

- 1. Título:** PROYECTO BASICO PLANTA DE RESÍDUOS URBANOS EN CURITIBA.
- 2. Cliente / Propiedad:** ELEC NOR / CONSORCIO INTERMUNICIPAL PARA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS SOLIDOS URBANOS DE CURITIBA.
- 3. Localización:** Región Metropolitana de Curitiba (Brasil).
- 4. Características:** Prestación de los Servicios de Procesamiento, Tratamiento y Destino Final de los Residuos Sólidos Urbanos Domiciliarios, provenientes de los Municipios de Almirante Tamandaré, Araucária, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo Largo, Campo Magro, Colombo, Contenda, Curitiba, Fazenda Rio Grande, mandirituba, Pinhais, Quatro Barras, Quitandinha e São José dos Pinhais.
- Población calculada para el año 2031: **4.482.847 habitantes.**
 Generación de residuos (diseño) para el año de 2030: **1.963.487 toneladas al año.**
 Temperatura media anual: 16,93 °C.
 Humedad media anual: 84,8%.
 Superficie ocupada: aproximadamente **100 hectáreas.**

Valores de entrada en el año horizonte:

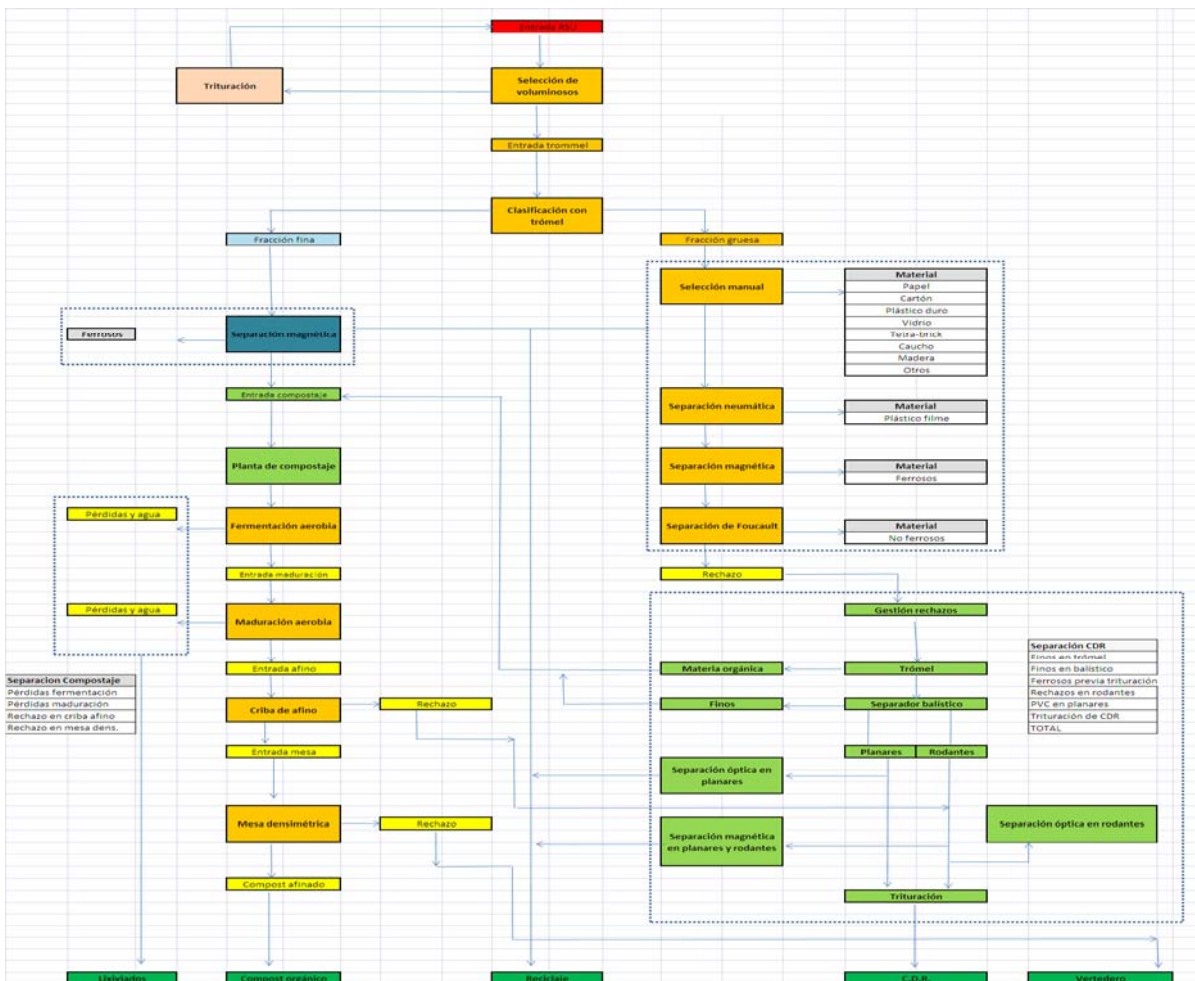
Material	ton
Materia orgánica	749.463
Papel	301.003
Cartón	82.466
Plástico filme	239.349
Plástico duro	130.179
Ferroso	43.393
No ferroso	13.744
Vidrio	74.809
Tetra-brick	34.165
Madera	15.904
Trapos	85.412
Cuero	33.772
Pañales	95.622
Caucho	45.946
Otros	18.26

Valores de salida en el año horizonte:

C.D.R.
33,81%
663.941 ton
Compost orgánico
10,22%
200.701 ton
Reciclaje
22,09%
433.719 ton

Rechazos a Vertedero
14,00%
274.806 ton
Lixiviados
19,88%
390.32 ton

- 5. Descripción:** A continuación se presenta el diagrama de proceso del proyecto



A continuación se describe las principales partes del presente proyecto:

MEMORIA DESCRIPTIVA

ANEJOS

- ESTUDIO DE POBLACION COM PROGNOSIS A 20 ANOS
- GENERACION DE RESIDUOS Y PROGNOSIS A 20 ANOS
- PROGNOSIS DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS EN EL PROCESO
- LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO
- GEOLOGÍA Y GEOTECNIA. ESTUDIOS HIDROGEOLOGICOS.
- ESTUDIOS METEOROLOGICOS.
- ESTUDIOS HIDROLÓGICOS.
- DESCRIPCIÓN Y CÁLCULO FUNCIONAL DEL VERTEDERO
- CALCULO DE LA PLANTA Y SUS INSTALACIONES
- CALCULO BASICO ESTRUCTURAL DE LOS ELEMENTOS DE LA PLANTA
- DESCRIPCION ARQUITECTONICA DE EDIFICIOS Y NAVES
- URBANIZACIÓN E INSTALACIONES AUXILIARES.
- CÁLCULOS BÁSICOS DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS
- AUTOMATIZACION Y CONTROL
- DESCRIPCION Y DIMENSIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO, MAQUINARIA, MATERIALES Y EQUIPOS
- PLAN DE OBRA
- ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD
- PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
- ESTUDIOS AMBIENTALES PREVIOS. NORMATIVA APLICABLE.

PLANOS

- GENERALES
- DE INSTALACION
- EDIFICACION Y OBRA CIVIL
- INSTALACIONES DE SERVICIO
- MAQUINARIAS Y EQUIPOS
- URBANIZACION

MEDICIONES Y PRESUPUESTOS

Elementos de Obra Civil:

Foso de Recepción con 100x11x12m

Naves:

- 1.) De Clasificación y pretratamiento: 150 x 125 x 15m de altura.
- 2.) De Afino y almacenamiento de compost : 125 x 70 x 14m de altura.
- 3.) De Gestión de rechazos: planta de 105 x 50 x 12 m de altura
- 4) De Maduración: superficie de 160.000m² (actual) - 245.000 m² (futura) x 7,5 m de altura util.
- 5) Almacén de reciclados: 60 x 20 x m altura
- 6.) Nave taller almacén: 45 x 20 x 8 m altura

Túneles de Compostaje y Biofiltros:

Túneles de Compostaje: 50 unidades agrupados cada 10m en 10m

Biofiltros: depósito con 3.000m² y 2m de altura.

Depósito de almacenamiento de agua potable

Balsas de almacenamiento de Pluviales y Lixiviados: com volúmenes de 10.000m³ y 5.000m³ respectivamente.

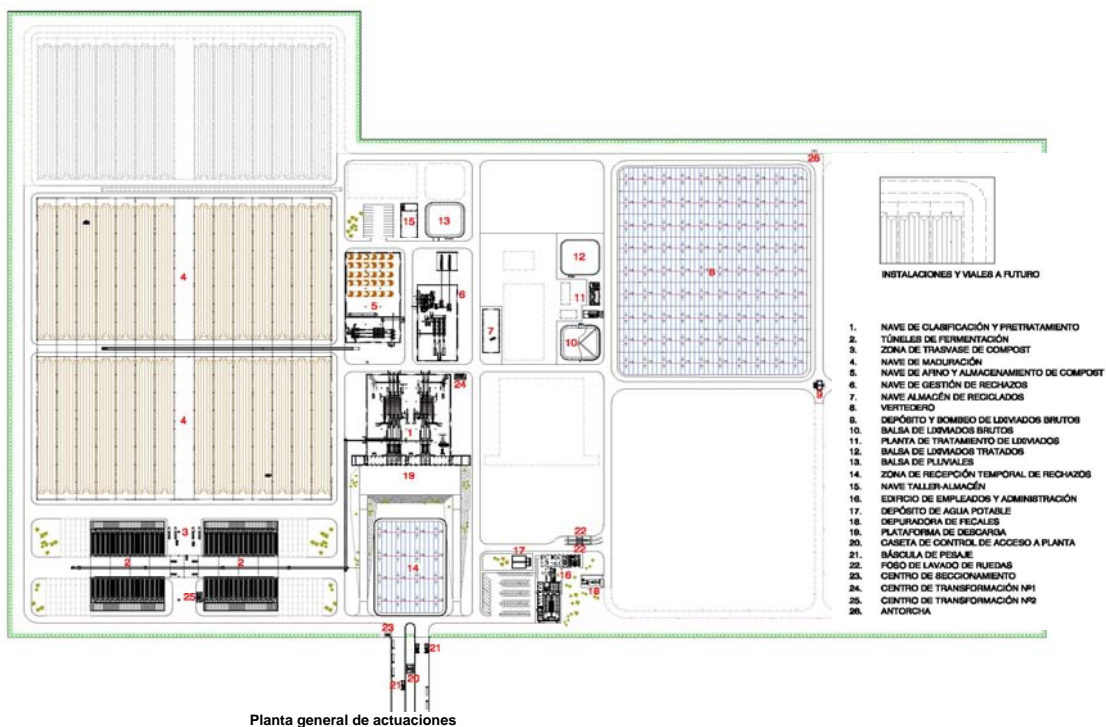
Edificio de Control y Urbanización: con viales, caseta de entrada, aparcamientos, valla perimetral, redes de pluviales, etc.

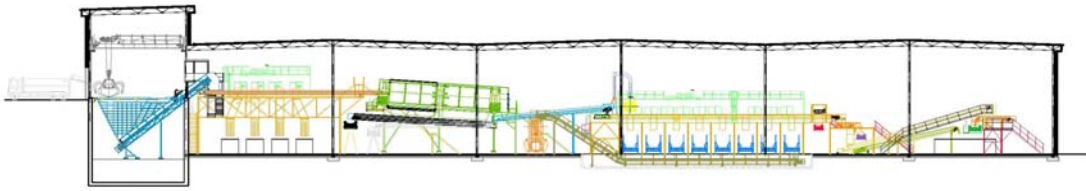
Vertedero de rechazos

5. Descripción:

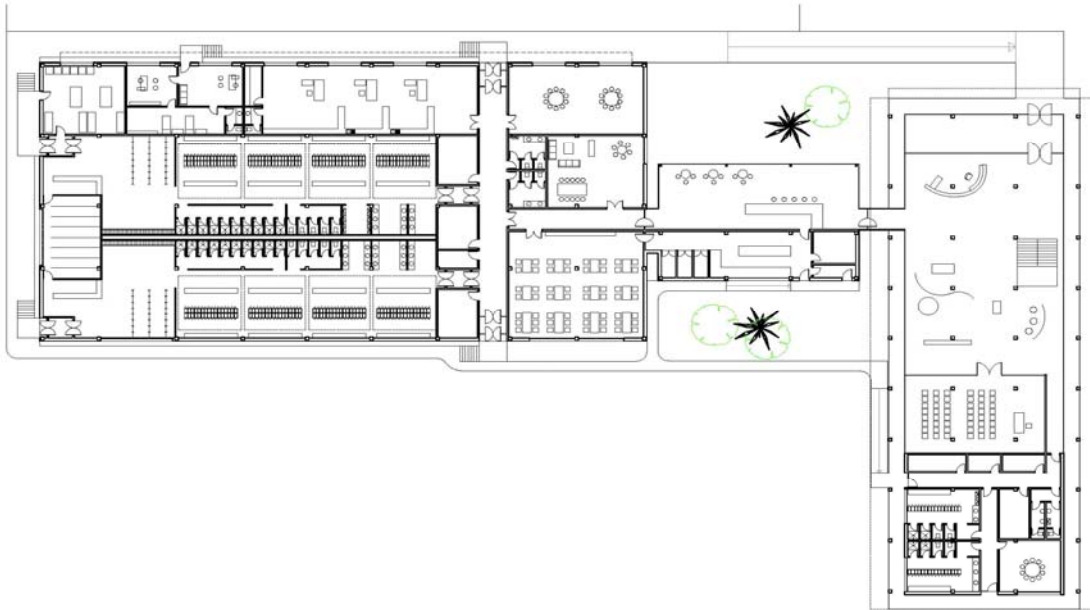
6. Presupuesto Total del Contrato: 430.448.275,90 €

7. Fotografías / Esquemas / Croquis:

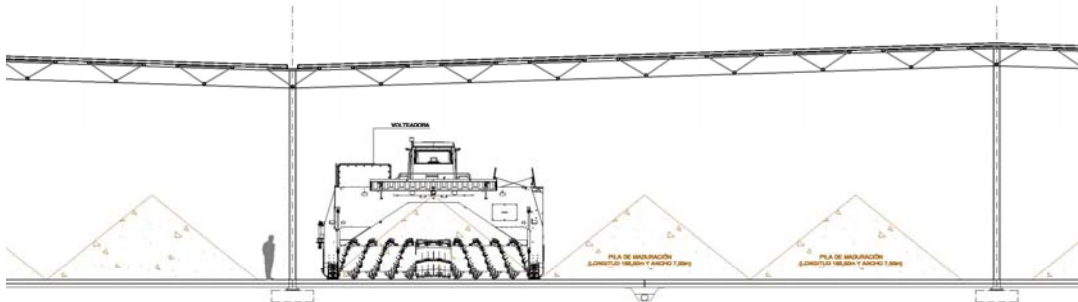




Pretratamiento



Edificio de control



Nave de maduración