

**IL PROGETTISTA:**

dott. ing. Ruggero Rigoni  
iscritto al n. 1023  
dell'Ordine degli Ingegneri di Vicenza

**PROVINCIA DI VICENZA  
COMUNE DI BRESSANVIDO**

**IL COMMITTENTE:**



**MAROSTICA GIUSEPPE ROTTAMI S.p.A.**

Via dell'Artigianato, n. 45 - 36050 BRESSANVIDO  
Tel. 0444.660125 - Fax 0444 660885  
C.F. e P.IVA n° 02407580246  
E-mail: info@marosticagroup.it

**PROGETTO DEFINITIVO**

*DI*

**RIORGANIZZAZIONE E AMPLIAMENTO  
DI UN IMPIANTO ESISTENTE (AUTORIZZATO)  
DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI**

**(NON PERICOLOSI E PERICOLOSI)**

*SITO IN*

**COMUNE DI BRESSANVIDO**

**PIANO DI RIPRISTINO  
AMBIENTALE**

**11**

elaborato:

**PD**

**FEBBRAIO 2013**

data:

**STUDIO DI INGEGNERIA AMBIENTALE ING. RUGGERO RIGONI**

36100 VICENZA - via Divisione Folgore, 36 - Tel.: 0444.927477 - Fax: 0444.937707 - Email: rigoni@ordine.ingegneri.vi.it



---

# PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE

---

## INDICE

<b>1. PREMESSA.....</b>	<b>1</b>
<b>2. PIANO PER IL RIPRISTINO AMBIENTALE DELL'AREA .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Destinazione urbanistica dell'area.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Destinazione d'uso del sito secondo la classificazione di cui al Titolo V         della Parte IV del D.Lgs. N. 152/06 .....</b>	<b>4</b>
<b>2.3 Grado di protezione degli strati profondi del suolo, sottosuolo e falda         freatica .....</b>	<b>4</b>
<b>2.4 Piano di caratterizzazione (traccia) .....</b>	<b>4</b>
<b>2.5 Ripristino dei luoghi.....</b>	<b>5</b>

## 1. PREMESSA

---

La D.G.R.V. n. 2966 del 26/09/06 individua, tra gli elaborati tecnici da allegare alla domanda di approvazione di un progetto di un impianto di gestione rifiuti, il “*Piano di ripristino ambientale*” con i contenuti descritti al punto 11. dell’Allegato A alla D.G.R.V. stessa: *“Il Piano dovrebbe contenere indicativamente la descrizione delle eventuali opere di mitigazione ambientale, nonché degli interventi di ricomposizione e riqualificazione dell’area, da effettuarsi a seguito della dismissione dell’impianto in osservanza delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti. Nel caso di dismissione e riconversione dell’area, il ripristino ambientale dovrà avvenire previa verifica dell’assenza di contaminazioni o, in caso contrario, bonifica da attuare con le procedure e le modalità indicate dalla normativa vigente in materia di bonifica di siti inquinati”*.

Il progetto proposto si riferisce alla riorganizzazione e all’ampliamento delle infrastrutture di un impianto di recupero rifiuti esistente, autorizzato all’esercizio dalla Provincia di Vicenza, di cui è titolare Marostica Giuseppe Rottami S.p.A.; gli interventi previsti in progetto sono sintetizzabili in:

- 1) realizzazione di un nuovo corpo di fabbrica, aderente all’esistente capannone lato nord, sul lotto di terreno recentemente acquistato dal Comune di Bressanvido;
- 2) ampliamento del capannone esistente mediante realizzazione di un ulteriore campata sul lato ovest;
- 3) ampliamento dell’area impermeabilizzata di pertinenza dell’impianto, sui lati nord ed ovest, mediante pavimentazione con massetto in calcestruzzo armato;
- 4) riorganizzazione generale del lay-out dell’impianto tramite parziale ridefinizione delle aree di messa in riserva, trattamento e deposito dell’impianto esistente e predisposizione di nuove aree di messa in riserva, trattamento e deposito rese disponibili dagli interventi di ampliamento in progetto.

Il progetto prevede inoltre l’adeguamento (ampliamento) dell’impianto antincendio e la realizzazione del sistema di captazione e collettamento delle acque meteoriche scolanti dalla nuova area esterna pavimentata e del relativo sistema di raccolta e trattamento della “prima pioggia” e di parte della “seconda pioggia” (che verrà recapitata, dopo trattamento, nel collettore acque nere della pubblica fognatura) e di laminazione della restante frazione di “seconda pioggia” e delle acque dei pluviali del nuovo corpo di fabbrica, che verranno recapitate, a portata controllata, nel collettore acque bianche della pubblica fognatura (afferente alla rete idrografica superficiale).

Con riferimento ai contenuti del Piano di Ripristino Ambientale, previsti al punto 11. dell’Allegato A alla D.G.R.V. n. 2966 del 26/09/06, il “Piano di ripristino ambientale dell’area”, da attuare dopo la dismissione dell’impianto, deve quindi essere in primo luogo relazionata alla prevista destinazione urbanistica del sito stesso, in particolare quando questa destinazione sia diversa da quella iniziale; in questo caso, il “Piano” assume la valenza di un piano di riconversione del sito sempre previa verifica

dell'assenza di contaminazioni o, in caso contrario, bonifica da attuare con le procedure e le modalità di cui al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. N.152/06 e ss.mm.ii.. Da questo punto di vista il “Piano” presuppone l’impegno ad effettuare la “caratterizzazione” del sito necessaria per escludere o accertare la presenza di contaminazioni e, in quest’ultimo caso, per individuare le procedure che dovranno portare alla bonifica del sito in relazione agli standards richiesti dalla specifica *destinazione d’uso* dell’area secondo la distinzione prevista dalla normativa:

- *siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale,*
- *siti ad uso commerciale e industriale.*

La situazione più restrittiva (cambio di destinazione urbanistica) non si prefigura per gran parte degli interventi previsti in progetto in quanto:

- non è prevedibile un cambio di destinazione per l’area di pertinenza dell’impianto esistente, entro cui è previsto l’ampliamento, sul lato ovest, del capannone esistente (realizzazione di un ulteriore campata), dato che la stessa è inserita all’interno di un’area classificata dal vigente Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Bressanvido come Z.T.O. “*DI - industriale e artigianale*” ed è inclusa, dal Piano di Assetto del Territorio Intercomunale, adottato dal Comune stesso, fra le “*Aree di urbanizzazione consolidata prevalentemente produttive*”;
- parimenti nemmeno è prevedibile un cambio di destinazione per le aree in cui viene prevista la realizzazione del nuovo corpo di fabbrica e l’ampliamento, sul lato nord, del piazzale impermeabilizzato (pavimentato), dato che le aree stesse sono inserite all’interno di un lotto (recentemente acquisito) classificato dal vigente Piano Regolatore Generale (P.R.G.) del Comune di Bressanvido come Z.T.O. “*DI - industriale e artigianale*” e sono incluse, dal Piano di Assetto del Territorio Intercomunale adottato dal Comune stesso, fra le “*Aree di urbanizzazione consolidata prevalentemente produttive*”;
- non è necessaria alcuna attività di demolizione di strutture edilizie (in essere ed in progetto) in quanto le stesse sono realizzate in piena conformità a quanto disposto nelle Norme tecniche attuative del P.R.G. e possono quindi “sopravvivere” all’attività di recupero rifiuti in discussione avendo caratteristiche tecnico-dimensionali tali da poter essere facilmente convertite ad altri usi consentiti (artigianali-industriali).

L’unico intervento in progetto che, in caso di dismissione dell’impianto, prefigura la necessità di smaltellare infrastrutture e di ripristinare lo stato dell’area ante-operam è l’ampliamento, sul lato ovest, del piazzale impermeabilizzato (pavimentato); la pavimentazione (sul lato ovest) viene infatti prevista su un’area (di proprietà) classificata dal Vigente P.R.G. del Comune di Bressanvido come zona “*E - agricola - sottozona EI*”, destinazione urbanistica che determina la necessità di approvarne il progetto in variante a quanto previsto dallo strumento urbanistico comunale, comunque a condizione che, a seguito della dismissione dell’impianto, il suo sedime venga riportato allo stato originario o comunque a condizioni tali da poter essere utilizzato in ottemperanza a quanto disposto dallo strumento urbanistico vigente.



Per quanto riguarda le previsioni di progetto, si evidenzia che l'area (eventualmente) da ripristinare è destinata unicamente alla manovra dei vettori, non essendo su di essa previsto alcun deposito né di materie prime né di rifiuti pur prevedendo comunque di dotarla di sistemi di captazione, raccolta e controllo delle acque meteoriche insistenti. In merito agli interventi di ripristino, da effettuarsi a seguito di una ipotetica dismissione dell'impianto, considerato l'utilizzo ed i presidi ambientali previsti per l'area in discussione, non si evidenziano particolari criticità dato che, nell'ipotesi più gravosa, ossia il ripristino alla destinazione attualmente prevista dal P.R.G. (area agricola), gli interventi stessi saranno limitati alla demolizione e all'asporto della pavimentazione e del sottofondo, alla pulizia, svuotamento e rimozione delle sottostrutture (vasche, pozzetti, tubazioni, caditoie, etc ...) degli impianti di trattamento e laminazione delle acque meteoriche, alla rimozione dell'impianto antincendio e al riporto di terreno naturale per i rinterri e per il ripristino del terreno alla quota originaria. Questi interventi dovranno ovviamente essere preceduti da un "piano di caratterizzazione", necessario per escludere o accertare la presenza di contaminazioni nell'area e, in quest'ultima evenienza, per individuare le procedure di bonifica da attuare con le procedure e le modalità indicate dal Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. N.152/06 e ss.mm.ii.

In definitiva, non essendo allo stato prevedibile una riconversione del sito (ad usi diversi da quelli attualmente previsti dagli strumenti di pianificazione territoriale) e quindi non ravvisando la necessità di interventi di demolizione delle strutture edilizie ed essendo gli eventuali interventi di ricomposizione limitati ad un'area ben definita del sito dell'impianto, il Piano di Ripristino Ambientale è principalmente identificabile con un "piano di caratterizzazione" dell'area, come per qualsiasi altro insediamento produttivo. In questa sede non si può quindi che fornire una traccia, secondo cui può essere strutturato il piano di caratterizzazione del sito e l'eventuale ripristino dei luoghi in relazione alla sua destinazione d'uso secondo la distinzione prevista dalla normativa attuale.

## **2. PIANO PER IL RIPRISTINO AMBIENTALE DELL'AREA**

---

### **2.1 Destinazione urbanistica dell'area**

L'area di progetto ricade parte in ambito urbanistico produttivo, in una zona classificata dal P.R.G. vigente del Comune di Bressanvido come Z.T.O. "*DI - industriale e artigianale*" e parte in ambito agricolo, in area classificata dal P.R.G. vigente come zona "*E - agricola - sottozona EI*". Per l'area interessata dal progetto non si prevede (e non è nemmeno prevedibile) un cambio di destinazione d'uso, né per la porzione classificata come produttiva, che si colloca all'interno di una zona artigianale industriale classificata dal Piano di Assetto del Territorio Intercomunale approvato come "*Area di urbanizzazione consolidata prevalentemente produttiva*", né per la porzione agricola, comunque interessata, in buona sostanza, soltanto da opere di impermeabilizzazione e dalle relative sottostrutture.

### **2.2 Destinazione d'uso del sito secondo la classificazione di cui al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. N. 152/06**

Stante la sua destinazione urbanistica, il sito è da classificarsi prevalentemente "*ad uso commerciale e industriale*", con una porzione (porzione ovest / area agricola) attualmente classificabile come "*ad uso verde pubblico, privato e residenziale*" (in mancanza di metodi e criteri di classificazione per le aree a destinazione agricola, ad oggi non ancora contemplati dal Titolo V della Parte IV del D.Lgs. N. 152/06 e ss.mm.ii.).

### **2.3 Grado di protezione degli strati profondi del suolo, sottosuolo e falda freatica**

Il sito è da considerarsi vulnerabile in relazione al livello di protezione naturale dell'acquifero sotterraneo; per questa ragione ne è stata prevista l'impermeabilizzazione (mediante massetto di calcestruzzo armato) senza soluzioni di continuità per tutte le aree interne ed esterne all'involucro edilizio interessate dall'attività di recupero (quelle interne) e dal parcheggio e dalla movimentazione dei vettori (quelle esterne).

### **2.4 Piano di caratterizzazione (traccia)**

Previe:

- identificazione delle problematiche,
- elaborazione del modello concettuale preliminare,

saranno pianificate le indagini analitiche per la definizione della qualità di suolo, sottosuolo e falda sotterranea. Si provvederà in ogni caso a verificare l'assenza di fenomeni di percolamento in corrispondenza di punti potenzialmente "critici" quali: le canalette e i pozzetti di raccolta colatici interni, i pozzetti di raccordo delle canalizzazioni esterne ed i manufatti di raccolta e trattamento delle acque meteoriche.

Sulla scorta dei risultati dell'investigazione analitica, saranno definiti eventuali interventi e procedure per la bonifica del sito in relazione ai target qualitativi previsti dalle norme vigenti.

## 2.5 Ripristino dei luoghi

Tutte le infrastrutture edilizie dell'impianto (capannone preesistente compreso l'ampliamento previsto sul lato ovest, blocco uffici-servizi e nuovo corpo di fabbrica) sono state e saranno realizzate in conformità alle norme tecniche di attuazione dello strumento urbanistico e, fatti salvi eventuali interventi complementari, hanno caratteristiche tecniche per "sopravvivere" all'attività di recupero rifiuti in discussione ossia per essere facilmente convertite ad altri usi consentiti (artigianali-industriali), con ciò venendo meno la necessità del loro smantellamento. Analoghe considerazioni valgono per le porzioni di piazzale pavimentato e i rispettivi sistemi di captazione – trattamento delle acque meteoriche sui lati nord, sud ed ovest dell'impianto.

Per le strutture di cui sopra non si prevede quindi alcun intervento di demolizione e quindi l'eventuale "ripristino" potrà riguardare all'occorrenza ulteriori opere, nei limiti di quanto previsto dallo strumento urbanistico, per adeguare le strutture stesse allo specifico nuovo uso (attività produttiva) alle quali potranno essere eventualmente destinate, ovviamente previo smantellamento (smontaggio e allontanamento) dei macchinari installati all'interno del capannone che, qualora non cedibili a Terzi utilizzatori (come beni), verranno alienati come rifiuti da demolizione ad impianti autorizzati; in ogni caso, prima di essere allontanati, i macchinari saranno prudenzialmente svuotati di ogni liquido eventualmente contenuto (oli lubrificanti) ed opportunamente bonificati.

Come già detto in premessa, gli interventi di demolizione sono, al momento, unicamente da considerare per la pavimentazione e le sottostrutture previste sul lato ovest dell'impianto, nell'area agricola che si estende oltre il limite della zona "industriale e artigianale"; per il ripristino della situazione ante-operam (area agricola) sono da prevedere: la demolizione e l'asportazione del massetto in c.a. e del sottofondo dell'area pavimentata, la rimozione dei collettori fognari (acque bianche) e delle vasche di raccolta/trattamento e di laminazione delle acque meteoriche e la rimozione dell'anello antincendio; i materiali esitati (fatto salvo il possibile riutilizzo delle attrezzature elettro-meccaniche) verranno destinati come rifiuti (da demolizione) ad impianti autorizzati; prima di procedere alla demolizione, i sistemi di captazione e le vasche di raccolta, trattamento e laminazione delle acque meteoriche dovranno essere svuotate da ogni liquido eventualmente contenuto. Il ripristino dell'area interessata avverrà con terreno naturale per i rinterri degli scavi e per il riporto fino alla quota originaria del terreno.

Il progettista  
- ing. Ruggero Rigoni -