

COMUNE di FURCI
Provincia di Chieti

Proponente:

VALLECENA S.R.L.

Sede Legale: Via Perth, 4
66054 - VASTO

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA
DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN
LOCALITÀ CICELLA**

GIUDIZIO FAVOREVOLE DEL CCR-VIA N.° 2041 DEL 10.07.2012
VARIANTE IN RIDUZIONE AL PROGETTO, A SEGUITO DELLA
ELIMINAZIONE DELL'IMPIANTO DI INERTIZZAZIONE PER IL
TRATTAMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI

PROGETTO DEFINITIVO
[ELAB. R6-PFI – PIANO FINANZIARIO]


Elaborazione:



www.ecoingegneria.com




NOVEMBRE 2016

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

Sommario

1. PIANO FINANZIARIO.....	3
1.1. Definizione dei costi per singole fasi.....	4
1.1.1. COSTI DI REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO.....	4
1.1.2. COSTI DI CHIUSURA DELLA DISCARICA.....	6
1.1.3. COSTI PER LA GESTIONE OPERATIVA DELL'IMPIANTO	7
1.1.4. COSTI PER IL RIPRISTINO AMBIENTALE DEL SITO.....	8
1.1.5. COSTI PER LA GESTIONE POST-OPERATIVA DELL'IMPIANTO	9
1.2. Quantificazione dei costi complessivi.....	10

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

1. PIANO FINANZIARIO


Il presente piano è stato redatto al fine di quantificare, in accordo con quanto indicato al punto 6 dell'Allegato II al D.L.vo 36/2003, i costi complessivi derivanti dall'intero ciclo di realizzazione, gestione e post-chiusura dell'impianto così come modificato nella presente riformulazione, determinando il costo industriale predisposto in funzione di:

- costi relativi a spese di investimento per la costruzione dell'impianto, compresi oneri finanziari e costi per la realizzazione di opere di mitigazione ambientale,
- spese per gestione operativa, comprese spese relative al personale ed ai mezzi d'opera utilizzati,
- spese generali e tecniche,
- spese previste per la ricomposizione ambientale e la gestione del periodo successivo alla chiusura.

Per la quantificazione dei costi determinati dalle attività connesse agli adempimenti previsti per la realizzazione, la fase di gestione operativa, la chiusura e gestione post-chiusura, la sorveglianza e controllo e ripristino ambientale, è necessario individuare preliminarmente i costi unitari delle forniture, dei lavori e dei servizi relativi.

Si è fatto riferimento, per quanto possibile, ai prezzi indicati nel Prezziario delle opere Edili della Regione Abruzzo edizione 2014, mentre per le voci di costo non individuabili altrimenti si sono utilizzati prezzi medi correnti di mercato e valutazioni elaborate in base alla specifica esperienza nel settore.


I costi unitari adottati ed i quantitativi necessari sono stati elencati nel Computo Metrico Estimativo e nell'Elenco Prezzi allegati alla Relazione Tecnica di Progetto (cfr. **ALLEGATI 5 e 6**). Di seguito, vengono riportate le categorie di opere principali ripartite tra le varie fasi di gestione della discarica.

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

1.1. Definizione dei costi per singole fasi

1.1.1. COSTI DI REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO


DESCRIZIONE delle OPERE	Costo complessivo
Bacino Discarica	
MOVIMENTI TERRA	€ 1.662.698,00
SISTEMAZIONE VIARIA PERIMETRALE, comprendente fondazione stradale, canale di guardia, segnaletica, barriera metallica	€ 21.550,51
ARGILLA	€ 168.613,92
SISTEMA DI IMPERMEABILIZZAZIONE, comprendente fornitura e posa in opera di telo in HDPE, geotessile non tessuto, ghiaia di fiume, geomembrana drenante.	€ 369.384,88
RECINZIONE, completa di cancello di accesso, rete metallica perimetrale, piante ornamentali, illuminazione	€ 54.998,41
RETE di RACCOLTA PERCOLATO, completa Di fornitura e posa in opera di tubi in HDPE, stazione di sollevamento, serbatoi in vetroresina, bacino di contenimento	€ 114.974,71
OPERE ACCESSORIE, quali realizzazione pozzi piezometrici, stazione meteo	€ <u>115.000,00</u>
Totale	€ 2.507.220,43

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

Area servizi


VIABILITÀ INTERNA	€ 74.362,95
RETE ACQUE DI PRIMA PIOGGIA	€ 15.000,00
PALAZZINA UFFICI	€ 61.464,00
IMPIANTI AUSILIARI, compresa la pesa a ponte, lavaggio ruote, vasche di prima pioggia illuminazione e deposito carburante.	€ 67.500,00

Totale € 218.326,95

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

1.1.2. COSTI DI CHIUSURA DELLA DISCARICA


DESCRIZIONE delle OPERE	Costo complessivo
Pacchetto di chiusura finale DISCARICA	
FORNITURA E POSA IN OPERA DI GEOCOMPOSITO DREANANTE PER BIOGAS	€ 220.397,10
F. e P.O. DI ARGILLA COMPATTATA	€ 81.064,20
F. e P.O. DI GEOTESSILE NON TESSUTO	€ 285.915,60
DRENAGGIO CON GHIAIA DI FIUME	€ 326.017,17
<hr/>	
Totale	€ 913.394,07

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

1.1.3. COSTI PER LA GESTIONE OPERATIVA DELL'IMPIANTO


DESCRIZIONE delle OPERE	Quantità	Prezzo Unitario	Costo complessivo
Costi di gestione dell'impianto*			
MEZZI D'OPERA, quali pale gommata e cingolata, autocarri	4	€ 162,00/g	€ 162.000,00/anno
PERSONALE ADDETTO in IMPIANTO	5		€ 115.000,00/anno
MONITORAGGI AMBIENTALI			€ 24.000,00/anno
CONSUMI ENERGETICI e FORNITURE			€ 45.000,00/anno
SMALTIMENTO PERCOLATO	2.600,00 m ³	€ 25 m ³	€ 65.000,00/anno
MANUTENZIONE ORDINARIA			€ 15.000,00/anno

*** Sono stati considerati 250 giorni lavorativi all'anno**

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

1.1.4. COSTI PER IL RIPRISTINO AMBIENTALE DEL SITO


DESCRIZIONE delle OPERE	Costo complessivo
Opere di ripristino ambientale	
FORNITURA E POSA IN OPERA DI TERRENO VEGETALE	€ 161.284,66
SEMINAGIONE DI SOLE GRAMINACEE, compresa la concimazione e preparazione del terreno, rullatura ed innaffiamento	€ 15.826,65
<hr/>	
Totale	€ 177.111,31

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

1.1.5. COSTI PER LA GESTIONE POST-OPERATIVA DELL'IMPIANTO

DESCRIZIONE delle OPERE	Quantità	Prezzo Unitario	Costo complessivo
Costi di post-gestione dell'impianto			
PERSONALE part-time per presidio giornaliero e per attività di gestione e controllo (livelli, serbatoi percolato, ecc...)	1		€ 10.000,00/anno
MONITORAGGI AMBIENTALI			€ 13.000,00/anno
CONSUMI ENERGETICI e FORNITURE			€ 11.000,00/anno
SMALTIMENTO PERCOLATO *	800,00 m ³ /anno	€ 25/m ³	€ 20.000,00/anno
MANUTENZIONE IMPIANTI			€ 8.000,00/anno
SPESE GENERALI, per attività tecnico-amministrativa da mantenere nel periodo di post-gestione e consulenze varie			€ 9.000,00/anno

* In considerazione della progressiva diminuzione prevista nel tempo, si considera un valore medio di produzione di percolato tra il breve ed il lungo periodo riferito alla piovosità

	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI IN LOCALITÀ CICELLA	VALLECENA SRL
	ELAB. R6-PFI - Rev. 02 del 25.11.2016	Comm. 12/2015

1.2. Quantificazione dei costi complessivi

Per definire i costi complessivi, riportati nel seguito, tutti i costi stimati per ogni singola fase vanno sommati. Le spese annuali sostenute durante la fase di gestione saranno moltiplicate per 6, cioè per il numero di anni per i quali si prevede che l'impianto possa essere attivamente in esercizio, fino al riempimento totale dei volumi della discarica.

La fase di gestione post-operativa è stata prevista, in accordo con quanto previsto dal Decreto di riferimento, per una durata trentennale.

Nella definizione dei costi non è stato fatto esplicito riferimento, in un apposito paragrafo, alle spese riconducibili alle attività di sorveglianza e controllo in quanto tali costi sono stati indicati alla voce "MONITORAGGI AMBIENTALI" sia nella fase di gestione operativa che in quella post-operativa.

DESCRIZIONE delle FASE	Costo annuale	N. anni	Costo complessivo
Costi di realizzazione dell'impianto			€ 2.725.547,38
Costi di chiusura della discarica			€ 913.394,07
Costi per la gestione operativa	€ 426.000,00	6	€ 2.556.000,00
Costi per il ripristino ambientale del sito			
			€ 177.111,31
Costi per la gestione post-operativa	€ 71.000,00	30	€ 2.130.000,00