

| IMPIANTO STERILIZZAZIONE PAP | | |
|------------------------------|----------|--------------|
| POTENZIALITA' | | |
| PAP | 5 000,00 | tons/anno |
| G. LAVORATIVI | 310,00 | giorni |
| ORE TURNO | 8,00 | ore/turno |
| NUMERO TURNI | 2,00 | turni/giorno |

| RIFIUTI PAP IN INGRESSO | | | |
|-------------------------|------------|-------------|--------|
| QUANTITA' | 5 000,00 | tons/anno | |
| | 16,13 | tons/giorno | |
| | 1,01 | tons/ora | |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 32,26 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 3 000,00 | tons/anno | 60,00% |
| SOST. SECCA | 2 000,00 | tons/anno | 40,00% |

| ACQUA DI REINTEGRO | | |
|--------------------|---|-------------|
| QUANTITA' | - | tons/anno |
| | - | tons/giorno |
| | - | tons/ora |

| BOX ACCUMULO E ALIMENTAZIONE | | | |
|------------------------------|------------|-------------|---------|
| QUANTITA' | 5 000,00 | tons/anno | |
| | 16,13 | tons/giorno | |
| | 1,01 | tons/ora | 2 turni |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 32,26 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 3 000,00 | tons/anno | 60,00% |
| SOST. SECCA | 2 000,00 | tons/anno | 40,00% |
| PERCOLATI | 25,50 | tons/anno | 0,51% |

| | | | |
|--------------------|----------|-------------|--|
| PERCOLATI | 1 296,84 | tons/anno | |
| CONDENSE | - | tons/anno | |
| ACQUE DI REINTEGRO | - | tons/anno | |
| TOTALE | 1 296,84 | tons/anno | |
| | 4,18 | tons/giorno | |
| | 0,26 | tons/ora | |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 8,37 | mc/giorno | |

| STERILIZZAZIONE | | | |
|------------------|------------|-------------|---------|
| PAP | 4 974,50 | tons/anno | |
| ACQUA | 1 296,84 | tons/anno | |
| QUANTITA' | 6 271,34 | tons/anno | |
| | 20,23 | tons/giorno | |
| | 1,26 | tons/ora | 2 turni |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 40,46 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 4 271,34 | tons/anno | 68,11% |
| SOST. SECCA | 2 000,00 | tons/anno | 31,89% |
| PERCOLATO | 1 240,00 | tons/anno | 19,77% |
| PERDITA DI MASSA | 2 551,92 | tons/anno | 51,30% |

| ESSICCAZIONE E BRICCHETTATURA | | | |
|-------------------------------|------------|-------------|---------|
| QUANTITA' | 1 859,07 | tons/anno | |
| | 6,00 | tons/giorno | |
| | 0,75 | tons/ora | 1 turno |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 11,99 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 464,77 | tons/anno | 25,00% |
| SOST. SECCA | 1 394,30 | tons/anno | 75,00% |
| PERDITA DI MASSA | 371,81 | tons/anno | 18,75% |

| BOX ACCUMULO | | | |
|----------------|------------|-------------|---------|
| QUANTITA' | 2 479,42 | tons/anno | |
| | 8,00 | tons/giorno | |
| | 0,50 | tons/ora | 2 turni |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 16,00 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 479,42 | tons/anno | 19,34% |
| SOST. SECCA | 2 000,00 | tons/anno | 80,66% |
| PERCOLATI | 31,34 | tons/anno | 1,26% |

| BIOSEPARAZIONE | | | |
|----------------|------------|-------------|---------|
| STERILIZZATO | 2 448,08 | tons/anno | |
| ACQUA | - | tons/anno | |
| QUANTITA' | 2 448,08 | tons/anno | |
| | 7,90 | tons/giorno | |
| | 0,99 | tons/ora | 1 turno |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 15,79 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 448,08 | tons/anno | 18,30% |
| SOST. SECCA | 2 000,00 | tons/anno | 81,70% |
| PLASTICA | 619,36 | tons/anno | 25,30% |
| CELLULOSA | 1 828,72 | tons/anno | 74,70% |

| SEPARATORE OTTICO | | | |
|-------------------|------------|-------------|---------|
| QUANTITA' | 619,36 | tons/anno | |
| | 2,00 | tons/giorno | |
| | 0,25 | tons/ora | 1 turno |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 4,00 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 92,90 | tons/anno | 15,00% |
| SOST. SECCA | 526,46 | tons/anno | 85,00% |
| SCARTO CELLUL. | 30,35 | tons/anno | 4,90% |

| GASSIFICAZIONE | | | |
|----------------|------------|-------------|---------|
| QUANTITA' | 1 487,25 | tons/anno | |
| | 4,80 | tons/giorno | |
| | 0,60 | tons/ora | 1 turno |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 9,60 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 92,95 | tons/anno | 6,25% |
| SOST. SECCA | 1 394,30 | tons/anno | 93,75% |
| SINGAS | 1 338,53 | tons/anno | 90,00% |
| RESIDUO SOLIDO | 148,73 | tons/anno | 10,00% |

| PERDITA DI MASSA | | | |
|------------------|----------|-------------|---------|
| QUANTITA' | 2 923,73 | tons/anno | |
| | 9,43 | tons/giorno | |
| | 1,18 | tons/ora | 1 turno |

| PLASTICA RECUPERATA | | | |
|---------------------|------------|-------------|---------|
| QUANTITA' | 589,02 | tons/anno | |
| | 1,90 | tons/giorno | |
| | 0,24 | tons/ora | 1 turno |
| PESO SPECIFICO | 0,80 | tons/mc | |
| | 2,38 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |
| UMIDITA' | 56,55 | tons/anno | 9,60% |
| SOST. SECCA | 532,47 | tons/anno | 90,40% |

| RESIDUI SOLIDI | | | |
|----------------|------------|-------------|---------|
| QUANTITA' | 148,73 | tons/anno | |
| | 0,48 | tons/giorno | |
| | 0,06 | tons/ora | 1 turno |
| PESO SPECIFICO | 0,50 | tons/mc | |
| | 0,96 | mc/giorno | |
| TEMPERATURA | Ambientale | °C | |

| ENERGIA ELETTRICA | | | |
|-------------------|--------------|-------------|---------|
| SINGAS | 1 338,53 | tons/anno | |
| | 4,32 | tons/giorno | |
| | 0,54 | tons/ora | 1 turno |
| kWh PRODOTTI | 200,00 | kWh | |
| ORE ANNUE | 5 000,00 | ora | |
| TOTALE | 1 000 000,00 | kWh/anno | |

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DELL'IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO ED IL RECUPERO DI RIFIUTI URBANI E ASSIMILABILI DA PRODOTTI ASSORBENTI PER LA PERSONA PAP - CASALE MONFERRATO (AL)



STAZIONE APPALTANTE

COSMO COSMO S.p.A.
Via Achille Grandi, 45/c - 15033 - Casale Monferrato (AL)
pec: info@cosmocasale.it

IMPRESA

ETICA ETICA S.p.A.
Via Antoniaia, 115 - 80078 - Pozzuoli (NA)
mail: info@eticaspa.it

PROGETTAZIONE

CGA C.G.A. S.R.L. - Prof. Ing. G. M. Baruchello
Via A. Tigrì, 11 - 00197 - Roma (RM)
mail: cga@cgaonline.it

ELABORATO

PROCESSO DI TRATTAMENTO
Bilancio di massa

| CODIFICA | | | | | | | |
|----------|------------|-------------|-----------|-----------|-------|-------|------|
| prog. | tipo elab. | argomento | progress. | revisione | data | scala | plot |
| PSTE | EGR | PRO | 010 | A | 07/25 | - | A1 |
| rev | data | descrizione | redatto | approvato | | | |
| a | 07/25 | Emissione | GG | CGA | | | |
| b | - | - | - | - | | | |
| c | - | - | - | - | | | |
| d | - | - | - | - | | | |
| e | - | - | - | - | | | |