Busto Garolfo (MI).

Le opere di ampliamento e manutenzione straordinaria previste sono consentite dal PGT vigente.

## **DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'**

L'impianto sarà adibito al solo stoccaggio provvisorio delle frazioni previste dalla raccolta differenziata sul territorio comunale, conferite da utenti residenziali.

La piattaforma è costituita da:

- a) una superficie scoperta, impermeabilizzata e pavimentata in cls, ove trovano deposito in cassoni le frazioni non pericolose ;
- b) una superficie coperta, impermeabilizzata e pavimentata in cls, ove trovano deposito in contenitori le frazioni pericolose e non pericolose, e in deposito su pavimentazione, o in contenitori, i Raee (raggr 1, 2, 3, 4, 5).

All'interno della piattaforma, in spazi contrassegnati con adeguata cartellonistica, i rifiuti sono stoccati distintamente in cassoni e contenitori idonei, od in cumulo, senza procedere ad alcuna lavorazione sugli stessi.

Il conferimento dei rifiuti viene effettuato da parte degli utenti.

La movimentazione dei rifiuti avviene con specifiche idonee attrezzature, conformi alla tipologia del rifiuto.

I rifiuti stoccati vengono quindi avviati, anche attraverso soggetti indicati dai Consorzi di filiera, ad altri impianti, per le successive operazioni di smaltimento e recupero.

Le operazioni autorizzate presso il sito risultano essere:

- R 13 - messa in riserva dei rifiuti destinati a successive operazioni di recupero, svolte in impianti terzi autorizzati; tutti i rifiuti sia in ingresso, sia in uscita dall'impianto, sono detenuti in stoccaggio provvisorio ed avviati agli impianti esterni entro sei mesi dal loro ricevimento all'impianto, fatta eccezione per quelli putrescibili;
- D 15 - deposito preliminare dei rifiuti destinati a successive operazioni di smaltimento, svolte in impianti terzi autorizzati.

## MODALITA' GESTIONALI

Si elencano di seguito le principali modalità gestionali:

- le operazioni di stoccaggio provvisorio (R13, D15) dei rifiuti urbani pericolosi e non pericolosi sono effettuate unicamente nelle aree appositamente individuate, mantenendo la separazione per tipologie omogenee;
- tutti i settori funzionali dell'impianto, i cassoni ed i contenitori sono adeguatamente contrassegnati e facilmente identificabili, con il posizionamento di segnaletica orizzontale e verticale;
- la gestione dei rifiuti viene effettuata solamente da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione, informato circa la pericolosità degli stessi e dotato di idonee protezioni atte ad evitarne il contatto diretto e l'inalazione, in osservanza delle prescrizioni standard di sicurezza previste per tali ambienti di lavoro, preferibilmente nei periodi interdetti ai conferimenti da parte degli utenti;
- i rifiuti in uscita dall'impianto sono conferiti a soggetti autorizzati a svolgere operazioni di recupero o smaltimento, evitando ulteriori passaggi ad impianti di messa in riserva e/o deposito preliminare, se non collegati a terminali di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'Allegato B e/o di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'Allegato C al d.lgs. 152/06. Per i soggetti che svolgono attività regolamentate dall'art. 212 del citato decreto legislativo, gli stessi devono essere in possesso di iscrizioni rilasciate ai sensi del d.m. 406/98;
- la gestione dei conferimenti da parte di cittadini e delle aziende convenzionate ed operatori prevede un utilizzo dell'impianto in tempi distinti, per permetterne la fruizione in sicurezza ;
- l'eventuale rifiuto liquido sversato e/o percolato e/o acqua meteorica che dovesse interessare la superficie coperta della tettoia destinata allo stoccaggio dei RUP, non confluisce in alcuna caditoia collegata al sistema di raccolta delle acque meteoriche ma sarà smaltito distintamente come rifiuto pericoloso, previa analisi di conferma;
- l'impianto dovrà essere dotato di materiale assorbente da utilizzare per riprendere eventuali liquidi inquinanti versati accidentalmente a terra e di contenitori chiusi ermeticamente per il confinamento dei rifiuti liquidi accidentalmente riversati a terra e ripresi o nel caso di ritrovamento di frazioni di rifiuti indesiderati tra quelli accettati e con rischio di percolamento o maleodoranti ;
- le frazioni R.A.E.E. saranno stoccate per tipologie omogenee, secondo i raggruppamenti di cui all'Allegato 1 del DM 185/2007, ponendole senza danneggiarle sotto in cassoni e contenitori chiudibili e su superficie impermeabilizzata, nel rispetto delle prescrizioni tipo contenute nel Decreto Legislativo 14 marzo 2014 n.49 ;
- la messa in sicurezza di eventuali frazioni rinvenute sul territorio avverrà all'interno dei cassoni individuati per la frazione specifica, o in alternativa negli spazi previsti in contenitori/aree coperte, qualora sospetti RUP in attesa delle analisi per l'avvio agli impianti di smaltimento.

# DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Ingresso alla piattaforma



Vista del retro della guardiola



Vista del fronte della guardiola



Vista degli sfiati della tubazione gas metano



Vista degli sfiati della tubazione gas metano



Vista della tettoia esistente. Sul retro l'area interessata dall'ampliamento a est



Zona di ampliamento a ovest



Particolare della tettoia esistente



Rilievo dei pozzetti: pozzetto a valle della griglia



Pozzetto a valle della griglia



Pozzetto scarico wc guardiola



Pozzetto n. 1 del disoleatore esistente



Pozzetto n. 1 del disoleatore esistente



Pozzetto n. 2 del disoleatore esistente



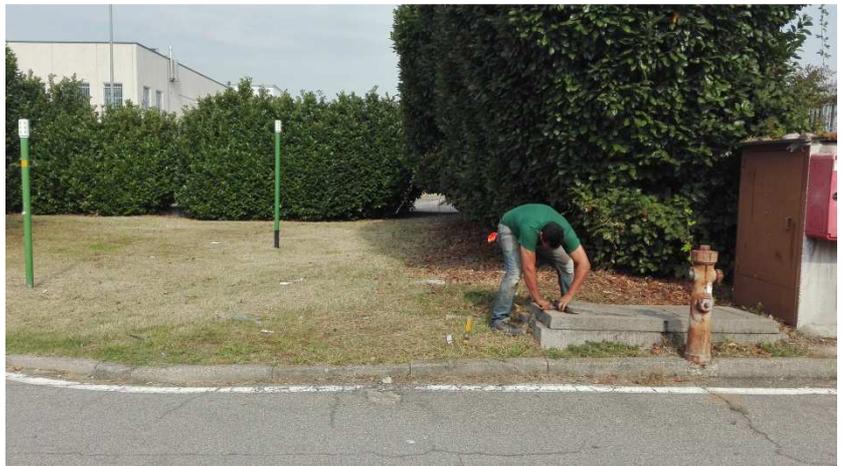
Pozzetto ispezione



Pozzetto vuoto



Pozzetto contatore acqua



Pozzetto contatore acqua



Pozzetto elettrico



## **QUADRO INCIDENZA MANODOPERA**

Per i lavori di tipo civile l'incidenza della manodopera è del 40%.

## **CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

Consegna progetto esecutivo	novembre 2016
Approvazione progetto esecutivo	dicembre 2016
Affidamento lavori	marzo 2017
Consegna lavori	marzo 2017
Fine lavori	maggio 2017
Certificato Regolare Esecuzione	giugno 2017

## QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

<b>OPERE A BASE D'APPALTO</b>			
<b>OPERE EDILI</b>			
Manutenzione, Ampliamento, Pesa a ponte	€	44 661.89	
Sistema drenaggio e smaltimento acque	€	69 874.82	
Opere da Elettricista	€	2 500.00	
		€ 117 036.71	
Costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	1 500.00	
		€ 118 536.71	
<b>OPERE MECCANICHE (oggetto di affidamenti separati)</b>			
N° 1 Pesa a ponte per autocarri mod. ATLAS - 10x3 m	€	13 500.00	
N° 1 piattaforma elettronica monoblocco - 100x125x100 mm	€	1 850.00	
		€ 15 350.00	
<b>OPERE ELETTRONICHE (oggetto di affidamenti separati)</b>			
- Assistenza e recupero sbarra di uscita	€	17 450.00	
- Opere murarie impianto	€	2 400.00	
		€ 19 850.00	
			€ 153 736.71
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Fornitura in opera di deposito prefabbricato	€	6 000.00	
Spese tecniche - progettazione/CSP/CSE	€	12 500.00	
Oneri su spese tecniche - imprevisti - arrotondamenti	€	1 200.00	
		€ 19 700.00	
			€ 173 436.71
<b>IVA - PARTITA DI GIRO PER APPALTO CONSORZIO</b>			
Iva su lavori	€	38 156.08	
Iva su forniture	€	1 320.00	
Iva su spese tecniche	€	2 750.00	
		€ 42 226.08	
			€ 42 226.08
		<b>TOTALE IMPORTO OPERA</b>	€ 215 662.79

**COMUNE DI  
BUSTO GAROLFO**

*Città Metropolitana di Milano*

**CONSORZIO DEI  
COMUNI DEI NAVIGLI**

*Sede in Comune di Albairate  
Città Metropolitana di Milano*

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA, AMPLIAMENTO,  
ADEGUAMENTO SISTEMA DI DRENAGGIO E  
SMALTIMENTO DELLE ACQUE  
DI PIATTAFORMA ECOLOGICA IN VIA DELL'INDUSTRIA**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**FASE 1**

**RELAZIONE GENERALE**

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA**

**CRONOPROGRAMMA LAVORI**

**QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO**

Vigevano, novembre 2016

Il progettista

Ing. Paolo Piccioli Cappelli



# RELAZIONE GENERALE

## PREMESSA

La piattaforma Ecologica di via dell'Industria è attiva in forza dell' Autorizzazione Dirigenziale della Provincia di Milano n. 4/2003 del 30.1.2003 e delle Ordinanze n.73 del 04.07.96, n. 43 del 18.6.97 e n. 24 del 15.06.06.

L'accesso alla piattaforma è controllato da un sistema tramite sbarra automatizzata. L'ingresso è controllato da un sistema di videosorveglianza ed il conferimento, negli orari di apertura, è consentito ai soli utenti residenti muniti di tessera magnetica personale non cedibile, rilasciata per le utenze private e le attività produttive iscritte a ruolo.

La piattaforma comunale è autorizzata alla raccolta dei soli rifiuti urbani o assimilati. Per il conferimento di grossi quantitativi di rifiuti urbani da parte di utenti privati tramite conferimento diretto o ditta autorizzata:

- l'accesso all'Ecocentro con la propria autovettura per uso privato è sempre consentito negli orari e con la tessera da utente privato;
- l'accesso all'Ecocentro con automezzo industriale e similari è consentito negli orari riservati alle utenze produttive e/o delegando una ditta di fiducia a seguito di specifica autorizzazione rilasciata su richiesta dell'interessato dal Servizio Tematiche Ambientali.

Durante le operazioni di conferimento i cittadini sono tenuti ad osservare le istruzioni impartite dal personale addetto. I cittadini devono trattenersi nell'area destinata al deposito dei rifiuti per il solo periodo necessario ad effettuare le operazioni di conferimento e sono tenuti a conferire i rifiuti negli appositi contenitori o sulle platee, avendo cura di rispettare le relative destinazioni. È vietato effettuare operazioni di smontaggio di frigoriferi, televisori e di altri rifiuti.

I materiali attualmente ritirati sono:

- rifiuti ingombranti: mobili materassi, polistirolo, ecc.
- vetro
- carta e cartone
- materiali in metallo
- olii e grassi vegetali ed animali (quelli utilizzati nelle cucine)
- olii minerali (i lubrificanti utilizzati dalle autovetture)
- batterie al piombo esaurite (quelle delle autovetture)
- lampade al neon, tubi catodici, cartucce esauste di toner
- residui vegetali quali: potature, tagli siepi, erba, foglie
- frigoriferi, frigocongelatori
- componenti elettronici
- pile, farmaci
- inerti
- prodotti e relativi contenitori metallici etichettati con il simbolo "T" e/o "F"

## STATO ATTUALE

L'utilizzo della piattaforma ha consentito di individuare le seguenti necessità:

- individuazione di nuovi spazi per deposito di cassoni;
- necessità di pesare i mezzi in ingresso ed in uscita;

- opportunità di prolungare la tettoia esistente;
- necessità di strutturare il retro della tettoia esistente con muro in prismi di cemento, in sostituzione dell'attuale pannello di policarbonato.

## **OPERE IN PROGETTO**

Il progetto prevede opere di ampliamento, di adeguamento del sistema di drenaggio e opere di manutenzione sulla tettoia esistente.

### **AMPLIAMENTO - FASE 1**

Le opere di ampliamento consistono:

- in un'espansione delle superfici pavimentate sul lato meridionale del lotto, in adiacenza al metanodotto esistente. Lo sviluppo della nuova pavimentazione deve essere contenuto per garantire un franco di area verde di rispetto del metanodotto di 6,5 m;
- nella formazione di pesa a ponte con i necessari cavidotti per il cablaggio;
- nell'installazione di una pesa per utenti;
- nella realizzazione di basamento e installazione di nuovo prefabbricato ad uso deposito.

### **ADEGUAMENTO SISTEMA DRENAGGIO E SMALTIMENTO DELLE ACQUE – FASE 1**

Le opere relative sono:

- intercettazione della rete fognaria esistente
- installazione di vasca di prima pioggia con disoleatore
- formazione di pozzi perdenti

### **OPERE COMPLEMENTARI – FASE 1**

Opere complementari sono:

- lo spostamento di un punto luminoso;
- la realizzazione di barriera di separazione in rete metallica, per segregare gli spazi della piattaforma rispetto alla zona del metanodotto;
- la formazione della rete di drenaggio;
- l'installazione di un sistema di controllo degli ingressi e delle pesate.

### **MANUTENZIONE STRAORDINARIA – FASE 2**

Contestualmente all'ampliamento, derivante da necessità gestionali, si prevede l'esecuzione delle seguenti opere di manutenzione/miglioramento:

- prolungamento della tettoia esistente con struttura metallica e copertura in lamiera per garantire una maggiore superficie coperta dalle precipitazioni nella zona di deposito rifiuti;
- formazione di muratura in blocchi di calcestruzzo a vista e soprastante tamponamento con pannelli di policarbonato, per garantire stabilità alla parete posteriore della tettoia, spesso sollecitata dall'appoggio di rifiuti o dal vento. E' prevista la contestuale rimozione del tamponamento esistente.

La realizzazione del prolungamento della tettoia comporta uno studio specialistico della tensostruttura esistente, che dovrà essere supportato da indagini in loco e ricerche documentali.

Pertanto le opere di manutenzione straordinaria della tettoia non fanno parte del lotto dei lavori relativo alla FASE 1, oggetto del presente progetto.

## **PROPRIETA' DELL'AREA E COMPATIBILITA' URBANISTICA**

L'area di intervento è di proprietà del Comune di Busto Garolfo.

Il bacino d'utenza della piattaforma corrisponde al territorio comunale di Busto Garolfo (MI).

Le opere di ampliamento e manutenzione straordinaria previste sono consentite dal PGT vigente.

## **DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'**

L'impianto sarà adibito al solo stoccaggio provvisorio delle frazioni previste dalla raccolta differenziata sul territorio comunale, conferite da utenti residenziali.

La piattaforma è costituita da:

- a) una superficie scoperta, impermeabilizzata e pavimentata in cls, ove trovano deposito in cassoni le frazioni non pericolose ;
- b) una superficie coperta, impermeabilizzata e pavimentata in cls, ove trovano deposito in contenitori le frazioni pericolose e non pericolose, e in deposito su pavimentazione, o in contenitori, i Raee (raggr 1, 2, 3, 4, 5).

All'interno della piattaforma, in spazi contrassegnati con adeguata cartellonistica, i rifiuti sono stoccati distintamente in cassoni e contenitori idonei, od in cumulo, senza procedere ad alcuna lavorazione sugli stessi.

Il conferimento dei rifiuti viene effettuato da parte degli utenti.

La movimentazione dei rifiuti avviene con specifiche idonee attrezzature, conformi alla tipologia del rifiuto.

I rifiuti stoccati vengono quindi avviati, anche attraverso soggetti indicati dai Consorzi di filiera, ad altri impianti, per le successive operazioni di smaltimento e recupero.

Le operazioni autorizzate presso il sito risultano essere:

- R 13 - messa in riserva dei rifiuti destinati a successive operazioni di recupero, svolte in impianti terzi autorizzati; tutti i rifiuti sia in ingresso, sia in uscita dall'impianto, sono detenuti in stoccaggio provvisorio ed avviati agli impianti esterni entro sei mesi dal loro ricevimento all'impianto, fatta eccezione per quelli putrescibili;
- D 15 - deposito preliminare dei rifiuti destinati a successive operazioni di smaltimento, svolte in impianti terzi autorizzati.

## MODALITA' GESTIONALI

Si elencano di seguito le principali modalità gestionali:

- le operazioni di stoccaggio provvisorio (R13, D15) dei rifiuti urbani pericolosi e non pericolosi sono effettuate unicamente nelle aree appositamente individuate, mantenendo la separazione per tipologie omogenee;
- tutti i settori funzionali dell'impianto, i cassoni ed i contenitori sono adeguatamente contrassegnati e facilmente identificabili, con il posizionamento di segnaletica orizzontale e verticale;
- la gestione dei rifiuti viene effettuata solamente da personale edotto del rischio rappresentato dalla loro movimentazione, informato circa la pericolosità degli stessi e dotato di idonee protezioni atte ad evitarne il contatto diretto e l'inalazione, in osservanza delle prescrizioni standard di sicurezza previste per tali ambienti di lavoro, preferibilmente nei periodi interdetti ai conferimenti da parte degli utenti;
- i rifiuti in uscita dall'impianto sono conferiti a soggetti autorizzati a svolgere operazioni di recupero o smaltimento, evitando ulteriori passaggi ad impianti di messa in riserva e/o deposito preliminare, se non collegati a terminali di smaltimento di cui ai punti da D1 a D12 dell'Allegato B e/o di recupero di cui ai punti da R1 a R11 dell'Allegato C al d.lgs. 152/06. Per i soggetti che svolgono attività regolamentate dall'art. 212 del citato decreto legislativo, gli stessi devono essere in possesso di iscrizioni rilasciate ai sensi del d.m. 406/98;
- la gestione dei conferimenti da parte di cittadini e delle aziende convenzionate ed operatori prevede un utilizzo dell'impianto in tempi distinti, per permetterne la fruizione in sicurezza ;
- l'eventuale rifiuto liquido sversato e/o percolato e/o acqua meteorica che dovesse interessare la superficie coperta della tettoia destinata allo stoccaggio dei RUP, non confluisce in alcuna caditoia collegata al sistema di raccolta delle acque meteoriche ma sarà smaltito distintamente come rifiuto pericoloso, previa analisi di conferma;
- l'impianto dovrà essere dotato di materiale assorbente da utilizzare per riprendere eventuali liquidi inquinanti versati accidentalmente a terra e di contenitori chiusi ermeticamente per il confinamento dei rifiuti liquidi accidentalmente riversati a terra e ripresi o nel caso di ritrovamento di frazioni di rifiuti indesiderati tra quelli accettati e con rischio di percolamento o maleodoranti ;
- le frazioni R.A.E.E. saranno stoccate per tipologie omogenee, secondo i raggruppamenti di cui all'Allegato 1 del DM 185/2007, ponendole senza danneggiarle sotto in cassoni e contenitori chiudibili e su superficie impermeabilizzata, nel rispetto delle prescrizioni tipo contenute nel Decreto Legislativo 14 marzo 2014 n.49 ;
- la messa in sicurezza di eventuali frazioni rinvenute sul territorio avverrà all'interno dei cassoni individuati per la frazione specifica, o in alternativa negli spazi previsti in contenitori/aree coperte, qualora sospetti RUP in attesa delle analisi per l'avvio agli impianti di smaltimento.

# DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Ingresso alla piattaforma



Vista del retro della guardiola



Vista del fronte della guardiola



Vista degli sfiati della tubazione gas metano



Vista degli sfiati della tubazione gas metano



Vista della tettoia esistente. Sul retro l'area interessata dall'ampliamento a est



Zona di ampliamento a ovest



Particolare della tettoia esistente



Rilievo dei pozzetti: pozzetto a valle della griglia



Pozzetto a valle della griglia



Pozzetto scarico wc guardiola



Pozzetto n. 1 del disoleatore esistente



Pozzetto n. 1 del disoleatore esistente



Pozzetto n. 2 del disoleatore esistente



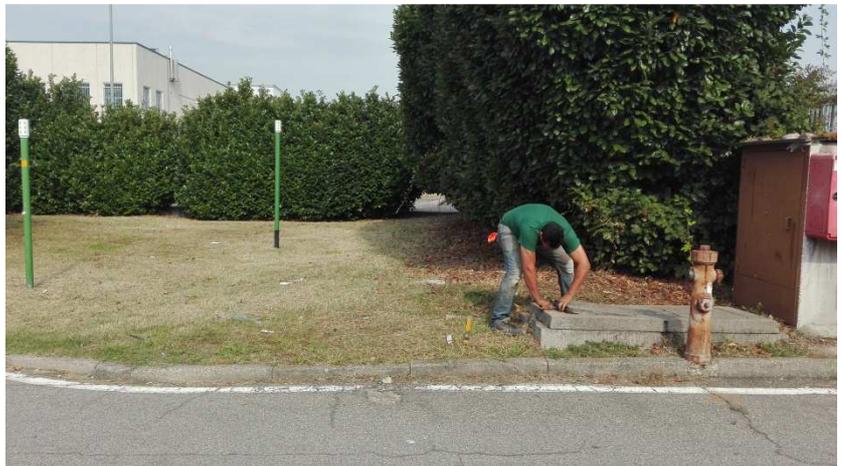
Pozzetto ispezione



Pozzetto vuoto



Pozzetto contatore acqua



Pozzetto contatore acqua



Pozzetto elettrico



## **QUADRO INCIDENZA MANODOPERA**

Per i lavori di tipo civile l'incidenza della manodopera è del 40%.

## **CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

Consegna progetto esecutivo	novembre 2016
Approvazione progetto esecutivo	dicembre 2016
Affidamento lavori	marzo 2017
Consegna lavori	marzo 2017
Fine lavori	maggio 2017
Certificato Regolare Esecuzione	giugno 2017

## QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

<b>OPERE A BASE D'APPALTO</b>			
<b>OPERE EDILI</b>			
Manutenzione, Ampliamento, Pesa a ponte	€	44 661.89	
Sistema drenaggio e smaltimento acque	€	69 874.82	
Opere da Eletttricista	€	2 500.00	
		<b>€ 117 036.71</b>	
Costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	1 500.00	
			€ 118 536.71
<b>OPERE MECCANICHE</b> (oggetto di affidamenti separati)			
N° 1 Pesa a ponte per autocarri mod. ATLAS - 10x3 m	€	13 500.00	
N° 1 piattaforma elettronica monoblocco - 100x125x100 mm	€	1 850.00	
			€ 15 350.00
<b>OPERE ELETTRONICHE</b> (oggetto di affidamenti separati)			
- Assistenza e recupero sbarra di uscita	€	17 450.00	
- Opere murarie impianto	€	2 400.00	
		<b>€ 19 850.00</b>	
			€ 153 736.71
<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
Fornitura in opera di deposito prefabbricato	€	6 000.00	
Spese tecniche - progettazione/CSP/CSE	€	12 500.00	
Oneri su spese tecniche - imprevisti - arrotondamenti	€	1 200.00	
			€ 19 700.00
			<b>€ 173 436.71</b>
<b>IVA - PARTITA DI GIRO PER APPALTO CONSORZIO</b>			
Iva su lavori	€	38 156.08	
Iva su forniture	€	1 320.00	
Iva su spese tecniche	€	2 750.00	
			€ 42 226.08
			€ 42 226.08
		<b>TOTALE IMPORTO OPERA</b>	<b>€ 215 662.79</b>