

POTENZIAMENTO IMPIANTISTICO BIO GEOFOR (CON UPGRATING MOTORE ENDOTERMICO)

Quantitativi [t/a]	
FORSU	44.000
Verde	6.500
TOTALE	50.500

CAPEX	
Investimenti	1.350.000 €
Altri Investimenti	- €
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2027
Anno entrata in esercizio	2028

OPEX [€/anno]	Upgrading
Materie di consumo	- €
Servizi	- €
Beni di Terzi	- €
Personale	- €
Generali	87.480 €
Totale	87.480 €
Costo unitario	1,73 €

Ricavi/Costi Cessanti	Unitario	quantità	Totale
FORSU €/t	0,00 €		- €
Verde €/t	0,00 €		- €
	0,00 €		- €
	0,00 €		- €
ACM	0,00 €		- €
Energia Elettrica €/Mwh	108,00 €	4.500,00	486.000 €
Biometano €/sm3	0,00 €		- €
Incentivi €/sm3	0,00 €		- €
Totale			486.000 €

Totale OPEX	87.480 €
Totale Ricavi/Costi cessanti	486.000 €
Opex Netti	-398.520 €

IMPIANTO TRATTAMENTO E RECUPERO VERDE LIVORNO

Quantitativi [t/a]

Frazione verde da R.D. EER 20.02.01	81.000
Digestato da trattamento Fanghi/Forsu EER 19.06.04	9.000
TOTALE	90.000

OPEX [€/anno]

TOTALE

Materie di consumo	750.000
Servizi	2.084.812
Beni di Terzi	22.782
Personale	994.506
Altri costi	172.782
Totale	4.024.883
Costo unitario	44,72

CAPEX

Investimenti	28.030.000 €
Altri Investimenti	-
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2027
Anno entrata in esercizio	2031

Ricavi/Costi Cessanti

tonn

tariffa

Totale

Vendita Compost di qualità	40.500 €	20 €	810.000 €
Conferimento verde	81.000 €	50 €	4.050.000 €
Conferimento digestato da impianto trattamento fanghi-Forsu	9.000 €	70 €	630.000 €
TOTALE			5.490.000 €

Totale OPEX	4.024.883 €
Totale Ricavi/Costi cessanti	5.490.000 €
Opex Netti	-1.465.117 €

**IMPIANTO DI SELEZIONE E VALORIZZAZIONE DELLA CARTA E DEL CARTONE DI PIOPPOGATTO
MASSAROSA**

Quantitativi [t/a]	Totale
Carta e Cartone	30.000
TOTALE	30.000

OPEX [€/anno]	TOTALE
Materie di consumo	220.950 €
Servizi	316.198 €
Beni di Terzi	7.440 €
Personale	432.319 €
Altri costi	27.440 €
Totale	1.004.346 €
Costo unitario	33,48 €

CAPEX	TOTALE
Investimenti	2.500.000 €
Altri Investimenti	
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2026
Anno entrata in esercizio	2028

Ricavi/Costi Cessanti		
Carta e Cartone	37,46 €	1.123.800 €
TOTALE		1.123.800 €

Totale OPEX	33,48	1.004.346 €
Totale Ricavi/Costi cessanti	37,46	1.123.800 €
Opex Netti	-3,98	-119.454 €

IMPIANTO DI SELEZIONE E VALORIZZAZIONE DELLA CARTA E DEL CARTONE DI BURACCIO

Quantitativi [t/a]	Totale
Carta e Cartone	4.000
TOTALE	4.000

OPEX [€/anno]	TOTALE
Materie di consumo	30.060 €
Servizi	67.942 €
Beni di Terzi	1.388 €
Personale	76.665 €
Altri costi	11.388 €
Totale	187.445 €
Costo unitario	46,86 €

CAPEX	TOTALE
Investimenti	250.000 €
Altri Investimenti	
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2026
Anno entrata in esercizio	2027

Ricavi/Costi Cessanti		
Carta e Cartone	37,46 €	149.840 €
TOTALE		149.840 €

Totale OPEX	46,86 €	187.445 €
Totale Ricavi/Costi cessanti	37,46 €	149.840 €
Opex Netti	9,40 €	37.605 €

IMPIANTO DI SELEZIONE E VALORIZZAZIONE DELLA CARTA E DEL CARTONE DI CASCINA

Quantitativi [t/a]	Totale
Carta e Cartone	40.000,00
TOTALE	40.000,00

OPEX [€/anno]	TOTALE
Materie di consumo	294.600 €
Servizi	623.764 €
Beni di Terzi	9.353 €
Personale	300.558 €
Altri costi	34.353 €
Totale	1.262.628 €
Costo unitario	31,57 €

CAPEX	TOTALE
Investimenti	4.200.000,00
Altri Investimenti	
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2027
Anno entrata in esercizio	2029

Ricavi/Costi Cessanti		
Carta e Cartone	37,46 €	1.498.400 €
TOTALE		1.498.400 €

Totale OPEX	31,57 €	1.262.628 €
Totale Ricavi/Costi cessanti	37,46 €	1.498.400 €
Opex Netti	- 5,89 €	- 235.772 €

IMPIANTO DI VALORIZZAZIONE DELLA CARTA E DEL CARTONE DI CECINA

Quantitativi [t/a]	Totale
Carta e Cartone	10.000
TOTALE	10.000

OPEX [€/anno]	TOTALE
Materie di consumo	74.650 €
Servizi	151.246 €
Beni di Terzi	2.449 €
Personale	84.848 €
Altri costi	17.449 €
Totale	330.642 €
Costo unitario	33,06 €

CAPEX	TOTALE
Investimenti	700.000 €
Altri Investimenti	
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2026
Anno entrata in esercizio	2028

Ricavi/Costi Cessanti		
Carta e Cartone	37,46 €	374.600 €
TOTALE		374.600 €

Totale OPEX	33,06 €	330.642 €
Totale Ricavi/Costi cessanti	37,46 €	374.600 €
Opex Netti	- 4,40 €	- 43.958 €

IMPIANTO VALORIZZAZIONE MULTI CERMEC

Quantitativi [t/a]	Totale
Multimateriale	60.000
TOTALE	60.000

OPEX [€/anno]	TOT
Materie di consumo	904.000 €
Servizi	2.376.640 €
Beni di Terzi	271.728 €
Personale	1.855.184 €
Altri costi	197.728 €
Totale	5.605.280 €
Costo unitario	93,42 €

CAPEX	
Investimenti PNRR	24.550.000 €
Altri Investimenti	
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2028
Anno entrata in esercizio	2029

Ricavi/Costi Cessanti		
banda stagnata	140 €	336.000 €
alluminio	750 €	450.000 €
tetrapak	300 €	18.000 €
conip	100 €	6.000 €
flusso A	330 €	13.860.000 €
mancato ricavo legato ad acquisto multimateriale	150 €	-9.000.000 €
TOTALE		5.670.000 €

Totale OPEX	5.605.280 €
Totale Ricavi/Costi cessanti	5.670.000 €
Opex Netti	-64.720 €

IMPIANTO DI TRATTAMENTO DEI PRODOTTI ASSORBENTI PERSONALI

Quantitativi [t/a]

Tessili Sanitari 7.906

TOTALE 7.906**OPEX [€/anno]**

Materie di consumo 971.200 €

Servizi 470.234 €

Beni di Terzi 34.088 €

Personale 392.264 €

Altri costi 34.088 €

Totale 1.901.874 €**Costo unitario 190,95 €****CAPEX**

Investimenti PNRR 21.942.731 €

Altri Investimenti

HP Contributo PNRR -

Anno inizio lavori 2027

Anno entrata in esercizio 2029

Ricavi	Quantità	Prezzo Unitario	Ricavo
Cellulosa	1494	200	298.800 €
SAP	797	200	159.360 €
PLASTICA	797	100	79.680 €
costo cessante smaltimento TMB	7.906	152	1.201.712 €
TOTALE	3.088		1.739.552 €

Totale OPEX 1.901.874 €**Totale Ricavi 1.739.552 €****Opex Netti 162.322**

IMPIANTO DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI TESSILI

Quantitativi [t/a]

Tessili	6.500
TOTALE	6.500

OPEX [€/anno]

TOT

Materie di consumo	54.250 €
Servizi	203.109 €
Beni di Terzi	24.210 €
Personale	262.631 €
Altri costi	24.210 €
Totale	568.411 €
Costo unitario	87,45 €

CAPEX

Investimenti PNRR	7.012.247 €
Altri Investimenti	
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2026
Anno entrata in esercizio	2029

Ricavi/Costi Cessanti	Quantità	Prezzo Unitario	Ricavo
Fibre tessili	5850	15 €	87.750 €
costo cessante smaltimento TMB	6.500	152 €	988.000 €
TOTALE			1.011.400 €

Totale OPEX	568.411 €
Ricavi/Costi Cessanti	87.750 €
Opex Netti	- 442.989 €

IMPIANTO TRATTAMENTO SPAZZAMENTO E SPIAGGIATI

Quantitativi [t/a]	Totale	di cui RA
Spiaggiato		
Spazzamento	30.000	10.000
TOTALE	30.000	10.000

OPEX [€/anno]	Progetto Base
Materie di consumo	202.500 €
Servizi	561.227 €
Beni di Terzi	10.000 €
Personale	450.000 €
Generali	97.898 €
Totale	1.321.626 €
Costo unitario	125,87 €

CAPEX	
Investimenti PNRR	8.975.575 €
Altri Investimenti	- €
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2025
Anno entrata in esercizio	2027

Ricavi/Costi Cessanti	Quantità	Unitario	Totale
Sabbia	2.940	10 €	84.000 €
Ghiaia	2.940	10 €	84.000 €
Ghiaino	420	10 €	12.000 €
costo cessante smaltimento TMB	10.000	152 €	1.520.000
Totale			1.583.000 €

Totale OPEX	1.321.626 €
Ricavi/Costi Cessanti	1.583.000 €
Opex Netti	-261.374 €

IMPIANTO VALORIZZAZIONE RIFIUTI INGOMBRANTI OSPADALETTO

Quantitativi [t/a]

Ingombranti	40.000
TOTALE	40.000

OPEX [€/anno]

Materie di consumo	490.000 €
Servizi	4.623.600 €
Beni di Terzi	149.720 €
Personale	1.379.160 €
Altri costi	69.720 €
Totale	6.712.200 €
Costo unitario	168 €

CAPEX

Investimenti	12.345.249 €
Altri Investimenti	
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2027
Anno entrata in esercizio	2028

Ricavi/Costi cessanti	Quantità	Prezzo Unitario	Ricavo
vendita ferro	2.800	200 €	560.000 €
vendita plastiche	2.000	2 €	4.000 €
Costi cessanti smaltimento ad impianto terzo	40.000	200 €	8.000.000
TOTALE	4.800	118 €	564.000 €

Mancati costi smaltimento ad impianto terzo	200 €	8.000.000 €
--	--------------	--------------------

Totale OPEX	6.712.200 €
Totale Ricavi	8.564.000 €
Opex Netti	-1.851.800 €

IMPIANTO DI VALORIZZAZIONE DEL CSS

Quantitativi [t/a]	Totale
Multimateriale	-
Carta e Cartone	90.000,00
TOTALE	90.000,00

OPEX [€/anno]	TOTALE
Materie di consumo	917.000 €
Servizi	9.331.280 €
Beni di Terzi	82.256 €
Personale	671.768 €
Altri costi	102.256 €
Totale	11.104.560 €
Costo unitario	123,38 €

CAPEX	TOTALE
Investimenti	6.500.000 €
Altri Investimenti	
HP Contributo PNRR	-
Anno inizio lavori	2027
Anno entrata in esercizio	2029

Ricavi/Costi Cessanti		
Ricavi		
Ferro	140 €	378.000 €
Imballaggi vari	2 €	30.600 €
Mancati costi smaltimento a discarica	120 €	10.800.000 €
Totale ricavi/costi cessanti		11.208.600 €

Totale OPEX	11.104.560 €
Ricavi/Costi Cessanti	11.208.600 €
Opex Netti	-104.040 €