

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

**SERVICIO DE TRATAMIENTO MEDIANTE COMPOSTAJE DE LA FRACCIÓN
ORGÁNICA RECOGIDA SELECTIVAMENTE POR LAS SIGUIENTES ENTIDADES
PERTENECIENTES AL CONSORCIO DE RESIDUOS DE NAVARRA:
MANCOMUNIDADES DE IRATI, BIDAUSI, COMARCA DE SANGÜESA Y ESCA
SALAZAR**

Nº expd. 01/2025

Pamplona, julio de 2025

DILIGENCIA- El presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares ha sido aprobado por Resolución nº8/2025, de 30 de julio. Lo que se hace constar a los efectos oportunos. EL SECRETARIO.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS.....	3
2. ÁMBITO CONSORCIAL Y ESTIMACIÓN DE TONELADAS.	3
3. COSTE DE TRANSPORTE HASTA CENTRO DE TRATAMIENTO	6
4. GESTIÓN DE RECHAZOS E IMPROPIOS	8
5. MÉTODO DE CONTABILIZACIÓN DE LAS TONELADAS TRATADAS	8

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El Plan de Residuos de Navarra 2017-2027, determina, entre otras cuestiones, que el objetivo en 2027 sea que toda la ciudadanía navarra cuente con recogida selectiva de materia orgánica y que se recojan de forma selectiva el 65% de los residuos domésticos y comerciales.

En relación a la gestión de los Residuos Sólidos Urbanos es imperativo maximizar la recogida de la Fracción Orgánica para mejorar la calidad del resto de recogidas selectivas y colaborar en el cumplimiento de los objetivos previstos en el Plan de Residuos de Navarra 2017-2027. En este sentido, corresponde a las Mancomunidades y al Consorcio de Residuos de Navarra poner al alcance de la ciudadanía una solución para separar estos residuos orgánicos que se generan en los hogares o en pequeños establecimientos comerciales y asegurar su posterior tratamiento bajo las condiciones más adecuadas que garanticen su valorización material.

El compostaje se considera la opción de gestión de residuos más respetuosa con el medio ambiente en la que se puede utilizar para sustituir la turba, los fertilizantes y el estiércol en las actividades agrícolas y hortícolas (Bong, y otros, 2016). Además de tener otros beneficios que incluyen la mejora de la calidad del suelo, la minimización de la erosión del suelo y desviar los residuos orgánicos del vertedero.

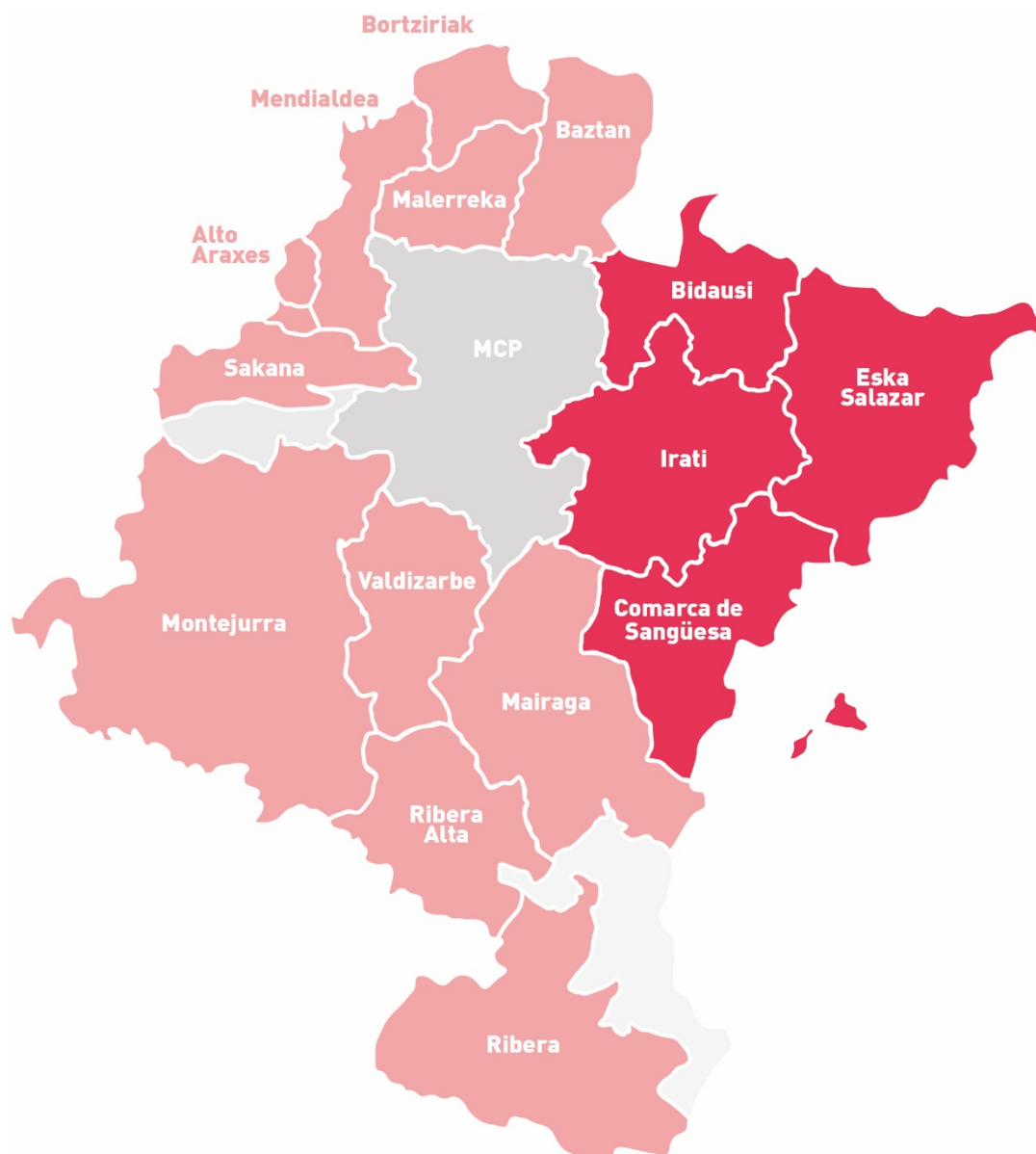
Por el presente contrato se pretende gestionar mediante tratamiento aerobio (compostaje) la materia orgánica recogida de forma selectiva en las mancomunidades de la Zona Pirineos del Consorcio de residuos de Navarra.

Para la gestión de esta fracción se apuesta, en línea con el Plan de Residuos de Navarra 2017-2027, por un modelo descentralizado, por lo cual se busca gestionar los residuos de cada zona en un ámbito próximo a esta, de forma que se reduzcan las emisiones de GEI asociadas a su gestión y se cumpla con la normativa estatal en cuanto al principio de proximidad. Para el caso de estas mancomunidades el Consorcio tiene definida la Zona Pirineos con las poblaciones especificadas en las siguientes tablas y el ámbito geográfico definido por sus propios límites municipales.

2. ÁMBITO CONSORCIAL Y ESTIMACIÓN DE TONELADAS.

Las mancomunidades que integran la Zona Pirineos del Consorcio de Residuos de Navarra son:

- Mancomunidad de Residuos Sólidos Esca-Salazar / Eska-Zaraitzu Hondakin Solidoen Mankomunitatea.
- Mancomunidad de Residuos Sólidos Urbanos -Bidausi- / Zabor Sendoen Batza Bidausi.
- Mancomunidad de Servicios de la Comarca de Sangüesa.
- Mancomunidad de Residuos Sólidos Irati.



Las localidades que componen las diferentes mancomunidades son las que figuran en la siguiente tabla:

MANCOMUNIDAD	MUNICIPIO (CÓDIGO)	MUNICIPIO (NOMBRE)	Población 2021
BIDAUSI	31003	Abaurregaina/Abaurrea Alta	128
BIDAUSI	31004	Aburrepea/Abaurrea Baja	29
BIDAUSI	31033	Aria	49
BIDAUSI	31034	Aribe	32
BIDAUSI	31058	Auritz/Burgete	228
BIDAUSI	31092	Erro	790
BIDAUSI	31112	Garaioa	96
BIDAUSI	31115	Garralda	490

BIDAUSI	31195	Orbaizeta	191
BIDAUSI	31196	Orbara	32
BIDAUSI	31199	Oroz-Betelu/Orotz-Betelu	139
BIDAUSI	31211	Orreaga/Roncesvalles	19
BIDAUSI	31248	Luzaide/Valcarlos	320
BIDAUSI	31256	Hiriberri/Villanueva de Aezkoa	101
COMARCA DE SANGÜESA	31009	Aibar/Oibar	782
COMARCA DE SANGÜESA	31069	Cáseda	952
COMARCA DE SANGÜESA	31094	Eslava	106
COMARCA DE SANGÜESA	31103	Ezprogui	43
COMARCA DE SANGÜESA	31110	Gallipienzo/Galipentzu	102
COMARCA DE SANGÜESA	31135	Javier	125
COMARCA DE SANGÜESA	31146	Leache/Leatxe	32
COMARCA DE SANGÜESA	31151	Lerga	46
COMARCA DE SANGÜESA	31155	Liédena	316
COMARCA DE SANGÜESA	31159	Lumbier	1293
COMARCA DE SANGÜESA	31203	Petilla de Aragón	30
COMARCA DE SANGÜESA	31209	Romanzado	187
COMARCA DE SANGÜESA	31212	Sada	136
COMARCA DE SANGÜESA	31216	Sangüesa/Zangoza	4872
COMARCA DE SANGÜESA	31261	Yesa	288
ESKA-SALAZAR	31059	Burgui/Burgi	193
ESKA-SALAZAR	31071	Castillonuevo	18
ESKA-SALAZAR	31093	Ezcároz/Ezcaroz	308
ESKA-SALAZAR	31095	Esparza de Salazar/Espartza Zaraitzu	74
ESKA-SALAZAR	31111	Gallués/Galoze	96
ESKA-SALAZAR	31113	Garde	137
ESKA-SALAZAR	31119	Güesa/Gorz	34
ESKA-SALAZAR	31128	Isaba/Izaba	410
ESKA-SALAZAR	31133	Izalzu/Itzaltzu	38
ESKA-SALAZAR	31134	Jaurrieta	181
ESKA-SALAZAR	31181	Navascués/Nabaskoze	124
ESKA-SALAZAR	31185	Ochagavía/Otsagabia	496
ESKA-SALAZAR	31198	Oronz/Orontze	49
ESKA-SALAZAR	31209	Romanzado	187
ESKA-SALAZAR	31210	Roncal/Erronkari	206
ESKA-SALAZAR	31222	Sarriés/Sartze	61
ESKA-SALAZAR	31245	Urzainqui/Urzainki	88
ESKA-SALAZAR	31247	Uztárroz/Uztarroze	150
ESKA-SALAZAR	31252	Vidángoz/Bidankoze	82
IRATI	31019	Aoiz/Agoitz	2791
IRATI	31028	Arce/Artzi	253
IRATI	31124	Ibargoiti	265

IRATI	31132	Izagaondoa	172
IRATI	31156	Lizoain-Arriasgoiti/Lizoainibar-Arriasgoiti	314
IRATI	31158	Lónguida/Longida	280
IRATI	31172	Monreal/Elo	480
IRATI	31237	Unciti	227
IRATI	31241	Urraul Alto	142
IRATI	31242	Urraul Bajo	307
IRATI	31244	Urroz-Villa	400

La fracción orgánica provendrá de contenedores de recogida selectiva dentro del ámbito anteriormente señalado.

En el año 2024 se han tratado 603,60 toneladas procedentes de las Mancomunidades de Servicios de la Comarca de Sangüesa, Mancomunidad de Bidausi y la Mancomunidad de Residuos Sólidos Irati.

Se prevé que a corto/medio plazo, la Mancomunidad de Residuos Sólidos Urbanos de Bidausi también comience a desplegar un sistema de recogida de materia orgánica mediante quinto contenedor por lo que la cantidad a gestionar aumentará.

La empresa adjudicataria podrá devolver partidas de fracción orgánica en base a un documento fotográfico en el que se observe que la recogida no corresponde a un sistema selectivo debido a la cantidad de impropios que contiene.

3. TRANSPORTE HASTA CENTRO DE TRATAMIENTO

El Consorcio de Residuos de Navarra compensa a cada entidad consorciada el transporte de los residuos desde el antiguo vertedero de cada una de estas hasta la planta de transferencia de su zona, en este caso la Planta de Transferencia de la Zona Pirineos, sita en Sangüesa, o hasta la planta de tratamiento de residuos si esta estuviera en su ámbito geográfico.

Atendiendo a la ubicación del centro de tratamiento de la FORS, pueden darse dos situaciones que describimos a continuación:

Situación 1

En el caso de que la planta de tratamiento esté localizada dentro del ámbito geográfico definido por límites municipales de las mancomunidades que generan el residuo, las propias mancomunidades utilizarán los medios propios o que consideren más convenientes para transportar sus residuos orgánicos hasta la planta de compostaje.

Los camiones, antes y después de descargar, deberán pasar por la báscula que se determine desde el Consorcio de Residuos de Navarra para su pesaje.

En la medida de lo posible, se mantendrá en buen estado el acceso a la planta para permitir la circulación de camiones de máximo 15 toneladas.

Situación 2

En el caso de que la planta de tratamiento esté localizada fuera del ámbito geográfico definido por límites municipales de las mancomunidades que generan el residuo, las propias mancomunidades utilizarán los medios propios o que consideren más convenientes para transportar sus residuos orgánicos hasta la Planta de transferencia de Sangüesa-Zona Pirineos, propiedad del Consorcio de Residuos de Navarra.

Las coordenadas de dicha planta son: 42.59568760091175, -1.3030981159428086, margen izquierdo de la carretera N-132 a la altura del PK 74+300, <https://goo.gl/maps/o64t8Jqd1AF3HubLA>.

En la planta de transferencia existe una báscula por lo que el pesaje de los camiones de recogida y del camión que lleve el material hasta la planta de tratamiento se realizará en la propia planta de transferencia.

SI LA EMPRESA ADJUDICATARIA SE ENCONTRASE EN LA SITUACIÓN 2, DEBERÁ TRANSPORTAR, A SU CARGO, EL RESIDUO DESDE DICHA PLANTA DE TRANSFERENCIA HASTA SU PLANTA DE TRATAMIENTO.

El transporte en la Situación 2, se haría bajo las condiciones técnicas especificadas a continuación:

- La planta de transferencia cuenta con una tolva y con un contenedor abierto para la recepción de la materia orgánica.
- El contenedor tiene las siguientes características:
 - o Estanco para evitar problemas de lixiviación de la materia orgánica.
 - o Con gancho en la parte frontal para ser compatible con el semirremolque con polibrazo propiedad del Consorcio. Ver Anexo I.
 - o Dimensiones aproximadas: 8.250 mm+gancho x 2.400 mm ext x 1.850 mm. inte.
 - o Suelo y laterales en chapa de 4 y 3 mm de espesor respectivamente
 - o Trasera basculante hermética con cierre de carraca
 - o Rodillos (2) en la parte inferior.
 - o Con toldo rail T
- La empresa adjudicataria, con medios propios o ajenos, deberá recoger semanalmente el contenedor lleno, poner un contenedor vacío de iguales características y llevarse el contenedor lleno hasta sus instalaciones.
- Al entrar en la planta de transferencia se generará una tara y al salir, con el contenedor lleno, un peso bruto, del que se calculará el peso neto a tratar.
- El horario de recogida del contenedor será el de la planta de transferencia, de lunes a viernes, en horario de 8:30 a 14:30 horas y los sábados de 9:00 a 11:30. En caso de que estos se modifiquen, se avisará con antelación.
- Coordinarse con la empresa adjudicataria del contrato de mantenimiento y operación de las plantas de transferencia, actualmente Urbaser, para la retirada y devolución del contenedor sin afectar al servicio de estas plantas ni a las propias mancomunidades.
- Cumplir con la normativa vigente.

- Asumir el mantenimiento y reparaciones del contenedor que el Consorcio de Residuos pone a su disposición en la Planta de Transferencia de Sangüesa.
- Asumir cualquier incidente que surgiese en la planta o durante los trayectos.

4. GESTIÓN DE RECHAZOS E IMPROPIOS

Los impropios, principalmente compuestos por envases sucios, se apartarán y gestionarán convenientemente. Se transportarán hasta un gestor autorizado para darles el tratamiento que corresponda. El Consorcio de Residuos de Navarra, previa presentación de la factura por parte de la empresa adjudicataria, abonará el importe que haya supuesto el tratamiento más el transporte, aplicando un % de gastos generales y beneficio industrial, más el canon de vertedero, no pudiendo exceder el precio de los mismos 150 €/t.

En el caso de que se produzcan lotes que haya que destinar a vertedero como consecuencia de una operación indebida de la planta será la empresa adjudicataria la que corra con los costes de su gestión.

5. MÉTODO DE CONTABILIZACIÓN DE LAS TONELADAS TRATADAS

Se pesarán todas y cada una de las entradas de materia orgánica con destino a la planta de tratamiento y cada una de las salidas de impropios.

El pesaje se realizará en una báscula determinada por el Consorcio de Residuos de Navarra en el caso de que la planta de tratamiento no disponga de una propia. La báscula a determinar por Consorcio de Residuos de Navarra estará próxima a la planta de tratamiento o será la propia de la planta de transferencia de Sangüesa-Pirineos.

Se realizará un pesaje en bruto, efectuado antes de la descarga y un peso en vacío para el control de la tara y así poder calcular los pesos netos o material a tratar.

El pago del tratamiento se hará contra el total de los pesos netos así registrados en periodo de cada mes. Los pesos de las entradas se comprobarán, por parte del Consorcio de Residuos de Navarra, con los registrados por el personal que transporta los residuos para cada mancomunidad (en el caso de los impropios con las facturas o declaraciones del gestor contratado por la empresa adjudicataria).

En el caso de que las mancomunidades utilicen estructurante para evitar afecciones ambientales durante el acopio temporal necesario de forma previa al transporte hasta la planta de tratamiento o transferencia, se podrá aplicar un coeficiente corrector sobre las entradas de la mancomunidad de un 15%, u otra fórmula, previa justificación técnica por parte de la empresa adjudicataria y validación del Consorcio de Residuos de Navarra.

6. INFORMACIÓN A REMITIR AL CONSORCIO DE RESIDUOS DE NAVARRA

La empresa adjudicataria deberá trasladar la información mensual y compilada del año en curso, en una tabla Excel en la que se consignarán al menos los siguientes datos:

- Entidad de procedencia

- Tipo de residuo (Materia orgánica / Materia orgánica con estructurante/ poda o césped sin embolsar)
- Matrícula del vehículo
- Fecha y hora
- Peso bruto
- Tara
- Peso neto
- Tickets de báscula.
- Kilógramos o toneladas de rechazo total que se gestionan como operación D05 (eliminación o vertido).
- Reparto del rechazo proporcional entre las entidades consorciadas (en función de las toneladas de entradas o de un % de impropios fijado a raíz del último estudio de caracterizaciones, o cualquier otro criterio acordado entre las partes).

La presentación de esta información es indispensable para que se valide la factura mensual. Si esta información no se recibe por parte del Consorcio de Residuos de Navarra, no se hará efectivo el pago ya que el gasto quedaría sin validación y se tendría que proceder a devolver la factura.

En el primer trimestre del año, coincidiendo con la presentación de datos para el Inventario del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente, se deberá presentar una memoria en la que se deberá especificar: cantidades tratadas mensualmente, impropios generados y gestionados mensualmente, duración de las fases de fermentación, maduración, control del proceso, medidas para evitar afecciones ambientales, categoría del compost resultante y su uso.

7. CONTROL SOBRE LA CALIDAD DEL TRATAMIENTO

Será necesario que se lleve a cabo un libro de control del proceso donde se anoten temperatura, humedad, tiempo de residencia en cada fase... así como los resultados de los análisis de los materiales de entrada y salida (en caso de realizarse). El Consorcio de Residuos podrá solicitar esta información en cualquier momento y la empresa adjudicataria estará obligada a facilitarla.

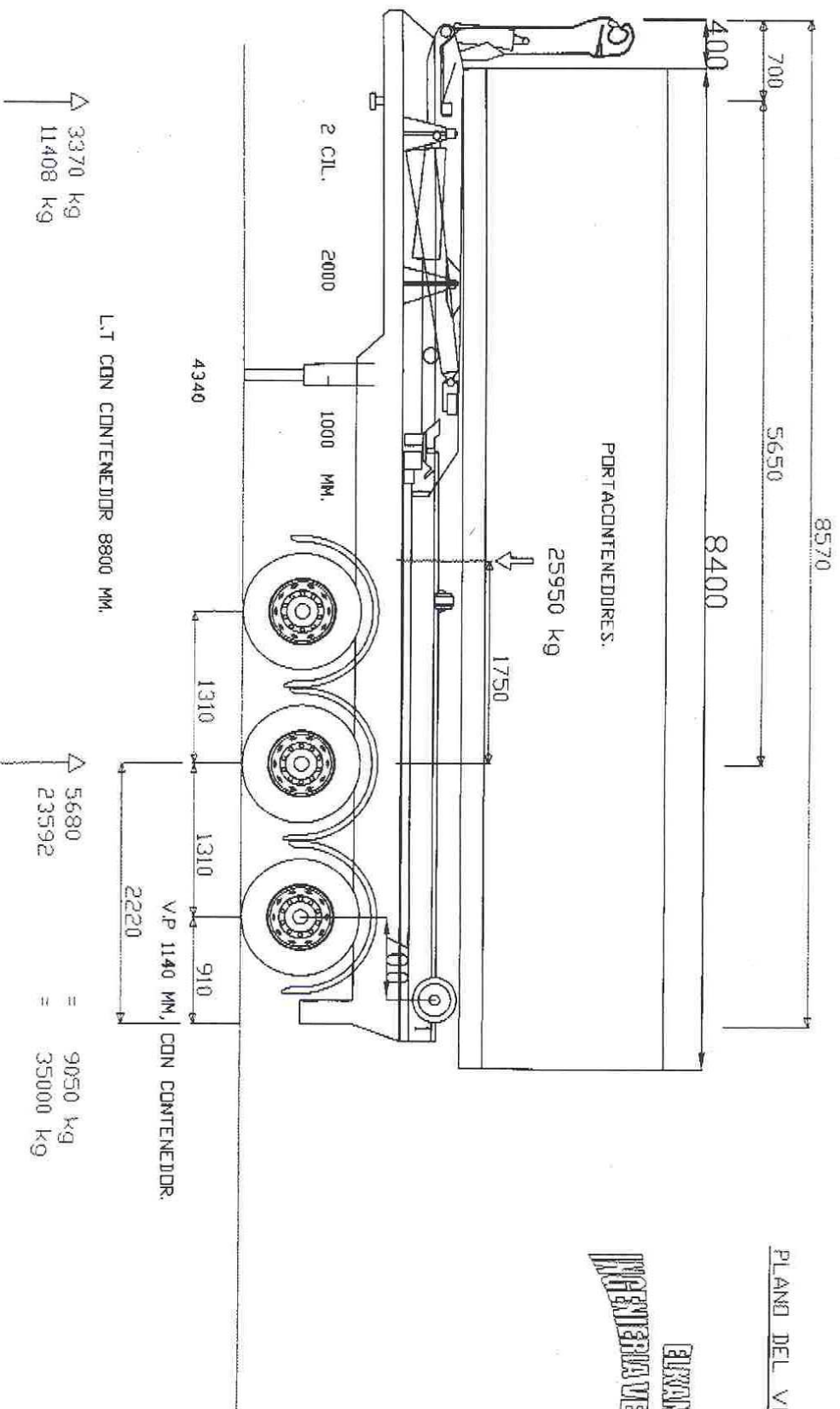
La empresa adjudicataria realizará una analítica del compost obtenido al año, a su cargo.

El Consorcio de Residuos de Navarra tendrá derecho a hacer caracterizaciones a la materia orgánica y analíticas al compost, facilitando la empresa adjudicataria los medios y el espacio necesarios al equipo que vaya a realizar las pruebas pertinentes.

ANEXO I- SEMIRREMOLQUE CON POLIBRAZO

PLANO DEL VEHICULO.

ELKAM
MATERIA VEHICULOS



REACCIONES EN LOS EJES.

NAME	x	ED	ET	Total
SEMIRREMOLQUE				
+ Tara		1200	3750	4950
1 Palift G30	2660	2170	1930	4100
= peso sin carga :		3370	5680	9050
+ Carga útil	3900	8038	17912	25950
= Peso con carga :		11408	23592	35000
:: MTMA total del semirremolque		12000	24000	35000
MMA posterior				kg 24000
Reparto de pesos en el tandem = 8000 : 8000 : 8000				
distancia desde el centro del 1er eje al centro geométrico del tridem			mm	1310
distancia desde el primer eje hasta el eje técnico del tridem			mm	1310
Distancia entre ejes del semirremolque (desde el King Pin hasta el centro de los ejes traseros)			mm	5650
Distancia entre ejes A teor			mm	5650
Distancia del eje delantero al centro de los ejes traseros			mm	5650

ELKAN 2000 S.L.
 Fdo.: Jesús Martínez González
 Ingeniero Técnico Industrial
 N° Colegiado 2.200