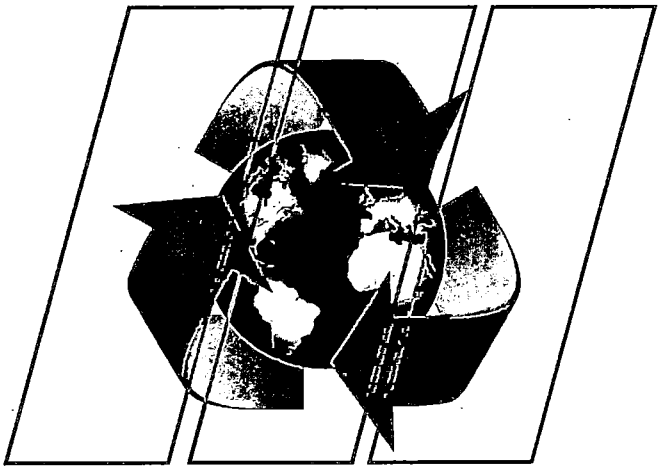
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA



Cálculo y Determinación de la Tasa por Concepto de Derecho de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura

Informe Técnico
2023

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN
Vº Bº

INDICE

1. ANTECEDENTES LEGALES 3
2. CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL EN EL RELLENO SANITARIO 3
3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO 7
3.1. La Etapa de Selección, Diseño y Construcción, ... 7
3.2. La Operación del Relleno Sanitario, ... 7
3.3. La Clausura del Relleno Sanitario, ... 8
4. EL COSTO MENSUAL DEL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL EN EL RELLENO SANITARIO 8
5. EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS MENSUALES 9
5.1. COSTOS DIRECTOS (S/ 409.290,98) 9
3.1.1 Costo de Mano de Obra Directa (S/ 61,513.22) 10
3.1.2 Costo de Bienes de Consumo (S/ 240,821.90) 10
3.1.3 Depreciación de Activo (S/ 404,527.47) 17
3.1.4 Otros costos y gastos variables (S/ 47.448.06) 18
5.2. COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS (S/ 71,967.96) 19
3.1.5 Costo de mano de Obra Indirecta (S/ 61,513.22) 19
3.1.6 Uniforme (S/ 5,325.33) 20
3.1.7 Útiles de Oficina y otros gastos (S/ 1,680.73) 21
3.1.8 Materiales de Limpieza (S/ 3,443.16) 23
3.1.9 Otros Costos Indirectos (S/ 12.50) 24
5.3. COSTOS FIJOS (S/ 464.80) 25
6. DETERMINACIÓN DE LA TASA POR CONCEPTO DE DERECHO DE USO DEL RELLENO SANITARIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA 25

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN
V°B°

1. ANTECEDENTES LEGALES

a) Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, que establece la competencia especifica exclusiva de las Municipalidades Provinciales, la de regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial.

b) Ley N°27314, Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias, que establece los lineamientos generales para la implementación y operación de las infraestructuras de disposición final.

c) Decreto Legislativo N°776, que aprueba la Ley de Tributación Municipal y sus modificatorias.

d) Decreto Supremo N°057-2004-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, en donde se establece los criterios mínimos para la selección del sitio, habitación, construcción, operación y cierre de las infraestructuras de disposición final.

e) El Artículo 68° del Decreto Supremo N°057-2004-PCM, que establece las competencias de las Municipalidades Provinciales para definir y determinar los espacios geográficos en su jurisdicción para instalar infraestructuras de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, teniendo en cuenta diversos criterios de cumplimiento obligatorio.

f) El Inciso c) del numeral 1 del Artículo 6° del Decreto Supremo N°057-2004-PCM, que establece que las Municipalidades Provinciales tienen competencia para establecer criterios para la fijación de tasas o tarifas que se cobren, entre otros, por la prestación de los servicios de tratamiento o disposición final de residuos sólidos en los distritos de su jurisdicción, asegurando, asimismo su efectiva aplicación. Dichos criterios deben considerar costos reales de servicio, tecnología utilizada que garantice su calidad y eficiencia.

g) Resolución N° 07112-2015 del Tribunal Fiscal que señala la necesidad de regular adecuadamente las tasa por el derecho de uso de relleno sanitario para la disposición final de los residuos sólidos.

2. CARACTERIZACIÓN DEL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL EN EL RELLENO SANITARIO

La Municipalidad Provincial de Piura tiene actualmente y de acuerdo a Ley, la administración del Relleno Sanitario, donde se efectúa la disposición final de los residuos sólidos domiciliarios que se generan en los Distritos e Piura, Castilla, Veintiséis de Octubre y Catacaos de la Provincia de Piura.

El relleno sanitario actualmente se encuentra ubicado en el Distrito de Castilla, Km 08 de la Carretera Piura – Chulucanas y tiene una extensión total de 84,88 hectáreas, de las cuales alrededor de 45

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
V°B°

hectáreas han sido utilizadas como botadero desde el año 1993. A partir del año 2009, se puso en marcha las operaciones en Celdas para el depósito y tratamiento de los residuos sólidos, construidos de acuerdo a los estándares regulados por el Ministerio del Ambiente y el Ministerio de Salud.

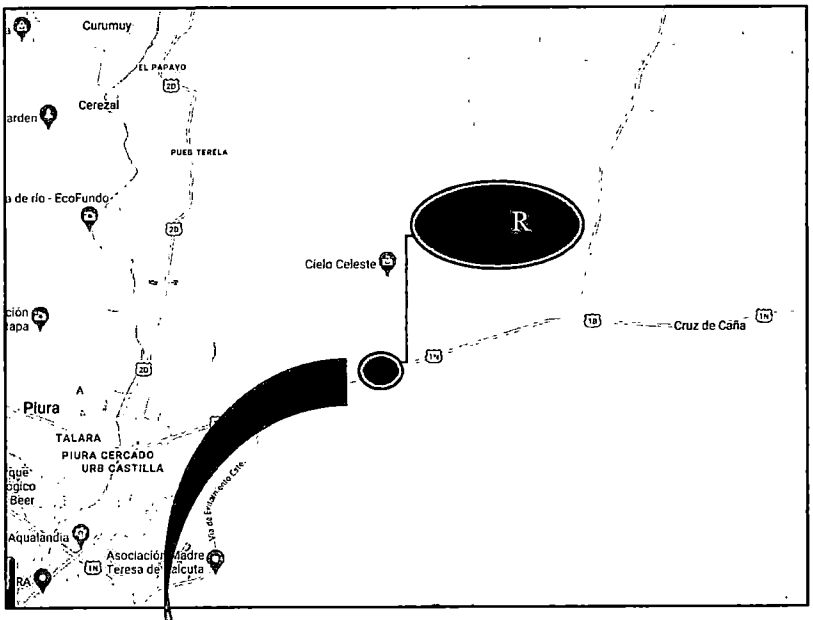
El Relleno Sanitario tienen una antigüedad de 25 años, actualmente cuenta con un cerco rustico que se encuentra compuesto por alambres de pugas que abarca todo el perímetro del botadero de aproximadamente 4000 mt lineales, que no presta las garantías para aislar posibles eventos provocados por agentes externos y expone sobremanera a la población asentada en sus cercanías, teniendo en cuenta que actualmente no cuenta con trinchera o zona de disposición final impermeabilizada, tampoco con sistema de drenaje de lixiviados , sistema de recirculación de lixiviados; además de ello se observa la ausencia de canales perimétricos para evacuación de aguas de escorrentía, y no cuenta con chimeneas para drenaje de gases contaminantes.

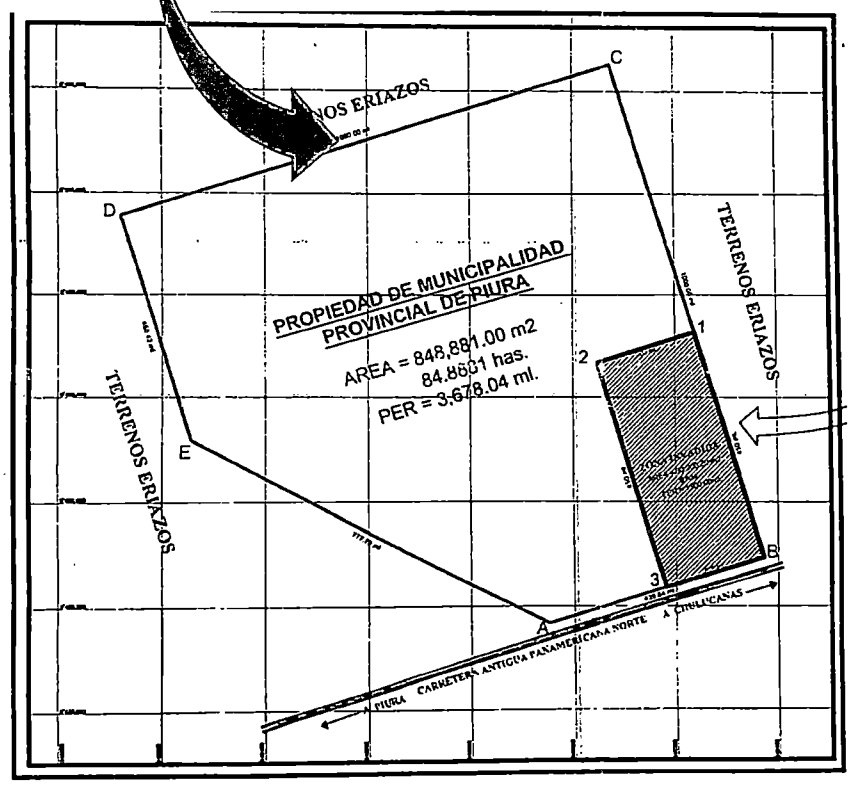
Esta situación se complica si se tiene en cuenta que actualmente se han clausurado las tres celdas tipo trinchera revestidas con geomembrana. La administración del servicio de disposición final en el relleno sanitario está a cargo de la División de Relleno Sanitario de la Oficina de Ecología y Medio Ambiente de la Gerencia de Medio Ambiente, Población y Salud de la Municipalidad Provincial de Piura.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN
Vº Bº

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

Ubicación del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura





Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
V°B°

El relleno sanitario es del tipo de compactación mecanizada (utiliza maquinaria pesada) y con el método de Celdas desde al año 2009, actualmente viene operando en la Tercera Celda en la cual se depositan y se da tratamiento a un promedio de mensual de 13,323 toneladas de residuos sólidos domiciliarios registrados en los últimos 12 meses de operación (periodo comprendido entre setiembre de 2022 y setiembre de 2023), provenientes de las Municipalidades de Piura, Castilla, Veintiséis de Octubre y Catacaos de la Provincia de Piura; así como, de diversas empresas e instituciones públicas y privadas, de acuerdo a la tabla adjunta siguiente:

Cantidad mensual de residuos sólidos que ingresan al relleno sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura (Enero – Setiembre 2023)

ENTIDAD	MES									TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	
MUNICIPALIDAD DE PIURA	5.817,62	5.463,12	6.378,61	6.226,07	6.789,20	6.757,57	6.128,14	6.395,80	5.677,40	55.633,53
MUNICIPALIDAD DE CASTILLA	3.839,34	3.401,47	3,608,79	3.293,21	3.439,08	4.545,48	3.875,96	3.634,69	3.435,82	29.465,05
MUNICIPALIDAD 26 OCTUBRE	6.455,79	5,581,66	6.402,39	5.826,87	7.397,45	6.488,44	5.155,88	4.526,54	4.168,75	46.422,11
MUNICIPALIDAD CATACAOS	446,21	432,16	541,16	563,34	351,03	275,68	384,98	493,75	410,35	3.898,66
EMPRESAS PARTICULARES	240,15	238,28	124,14	305,90	184,81	198,62	139,83	325,38	112,23	1.869,34
SUB TOTAL	16.799,11	9.535,03	13.446,30	16.215,39	18.161,57	18.265,79	15.684,79	15.376,16	13.804,55	**137.288,69**

Fuente: Subunidad de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos de la MPP

De acuerdo a lo informado por la Unidad de Gestión Integral de Residuos Sólidos, para la operación y prestación del Servicio de Disposición Final en el Relleno Sanitario, la Municipalidad de Piura tiene organizado dos grupos de trabajo:

i) El grupo de gestión administrativa que tiene la responsabilidad de planificar, supervisar y prestar apoyo logístico, y,

ii) El grupo operativo que tiene a su cargo la ejecución de los procesos de control.

El grupo de gestión administrativo está conformado por 5 personas que participan directamente y dedicados a un 100% de las actividades de supervisión, monitoreo y apoyo logístico: Jefe División Relleno Sanitario, Secretaria, Conductor de camioneta, Inspector Sanitario y Supervisor de Campo. En forma parcial participan 8 personas que apoyan las actividades administrativas y de planeamiento del servicio: Gerente Medio Ambiente Población y Salud, Secretaria de Gerencia, Asistente de Gerencia, Dos Auxiliares Administrativos, Jefe de la Oficina de Ecología y Medio Ambiente y la Secretaria de dicha Oficina.

El grupo operativo está conformado por 11 personas dedicadas a las actividades de Control a las actividades de Control, Pesaje y mantenimiento de acceso al relleno sanitario (4), Mantenimiento de Celdas de Disposición Final (3) y Operadores de maquinarias (4).

El personal que presta sus servicios en la División de Relleno sanitario requiere de uniformes y complementos de protección, así como de herramientas y materiales para realizar sus actividades, el servicio prestado para la disposición final en el Relleno Sanitario cuenta con ocho (8) maquinarias y equipos de uso permanente Camión Cisterna EGQ-305, Camión Cisterna CIS-08, Volquete EGG-500, Tractor KOMATSU (D85 EX-15 EO), Tractor Oruga D7 CAT (tra-02), Cargador Frontal WA380-6, Generador Eléctrico y Balanza Electrónica.

También se cuenta con cuatro (4) vehículos que son utilizados en forma compartida con otras unidades orgánicas de la Municipalidad: Rodillo ROD-01, Motoniveladora MOTN-01, Volquete 30 y Volquete EGG-501. Estos vehículos intervienen tres días a la semana para descongestionar la carga que se acumula en determinados días de la semana. Los vehículos utilizados para realizar las actividades operativas, demandan de combustibles, lubricantes, mantenimiento, adquisición de repuestos y servicios de reparación, necesarios para la adecuada y continua operatividad del servicio.

3. ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO

La literatura, normatividad y guías elaboradas y/o difundidas por el Ministerio de Ambiente sobre la Gestión de Rellenos Sanitarios operados manual o mecánicamente, establecen tres etapas de un proceso que obligatoriamente deben aplicarse para asegurar la mitigación del impacto ambiental que producen los depósitos de residuos sólidos domiciliarios.

3.1. La Etapa de Selección, Diseño y Construcción,

Comprende los estudios necesarios para la selección y adquisición del terreno destinado al Relleno Sanitario, el diseño del Relleno Sanitario (Sistemas de drenaje, dren de lixiviados, monitoreo de lixiviados, captación de biogás, extracción de gas, monitoreo de gas y de obras auxiliares como: el cerco perimetral, área de amortiguamiento, caseta de control, zona de básculas, oficina administrativa, Impermeabilización y control de líquidos y diversos) y la construcción del Relleno Sanitario.

3.2. La Operación del Relleno Sanitario,

Comprende las actividades de: (i) Control y Pesaje de los vehículos que ingresan para el depósito de residuos sólidos y el mantenimiento de las vías de acceso, (ii) Mantenimiento de Celdas de Disposición Final (arrumar, esparcir, compactar y enterrar los residuos sólidos) y (iii) la Operación de las maquinarias del Relleno Sanitario,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN
V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

3.3. **La Clausura del Relleno Sanitario,**

Comprende las actividades de evaluación ambiental, edificaciones complementarias, de cobertura final apropiada, de control de gases, de control y tratamiento de lixiviados, de monitoreo ambiental y de aplicación de medidas de contingencia, entre otros.

Las etapas que comprende el proceso para el tratamiento de la disposición final de residuos sólidos implican necesariamente la orientación de recursos financieros para su ejecución. En este contexto la estructura de costos del servicio de disposición final de residuos sólidos comprende la sumatoria del costo que se genera en cada una de estas etapas. Para efectos del presente estudio los costos se han mensualizado con el propósito de facilitar el proceso de cálculo de la tasa a pagarse por concepto del servicio de Disposición Final en el Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura.

4. EL COSTO MENSUAL DEL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL EN EL RELLENO SANITARIO

El costo promedio mensual del servicio de Disposición Final de Residuos Sólidos en el Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura se ha calculado en **S/481.723,74** que resulta de promediar el total anual calculado, cuyo resumen es siguiente:

COSTO MENSUAL DEL SERVICIO DE RELLENO SANITARIO
Servicio de Valorización (Orgánico e Inorgánico)

CONCEPTO	DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS		S/. 84.019,96	S/. 1.008.239,53
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA		**S/. 41.040,00**	**S/. 492.480,00**
COSTO DE MATERIALES		S/. 35.019,34	S/. 420.232,06
UNIFORMES (22 Trabajadores)		S/. 7.906,00	S/. 94.872,00
HERRAMIENTAS		S/. 2.699,17	S/. 32.390,00
REPUESTOS Y ACCESORIOS		S/. 14.045,67	S/. 168.548,00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES		S/. 10.368,51	S/. 124.422,06
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS		S/. 5.793,96	S/. 69.527,47
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES		S/. 2.166,67	S/. 26.000,00
Servicios de terceros		S/. 2.166,67	S/. 26.000,00
Manteamiento y reparación		S/. 0,00	S/. 0,00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS		S/. 49.096,11	S/. 589.153,31
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA		S/. 42.161,22	S/. 505.934,61
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA		S/. 6.928,64	S/. 83.143,70
Útiles de oficina		S/. 834,73	S/. 10.016,70
Materiales de limpieza		S/. 1.728,58	S/. 20.743,00
OTROS COSTOS INDIRECTOS		S/. 6,25	S/. 75,00
COSTOS FIJOS		**S/. 184,17**	**S/. 2.210,00**
Seguros		S/. 126,67	S/. 1.520,00
Agua		S/. 20,00	S/. 240,00
Energía eléctrica		S/. 37,50	S/. 450,00
TOTAL		**S/. 133.300,24**	**S/. 1.599.602,84**

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS E INFORMACIÓN
V°B°

Fuente: Subunidad de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos de la MPP

COSTO MENSUAL DEL SERVICIO DE RELLENO SANITARIO
Servicio de Disposición Final (Orgánico e Inorgánico)

CONCEPTO	DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS		**S/. 325.271,02**	**S/. 3.895.772,28**
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA		**S/. 47.103,45**	**S/. 565.241,40**
COSTO DE MATERIALES		**S/. 247.417,57**	**S/. 2.961.530,88**
UNIFORMES (11 Trabajadores)		S/. 2.632,25	S/. 31.587,00
HERRAMIENTAS		S/. 3.350,93	S/. 32.731,20
REPUESTOS Y ACCESORIOS		S/. 10.981,00	S/. 131.772,00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES		S/. 230.453,39	S/. 2.765.440,68
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS		**S/. 27.916,67**	**S/. 335.000,00**
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES		**S/. 2.833,33**	**S/. 34.000,00**
Manteamiento y reparación		S/. 2.833,33	S/. 34.000,00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS		**S/. 22.871,85**	**S/. 274.462,17**
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA		**S/. 19.352,00**	**S/. 232.223,97**
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA		**S/. 3.513,60**	**S/. 42.163,20**
Uniformes		S/. 960,00	S/. 11.520,00
Útiles de oficina		S/. 837,02	S/. 10.044,20
Materiales de limpieza		S/. 1.716,58	S/. 20.599,00
OTROS COSTOS INDIRECTOS		**S/. 6,25**	**S/. 75,00**
COSTOS FIJOS		**S/. 280,63**	**S/. 3.367,50**
Seguros		S/. 240,00	S/. 2.880,00
Agua		S/. 3,13	S/. 37,50
Energía eléctrica		S/. 37,50	S/. 450,00
TOTAL		**S/. 348.423,50**	**S/. 4.173.601,95**

Fuente: Subunidad de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos de la MPP

5. EXPLICACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS MENSUALES

El costo mensual del servicio de Valoración y Disposición Final en el Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, calculado en S/481.723,74 comprende los Costos Directos (S/ 409.290,98) que representan el 85% del total, los Costos Indirectos y Gastos Administrativos (S/ 71.967,96) que representan el 14,9% del total y finalmente los Costos Fijos (S/ 464,80) que representan el 0.1% del total.

5.1. COSTOS DIRECTOS (S/ 409.290,98)

Los Costos Directos del servicio de Valorización y Disposición Final en el Relleno Sanitario se han calculado en S/ 409.290,98 (S/ 5.773.204,79 al año) comprende todos aquellos costos en recursos humanos, bienes, materiales y servicio que se utilizan para la operación del servicio. En este rubro se encuentran: el costo del personal que opera el Relleno Sanitario, así como los complementos inherentes al servicio: uniformes, protectores, vehículos, combustibles, repuestos, reparación y mantenimiento de vehículos y en general todos los insumos y materiales que se utilizan directamente para la prestación del servicio.

MUNICIPALIDAD PROVIN... OFICIN... ORGANIZ... Y METODO... INFORMA... V°B

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

3.1.1 Costo de Mano de Obra Directa (S/ 61,513.22)

Comprende el costo que representa la participación de los 43 trabajadores que laboran en el Relleno Sanitario en los diversos subprocesos que corresponden al subproceso de valorización y subproceso de disposición final de residuos sólidos: 22 y 21 respectivamente, este Costo Promedio Mensual comprende: la remuneración mensual, bonificaciones (escolaridad, vacaciones y día del trabajador municipal, gratificaciones (fiestas patrias y navidad), aporte del empleador por ESSALUD, Compensación por tiempo de Servicios y Seguro de Vida, según corresponda.

Subproceso de Valorización

N°	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO*	COSTO MENSUAL
	PERSONAL NOMBRADO				
1	Operador de compost	2	PERSONAS	S/. 2.440,00	S/. 4.880,00
2	Operador de reciclaje	3	PERSONAS	S/. 2.440,00	S/. 7.320,00
3	Conductor de recolección selectiva de residuos inorgánicos	5	PERSONAS	S/. 2.720,00	S/. 13.600,00
4	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	1	PERSONAS	S/. 2.040,00	S/. 2.040,00
5	Apoyo para actividades de valorización de residuos orgánicos	0	PERSONAS	S/. 0,00	S/. 0,00
	PERSONAL CONTRATADO				
1	Operador de compost	11	PERSONAS	S/. 1.200,00	S/. 13.200,00
2	Operador de reciclaje	0	PERSONAS	S/. 0,00	S/. 0,00
3	Conductor de recolección selectiva de residuos inorgánicos	0	PERSONAS	S/. 1.600,00	S/. 0,00
4	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	0	PERSONAS	S/. 1.600,00	S/. 0,00
5	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	0	PERSONAS	S/. 3.300,00	S/. 0,00
6	Apoyo para actividades de valorización de residuos orgánicos	0	PERSONAS	S/. 1.100,00	S/. 0,00

Subproceso de Disposición Final

N°	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
	PERSONAL NOMBRADO				
1	Operador de Maquinaria pesada	3	PERSONAS	S/. 3.412,77	S/. 10.238,31
2	Operador de Maquinaria Industrial I	0	PERSONAS	S/. 0,00	S/. 0,00
3	Supervisor de disposición final	1	PERSONAS	S/. 3.195,02	S/. 3.195,02
4	Vigilante de Relleno Sanitario	3	PERSONAS	S/. 2.720,00	S/. 8.160,00
5	Operador balancero	3	PERSONAS	S/. 3.377,53	S/. 10.132,59
6	Operador de disposición final	1	PERSONAS	S/. 3.377,53	S/. 3.377,53
	PERSONAL CONTRATADO				
1	Operador de Maquinaria pesada	0	PERSONAS	S/. 0,00	S/. 0,00
2	Operador de Maquinaria Industrial I	0	PERSONAS	S/. 0,00	S/. 0,00
3	Supervisor de disposición final	0	PERSONAS	S/. 0,00	S/. 0,00
4	Vigilante de Relleno Sanitario	0	PERSONAS	S/. 0,00	S/. 0,00
5	Operador balancero	0	PERSONAS	S/. 0,00	S/. 0,00
6	Operador de disposición final	10	PERSONAS	S/. 1.200,00	S/. 12.000,00

3.1.2 Costo de Bienes de Consumo (S/ 240,821.90)

Comprende el costo mensualizado de los productos que se adquieren durante el año para la operación del servicio de Disposición Final en el Relleno Sanitario. En estos bienes se incluye las Herramientas y Materiales usados en la prestación del servicio, así como el Combustible, Repuestos y Lubricantes utilizados por los vehículos que operan en los Subprocesos de valorización y disposición final de los residuos sólidos, es de indicar que existen vehículos de uso permanente y uso compartido; por lo que, el costo por el consumo de repuestos y lubricantes se prorratea proporcionalmente al tiempo de dedicación, de acuerdo al siguiente detalle:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y METODOS DE INFORMACIÓN V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

- **Herramientas y Materiales (S/ 5,426.77)**

Comprende los materiales que diariamente se utilizan para la operación del servicio, subproceso valorización y disposición final de los residuos sólidos.

Subproceso de Valorización

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL
HERRAMIENTAS					S/. 2.699,17
Rastillo	12	Unidad	S/. 50,00	100%	S/. 50,00
Lampa	12	Unidad	S/. 45,00	100%	S/. 45,00
Carretilla	4	Unidad	S/. 200,00	100%	S/. 66,67
Malla Metálica de 2mm	0	Unidad	S/. 380,00	100%	S/. 0,00
Malla rashe	4	Rollos	S/. 1.300,00	100%	S/. 433,33
Costales de ...(para almacenar compost)	5	Millar	S/. 1.800,00	100%	S/. 750,00
Mochila de fumigar	1	Unidad	S/. 170,00	100%	S/. 14,17
Equipo para medir el Ph	4	Unidad	S/. 50,00	100%	S/. 16,67
Mangueras	2	Rollos	S/. 100,00	100%	S/. 16,67
Rafia	0	Rollos	S/. 50,00	100%	S/. 0,00
Cosedora para costales	0	Unidad	S/. 400,00	100%	S/. 0,00
Balanza por 50 Kg	0	Unidad	S/. 350,00	100%	S/. 0,00
Llantas de buguis - carretilla	8	Unidad	S/. 35,00	100%	S/. 23,33
Bidones de 200 lts con tapa hermética	0	Unidad	S/. 210,00	100%	S/. 0,00
Bidones de 120 litros tapa hermética	0	Docena	S/. 97,50	100%	S/. 0,00
Microorganismos de montaña	0	Litros	S/. 11,00	100%	S/. 0,00
Melaza de caña	0	Kilogramos	S/. 5,00	100%	S/. 0,00
Trituradora	1	Unidad	S/. 15.000,00	100%	S/. 1.250,00
Cuchillas	0	Litros	S/. 5,00	100%	S/. 0,00
Bujía de arranque	4	Unidad	S/. 15,00	100%	S/. 5,00
Fajas	4	Unidad	S/. 85,00	100%	S/. 28,33

Subproceso de Disposición Final

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL
HERRAMIENTAS					S/. 3.350,93
Rastillo	4	Unidad	S/. 50,00	100%	S/. 16,67
Pala	4	Unidad	S/. 60,00	100%	S/. 20,00
Buggi y/o carretilla	2	Unidad	S/. 160,00	100%	S/. 26,67
Ganzúa	2	Unidad	S/. 62,00	100%	S/. 10,33
Cable acerado de 10 metros 1"	1	Unidad	S/. 113,20	100%	S/. 9,43
Mochila fumigadora	1	Unidad	S/. 170,00	100%	S/. 14,17
Tanque de agua rotoplas	1	Unidad	S/. 850,00	100%	S/. 70,83
Grifos para agua	1	Unidad	S/. 25,00	100%	S/. 2,08
Tubos para agua y desagüe	2	Unidad	S/. 142,00	100%	S/. 23,67
Engrasadora	1	Unidad	S/. 180,00	100%	S/. 15,00
Focos para panel LED 48w	1	Unidad	S/. 25,00	100%	S/. 2,08
Insecticida	48	litro	S/. 15,00	100%	S/. 60,00
Cal viva	600	sacos x 50kl	S/. 45,00	100%	S/. 2.250,00
Conos de seguridad	10	Unidad	S/. 15,00	100%	S/. 150,00
Linterna	2	Unidad	S/. 30,00	100%	S/. 60,00
Radio de comunicaciones	4	Unidad	S/. 80,00	100%	S/. 320,00
Surtidor manual de combustible	1	Unidad	S/. 300,00	100%	S/. 300,00

- **Repuestos y Accesorios (S/. 25,026.67)**

Comprende la adquisición de repuestos para las unidades vehiculares utilizadas para la prestación del servicio, las características y cantidad de repuestos corresponden a los señalados en las Órdenes de Compra emitidas por la Oficina de Logística de la Municipalidad Provincial de Piura, informado por la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos en coordinación con la Oficina de Mantenimiento y Control de Maquinarias. De acuerdo al siguiente detalle:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y METODOS I.E. INFORMACIÓN
Vº Bº

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

Subproceso de Valorización

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
REPUESTOS Y ACCESORIOS					S/. 14.045,67
Para Moto furgon (01 UNIDAD)					S/. 748,67
	Juego de Accesorio bomba de embrague	4	Unidad	S/. 150,00	S/. 50,00
	Amortiguadores delanteros	4	Unidad	S/. 130,00	S/. 43,33
	Batería	2	Unidad	S/. 180,00	S/. 30,00
	KIT de embrague	4	Unidad	S/. 320,00	S/. 106,67
	Llantas	12	Unidad	S/. 180,00	S/. 180,00
	Cámaras	12	Unidad	S/. 60,00	S/. 60,00
	Guarda cámaras	12	Unidad	S/. 40,00	S/. 40,00
	Zapatas de frenos	6	Unidad	S/. 90,00	S/. 45,00
	Tambora	2	Unidad	S/. 110,00	S/. 18,33
	Plato presor	2	Unidad	S/. 300,00	S/. 50,00
	Espejos	8	Unidad	S/. 68,00	S/. 45,33
	Faros	12	Unidad	S/. 80,00	S/. 80,00
Para Camión Baranda (02 UNIDAD)					S/. 13.297,00
	Amortiguadores delanteros	4	Unidad	S/. 435,00	S/. 145,00
	Bomba de agua	4	Unidad	S/. 680,00	S/. 226,67
	Correa de alternador	4	Unidad	S/. 155,00	S/. 51,67
	Correa de ventilador	4	Unidad	S/. 199,00	S/. 66,33
	Disco de embrague	8	Unidad	S/. 550,00	S/. 366,67
	Filtro de petróleo	12	Unidad	S/. 27,00	S/. 27,00
	Manguera de radiador superior	8	Unidad	S/. 60,00	S/. 40,00
	Manguera de radiador inferior	8	Unidad	S/. 10,00	S/. 6,67
	Plato de embrague	4	Unidad	S/. 140,00	S/. 46,67
	Tapa de radiador	4	Unidad	S/. 50,00	S/. 16,67
	Zapatas de frenos	8	Unidad	S/. 150,00	S/. 100,00
	Llantas delanteras	16	Unidad	S/. 150,00	S/. 200,00
	Llantas posteriores	32	Unidad	S/. 1.841,00	S/. 4.909,33
	baterías 12 v x 12 placas	4	Unidad	S/. 430,00	S/. 143,33
	Manguera de alta presión	8	Unidad	S/. 25,00	S/. 16,67
	Manguera de baja presión	8	Unidad	S/. 800,00	S/. 533,33
	Manguera de retorno	8	Unidad	S/. 800,00	S/. 533,33
	Pernos de soporte	8	Unidad	S/. 800,00	S/. 533,33
	Plato presor	4	Unidad	S/. 500,00	S/. 166,67
	Pines de muelle	8	Unidad	S/. 800,00	S/. 533,33
	Ventiladora de motor	8	Unidad	S/. 60,00	S/. 40,00
	Faja de ventiladora	8	Unidad	S/. 65,00	S/. 43,33
	Manguera de aire de 3"	8	Unidad	S/. 110,00	S/. 73,33
	Abrazadera de 3"	8	Unidad	S/. 60,00	S/. 40,00
	Seguro de paquete de muelle	4	Unidad	S/. 15,00	S/. 5,00
	Hojas de muelle delantero y trasero	28	Unidad	S/. 1.332,00	S/. 3.108,00
	Bomba de petróleo	8	Unidad	S/. 70,00	S/. 46,67
	Enfriador de aire	8	Unidad	S/. 55,00	S/. 36,67
	Filtro separador de combustible	4	Unidad	S/. 120,00	S/. 40,00
	Aros de rueda	32	Unidad	S/. 13,00	S/. 34,67
	Cámaras	8	Unidad	S/. 180,00	S/. 120,00
	Radiador AR serie	8	Unidad	S/. 490,00	S/. 326,67
	Radiador de agua	8	Unidad	S/. 490,00	S/. 326,67
	Ventilador de radiador sin codigo	8	Unidad	S/. 350,00	S/. 233,33
	Soporte de radiador	8	Unidad	S/. 240,00	S/. 160,00
Para Camioneta (01 UNIDAD)					S/. 0,00
	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 90,00	S/. 0,00
	Amortiguadores posteriores	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
	Batería 22 placas	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
	Bomba de agua de motor	0	Unidad	S/. 199,00	S/. 0,00
	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 89,00	S/. 0,00
	Disco de embrague	0	Unidad	S/. 560,00	S/. 0,00
	Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 60,00	S/. 0,00
	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 45,00	S/. 0,00
	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 60,00	S/. 0,00
	Pastillas de frenos	0	Unidad	S/. 50,00	S/. 0,00
	Rodaje de rueda delantera	0	Unidad	S/. 150,00	S/. 0,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

	Tambor de freno posterior	0	Unidad	S/. 150,00	S/. 0,00
	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
	Accesorio de bomba de freno	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
	Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150,00	S/. 0,00
	Cámara de llanta	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
	Llantas	0	Unidad	S/. 835,15	S/. 0,00
	Zapata de freno	0	Unidad	S/. 85,00	S/. 0,00
	Pastillas de freno	0	Unidad	S/. 70,00	S/. 0,00
	Resortes de suspensión	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
	Refrigerantes	0	Unidad	S/. 60,00	S/. 0,00
	collarin	0	Unidad	S/. 65,00	S/. 0,00
	plato presor	0	Unidad	S/. 220,00	S/. 0,00

Subproceso de Disposición Final

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
	REPUESTOS Y ACCESORIOS				**S/. 10.981,00**
	Para Camión Volquete (1 unidad)				**S/. 0,00**
	Juego Acceso. de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 2.500,00	S/. 0,00
	Accesorio de bombín de embrague	0	Unidad	S/. 420,00	S/. 0,00
	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Batería	0	Unidad	S/. 550,00	S/. 0,00
	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 180,00	S/. 0,00
	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 220,00	S/. 0,00
	disco de embrague	0	Unidad	S/. 3.500,00	S/. 0,00
	Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 85,00	S/. 0,00
	Llantas	0	Unidad	S/. 890,00	S/. 0,00
	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Termostato	0	Unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Zapatas de frenos	0	Unidad	S/. 180,00	S/. 0,00
	Para Cargador frontal				**S/. 2.964,67**
	Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130,00	S/. 130,00
	Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150,00	S/. 150,00
	Filtro primario código RE522878	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150,00	S/. 150,00
	Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336,00	S/. 336,00
	Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346,00	S/. 346,00
	Filtro de aire fresco de cabina	0	unidad	S/. 475,00	S/. 0,00
	Válvula de descarga de polvo código M89679	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1.050,00	S/. 350,00
	Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336,00	S/. 336,00
	Llantas	8	unidad	S/. 1.750,00	S/. 1.166,67
	filtro de transmisión	12	unidad	S/. 250,00	S/. 250,00
	Batería	4	unidad	S/. 550,00	S/. 183,33
	Filtro hidráulico	12	unidad	S/. 380,00	S/. 380,00
	Abrazadera	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Bocina	2	unidad	S/. 320,00	S/. 53,33
	Amortiguador de motor	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Empaquetadura balancines	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Válvula de carga	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
	Para Pata de cabra (Bomag)				**S/. 2.923,67**
	Filtro de aceite de motor	12	unidad	S/. 130,00	S/. 130,00
	Filtro de combustible	12	unidad	S/. 150,00	S/. 150,00
	Filtro separador de agua	12	unidad	S/. 545,00	S/. 545,00
	Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336,00	S/. 336,00
	Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346,00	S/. 346,00
	Filtro hidráulico a presión	12	unidad	S/. 400,00	S/. 400,00
	Batería	4	unidad	S/. 550,00	S/. 183,33
	Bocina	2	unidad	S/. 320,00	S/. 53,33
	Manguera hidráulica extrema presión, niples	4	unidad	S/. 1.200,00	S/. 400,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y METODOS DE INFORMACION
V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

Filtro hidráulico	12	unidad	S/. 380,00	S/. 380,00

Para Minicargador **S/. 2.664,67**

Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130,00	S/. 130,00
Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150,00	S/. 150,00
Filtro primario	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150,00	S/. 150,00
Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336,00	S/. 336,00
Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346,00	S/. 346,00
Filtro de aire fresco de cabina	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
Válvula de descarga de polvo	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1.050,00	S/. 350,00
Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336,00	S/. 336,00
Accesorios del Sistema de ventilación	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
Tubería de inyección	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
Batería	4	unidad	S/. 550,00	S/. 183,33
Filtro de transmisión	12	unidad	S/. 250,00	S/. 250,00
Abrazadera	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
Bocina	2	unidad	S/. 320,00	S/. 53,33
Amortiguador de motor	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
Empaquetadura balancines	0	unidad	S/. 0,00	S/. 0,00
filtro hidráulico	12	unidad	S/. 380,00	S/. 380,00

Para Grupo Electrogeno **S/. 2.428,00**

Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130,00	S/. 130,00
Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150,00	S/. 150,00
Filtro de transmisión	12	unidad	S/. 250,00	S/. 250,00
Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150,00	S/. 150,00
Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336,00	S/. 336,00
Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346,00	S/. 346,00
Válvula de descarga de polvo	0	unidad	S/. 800,00	S/. 0,00
Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1.050,00	S/. 350,00
Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336,00	S/. 336,00
Filtro hidráulico	12	unidad	S/. 380,00	S/. 380,00

Para camioneta **S/. 0,00**

Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 90,00	S/. 0,00
Amortiguadores posteriores	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
Batería 22 placas	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
Bomba de agua de motor	0	Unidad	S/. 199,00	S/. 0,00
Correa de alternador	0	Unidad	S/. 89,00	S/. 0,00
Disco de embrague	0	Unidad	S/. 560,00	S/. 0,00
Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 60,00	S/. 0,00
Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 45,00	S/. 0,00
Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 60,00	S/. 0,00
Pastillas de frenos	0	Unidad	S/. 50,00	S/. 0,00
Rodaje de rueda delantera	0	Unidad	S/. 150,00	S/. 0,00
Tambor de freno posterior	0	Unidad	S/. 150,00	S/. 0,00
Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
Accesorio de bomba de freno	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150,00	S/. 0,00
Cámara de llanta	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
Llantas	0	Unidad	S/. 835,15	S/. 0,00
Zapata de freno	0	Unidad	S/. 85,00	S/. 0,00
Pastillas de freno	0	Unidad	S/. 70,00	S/. 0,00
Resortes de suspensión	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00
Refrigerantes	0	Unidad	S/. 60,00	S/. 0,00
collarín	0	Unidad	S/. 65,00	S/. 0,00
plato presor	0	Unidad	S/. 220,00	S/. 0,00

- **Combustibles y Lubricantes (S/ 240,821.90)**

La cantidad de S/240,821.90 es el monto mensualizado del costo anual calculado en S/.2.889,862.74 por la adquisición de combustibles para los 8 vehículos, 1 Pata de Cabra Bomag

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

y 1 Grupo Electrógeno utilizados para la prestación del servicio. El importe calculado se ha efectuado tomando en consideración el consumo de combustibles y uso de lubricantes de estos vehículos durante el periodo enero-octubre 2023 sobre cuya base se ha efectuado la estimación y proyección del consumo anual de combustible Biodesel y Gasohol[1], y consumo de lubricantes incluyendo las motobombas instaladas en los camiones cisterna.

El consumo mensualizado en combustible asciende a S/239,123.40, mientras que para lubricantes asciende a S/3,323.56[2]. Esto de acuerdo a la información consolidado por la Oficina de Mantenimiento y Control de Maquinarias en coordinación con la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Subproceso de Valorización

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES					S/. 10.368,51
Combustibles (VEHICULOS)					S/. 9.013,45
	Gasolina 90 octanos	636	Galón	S/. 20,890	S/. 1.107,17
	Diesel B5-S-50	4770	Galón	S/. 19,890	S/. 7.906,28
Lubricantes para Moto furgon					S/. 748,67
	Juego deAccesorio bomba de embrague	4	Unidad	S/. 150,00	S/. 50,00
	Amortiguadores delanteros	4	Unidad	S/. 130,00	S/. 43,33
	Batería	2	Unidad	S/. 180,00	S/. 30,00
	KIT de embrague	4	Unidad	S/. 320,00	S/. 106,67
	Llantas	12	Unidad	S/. 180,00	S/. 180,00
	Camaras	12	Unidad	S/. 60,00	S/. 60,00
	Guarda camaras	12	Unidad	S/. 40,00	S/. 40,00
	Zapatas de frenos	6	Unidad	S/. 90,00	S/. 45,00
	Tambora	2	Unidad	S/. 110,00	S/. 18,33
	Plato presor	2	Unidad	S/. 300,00	S/. 50,00
	Espejos	8	Unidad	S/. 68,00	S/. 45,33
	Faros	12	Unidad	S/. 80,00	S/. 80,00
Lubricantes para Camión Baranda					S/. 606,39
	Aceite de transmision para corona 80W90	24	Galón	S/. 51,30	S/. 102,60
	Aceite de transmision para caja 80W 90	24	Galón	S/. 51,30	S/. 102,60
	Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 71,00	S/. 142,00
	Liquido de freno	12	Galón	S/. 0,00	S/. 0,00
	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51,05	S/. 0,00
	Aceite multigrado 15w40	24	Galón	S/. 71,18	S/. 142,36
	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17,50	S/. 0,00
	Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 48,00	S/. 96,00
	Grasa especial para engranaje	12	Pote	S/. 8,00	S/. 8,00
	Grasa gruesa para motor	12	Pote	S/. 8,50	S/. 8,50
	Grasa para rodamientos	8	Pote	S/. 6,50	S/. 4,33
Lubricantes para Camioneta					S/. 0,00
	Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 51,30	S/. 0,00
	Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 51,30	S/. 0,00
	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 47,65	S/. 0,00
	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 71,18	S/. 0,00
	Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 71,00	S/. 0,00
	Liquido de freno	0	Galón	S/. 53,00	S/. 0,00
	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17,50	S/. 0,00

[1] Contratación Directa N° 11-2023-OEC/MPP, PRIMERA CONVOCATORIA ADQUISICIÓN DE COMBUSTIBLE GASOHOL REGULAR Y DIESEL DE LAS DIFERENTES DEPENDENCIAS DE LA MPP.

[2] Adjudicación Simplificada N° 21-2022-OL/MPP, PRIMERA CONVOCATORIA (CONTRATO N°56-2022-OL/MPP) ADQUISICIÓN DE LUBRICANTES PARA UNIDADES DEL PARQUE AUTOMOTOR DE LA MPP.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
V° B°

	Refrigerante Anticongelante	0	Galón	S/. 48,00	S/. 0,00
	Grasa especial para engranaje	0	Galón	S/. 8,00	S/. 0,00
	Grasa para rodamientos	0	Galón	S/. 8,00	S/. 0,00
	Grasa gruesa para motor	0	Galón	S/. 8,00	S/. 0,00

Subproceso de Valorización

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
	COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES				**S/. 230.453,39**
	Combustibles (VEHICULOS Y MAQ)				**S/. 228.754,89**
	Diesel B5-S-50	138012	Galón	S/. 19,890	S/. 228.754,89
	Lubricantes para Bogma - Pata de cabra				**S/. 0,00**
	Aceite Hidraulico BOGMA	0	galones	S/. 71,000	S/. 0,00
	Aditivo Refrigerante	0	galones	S/. 48,000	S/. 0,00
	Hidrolina roja 10W	0	galon	S/. 47,650	S/. 0,00
	Liquido de freno	0	Galón	S/. 50,910	S/. 0,00
	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51,050	S/. 0,00
	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 71,180	S/. 0,00
	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17,500	S/. 0,00
	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 48,000	S/. 0,00
	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8,000	S/. 0,00
	Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8,500	S/. 0,00
	Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 6,500	S/. 0,00
	Lubricantes para Minicargador				**S/. 0,00**
	Aceite Hidraulico (Johndhere / Bodcat)	0	Galon	S/. 51,300	S/. 0,00
	Aditivo Refrigerante	0	Galon	S/. 48,000	S/. 0,00
	Hidrolina roja 10W	0	Galon	S/. 47,650	S/. 0,00
	Liquido de freno	0	Galón	S/. 50,910	S/. 0,00
	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51,050	S/. 0,00
	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 71,180	S/. 0,00
	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17,500	S/. 0,00
	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 48,000	S/. 0,00
	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8,000	S/. 0,00
	Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8,500	S/. 0,00
	Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 6,500	S/. 0,00
	Lubricantes para Grupo electrogeno				**S/. 0,00**
	Aceite Hidraulico CUMMINS	0	Balde	S/. 700,000	S/. 0,00
	Aditivo Refrigerante	0	Balde	S/. 80,000	S/. 0,00
	Hidrolina roja 10W	0	Balde	S/. 47,650	S/. 0,00
	Liquido de freno	0	Galón	S/. 50,910	S/. 0,00
	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 50,000	S/. 0,00
	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 86,000	S/. 0,00
	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17,500	S/. 0,00
	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45,450	S/. 0,00
	Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8,000	S/. 0,00
	Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8,500	S/. 0,00
	Grasa para rodamientos	0	Balde	S/. 6,500	S/. 0,00
	Lubricantes para Camión Volquete				**S/. 0,00**
	Aceite de transmision para caja 80W90	0	Galón	S/. 51,30	S/. 0,00
	Aceite de transmision para corona 80W90	0	Galón	S/. 51,30	S/. 0,00
	Aceite multigrado 25 W50	0	Galón	S/. 0,00	S/. 0,00
	Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 71,18	S/. 0,00
	hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 71,00	S/. 0,00
	liquido de freno	0	litros	S/. 53,00	S/. 0,00
	Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 18,00	S/. 0,00
	Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 48,00	S/. 0,00
	Grasa especial para engranaje	0	pote	S/. 8,00	S/. 0,00
	Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 6,50	S/. 0,00
	Grasa gruesa para motor	0	pote	S/. 8,50	S/. 0,00
	Lubricantes para Cargador Frontol				**S/. 1.698,50**
	Aceite de transmisión para caja 80W90	24	Galón	S/. 85,00	S/. 170,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

	Aceite de transmisión para corona 80W90	24	Galón	S/. 85,00	S/. 170,00
	Aceite multigrado hidraulico 25 W50	48	Galón	S/. 90,00	S/. 360,00
	Aceite multigrado 15W40	60	Galón	S/. 90,00	S/. 450,00
	Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 100,00	S/. 200,00
	Liquido de freno	6	Galón	S/. 85,00	S/. 42,50
	Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 18,00	S/. 0,00
	Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 100,00	S/. 200,00
	Grasa especial para engranaje	24	Pote	S/. 18,00	S/. 36,00
	Grasa para rodamientos	24	Pote	S/. 16,50	S/. 33,00
	Grasa gruesa para motor	24	Pote	S/. 18,50	S/. 37,00
Lubricantes para camioneta					**S/. 0,00**
	Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 51,30	S/. 0,00
	Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 51,30	S/. 0,00
	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 47,65	S/. 0,00
	Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 71,18	S/. 0,00
	Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 71,00	S/. 0,00
	Liquido de freno	0	Galón	S/. 53,00	S/. 0,00
	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17,50	S/. 0,00
	Refrigerante Anticongelante	0	Galón	S/. 48,00	S/. 0,00
	Grasa especial para engranaje	0	Galón	S/. 8,00	S/. 0,00
	Grasa para rodamientos	0	Galón	S/. 8,00	S/. 0,00
	Grasa gruesa para motor	0	Galón	S/. 8,00	S/. 0,00

3.1.3 Depreciación de Activo (S/ 404,527.47)

A continuación, se indica la depreciación de los activos, que comprende el costo de la disminución del valor de un activo fijo debido al uso, a la acción del tempo o a la obsolescencia. La depredación tiene por objeto ir separando y acumulando fondos para restituir un determinado bien, que va perdiendo valor por el uso. En el caso particular, corresponde una depreciación anual de S/ 404,527.47, y mensual de S/ 33,710.63 (S/ 27,916.67 para el caso del subproceso de valorización y S/ 5,793.96 para el caso del subproceso de disposición final), el detalle se muestra en los cuadros adjuntos, como sigue:

Subproceso de Valorización

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
DEPRECIACION DE VEHICULOS				-	
1	Motocargueras	2	Unidad	S/. 13.499,33	S/. 224,99
2	Camioneta (1 unidades)	0	Unidad	S/. 129.542,20	S/. 0,00
3	Camiones baranda (2unidades)	4	Unidad	S/. 167.069,00	S/. 5.568,97
4	Mini cargador	0	Unidad	S/. 163.981,37	S/. 0,00

Subproceso de Disposición Final

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
DEPRECIACION DE VEHICULOS					
1	Tractor oruga CAT-D7	1	Unidad	S/. 850.000,00	S/. 7.083,33
2	Tractor oruga KOMATSU	1	Unidad	S/. 850.000,00	S/. 7.083,33
3	Cargador Frontal	1	Unidad	S/. 750.000,00	S/. 6.250,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN
V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

4	Boomag	1	Unidad	S/. 900.000,00	S/. 7.500,00
5	Mini cargador	0	Unidad	S/. 220.000,00	S/. 0,00

3.1.4 Otros costos y gastos variables (S/ 47.448.06)

Comprende otros costos directos relacionados con los recursos humanos, vehículos y maquinarias que participan directamente en la operación del servicio de disposición final del relleno sanitario. Entre este tipo de costos tenemos uniformes, complemento de uniforme, reparación de maquinarias y vehículos.

- **Uniforme (S/ 282,436.91)**
  En este rubro se encuentra comprendido el vestuario utilizado por los trabajadores del relleno sanitario para realizar sus actividades. El costo del uniforme del personal se ha calculado teniendo en cuenta la cantidad de trabajadores, la vida útil de la prenda y el stock de reposición. Asimismo, se ha tenido en consideración el costo unitario de adquisición de las prendas de vestir.

Subproceso de Valorización

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
COSTO DE MATERIALES					S/. 35.019,34
	UNIFORMES (22 Trabajadores)				S/. 7.906,00
	Pantalón drill	26	Unidad	S/. 45,00	S/. 97,50
	Polo de algodón manga larga	48	Unidad	S/. 35,00	S/. 140,00
	Polo de algodón manga corta	48	Unidad	S/. 35,00	S/. 140,00
	casacas	0	Unidad	S/. 88,00	S/. 0,00
	Zapato con punta reforzada	26	Par	S/. 150,00	S/. 325,00
	Sombrero drill safari	26	Unidad	S/. 35,00	S/. 75,83
	Gorro drill con visera	0	Unidad	S/. 35,00	S/. 0,00
	Guantes anticorte	576	Par	S/. 8,00	S/. 384,00
	Tapa boca	8760	Unidad	S/. 8,00	S/. 5.840,00
	Chaleco Drill	4	Unidad	S/. 65,00	S/. 21,67
	Casco	24	Unidad	S/. 35,00	S/. 70,00
	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 14,00	S/. 0,00
	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 85,00	S/. 0,00
	Botas de jebe	48	Par	S/. 42,00	S/. 168,00
	Mochila	0	Unidad	S/. 32,00	S/. 0,00
	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	312	Unidad	S/. 22,00	S/. 572,00
	Lentes de seguridad SEGPRO	48	Unidad	S/. 18,00	S/. 72,00
	Tomatodo	0	Unidad	S/. 12,00	S/. 0,00

Subproceso de Disposición Final

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
COSTO DE MATERIALES					S/. 247.417,57
	UNIFORMES (11 Trabajadores)				S/. 2.632,25
	Pantalón drill	22	Unidad	S/. 45,00	S/. 82,50
	Polo de algodón manga larga	42	Unidad	S/. 35,00	S/. 122,50
	Chaleco Drill	2	Unidad	S/. 65,00	S/. 10,83
	Zapato de cuero con punta reforzada	22	Par	S/. 150,00	S/. 275,00
	Botas de jebe	42	Par	S/. 42,00	S/. 147,00
	Sombrero drill zafari	22	Unidad	S/. 35,00	S/. 64,17
	Casco	21	Unidad	S/. 35,00	S/. 61,25
	Guantes anticorte	504	Par	S/. 8,00	S/. 336,00
	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 40,00	S/. 0,00
	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 65,00	S/. 0,00
	Respirador con filtro de gases y polvo	252	Unidad	S/. 70,00	S/. 1.470,00
	Protector de oidos	0	Par	S/. 28,00	S/. 0,00
	Lentes de protección	42	Unidad	S/. 18,00	S/. 63,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
Vº Bº

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

- **Otros Gastos, Mantenimiento y Reparación (S/60,000.00)**
  Comprende el servicio de mantenimiento y reparación de la maquinaria y vehículos utilizados para la prestación del servicio de valorización y disposición final de residuos sólidos. Esta reparación se realiza externamente y para el cálculo del costo anual y promedio mensual se ha considerado el tipo de reparaciones por vehículo registradas con mayor frecuencia; por otro lado, se muestran en el detalle el concepto de Servicios de Terceros (Servicio de GPS para vehículos del SLP, Picadora, Servicio de lavandería de uniformes y mantenimiento de contenedores) conforme se muestra en el cuadro siguiente

Subproceso de Valorización

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					S/. 2.166,67
Servicios de terceros					S/. 2.166,67
	Servicio GPS para vehículos del SLP	4	Servicio	S/. 2.500,00	S/. 833,33
	Adquisición de composteras	0	Servicio	S/. 65,00	S/. 0,00
	Picadora	1	Servicio	S/. 16.000,00	S/. 1.333,33
	Servicio de lavandería para los uniformes	0	kilos	S/. 2,50	S/. 0,00
	Servicio de mantenimiento de contenedores	0	Servicio	S/. 40,00	S/. 0,00
Manteamiento y reparación					S/. 0,00
	Contratación de mecánico	0	Servicio	S/. 1.000,00	S/. 0,00

Subproceso de Disposición Final

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES					S/. 2.833,33
Servicios de terceros					S/. 0,00
	Servicio GPS para Vehículos y Maq	0	Servicio	2500	S/. 0,00
	Servicio de lavandería para los uniformes	0	kilos	0	S/. 0,00
Mantemiento y reparación					S/. 2.833,33
	Contratación de mecánico	0	Servicio	S/. 0,00	S/. 0,00
	Monitoreos Ambientales	2	Servicio	S/. 17.000,00	S/. 2.833,33

5.2. COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS (S/ 71,967.96)

Comprende el costo de los recursos humanos, materiales y servicios que corresponde a las actividades de gestión administrativa planeamiento, supervisión y apoyo logístico. El costo anual calculado asciende a S/ 863.620.48 y el costo mensualizado a S/ 71.967.96, cuyo detalle es el siguiente:

3.1.5 Costo de mano de Obra Indirecta (S/ 61,513.22).

En este rubro se encuentra el costo de personal gerencial, Jefatural, supervisor y de apoyo administrativo. En el caso del personal de la División de Relleno Sanitario el costo considera su participación y dedicación en el 100% de las actividades que realizan, el costo mensual asciende a S/ 61,513.22 de un total anual de S/ 738,158.58, y comprende los subprocesos de valorización y disposición final. En el caso del Gerente, Jefe de Oficina y personal administrativo de las Unidades Orgánicas Superiores que participan se les considera un costo equivalente al porcentaje estimado de su dedicación, el cual se encuentra entre el 20 y el 35%.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODO DE INFORMACION
Vº Bº

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

El costo de personal incluye la remuneración mensual, gratificaciones y bonificaciones, el aporte del empleador por ESSALUD, Compensación por Tiempo de Servicio y Seguro de Vida, en los casos que corresponda.

Subproceso de Valorización

N°	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	PERSONAL CONTRATADO				S/. 42.161,22	S/. 505.934,61
1	JEFE DE LA UNIDAD DE GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS	1	Trabajador	S/. 5.177,87	S/. 1.294,47	S/. 15.533,61
2	Supervisor de Limpieza Pública	0	Trabajador	S/. 3.000,00	S/. 0,00	S/. 0,00
3	Supervisor de tratamiento y disposición final	0	Trabajador	S/. 3.000,00	S/. 0,00	S/. 0,00
4	Supervisor del PSFRS y valorización	2	Trabajador	S/. 3.500,00	S/. 7.000,00	S/. 84.000,00
5	Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 2.500,00	S/. 0,00	S/. 0,00
6	Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	1	Trabajador	S/. 3.500,00	S/. 875,00	S/. 10.500,00
7	Secretaria UGRS	1	Trabajador	S/. 2.027,00	S/. 506,75	S/. 6.081,00
8	Asistente Administrativo	0	Trabajador	S/. 3.100,00	S/. 0,00	S/. 0,00
9	Chofer de camioneta	2	Trabajador	S/. 3.220,00	S/. 1.610,00	S/. 19.320,00
10	Promotores ambientales	20	Trabajador	S/. 1.500,00	S/. 30.000,00	S/. 360.000,00
11	Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	1	Trabajador	S/. 3.500,00	S/. 875,00	S/. 10.500,00

Subproceso de Disposición Final

N°	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	PERSONAL CONTRATADO				S/ 19.352,00	S/. 232.223,97
1	JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	1	Trabajador	S/. 5.177,87	S/. 1.294,47	S/. 15.533,61
2	Supervisor de Limpieza Pública	0	Trabajador	S/. 1.500,00	S/. 0,00	S/. 0,00
3	Jefe de la Sub Unidad de Tratamiento y Disposición Final	1	Trabajador	S/. 3.750,00	S/. 3.750,00	S/. 45.000,00
4	Especialista de Control y Seguimiento	1	Trabajador	S/. 5.500,00	S/. 5.500,00	S/. 66.000,00
5	Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 1.800,00	S/. 0,00	S/. 0,00
6	Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	1	Trabajador	S/. 3.500,00	S/. 875,00	S/. 10.500,00
7	Secretaria	1	Trabajador	S/. 3.347,53	S/. 3.347,53	S/. 40.170,36
8	Asistente Administrativo	1	Trabajador	S/. 2.100,00	S/. 2.100,00	S/. 25.200,00
9	Chofer de camioneta	2	Trabajador	S/. 3.220,00	S/. 1.610,00	S/. 19.320,00
10	Promotores ambientales	0	Trabajador	S/. 1.500,00	S/. 0,00	S/. 0,00
11	Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	1	Trabajador	S/. 3.500,00	S/. 875,00	S/. 10.500,00

3.1.6 Uniforme (S/ 5,325.33)

En este rubro se encuentra comprendido el vestuario e implementos de protección del personal de supervisión y monitoreo que por razones de trabajo tiene que apersonarse periódicamente al Relleno Sanitario y a las actividades complementarias, el costo mensual asciende a S/ 5,325.33 de un total anual de S/ 63,904.00, y comprende los subprocesos de valorización y disposición final. En esta situación se encuentran el Jefe División Relleno Sanitario, el Conductor de la camioneta, Inspector Sanitario y el Supervisor de Campo.

Subproceso de Valorización

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	UNIFORMES				S/. 4.365,33	S/. 52.384,00
1	Pantalón drill	56	Unidad	S/. 45,00	S/. 210,00	S/. 2.520,00
2	Polo de algodón manga larga	56	Unidad	S/. 35,00	S/. 163,33	S/. 1.960,00
3	Polo de algodón manga corta	56	Unidad	S/. 35,00	S/. 163,33	S/. 1.960,00
4	casacas	0	Unidad	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
5	zapatilla con punta reforzada	56	Par	S/. 150,00	S/. 700,00	S/. 8.400,00
6	Gorro drill safari	0	Unidad	S/. 18,00	S/. 0,00	S/. 0,00
7	Gorro drill con visera	56	Unidad	S/. 35,00	S/. 163,33	S/. 1.960,00
8	Guantes anticorte HDP4	672	Par	S/. 8,00	S/. 448,00	S/. 5.376,00
9	Tapa boca	10220	Unidad	S/. 0,20	S/. 170,33	S/. 2.044,00
10	Chaleco Drill	16	Unidad	S/. 45,00	S/. 60,00	S/. 720,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

11	Casco	56	Unidad	S/. 25,00	S/. 116,67	S/. 1.400,00
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 85,00	S/. 0,00	S/. 0,00
13	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00	S/. 0,00
14	Botas de jebe	56	Par	S/. 42,00	S/. 196,00	S/. 2.352,00
15	Mochila	28	Unidad	S/. 75,00	S/. 175,00	S/. 2.100,00
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	672	Unidad	S/. 22,00	S/. 1.232,00	S/. 14.784,00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	56	Unidad	S/. 18,00	S/. 84,00	S/. 1.008,00
18	Tomatodo	0	Unidad	S/. 12,00	S/. 0,00	S/. 0,00
19	Chalecos para promotores	40	Unidad	S/. 75,00	S/. 250,00	S/. 3.000,00
20	Gorros para promotores	40	Unidad	S/. 35,00	S/. 116,67	S/. 1.400,00
21	Polos para promotores	40	Unidad	S/. 35,00	S/. 116,67	S/. 1.400,00

Subproceso de Disposición Final

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	UNIFORMES				**S/. 960,00**	**S/. 11.520,00**
1	Pantalón drill	18	Unidad	S/. 45,00	S/. 67,50	S/. 810,00
2	Polo de algodón manga larga	18	Unidad	S/. 35,00	S/. 52,50	S/. 630,00
3	Polo de algodón manga corta	18	Unidad	S/. 35,00	S/. 52,50	S/. 630,00
4	casacas	0	Unidad	S/. 88,00	S/. 0,00	S/. 0,00
5	Zapato con punta reforzada	18	Par	S/. 150,00	S/. 225,00	S/. 2.700,00
6	Gorro drill safari	0	Unidad	S/. 18,00	S/. 0,00	S/. 0,00
7	Gorro drill con visera	18	Unidad	S/. 35,00	S/. 52,50	S/. 630,00
8	Guantes anticorte HDP4	216	Par	S/. 8,00	S/. 144,00	S/. 1.728,00
9	Tapa boca	3285	Unidad	S/. 0,20	S/. 54,75	S/. 657,00
10	Chaleco Drill	18	Unidad	S/. 75,00	S/. 112,50	S/. 1.350,00
11	Casco	9	Unidad	S/. 25,00	S/. 18,75	S/. 225,00
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 85,00	S/. 0,00	S/. 0,00
13	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 120,00	S/. 0,00	S/. 0,00
14	Botas de jebe	18	Par	S/. 42,00	S/. 63,00	S/. 756,00
15	Mochila	9	Unidad	S/. 120,00	S/. 90,00	S/. 1.080,00
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	S/. 22,00	S/. 0,00	S/. 0,00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	18	Unidad	S/. 18,00	S/. 27,00	S/. 324,00
18	Tomatodo	0	Unidad	S/. 12,00	S/. 0,00	S/. 0,00

3.1.7 Útiles de Oficina y otros gastos (S/ 1,680.73)

Corresponde al consumo de útiles de oficina e insumos necesarios para el desarrollo de las actividades que se realizan en los subprocesos de valorización y de disposición final, este monto mensualizado asciende a S/ 1,680.73 y un total anual de S/ 20,060.90.

Subproceso de Valorización

	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
	Útiles de oficina				**S/. 834,73**	**S/. 10.016,70**
	Goma en barra	24	Unidad	S/. 12,00	S/. 6,00	S/. 72,00
	Juego de sellos oficiales de oficina	8	Unidad	S/. 20,00	S/. 3,33	S/. 40,00
	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	100	Unidad	S/. 5,00	S/. 10,42	S/. 125,00
	Engrapador de metal tipo alicate	8	Unidad	S/. 25,00	S/. 4,17	S/. 50,00
	Regla de plástico de 30 cms.	48	Unidad	S/. 5,00	S/. 5,00	S/. 60,00
	Saca grapa	8	Unidad	S/. 5,00	S/. 0,83	S/. 10,00
	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	12	Unidad	S/. 14,50	S/. 3,63	S/. 43,50
	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	200	Unidad	S/. 0,50	S/. 2,08	S/. 25,00
	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	8	Unidad	S/. 18,00	S/. 3,00	S/. 36,00
	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	16	Unidad	S/. 4,00	S/. 1,33	S/. 16,00
	Plumón resaltador punta gruesa biselada.	20	Unidad	S/. 6,00	S/. 2,50	S/. 30,00
	Pizarra Acrílica	4	Unidad	S/. 150,00	S/. 12,50	S/. 150,00
	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	120	Paquete	S/. 13,00	S/. 32,50	S/. 390,00
	Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	24	Caja	S/. 2,60	S/. 1,30	S/. 15,60
	Clip mariposa	12	Caja	S/. 3,50	S/. 0,88	S/. 10,50
	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	0	Paquete	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
	Folder Manila A4	40	Caja	S/. 20,50	S/. 17,08	S/. 205,00
	Sobre Manila A4	40	Caja	S/. 20,50	S/. 17,08	S/. 205,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y METODOS DE INFORMACION V°B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

Grapa caja grande tamañp 26/6	24	Caja	S/. 18,00	S/. 9,00	S/. 108,00
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	24	Caja	S/. 7,00	S/. 3,50	S/. 42,00
Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	12	Caja	S/. 3,20	S/. 0,80	S/. 9,60
Perforador manual negro M73.	12	Unidad	S/. 12,00	S/. 3,00	S/. 36,00
Papelotes	1000	Unidad	S/. 0,50	S/. 10,42	S/. 125,00
Cinta adhesiva	48	Unidad	S/. 5,00	S/. 5,00	S/. 60,00
Toner para impresora multifuncional	24	Unidad	S/. 350,00	S/. 175,00	S/. 2.100,00
Periodico mural incluído franelógrafo	4	Unidad	S/. 120,00	S/. 10,00	S/. 120,00
Vinifan A4	40	Unidad	S/. 5,00	S/. 4,17	S/. 50,00
APU	48	Docena	S/. 12,00	S/. 12,00	S/. 144,00
Silicona en barra	10	Docena	S/. 50,00	S/. 10,42	S/. 125,00
Pistola de silicona	4	Unidad	S/. 28,00	S/. 2,33	S/. 28,00
Set de pinceles	4	Paquete	S/. 60,00	S/. 5,00	S/. 60,00
Papel A4 de colores	100	Unidad	S/. 0,50	S/. 1,04	S/. 12,50
Soguilla	5	Rollo	S/. 30,00	S/. 3,13	S/. 37,50
Silicona liquida 250 ml	48	Unidad	S/. 15,00	S/. 15,00	S/. 180,00
Cartulina a colores	200	Docena	S/. 0,80	S/. 3,33	S/. 40,00
Tijeras	12	Unidad	S/. 12,00	S/. 3,00	S/. 36,00
Barniz	6	Litro	S/. 48,00	S/. 6,00	S/. 72,00
Terocal	4	Unidad	S/. 6,00	S/. 0,50	S/. 6,00
Cemento Africano	4	Unidad	S/. 6,00	S/. 0,50	S/. 6,00
Chinches	12	Caja	S/. 3,50	S/. 0,88	S/. 10,50
Tinner	12	Galon	S/. 25,00	S/. 6,25	S/. 75,00
Tablero Pinza	0	Unidad	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL					
EQUIPOS	0	0	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Megáfonos	2	Unidad	S/. 150,00	S/. 6,25	S/. 75,00
Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	2	Unidad	S/. 600,00	S/. 25,00	S/. 300,00
Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 2.500,00	S/. 52,08	S/. 625,00
Computadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 8.000,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Computadora portatil estandar para capacitaciones	2	Unidad	S/. 2.500,00	S/. 104,17	S/. 1.250,00
Impresora Multifuncional					
ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN	0	0	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Spot radiales	0	Unidad	S/. 200,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1.000,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Banner	2	Unidad	S/. 200,00	S/. 16,67	S/. 200,00
Placas recordatorias	0	Unidad	S/. 60,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Mosquitos					
Folletería	5	Millares	S/. 500,00	S/. 208,33	S/. 2.500,00
REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES	0	0	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Break para voluntarios	0	Unidades	S/. 5,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Agua					
Movilidad	0	Movilidad	S/. 200,00	S/. 0,00	S/. 0,00
IMPRESIONES					
Diplomas	100	Unidades	S/. 2,00	S/. 8,33	S/. 100,00
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES	0	0	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Poyector					
Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Tripode para camara fotográfica	0	Unidad	S/. 750,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Ecram	0	Unidad	S/. 300,00	S/. 0,00	S/. 0,00

Subproceso de Disposición Final

DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Útiles de oficina				**S/. 837,02**	**S/. 10.044,20**
Goma en barra	24	Unidad	S/. 12,00	S/. 6,00	S/. 72,00
Juego de sellos oficiales de oficina	8	Unidad	S/. 20,00	S/. 3,33	S/. 40,00
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	100	Unidad	S/. 5,00	S/. 10,42	S/. 125,00
Engrapador de metal tipo alicate	8	Unidad	S/. 25,00	S/. 4,17	S/. 50,00
Regla de plástico de 30 cms.	48	Unidad	S/. 5,00	S/. 5,00	S/. 60,00
Saca grapa	8	Unidad	S/. 5,00	S/. 0,83	S/. 10,00
Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	12	Unidad	S/. 14,00	S/. 3,50	S/. 42,00
Lapicero tinta seca (Rojo, Negro, y Azul).	200	Unidad	S/. 0,50	S/. 2,08	S/. 25,00
Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	8	Unidad	S/. 18,00	S/. 3,00	S/.-36,00
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	16	Unidad	S/. 4,00	S/. 1,33	S/. 16,00
Plumón resaltador punta gruesa biselada.	20	Unidad	S/. 6,00	S/. 2,50	S/. 30,00
Pizarra Acrílica	4	Unidad	S/. 150,00	S/. 12,50	S/. 150,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN
V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	120	Paquete	S/. 12,00	S/. 30,00	S/. 360,00
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	24	Caja	S/. 2,60	S/. 1,30	S/. 15,60
Clip mariposa	12	Caja	S/. 3,50	S/. 0,88	S/. 10,50
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	0	Paquete	S/. 12,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Folder Manila A4	40	Caja	S/. 20,50	S/. 17,08	S/. 205,00
Sobre Manila A4	40	Caja	S/. 20,50	S/. 17,08	S/. 205,00
Grapa caja grande tamañp 26/6	24	Caja	S/. 18,00	S/. 9,00	S/. 108,00
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	24	Caja	S/. 7,00	S/. 3,50	S/. 42,00
Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	12	Caja	S/. 3,20	S/. 0,80	S/. 9,60
Perforador manual negro M73.	12	Unidad	S/. 12,00	S/. 3,00	S/. 36,00
Papelotes	1000	Unidad	S/. 0,50	S/. 10,42	S/. 125,00
Cinta adhesiva	48	Unidad	S/. 5,00	S/. 5,00	S/. 60,00
Toner para impresora multifuncional Kónica Minolta Bizhub	24	Unidad	S/. 350,00	S/. 175,00	S/. 2.100,00
Periodico mural incluído franelógrafo	4	Unidad	S/. 120,00	S/. 10,00	S/. 120,00
Vinifan A4	40	Unidad	S/. 5,00	S/. 4,17	S/. 50,00
APU	48	Docena	S/. 12,00	S/. 12,00	S/. 144,00
Silicona en barra	0	Docena	S/. 4,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Pistola de silicona	0	Unidad	S/. 10,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Set de pinceles	0	Unidad	S/. 12,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Papel A4 de colores	0	Paquete	S/. 10,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Soguilla	0	Rollo	S/. 12,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Silicona liquida 250 ml	48	Unidad	S/. 15,00	S/. 15,00	S/. 180,00
Cartulina a colores	200	Docena	S/. 0,80	S/. 3,33	S/. 40,00
Tijeras	12	Unidad	S/. 14,00	S/. 3,50	S/. 42,00
Barniz	0	Litro	S/. 35,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Terocal	0	Unidad	S/. 12,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Cemento Africano	0	Unidad	S/. 6,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Chinches	12	Paquete	S/. 3,50	S/. 0,88	S/. 10,50
Tinner	0	Galon	S/. 32,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Tablero Pinza	0	Unidad	S/. 18,00	S/. 0,00	S/. 0,00
EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL					
EQUIPOS					
Megáfonos	2	Unidad	S/. 150,00	S/. 6,25	S/. 75,00
Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	2	Unidad	S/. 600,00	S/. 25,00	S/. 300,00
Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 2.500,00	S/. 52,08	S/. 625,00
Compuadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 8.000,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Computadora portatil estandar para capacitaciones	2	Unidad	S/. 2.500,00	S/. 104,17	S/. 1.250,00
Impresora Multifuncional	2	Unidad	S/. 3.000,00	S/. 125,00	S/. 1.500,00
ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN					
Spot radiales	0	Unidad	S/. 200,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1.000,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Banner	0	Unidad	S/. 200,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Pasacalles	0	Unidad	S/. 300,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Mosquitos	0	Milares	S/. 300,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Folletería	5	Millares	S/. 500,00	S/. 52,08	S/. 625,00
REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES					
Break para voluntarios	0	Unidades	S/. 5,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Agua	2000	Unidades	S/. 1,50	S/. 62,50	S/. 750,00
Movilidad	0	Movilidad	S/. 200,00	S/. 0,00	S/. 0,00
IMPRESIONES					
Diplomas	100	Unidades	S/. 1,00	S/. 2,08	S/. 25,00
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES	0	0	S/. 0,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Proyector	1	Unidad	S/. 1.500,00	S/. 31,25	S/. 375,00
Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Tripode para camara fotográfica	0	Unidad	S/. 750,00	S/. 0,00	S/. 0,00
Ecram	0	Unidad	S/. 300,00	S/. 0,00	S/. 0,00

3.1.8 Materiales de Limpieza (S/ 3,443.16)

Corresponde al consumo de Materiales de Limpieza necesarios para el desarrollo de las actividades que se realizan en los subprocesos de valorización y de disposición final, este monto mensualizado asciende a S/ 3,443.16 y un total anual de S/ 41,342.00.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA — OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y METODOS DE INFORMACIÓN — V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

Subproceso de Valorización

	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
	Materiales de limpieza				**S/. 1.728,58**	**S/. 20.743,00**
	Lejía	48	galón	S/. 10,00	S/. 20,00	S/. 240,00
	Alcohol liquido x 1000 ml	240	Unidad	S/. 15,00	S/. 150,00	S/. 1.800,00
	Detergente industrial x 15kg.	100	Saco	S/. 75,00	S/. 156,25	S/. 1.875,00
	Jabón líquido x 444 ml	36	Unidad	S/. 10,00	S/. 15,00	S/. 180,00
	Toallas de mano	12	Unidad	S/. 6,00	S/. 3,00	S/. 36,00
	Mascarilla quirurgica descartable Caja/50	2555	Unidad	S/. 8,00	S/. 425,83	S/. 5.110,00
	Pinesol	6	galón	S/. 32,50	S/. 8,13	S/. 97,50
	Ácido Muriático	6	galón	S/. 13,50	S/. 3,38	S/. 40,50
	Desinfectante Limpiador Aromático	6	galón	S/. 21,00	S/. 5,25	S/. 63,00
	Papel higienico en paquete de 24 unidades	72	galón	S/. 20,50	S/. 30,75	S/. 369,00
	Franela color verde	12	Metro	S/. 4,50	S/. 4,50	S/. 54,00
	Escobilla cerda plástica	24	Unidad	S/. 14,00	S/. 14,00	S/. 168,00
	Guantes	8400	Par	S/. 5,00	S/. 875,00	S/. 10.500,00
	Trapeador	6	Unidad	S/. 35,00	S/. 17,50	S/. 210,00

Subproceso de Disposición Final

	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
	Materiales de limpieza				**S/. 1.716,58**	**S/. 20.599,00**
	Lejía	48	galón	S/. 10,00	S/. 20,00	S/. 240,00
	Alcohol liquido x 1000 ml	240	Unidad	S/. 15,00	S/. 150,00	S/. 1.800,00
	Detergente industrial x 15kg.	100	Saco	S/. 75,00	S/. 156,25	S/. 1.875,00
	Jabón líquido x 444 ml	36	Unidad	S/. 10,00	S/. 3,00	S/. 36,00
	Toallas de mano	12	Unidad	S/. 6,00	S/. 3,00	S/. 36,00
	Mascarilla quirurgica descartable Caja/50	2555	Unidad	S/. 8,00	S/. 425,83	S/. 5.110,00
	Pinesol	6	galón	S/. 32,50	S/. 8,13	S/. 97,50
	Ácido Muriático	6	galón	S/. 13,50	S/. 3,38	S/. 40,50
	Desinfectante Limpiador Aromático	6	galón	S/. 21,00	S/. 5,25	S/. 63,00
	Papel higienico en paquetes de 24 unidades	72	Paquete	S/. 20,50	S/. 30,75	S/. 369,00
	Franela color verde	12	Metro	S/. 4,50	S/. 4,50	S/. 54,00
	Escobilla cerda plástica	24	Unidad	S/. 14,00	S/. 14,00	S/. 168,00
	Guantes	8400	Par	S/. 5,00	S/. 875,00	S/. 10.500,00
	Trapeador	6	Unidad	S/. 35,00	S/. 17,50	S/. 210,00

3.1.9 Otros Costos Indirectos (S/ 12.50)

Corresponde a la realización de Otros Costos Indirectos (Línea Telefonía Móvil – Equipo) necesarios para el desarrollo de las actividades que se realizan en los subprocesos de valorización y de disposición final, este monto mensualizado asciende a S/ 12.50 y un total anual de S/ 150.00.

Subproceso de Valorización

	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
	OTROS COSTOS INDIRECTOS					**S/. 6,25**	**S/. 75,00**
	Línea de telefonía móvil + equipo	3	Servicio	S/. 100,00	25%	S/. 6,25	S/. 75,00

Subproceso de Disposición Final

	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
	OTROS COSTOS INDIRECTOS					**S/. 6,25**	**S/. 75,00**
	Línea de telefonía móvil + equipo	3	Servicio	S/. 100,00	25%	S/. 6,25	S/. 75,00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN
V° B°

5.3. COSTOS FIJOS (S/ 464.80)

El cálculo de los costos fijos toma en cuenta el cálculo mensual por vehículo del costo de la Póliza de Seguro, el mismo que se ha efectuado distribuyendo el monto anual entre la cantidad de vehículos asegurados en proporción al valor neto de referencia. Además de ello, toma en cuenta el costo por el pago de los servicios de agua y energía eléctrica, como se muestra en los cuadros adjuntos para cada subproceso (Valorización y Disposición Final).

Subproceso de Valorización

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS FIJOS						**S/. 184,17**	**S/. 2.210,00**
Seguros						**S/. 126,67**	**S/. 1.520,00**
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito- moto cargueras	2	Seguro	S/. 240,00	100%	S/. 40,00	S/. 480,00
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito - camioneta	0	Seguro	S/. 696,00	25%	S/. 0,00	S/. 0,00
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito -camión baranda	4	Seguro	S/. 260,00	100%	S/. 86,67	S/. 1.040,00
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito - Minicargador	0	Seguro	S/. 720,00	80%	S/. 0,00	S/. 0,00
Agua						**S/. 20,00**	**S/. 240,00**
	Agua	1	servicio	S/. 960,00	25%	S/. 20,00	S/. 240,00
Energía eléctrica						**S/. 37,50**	**S/. 450,00**
	Energía eléctrica	1	servicio	S/. 1.800,00	25%	S/. 37,50	S/. 450,00

Subproceso de Disposición Final

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS FIJOS						**S/. 280,63**	**S/. 3.367,50**
Seguros						**S/. 240,00**	**S/. 2.880,00**
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito -MOTOLINEAL	0	Seguro	S/. 240,00	100%	S/. 0,00	S/. 0,00
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito -Tractor Oruga KOMATSU	1	Seguro	S/. 720,00	100%	S/. 60,00	S/. 720,00
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito -cargador frontal	1	Seguro	S/. 720,00	100%	S/. 60,00	S/. 720,00
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito - Compactador Pata de Cabra BOOMAG RB 462	1	Seguro	S/. 720,00	100%	S/. 60,00	S/. 720,00
	Seguro obligatorio de accidente de tránsito - Tractor Oruga CAT D7	1	Seguro	S/. 720,00	100%	S/. 60,00	S/. 720,00
Agua						**S/. 3,13**	**S/. 37,50**
	Agua	1	servicio	S/. 150,00	25%	S/. 3,13	S/. 37,50
Energía eléctrica						**S/. 37,50**	**S/. 450,00**
	Energía eléctrica	1	servicio	S/. 1.800,00	25%	S/. 37,50	S/. 450,00

6. DETERMINACIÓN DE LA TASA POR CONCEPTO DE DERECHO DE USO DEL RELLENO SANITARIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

La Tasa y Costo Unitario por el uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, para la disposición final de los residuos sólidos, es de S/. 29.54 por TM el cual se obtiene de dividir el Costo Promedio Mensual (CPM) del servicio entre el total de Toneladas Promedio Mensual (TPM) de residuos sólidos que ingresan al Relleno Sanitario. El cálculo de la Tasa Mensual se ha obtenido de la forma siguiente:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA — OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y METODOS DE INFORMACIÓN — V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

COSTO ANUAL DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES 2023

COSTOS	PROCESOS	
	VALORIZACIÓN	DISPOSICIÓN FINAL
COSTOS DIRECTOS	**S/. 1.008.239,53**	**S/. 3.895.772,28**
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 492.480,00	S/. 565.241,40
COSTO DE MATERIALES	S/. 420.232,06	S/. 2.961.530,88
UNIFORMES	S/. 94.872,00	S/. 31.587,00
HERRAMIENTAS	S/. 32.390,00	S/. 32.731,20
REPUESTOS Y ACCESORIOS	S/. 168.548,00	S/. 131.772,00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	S/. 124.422,06	S/. 2.765.440,68
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	S/. 69.527,47	S/. 335.000,00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 26.000,00	S/. 34.000,00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	**S/. 589.153,31**	**S/. 274.462,17**
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 505.934,61	S/. 232.223,97
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 83.143,70	S/. 42.163,20
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 75,00	S/. 75,00
COSTOS FIJOS	**S/. 2.210,00**	**S/. 3.367,50**
TOTAL	S/ 1.599.602,84	S/ 4.173.601,95

Fuente: Subunidad de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos de la MPP

Calculo de la Tasa Mensual por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

Costo Promedio Mensual (CPM)		Toneladas Promedio Mensual (TPM)	
Costos Promedio Mensual – Etapa de Valorización	S/ 133.300,24	Municipalidad de Piura	6,181.50
		Municipalidad de Veintiséis de Octubre	3,683.13
		Municipalidad de Castilla	5,802.76
Costo Promedio Mensual – Etapa de Disposición Final	S/ 348.423,50	Municipalidad de Catacaos	433.18
		Agentes Particulares	207.70
Costo Promedio Mensual	**S/ 481.723,74**	**TOTAL**	**16308,28**

Fuente: Elaboración Propia

Costo Promedio Mensual (CPM)	**S/ 481.723,74**
Toneladas Promedio Mensual (TPM)	**16308,28**
Tasa por Concepto de Derecho de Uso de Relleno Sanitario (TDRS)	**S/ 29,54**

Fuente: Elaboración Propia

Como se muestra en las tablas adjuntas la Tasa por Concepto de Derecho de Uso de Relleno Sanitario, queda determinado en un monto de Veintinueve y 54/100 soles (S/29,54) por tonelada métrica, el mismo que debe ser oficializado a través del dispositivo Municipal correspondiente.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y METODOS E INFORMACIÓN
V° B°

Tasa por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

ANEXOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
Vº Bº

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 01

Municipalidad Provincial de Piura
Oficina de Organización y Métodos de Información

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

MUY URGENTE

MEMORANDO N° 027-2023-OyMI-GTySI/MPP

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL
UNIDAD DE RESIDUOS SOLIDOS
23 OCT 2023
HORA: 09:59
RECIBIDO:

ATENCIÓN : **ING. JUAN MANUEL EMILIO ECHEANDIA VIÑAS**
Jefe de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos

C.C. : **ECON. ALAIN ALVARADO TABACCHI**
Gerente Municipal

DE : **ECON.GEANCARLO PATIÑO PEÑA**
Jefe de la Oficina de Organización y Métodos de Información

ASUNTO : REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN PARA DESARROLLO DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DEL CÁLCULO DEL COSTO Y DETERMINACIÓN DE LA TASA POR CONCEPTO DE USO DEL RELLENO SANITARIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

FECHA : San Miguel de Piura, 23 de octubre de 2023

Es grato dirigirme a Usted, para hacer llegar mis cordiales saludos e informarle lo siguiente:

1. Que, la Oficina de Organización y Métodos de Información, en el marco de sus competencias, ha dado inicio al "***Proceso de Actualización del Cálculo del Costo y Determinación de la Tasa por Concepto de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura***", a fin de actualizar el costo por determinada tasa, teniendo en cuenta los costos actuales debidamente justificados a fin de validar su sustentación. Por esto, se solicita a su despacho remitir la información - en lo que corresponde a la unidad de organización a su cargo - indicada en el Ítem N°2 del presente informe, la misma que se considera **BAJO RESPONSABILIDAD** del Área Técnica correspondiente - **SUBUNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS**; además de la coordinación con la **GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN – OFICINA DE MANTENIMIENTO Y CONTROL DE MAQUINARIA**.

2. Que, respecto de la Información requerida, es de indicar los siguiente:

   2.1. Cantidad mensual de residuos sólidos que ingresan al relleno sanitario en toneladas y por Municipalidad Distrital (Año 2022 y a la fecha del año 2023).

   2.2. Detalle de Costos Mensual del Servicio de Relleno Sanitario (a la fecha) – (ver anexos); debiendo mostrar el desagregado de los Costos según detalle:

   a) Costos Directos:
      1. Costos de Mano de obra Directa
      2. Costos de Bienes de Consumo
      3. Costos de Herramientas y Materiales
      4. Costos de Repuestos por Unidad Existente
      5. Combustibles – (por Vehículo, detalle de Actividad) y (tipo de combustible).
      6. Lubricantes – (por Vehículo y tipo de Lubricante)
      7. Depreciación de Activos – (especificado por tipo de activo/ PRESENTAR CUADRO DETALLE)
      8. Otros Gastos Variables – (Uniformes, Complemento de Uniformes, Reparaciones, otros a considerar)

   b) Costos Indirectos:
      1. Costos de Mano de obra Indirecta
      2. Uniforme (para personal de supervisión y monitoreo)
      3. Combustible (relacionado al uso de vehículos para uso de personal administrativo)
      4. Repuestos (relacionado al uso de vehículos para uso de personal administrativo)
      5. Pólizas de Seguros (Vehículos)
      6. Seguros Contra Todo Riesgo (SCTR)

3. Que, dado el plazo para terminar el ejercicio fiscal 2023 y la necesidad de implementar y actualizar lo requerido en asunto de referencia se otorga un **PLAZO MÁXIMO DE TRES (03) DÍAS HÁBILES** a fin de remitir los solicitado **BAJO RESPONSABILIDAD**. Asimismo, nuestro equipo técnico se encuentra a disposición para realizar el acompañamiento y análisis de la información correspondiente; la información deberá ser remitida mediante vía electrónica al correo: ***gpatino@munipiura.gob.pe*** y físicamente debe ser remitida a la Oficina de Organización y Métodos de Información.

Sin otro en particular, quedo de Usted.

Atentamente,

627

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL
UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

PASE A: SUTDFRS

ASUNTO: Derivo el presente de acuerdo a lo coordinado con Ing. Aldo Sánchez

FECHA 30/10/23 FIRMA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL
UNIDAD DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS

Ing. Juan Manuel E. Echeandia Viñas
JEFE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

31 OCT 2023

HORA: 10:59 am

FIRMA

Municipalidad Provincial de Piura
Oficina de Organización y Métodos de Información

ANEXO 01

CANTIDAD MENSUAL DE RESIDUOS SOLIDOS QUE INGRESAN AL RELLENO SANITARIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

INSTITUCION	AÑO 2022												AÑO 2023										TOTAL	PROM MES
	ENER	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGOS	SET	OCT		
MUN.DE PIURA																								
MUN. DE CASTILLA																								
MUN.26 DE OCTUBRE																								
MUN DE CATACAOS																								
EMP.PARTICULARES																								
TOTAL																								

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO Nº 02

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 03

ANEXO 02
COSTO MENSUAL DEL SERVICIO DE RELLENO SANITARIO

CONCEPTO	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	%
COSTOS DIRECTOS			
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA			
COSTO DE BIENES DE CONSUMO			
Herramientas y Materiales			
Repuestos			
Combustibles			
Lubricantes			
DEPRECIACION DE ACTIVOS			
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES			
Uniformes			
Complemento de Uniforme			
Reparación de Maquinarias y Vehículos			
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS			
Costo Mano de Obra Indirecta			
Uniformes			
Lubricantes			
Repuestos			
Útiles de oficina			
Artículos de Aseo y Limpieza			
COSTOS FIJOS			
SEGUROS			
Seguro Obligatorio Accidentes de Tránsito SOAT			
Seguro Contra Todo Riesgo			
TOTAL			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 04

ANEXO 03
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA

CONCEPTO	CANTIDAD DE TRABAJADORES	COSTO PROMEDIO MENSUAL TOTAL
COSTO DE MANO DE OBRA DIRECTA		

ANEXO 04
HERRAMIENTAS Y MATERIALES

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL	COSTO PROMEDIO MENSUAL
TOTAL					

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 05

ANEXO 05
DETALLE DE REPIUESTOS POR VEHICULO

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	COSTO ANUAL	COSTO PROMEDIO MENSUAL
MOTONIVELADORA MOTIN 01					
CAMIÓN CISTERNA					
CARGADOR FRONTAL KOMATSU WA-380					
RODILLO VIBRADOR ROD-01					
TOTAL					

ANEXO 06
COSTO DE COMBUSTIBLE POR VEHUICULO Y ACTIVIDAD

MAQUINARIA	Consumo Anual Calculado	Costo Unitario por Galón	Costo Total	Costo Mensual Calculado
COMBUSTIBLE BIODIESEL				
Control y Mantenimiento de Vías de Acceso				
Corte y Traslado del Material de Cobertura				
Arrumado, Llenado, Esparcido y Compactado de RRSS				
COMBUSTIBLE GASOHOL				
Mantenimiento de Vías de Acceso				
TOTAL				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 06

ANEXO 07
COSTO UNITARIO POR TIPO DE COMBUSTIBLE

TIPO DE COMBUSTIBLE	GALONES	SOLES	COSTO UNITARIO RESULTANTE
TOTAL			

ANEXO 08
COSTO DE LUBRICANTE POR TIPO DE VEHICULO

CONCEPTO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	COSTO ANUAL	COSTO PROMEDIO MENSUAL
TOTAL						

ANEXO 09
COSTO UNITARIO POR TIPO DE LUBRICANTE

TIPO DE LUBRICANTE	COSTO UNIDAD CILINDRO	UNIDAD DE MEDIDAD	CANTIDAD POR CILINDRO	COSTO UNITARIO POR UNIDAD DE MEDIDAD

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO Nº 07

ANEXO 10
COSTO PROMEDIO MENSUAL DE UNIFORMES PARA EL PERSONAL

DESCRIPCION	CANTIDAD DE TRABAJADORES	ASIGNADOS A TRABAJADOR POR AÑO	STOCK DE REPOSICIÓN	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL	COSTO PROMEDIO MENSUAL
TOTAL							

ANEXO 11
COSTO PROMEDIO MENSUAL DE COMPLEMENTOS DE UNIFORMES PARA EL PERSONAL

DESCRIPCION	CANTIDAD DE TRABAJADORES	ASIGNADOS A TRABAJADOR POR AÑO	STOCK DE REPOSICIÓN	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL	COSTO PROMEDIO MENSUAL
TOTAL							

ANEXO 12
COSTO PROMEDIO MENSUAL DE REPARACIONES POR TIPO DE VEHICULO

CONCEPTO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	% DEDICACION	COSTO ANUAL	COSTO PROMEDIO MENSUAL
MOTONIVELADORA MOTIN 01					
CAMIÓN CISTERNA					
CARGADOR FRONTAL KOMATSU WA-380					
RODILLO VIBRADOR ROD-01					
TOTAL					

DEBE CONSIGNARSE DOCUMENTO SUSTENTATORIO DE REFERENCIA (NMRO DE ORDEN DE SERVICIO U OTROS)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 08

ANEXO 13
COSTO DE MANO DE OBRA INDIRECTA

CARGO	REMUNERACIÓN ANUAL	GRATIFICACION Y BONIFICACIONES	APORTE EMPLEADOR	CTS	SEGUROS DE VIDA	TOTAL ANUAL	% DEDICACION	COSTO TOTAL MENSUAL
TOTAL								

ANEXO 14
COSTO PROMEDIO MENSUAL DE UNIFORMES PARA EL PERSONAL ADMINISTRATIVO

DESCRIPCION	CANTIDAD DE TRABAJADORES	ASIGNADOS A TRABAJADOR POR AÑO	STOCK DE REPOSICIÓN	CANTIDAD ANUAL	COSTO UNITARIO	COSTO ANUAL	COSTO PROMEDIO MENSUAL
TOTAL							

ANEXO 15
COSTO PROMEDIO MENSUAL DE COMBUSTIBLE POR TIPO DE VEHICULO

VEHICULO	CONSUMO ENERO - OCTUBRE 2023	PROYECCIÓN ANUAL	COSTO PROMEDIO MENSUAL	COSTO UNITRIO	COSTO MENSUAL

ANEXO 16
COSTO PROMEDIO MENSUAL POR TIPO DE LUBRICANTE

VEHICULO	CONSUMO MENSUAL (EN GLS)	CONSUMO ESTIMADO ANUAL (GLS)	COSTO UNITARIO	TOTAL ANUAL	TOTAL MENSUAL
TOTAL					

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 09

ANEXO 17
COSTO PROMEDIO MENSUAL DE REPUESTOS

REPUESTO	TOTAL ANUAL	COSTO UNITARIO	TOTAL ANUAL	COSTO MENSUAL
TOTAL				

DEBE DETALLAR DOCUMENTO SUSTENTATORIO (ORDEN DE SERVICIO U OTROS)

ANEXO 18
COSTO PROMEDIO MENSUAL DE POLIZAS DE SEGURO

TIPO DE VEHICULO	EMPRESA PROVEEDORA	COSTO UNITARIO CALCULADO	% DEDICACIÓN	TOTAL MENSUAL
TOTAL				

DEBE DETALLAR DOCUMENTO SUSTENTATORIO (ORDEN DE SERVICIO U OTROS)

COPIA INFORMATIVA
Gerencia Municipal

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL
23 OCT 2023
Firma:
Hora:

Municipalidad Provincial de Piura
Oficina de Organización y Métodos de Información

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

MUY URGENTE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL
UNIDAD DE RESIDUOS SOLIDOS
23 OCT 2023
HORA: 12:03
RECIBIDO:

MEMORANDO N° 027-2023-OyMI-GTySI/MPP

ATENCIÓN : **ING. JUAN MANUEL EMILIO ECHEANDIA VIÑAS**
Jefe de la Unidad de Gestión de Residuos Sólidos

C.C. : **ECON. ALAIN ALVARADO TABACCHI**
Gerente Municipal

DE : **ECON.GEANCARLO PATIÑO PEÑA**
Jefe de la Oficina de Organización y Métodos de Información

ASUNTO : REQUERIMIENTO DE INFORMACIÓN PARA DESARROLLO DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DEL CÁLCULO DEL COSTO Y DETERMINACIÓN DE LA TASA POR CONCEPTO DE USO DEL RELLENO SANITARIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

FECHA : San Miguel de Piura, 23 de octubre de 2023

Es grato dirigirme a Usted, para hacer llegar mis cordiales saludos e informarle lo siguiente:

1. Que, la Oficina de Organización y Métodos de Información, en el marco de sus competencias, ha dado inicio al "***Proceso de Actualización del Cálculo del Costo y Determinación de la Tasa por Concepto de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura***", a fin de actualizar el costo por determinada tasa, teniendo en cuenta los costos actuales debidamente justificados a fin de validar su sustentación. Por esto, se solicita a su despacho remitir la información - en lo que corresponde a la unidad de organización a su cargo - indicada en el Ítem N°2 del presente informe, la misma que se considera **BAJO RESPONSABILIDAD** del Área Técnica correspondiente - **SUBUNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS**; además de la coordinación con la **GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN – OFICINA DE MANTENIMIENTO Y CONTROL DE MAQUINARIA.**

2. Que, respecto de la Información requerida, es de indicar los siguiente:

   2.1. Cantidad mensual de residuos sólidos que ingresan al relleno sanitario en toneladas y por Municipalidad Distrital (Año 2022 y a la fecha del año 2023).

   2.2. Detalle de Costos Mensual del Servicio de Relleno Sanitario (a la fecha) – (ver anexos); debiendo mostrar el desagregado de los Costos según detalle:

   a) Costos Directos:
      1. Costos de Mano de obra Directa
      2. Costos de Bienes de Consumo
      3. Costos de Herramientas y Materiales
      4. Costos de Repuestos por Unidad Existente
      5. Combustibles – (por Vehículo, detalle de Actividad) y (tipo de combustible).
      6. Lubricantes – (por Vehículo y tipo de Lubricante)
      7. Depreciación de Activos – (especificado por tipo de activo/ PRESENTAR CUADRO DETALLE)
      8. Otros Gastos Variables – (Uniformes, Complemento de Uniformes, Reparaciones, otros a considerar)

   b) Costos Indirectos:
      1. Costos de Mano de obra Indirecta
      2. Uniforme (para personal de supervisión y monitoreo)
      3. Combustible (relacionado al uso de vehículos para uso de personal administrativo)
      4. Repuestos (relacionado al uso de vehículos para uso de personal administrativo)
      5. Pólizas de Seguros (Vehículos)
      6. Seguros Contra Todo Riesgo (SCTR)

3. Que, dado el plazo para terminar el ejercicio fiscal 2023 y la necesidad de implementar y actualizar lo requerido en asunto de referencia se otorga un **PLAZO MÁXIMO DE TRES (03) DÍAS HÁBILES** a fin de remitir los solicitado **BAJO RESPONSABILIDAD**. Asimismo, nuestro equipo técnico se encuentra a disposición para realizar el acompañamiento y análisis de la información correspondiente; la información deberá ser remitida mediante vía electrónica al correo: ***gpatino@munipiura.gob.pe*** y físicamente debe ser remitida a la Oficina de Organización y Métodos de Información.

Sin otro en particular, quedo de Usted.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y MÉTODOS DE INFORMACIÓN

Econ. Geancarlo Patiño Peña
JEFE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL

OGRS

Atención

URGENTE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL

Econ Alain Alvarado Tabacchi
GERENTE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: N° 11

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Unidad de Gestión de Residuos Solidos
Sub-Unidad de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Solidos

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
16 NOV. 2023
302/23
Libro III
Recibido Por: Carmen
Hora: 9.54 am

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

Piura, 14 de noviembre de 2023

INFORME Nº 233-2023- SUTDFRS -URS-GM/MPP

A : ECON. GEANCARLO PATIÑO PEÑA
JEFE DE LA OFICINA DE ORGANIZACIÓN DE METODOS

ASUNTO : REMITO INFORMACION SOLICITADA

REF. : MEMORANDO N°027-2023-OyMi-GTySI/MPP

Por medio del presente me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia, donde solicitan información de la cantidad mensual de los residuos sólidos, que ingresan al Relleno Sanitario de los años 2022 y a la fecha del año 2023 y detalles de costos mensuales del servicio que brinda este provincial.

Por tal motivo, este despacho remite cuadro Excel del consolidado de los residuos año 2022 y cuadro estadístico de residuos solidos de enero a setiembre año 2023.

Es todo en cuanto informo a usted, para los fines que estime conveniente.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUBUNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Ing. Juan Manuel E. Echeandia Viñas
JEFE

JMEEV/jefe
Archivo

Municipalidad Provincial de Piura
Oficina de Organización y Métodos de Información

ANEXO 01

CANTIDAD MENSUAL DE RESIDUOS SOLIDOS QUE INGRESAN AL RELLENO SANITARIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

CONSOLIDADO DE LOS RESIDUOS SÒLIDOS QUE INGRESAN AL BOTADERO MUNICIPAL AÑO 2022

ENTIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
MUNICIPALIDAD DE PIURA	7,191.91	5,838.92	6,264.85	5,505.39	5,778.50	5,498.11	6,134.00	5,812.90	5,474.98	5,432.20	5,327.70	6,213.80	70,473.26
MUNICIPALIDAD DE CASTILLA	4,590.72	3,961.40	2,916.96	3,466.80	3,455.65	2,815.22	3,480.31	3,769.17	3,201.37	3,264.57	3,274.08	4,192.78	42,389.03
MUNICIPALIDAD 26 OCTUBRE	3,476.51	4,118.76	5,207.86	4,618.02	4,704.64	3,760.20	4,684.31	3,786.52	3,016.54	3,028.33	3,303.84	4,422.51	48,128.04
MUNICIPALIDAD CATACAOS	550.63	532.09	594.29	357.05	436.78	317.94	234.42	294.16	265.13	192.94	131.23	258.83	4,165.49
EMPRESAS PARTICULARES	298.72	255.85	214.36	289.79	207.88	267.85	150.27	205.06	169.86	172.49	287.49	195.63	2,715.25
SUB TOTAL	16,108.49	14,707.02	15,198.32	14,237.05	14,583.45	12,659.32	14,683.31	13,867.81	12,127.88	12,090.53	12,324.34	15,283.55	**167,871.07**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
V°B°
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO Nº 12

Municipalidad Provincial de Piura
Oficina de Organización y Métodos de Información

CONSOLIDADO DE LOS RESIDUOS SÒLIDOS QUE INGRESAN AL BOTADERO MUNICIPAL AÑO 2023

ENTIDAD	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL
MUNICIPALIDAD DE PIURA	5,817.62	5,463.12	6,378.61	6,226.07	6,789.20	6,757.57	6,128.14	6,395.80	5,677.40				55,633.53
MUNICIPALIDAD DE CASTILLA	3,839.34	3,401.47	3,608-79	3,293.21	3,439.08	4,545.48	3,875.96	3,634.69	3,435.82				29,465.05
MUNICIPALIDAD 26 OCTUBRE	6,455.79	5,581-66	6,402.39	5,826.87	7,397.45	6,488.44	5,155.88	4,526.54	4,168.75				46,422.11
MUNICIPALIDAD CATACAOS	446.21	432.16	541.16	563.34	351.03	275.68	384.98	493.75	410.35				3,898.66
EMPRESAS PARTICULARES	240.15	238.28	124.14	305.90	184.81	198.62	139.83	325.38	112.23				1,869.34
SUB TOTAL	16,799.11	9,535.03	13,446.30	16,215.39	18,161.57	18,265.79	15,684.79	15,376.16	13,804.55	0.00	0.00	0.00	**137,288.69**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
V°B°

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO: N° 3

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Unidad de Gestión de Residuos Solidos
Sub-Unidad de Tratamiento y Disposición Final de
Residuos Solidos

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO:Nº 14

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO."

Piura, 14 de noviembre de 2023

INFORME Nº 233-2023- SUTDFRS -URS-GM/MPP

A : ECON. GEANCARLO PATIÑO PEÑA
JEFE DE LA OFICINA DE ORGANIZACIÓN DE METODOS

ASUNTO : REMITO INFORMACION SOLICITADA

REF. : MEMORANDO N°027-2023-OyMi-GTySI/MPP

Por medio del presente me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia, donde solicitan información de la cantidad mensual de los residuos sólidos, que ingresan al Relleno Sanitario de los años 2022 y a la fecha del año 2023 y detalles de costos mensuales del servicio que brinda este provincial.

Por tal motivo, este despacho remite cuadro Excel del consolidado de los residuos año 2022 y cuadro estadístico de residuos solidos de enero a setiembre año 2023.

Es todo en cuanto informo a usted, para los fines que estime conveniente.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUBUNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Ing. Juan Manuel E. Echeandia Viñas
JEFE

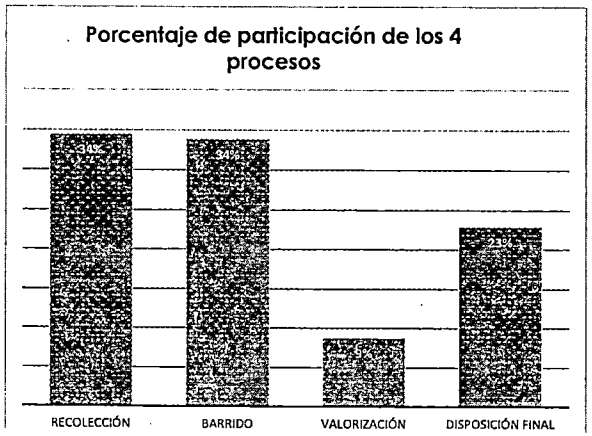
JMEEV/jefe
Archivo

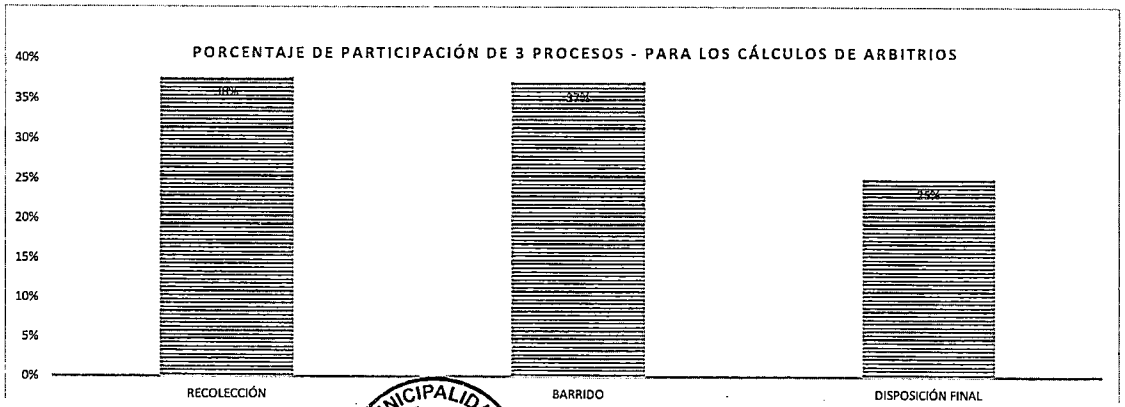
COSTO ANUAL DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES 2023

COSTOS	PROCESOS				TOTAL COSTOS	Participación %
	RECOLECCIÓN	BARRIDO	VALORIZACIÓN	DISPOSICIÓN FINAL		
COSTOS DIRECTOS	**S/. 6,063,956.88**	**S/. 5,868,416.55**	**S/. 1,008,239.53**	**S/. 3,895,772.28**	**S/. 16,836,385.24**	92.40%
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 3,474,944.28	S/. 5,369,320.80	S/. 492,480.00	S/. 565,241.40		
COSTO DE MATERIALES	S/. 2,092,621.46	S/. 473,187.31	S/. 420,232.06	S/. 2,961,530.88		
UNIFORMES	S/. 112,085.00	S/. 177,210.00	S/. 94,872.00	S/. 31,587.00		
HERRAMIENTAS	S/. 19,950.00	S/. 228,991.00	S/. 32,390.00	S/. 32,731.20		
REPUESTOS Y ACCESORIOS	S/. 728,506.00	S/. 8,658.45	S/. 168,548.00	S/. 131,772.00		
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	S/. 1,232,080.46	S/. 58,327.86	S/. 124,422.06	S/. 2,765,440.68		
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	S/. 468,891.14	S/. 25,908.44	S/. 69,527.47	S/. 335,000.00		
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 27,500.00	S/. 0.00	S/. 26,000.00	S/. 34,000.00		
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	**S/. 213,903.87**	**S/. 298,974.08**	**S/. 589,153.31**	**S/. 274,462.17**	**S/. 1,376,493.43**	7.55%
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 160,070.97	S/. 175,604.58	S/. 505,934.61	S/. 232,223.97		
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 53,757.90	S/. 123,294.50	S/. 83,143.70	S/. 42,163.20		
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00	S/. 75.00		
COSTOS FIJOS	**S/. 1,111.67**	**S/. 1,130.00**	**S/. 2,210.00**	**S/. 3,367.50**	**S/. 7,819.17**	0.04%
TOTAL	**S/. 6,278,972.42**	**S/. 6,168,520.63**	**S/. 1,599,602.84**	**S/. 4,173,601.95**	**S/. 18,220,697.83**	**100%**

Porcentaje de participación del costo total, por los 4 procesos	RECOLECCIÓN	BARRIDO	VALORIZACIÓN	DISPOSICIÓN FINAL	Total
	34%	34%	9%	23%	100%

Porcentaje de participación del costo total, por 3 procesos	RECOLECCIÓN	BARRIDO		DISPOSICIÓN FINAL	Total
	38%	37%		25%	100%





MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
V°B°

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N° 75

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 16

MUNICIPALIDAD DE PIURA

COSTOS POR EL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL - RCD - PUNTOS CRÍTICOS

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							S/. 325,271.02	S/. 3,895,772.28
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA							S/. 47,103.45	S/. 565,241.40
Personal Nombrado							S/. 35,103.45	S/. 421,241.40
	Operador de Maquinaria pesada	3	PERSONAS	S/. 3,412.77	100%		S/. 10,238.31	S/. 122,859.72
	Operador de Maquinaria Industrial I	0	PERSONAS	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Supervisor de disposición final	1	PERSONAS	S/. 3,195.02	100%		S/. 3,195.02	S/. 38,340.24
	Vigilante de Relleno Sanitario	3	PERSONAS	S/. 2,720.00	100%		S/. 8,160.00	S/. 97,920.00
	Operador balancero	3	PERSONAS	S/. 3,377.53	100%		S/. 10,132.59	S/. 121,591.08
	Operador de disposición final	1	PERSONAS	S/. 3,377.53	100%		S/. 3,377.53	S/. 40,530.36
Personal Contratado							S/. 12,000.00	S/. 144,000.00
	Operador de Maquinaria pesada	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Operador de Maquinaria Industrial I	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Supervisor de disposición final	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Vigilante de Relleno Sanitario	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Operador balancero	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Operador de disposición final	10	PERSONAS	S/. 1,200.00	100%		S/. 12,000.00	S/. 144,000.00
COSTO DE MATERIALES							S/. 247,417.57	S/. 2,961,530.88
UNIFORMES (11 Trabajadores)							S/. 2,632.25	S/. 31,587.00
	Pantalón drill	22	Unidad	S/. 45.00	100%		S/. 82.50	S/. 990.00
	Polo de algodón manga larga	42	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 122.50	S/. 1,470.00
	Chaleco Drill	2	Unidad	S/. 65.00	100%		S/. 10.83	S/. 130.00
	Zapato de cuero con punta reforzada	22	Par	S/. 150.00	100%		S/. 275.00	S/. 3,300.00
	Botas de jebe	42	Par	S/. 42.00	100%		S/. 147.00	S/. 1,764.00
	Sombrero drill zafari	22	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 64.17	S/. 770.00
	Casco	21	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 61.25	S/. 735.00
	Guantes anticorte	504	Par	S/. 8.00	100%		S/. 336.00	S/. 4,032.00
	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 40.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 65.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Respirador con filtro de gases y polvo	252	Unidad	S/. 70.00	100%		S/. 1,470.00	S/. 17,640.00
	Protector de oidos	0	Par	S/. 28.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Lentes de protección	42	Unidad	S/. 18.00	100%		S/. 63.00	S/. 756.00
HERRAMIENTAS							S/. 3,350.93	S/. 32,731.20
	Rastillo	4	Unidad	S/. 50.00	100%		S/. 16.67	S/. 200.00
	Pala	4	Unidad	S/. 60.00	100%		S/. 20.00	S/. 240.00
	Buggi y/o carretilla	2	Unidad	S/. 160.00	100%		S/. 26.67	S/. 320.00
	Ganzua	2	Unidad	S/. 62.00	100%		S/. 10.33	S/. 124.00
	Cable acerado de 10 metros 1"	1	Unidad	S/. 113.20	100%		S/. 9.43	S/. 113.20
	Mochila fumigadora	1	Unidad	S/. 170.00	100%		S/. 14.17	S/. 170.00
	Tanque de agua rotoplas	1	Unidad	S/. 850.00	100%		S/. 70.83	S/. 850.00
	Grifos para agua	1	Unidad	S/. 25.00	100%		S/. 2.08	S/. 25.00
	Tubos para agua y desague	2	Unidad	S/. 142.00	100%		S/. 23.67	S/. 284.00
	Engrasadora	1	Unidad	S/. 180.00	100%		S/. 15.00	S/. 180.00
	Focos para panel LED 48w	1	Unidad	S/. 25.00	100%		S/. 2.08	S/. 25.00
	Insecticida	48	litro	S/. 15.00	100%		S/. 60.00	S/. 720.00
	Cal viva	600	sacos x 50kl	S/. 45.00	100%		S/. 2,250.00	S/. 27,000.00
	Conos de seguridad	10	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
	Linterna	2	Unidad	S/. 30.00	100%		S/. 60.00	S/. 60.00
	Radio de comunicaciones	4	Unidad	S/. 80.00	100%		S/. 320.00	S/. 320.00
	Surtidor manual de combustible	1	Unidad	S/. 300.00	100%		S/. 300.00	S/. 300.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS							S/. 10,981.00	S/. 131,772.00
Para Camión Volquete (1 unidad)							S/. 0.00	S/. 0.00
	Juego Acces. de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 2,500.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Accesorio de bombín de embrague	0	Unidad	S/. 420.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Batería	0	Unidad	S/. 550.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 180.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 220.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	disco de embrague	0	Unidad	S/. 3,500.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 85.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Llantas	0	Unidad	S/. 890.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Termostato	0	Unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Zapatas de frenos	0	Unidad	S/. 180.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Para Cargador frontal							S/. 2,964.67	S/. 35,576.00
	Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130.00	100%		S/. 130.00	S/. 1,560.00
	Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150.00	100%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
	Filtro primario codigo RE522878	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150.00	100%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
	Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336.00	100%		S/. 336.00	S/. 4,032.00
	Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346.00	100%		S/. 346.00	S/. 4,152.00
	Filtro de aire fresco de cabina	0	unidad	S/. 475.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Valvula de descarga de polvo codigo M89679	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1,050.00	100%		S/. 350.00	S/. 4,200.00
	Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336.00	100%		S/. 336.00	S/. 4,032.00
	Llantas	8	unidad	S/. 1,750.00	100%		S/. 1,166.67	S/. 14,000.00
	filtro de transmisión	12	unidad	S/. 250.00	100%		S/. 250.00	S/. 3,000.00
	Batería	4	unidad	S/. 550.00	100%		S/. 183.33	S/. 2,200.00
	Filtro hidraulico	12	unidad	S/. 380.00	100%		S/. 380.00	S/. 4,560.00
	Abrazadera	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Bocina	2	unidad	S/. 320.00	100%		S/. 53.33	S/. 640.00
	Amortiguador de motor	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Empaquetadura balancines	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Valvula de carga	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 07

Para Pata de cabra (Bomag)						S/. 2,923.67	S/. 35,084.00
Filtro de aceite de motor	12	unidad	S/. 130.00	100%		S/. 130.00	S/. 1,560.00
Filtro de combustible	12	unidad	S/. 150.00	100%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
Filtro separador de agua	12	unidad	S/. 545.00	100%		S/. 545.00	S/. 6,540.00
Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336.00	100%		S/. 336.00	S/. 4,032.00
Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346.00	100%		S/. 346.00	S/. 4,152.00
Filtro hidraulico a presion	12	unidad	S/. 400.00	100%		S/. 400.00	S/. 4,800.00
Bateria	4	unidad	S/. 550.00	100%		S/. 183.33	S/. 2,200.00
Bocina	2	unidad	S/. 320.00	100%		S/. 53.33	S/. 640.00
Manguera hidraulica extrema presion, niples	4	unidad	S/. 1,200.00	100%		S/. 400.00	S/. 4,800.00
Filtro hidraulico	12	unidad	S/. 380.00	100%		S/. 380.00	S/. 4,560.00
Para Minicargador						S/. 2,664.67	S/. 31,976.00
Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130.00	100%		S/. 130.00	S/. 1,560.00
Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150.00	100%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
Filtro primario	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150.00	100%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336.00	100%		S/. 336.00	S/. 4,032.00
Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346.00	100%		S/. 346.00	S/. 4,152.00
Filtro de aire fresco de cabina	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Valvula de descarga de polvo	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1,050.00	100%		S/. 350.00	S/. 4,200.00
Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336.00	100%		S/. 336.00	S/. 4,032.00
Accesorios del Sistema de ventilacion	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Tuberia de inyeccion	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Batería	4	unidad	S/. 550.00	100%		S/. 183.33	S/. 2,200.00
Filtro de transmisión	12	unidad	S/. 250.00	100%		S/. 250.00	S/. 3,000.00
Abrazadera	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Bocina	2	unidad	S/. 320.00	100%		S/. 53.33	S/. 640.00
Amortiguador de motor	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Empaquetadura balancines	0	unidad	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
filtro hidraulico	12	unidad	S/. 380.00	100%		S/. 380.00	S/. 4,560.00
Para Grupo Electrogeno						S/. 2,428.00	S/. 29,136.00
Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130.00	100%		S/. 130.00	S/. 1,560.00
Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150.00	100%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
Filtro de ntransmisión	12	unidad	S/. 250.00	100%		S/. 250.00	S/. 3,000.00
Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150.00	100%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336.00	100%		S/. 336.00	S/. 4,032.00
Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346.00	100%		S/. 346.00	S/. 4,152.00
Valvula de descarga de polvo	0	unidad	S/. 800.00	50%		S/. 0.00	S/. 0.00
Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1,050.00	100%		S/. 350.00	S/. 4,200.00
Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336.00	100%		S/. 336.00	S/. 4,032.00
Filtro hidraulico	12	unidad	S/. 380.00	100%		S/. 380.00	S/. 4,560.00
Para camioneta						S/. 0.00	S/. 0.00
Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 90.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Amortiguadores posteriores	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Bateria 22 placas	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Bomba de agua de motor	0	Unidad	S/. 199.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Correa de alternador	0	Unidad	S/. 89.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Disco de embrague	0	Unidad	S/. 560.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Filtro de petroleo	0	Unidad	S/. 60.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 45.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 60.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Pastillas de frenos	0	Unidad	S/. 50.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Rodaje de rueda delantera	0	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Tambor de freno posterior	0	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Accesorio de bomba de freno	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Camara de llanta	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Llantas	0	Unidad	S/. 835.15	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Zapata de freno	0	Unidad	S/. 85.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Pastillas de feno	0	Unidad	S/. 70.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Resortes de suspension	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerantes	0	Unidad	S/. 60.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
collarin	0	Unidad	S/. 65.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
plato presor	0	Unidad	S/. 220.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES						**S/. 230,453.39**	**S/. 2,765,440.68**
Combustibles (VEHICULOS Y MAQ)						**S/. 228,754.89**	**S/. 2,745,058.68**
Diesel B5-S-50	138012	Galón	S/. 19.890	100%		S/. 228,754.89	S/. 2,745,058.68
Lubricantes para Bogma - Pata de cabra						S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite Hidraulico BOGMA	0	galones	S/. 71.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aditivo Refrigerante	0	galones	S/. 48.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Hidrolina roja 10W	0	galon	S/. 47.650	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Liquido de freno	0	Galón	S/. 50.910	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51.050	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 71.180	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 48.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 6.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Lubricantes para Minicargador						S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite Hidraulico (Johndhere / Bodcat)	0	Galon	S/. 51.300	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aditivo Refrigerante	0	Galon	S/. 48.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Hidrolina roja 10W	0	Galon	S/. 47.650	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Liquido de freno	0	Galón	S/. 50.910	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51.050	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 71.180	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 48.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 6.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
V° B°
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 18

Lubricantes para Grupo electrogeno						S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite Hidraulico CUMMINS	0	Balde	S/. 700.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aditivo Refrigerante	0	Balde	S/. 80.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Hidrolina roja 10W	0	Balde	S/. 47.650	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Liquido de freno	0	Galón	S/. 50.910	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 50.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 86.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 45.450	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa especial para engranaje	0	Pote	S/. 8.000	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa gruesa para motor	0	Pote	S/. 8.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa para rodamientos	0	Balde	S/. 6.500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Lubricantes para Camión Volquete						S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite de transmision para caja 80W90	0	Galón	S/. 51.30	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite de transmision para corona 80W90	0	Galón	S/. 51.30	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 25 W50	0	Galón	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 15W40	0	Galón	S/. 71.18	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 71.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
liquido de freno	0	litros	S/. 53.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 18.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerante anticongelante	0	Galón	S/. 48.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa especial para engranaje	0	pote	S/. 8.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa para rodamientos	0	pote	S/. 6.50	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa gruesa para motor	0	pote	S/. 8.50	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Lubricantes para Cargador Frontol						S/. 1,698.50	S/. 20,382.00
Aceite de transmisión para caja 80W90	24	Galón	S/. 85.00	100%		S/. 170.00	S/. 2,040.00
Aceite de transmisión para corona 80W90	24	Galón	S/. 85.00	100%		S/. 170.00	S/. 2,040.00
Aceite multigrado hidraulico 25 W50	48	Galón	S/. 90.00	100%		S/. 360.00	S/. 4,320.00
Aceite multigrado 15W40	60	Galón	S/. 90.00	100%		S/. 450.00	S/. 5,400.00
Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 100.00	100%		S/. 200.00	S/. 2,400.00
Liquido de freno	6	Galón	S/. 85.00	100%		S/. 42.50	S/. 510.00
Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 18.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 100.00	100%		S/. 200.00	S/. 2,400.00
Grasa especial para engranaje	24	Pote	S/. 18.00	100%		S/. 36.00	S/. 432.00
Grasa para rodamientos	24	Pote	S/. 16.50	100%		S/. 33.00	S/. 396.00
Grasa gruesa para motor	24	Pote	S/. 18.50	100%		S/. 37.00	S/. 444.00
Lubricantes para camioneta						S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 51.30	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 51.30	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 47.65	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 71.18	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 71.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Liquido de freno	0	Galón	S/. 53.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerante Anticongelante	0	Galón	S/. 48.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa especial para engranaje	0	Galón	S/. 8.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa para rodamientos	0	Galón	S/. 8.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa gruesa para motor	0	Galón	S/. 8.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						S/. 27,916.67	S/. 335,000.00
Depreciacion de vehiculos						S/. 27,916.67	S/. 335,000.00
Tractor oruga CAT-D7	1	Unidad	S/. 850,000.00	10%	100%	S/. 7,083.33	S/. 85,000.00
Tractor oruga KOMATSU	1	Unidad	S/. 850,000.00	10%	100%	S/. 7,083.33	S/. 85,000.00
Cargador Frontal	1	Unidad	S/. 750,000.00	10%	100%	S/. 6,250.00	S/. 75,000.00
Boomag	1	Unidad	S/. 900,000.00	10%	100%	S/. 7,500.00	S/. 90,000.00
Mini cargador	0	Unidad	S/. 220,000.00	100%	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						S/. 2,833.33	S/. 34,000.00
Servicios de terceros						S/. 0.00	S/. 0.00
Servicio GPS para Vehiculos y Maq	0	Servicio	2500	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Servicio de lavanderia para los uniformes	0	kilos	0	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Mantenimiento y reparación						S/. 2,833.33	S/. 34,000.00
Contratación de mecanico	0	Servicio	S/. 0.00	0.00%		S/. 0.00	S/. 0.00
Monitoreos Ambientales	2	Servicio	S/. 17,000.00	100.00%		S/. 2,833.33	S/. 34,000.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						S/. 22,871.85	S/. 274,462.17
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA						S/. 19,352.00	S/. 232,223.97
Personal Contratado						S/. 19,352.00	S/. 232,223.97
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	1	Trabajador	S/. 5,177.87	25%		S/. 1,294.47	S/. 15,533.61
Supervisor de Limpieza Pública	0	Trabajador	S/. 1,500.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Jefe de la Sub Unidad de Tratamiento y Disposición Final	1	Trabajador	S/. 3,750.00	100%		S/. 3,750.00	S/. 45,000.00
Especialista de Control y Seguimiento	1	Trabajador	S/. 5,500.00	100%		S/. 5,500.00	S/. 66,000.00
Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 1,800.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%		S/. 875.00	S/. 10,500.00
Secretaria	1	Trabajador	S/. 3,347.53	100%		S/. 3,347.53	S/. 40,170.36
Asistente Administrativo	1	Trabajador	S/. 2,100.00	100%		S/. 2,100.00	S/. 25,200.00
Chofer de camioneta	2	Trabajador	S/. 3,220.00	25%		S/. 1,610.00	S/. 19,320.00
Promotores ambientales	0	Trabajador	S/. 1,500.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%		S/. 875.00	S/. 10,500.00
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						S/. 3,513.60	S/. 42,163.20
Uniformes						S/. 960.00	S/. 11,520.00
Pantalón drill	18	Unidad	S/. 45.00	100%		S/. 67.50	S/. 810.00
Polo de algodón manga larga	18	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 52.50	S/. 630.00
Polo de algodón manga corta	18	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 52.50	S/. 630.00
casacas	0	Unidad	S/. 88.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Zapato con punta reforzada	18	Par	S/. 150.00	100%		S/. 225.00	S/. 2,700.00
Gorro drill safari	0	Unidad	S/. 18.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Gorro drill con visera	18	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 52.50	S/. 630.00
Guantes anticorte HDP4	216	Par	S/. 8.00	100%		S/. 144.00	S/. 1,728.00
Tapa boca	3285	Unidad	S/. 0.20	100%		S/. 54.75	S/. 657.00
Chaleco Drill	18	Unidad	S/. 75.00	100%		S/. 112.50	S/. 1,350.00
Casco	9	Unidad	S/. 25.00	100%		S/. 18.75	S/. 225.00
Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 85.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 120.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Botas de jebe	18	Par	S/. 42.00	100%		S/. 63.00	S/. 756.00
Mochila	9	Unidad	S/. 120.00	100%		S/. 90.00	S/. 1,080.00
Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	S/. 22.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Lentes de seguridad SEGPRO	18	Unidad	S/. 18.00	100%		S/. 27.00	S/. 324.00
Tomatodo	0	Unidad	S/. 12.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
V° B°
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 19

Utiles de oficina						S/. 837.02	S/. 10,044.20
Goma en barra	24	Unidad	S/. 12.00	25%		S/. 6.00	S/. 72.00
Juego de sellos oficiales de oficina	8	Unidad	S/. 20.00	25%		S/. 3.33	S/. 40.00
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	100	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 10.42	S/. 125.00
Engrapador de metal tipo alicate	8	Unidad	S/. 25.00	25%		S/. 4.17	S/. 50.00
Regla de plástico de 30 cms.	48	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 5.00	S/. 60.00
Saca grapa	8	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 0.83	S/. 10.00
Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	12	Unidad	S/. 14.00	25%		S/. 3.50	S/. 42.00
Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	200	Unidad	S/. 0.50	25%		S/. 2.08	S/. 25.00
Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	8	Unidad	S/. 18.00	25%		S/. 3.00	S/. 36.00
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	16	Unidad	S/. 4.00	25%		S/. 1.33	S/. 16.00
Plumón resaltador punta gruesa biselada.	20	Unidad	S/. 6.00	25%		S/. 2.50	S/. 30.00
Pizarra Acrílica	4	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 12.50	S/. 150.00
Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	120	Paquete	S/. 12.00	25%		S/. 30.00	S/. 360.00
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	24	Caja	S/. 2.60	25%		S/. 1.30	S/. 15.60
Clip mariposa	12	Caja	S/. 3.50	25%		S/. 0.88	S/. 10.50
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	0	Paquete	S/. 12.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Folder Manila A4	40	Caja	S/. 20.50	25%		S/. 17.08	S/. 205.00
Sobre Manila A4	40	Caja	S/. 20.50	25%		S/. 17.08	S/. 205.00
Grapa caja grande tamañp 26/6	24	Caja	S/. 18.00	25%		S/. 9.00	S/. 108.00
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	24	Caja	S/. 7.00	25%		S/. 3.50	S/. 42.00
Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	12	Caja	S/. 3.20	25%		S/. 0.80	S/. 9.60
Perforador manual negro M73.	12	Unidad	S/. 12.00	25%		S/. 3.00	S/. 36.00
Papelotes	1000	Unidad	S/. 0.50	25%		S/. 10.42	S/. 125.00
Cinta adhesiva	48	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 5.00	S/. 60.00
Toner para impresora multifuncional Kónica Minolta Bizhub	24	Unidad	S/. 350.00	25%		S/. 175.00	S/. 2,100.00
Periodico mural incluído franelógrafo	4	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 10.00	S/. 120.00
Vinifan A4	40	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 4.17	S/. 50.00
APU	48	Docena	S/. 12.00	25%		S/. 12.00	S/. 144.00
Silicona en barra	0	Docena	S/. 4.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Pistola de silicona	0	Unidad	S/. 10.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Set de pinceles	0	Unidad	S/. 12.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Papel A4 de colores	0	Paquete	S/. 10.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Soguilla	0	Rollo	S/. 12.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Silicona liquida 250 ml	48	Unidad	S/. 15.00	25%		S/. 15.00	S/. 180.00
Cartulina a colores	200	Docena	S/. 0.80	25%		S/. 3.33	S/. 40.00
Tijeras	12	Unidad	S/. 14.00	25%		S/. 3.50	S/. 42.00
Barniz	0	Litro	S/. 35.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Terocal	0	Unidad	S/. 12.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Cemento Africano	0	Unidad	S/. 6.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Chinches	12	Paquete	S/. 3.50	25%		S/. 0.88	S/. 10.50
Tinner	0	Galon	S/. 32.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Tablero Pinza	0	Unidad	S/. 18.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL							
EQUIPOS							
Megáfonos	2	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 6.25	S/. 75.00
Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	2	Unidad	S/. 600.00	25%		S/. 25.00	S/. 300.00
Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 2,500.00	25%		S/. 52.08	S/. 625.00
Compuadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 8,000.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Computadora portatil estandar para capacitaciones	2	Unidad	S/. 2,500.00	25%		S/. 104.17	S/. 1,250.00
Impresora Multifuncional	2	Unidad	S/. 3,000.00	25%		S/. 125.00	S/. 1,500.00
ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN							
Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Banner	0	Unidad	S/. 200.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Pasacalles	0	Unidad	S/. 300.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Mosquitos	0	Milares	S/. 300.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Folletería	5	Millares	S/. 500.00	25%		S/. 52.08	S/. 625.00
REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES							
Break para voluntarios	0	Unidades	S/. 5.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua	2000	Unidades	S/. 1.50	25%		S/. 62.50	S/. 750.00
Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
IMPRESIONES							
Diplomas	100	Unidades	S/. 1.00	25%		S/. 2.08	S/. 25.00
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES	0	0	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%		S/. 31.25	S/. 375.00
Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Tripode para camara fotográfica	0	Unidad	S/. 750.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Ecram	0	Unidad	S/. 300.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Materiales de limpieza						S/. 1,716.58	S/. 20,599.00
Lejía	48	galón	S/. 10.00	50%		S/. 20.00	S/. 240.00
Alcohol liquido x 1000 ml	240	Unidad	S/. 15.00	50%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
Detergente industrial x 15kg.	100	Saco	S/. 75.00	25%		S/. 156.25	S/. 1,875.00
Jabón liquido x 444 ml	36	Unidad	S/. 10.00	10%		S/. 3.00	S/. 36.00
Toallas de mano	12	Unidad	S/. 6.00	50%		S/. 3.00	S/. 36.00
Mascarilla quirurgica descartable Caja/50	2555	Unidad	S/. 8.00	25%		S/. 425.83	S/. 5,110.00
Pinesol	6	galón	S/. 32.50	50%		S/. 8.13	S/. 97.50
Ácido Muriático	6	galón	S/. 13.50	50%		S/. 3.38	S/. 40.50
Desinfectante Limpiador Aromático	6	galón	S/. 21.00	50%		S/. 5.25	S/. 63.00
Papel higienico en paquetes de 24 unidades	72	Paquete	S/. 20.50	25%		S/. 30.75	S/. 369.00
Franela color verde	12	Metro	S/. 4.50	100%		S/. 4.50	S/. 54.00
Escobilla cerda plástica	24	Unidad	S/. 14.00	50%		S/. 14.00	S/. 168.00
Guantes	8400	Par	S/. 5.00	25%		S/. 875.00	S/. 10,500.00
Trapeador	6	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 17.50	S/. 210.00
OTROS COSTOS INDIRECTOS						S/. 6.25	S/. 75.00
Línea de telefonía móvil + equipo	3	Servicio	S/. 100.00	25%		S/. 6.25	S/. 75.00
COSTOS FIJOS						S/. 280.63	S/. 3,367.50
Seguros						S/. 240.00	S/. 2,880.00
Seguro obligatorio de accidente de transito -MOTOLINEAL	0	Seguro	S/. 240.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Seguro obligatorio de accidente de transito -Tractor Oruga KOMATSU	1	Seguro	S/. 720.00	100%		S/. 60.00	S/. 720.00
Seguro obligatorio de accidente de transito -cargador frontal	1	Seguro	S/. 720.00	100%		S/. 60.00	S/. 720.00
Seguro obligatorio de accidente de transito - Compactador Pata de Cabra BOOMAG RB 462	1	Seguro	S/. 720.00	100%		S/. 60.00	S/. 720.00
Seguro obligatorio de accidente de transito - Tractor Oruga CAT D7	1	Seguro	S/. 720.00	100%		S/. 60.00	S/. 720.00
Agua						S/. 3.13	S/. 37.50
Agua	1	servicio	S/. 150.00	25%		S/. 3.13	S/. 37.50
Energia electrica						S/. 37.50	S/. 450.00
Energia electrica	1	servicio	S/. 1,800.00	25%		S/. 37.50	S/. 450.00
TOTAL						S/. 348,423.50	S/. 4,173,601.95

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
V° B°
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

ANEXO N° 9

7.56 Km/gal - 11.34 km/gal

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N° 9: COMBUSTIBLE

N°	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Gasolina 90 octanos	636.00	Galón	S/. 20.89	100%	S/. 1,107.17	S/. 13,286.04
2	Diesel B5-S-50	4,770.00	Galón	S/. 19.89	100%	S/. 7,906.28	S/. 94,875.30

DATO

N°	VEHICULO		Tipo de combustible	Km recorridos Prom/día				Días de recolección a la semana	Kilometros recorridos a la semana (km/sem)	Consumo de combustible a la semana (gal/sem)	Rendimiento (Km/gal)	N° de semanas al año	% participación	Año
	UNIDAD	PLACA		Turno día	Turno tarde	Turno Noche	Total km/día							
1	Motofurgon	EX-5108	Gasolina 90	70	0	0	70	6	420	6	70	53	100%	318
2	Motofurgon	EW-8389	Gasolina 90	70	0	0	70	6	420	6	70	53	100%	318

N°	VEHICULO		Tipo de combustible	Km recorridos Prom/día				Días de recolección a la semana	Kilometros recorridos a la semana (km/sem)	Consumo de combustible a la semana (gal/sem)	Rendimiento (Km/gal)	N° de semanas al año	% participación	Año
	UNIDAD	PLACA		Turno día	Turno tarde	Turno Noche	Total km/día							
1	Camión Baranda	EGZ-763	Gasolina 90	45	0	0	45	6	270	18	15	53	100%	954
2	Camión Baranda	EGZ-801	Gasolina 90	45	0	0	45	6	270	18	15	53	100%	954
3	Camión Baranda	EGZ-939	Gasolina 90	45	0	0	45	6	270	18	15	53	100%	954
4	Camión Baranda	EGZ-829	Gasolina 90	45	45	0	90	6	540	36	15	53	100%	1908

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 9: COMBUSTIBLE

N°	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
2	Diesel B5-S-50	77,592.00	Galón	S/. 20.00	100%	S/. 129,320.00	S/. 1,551,840.00

DATO

N°	VEHICULO		Tipo de combustible	Horas maquina promedio al día (h-m)				Días de operación a la semana	Horas maquinas operadas a la semana (h-m/sem)	Consumo de combustible a la semana (gal/sem)	Rendimiento (gal/h-m)	N° de semanas al año	% participación	Año
	UNIDAD	PLACA		Turno día	Turno tarde	Turno Noche	Total h-m/día							
1	Cargador Frontal	CAT	Diesel B5-S-50	20	0	0	5	6	30	240	8.0	53	100%	12720
2	Compactador BOOMAG	RB-462	Diesel B5-S-50	20	0	0	5	6	30	480	16.0	53	100%	25440
3	Tractor Oruga KOMATSU	D85EX-15	Diesel B5-S-50	20	0	0	5	6	30	384	13.0	53	100%	20352
4	Tractor Oruga	CAT-D7	Diesel B5-S-50	20	0	0	5	6	30	288	10.0	53	100%	15264
5	Volquete	EGG-501	Diesel B5-S-50	40	0	0	5	6	30	36	1.0	53	100%	1908
6	Volquete	EGX-937	Diesel B5-S-50	40	0	0	5	6	30	36	1.0	53	100%	1908
														77592

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N°

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
V° B°

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 2

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD DE PIURA

COSTOS POR EL SERVICIO DE VALORIZACIÓN (INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

CONCEPTO	DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	% DE DEPRECIACION	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
COSTOS DIRECTOS							**S/. 84,019.96**	**S/. 1,008,239.53**
COSTOS DE MANO DE OBRA DIRECTA							**S/. 41,040.00**	**S/. 492,480.00**
Personal Nombrado							**S/. 27,840.00**	**S/. 334,080.00**
	Operador de compost	2	PERSONAS	S/. 2,440.00	100%		S/. 4,880.00	S/. 58,560.00
	Operador de reciclaje	3	PERSONAS	S/. 2,440.00	100%		S/. 7,320.00	S/. 87,840.00
	Conductor de recolección selectiva de residuos Inorgánicos	5	PERSONAS	S/. 2,720.00	100%		S/. 13,600.00	S/. 163,200.00
	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	1	PERSONAS	S/. 2,040.00	100%		S/. 2,040.00	S/. 24,480.00
	Apoyo para actividades de valorización de residuos orgánicos	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Personal Contratado							**S/. 13,200.00**	**S/. 158,400.00**
	Operador de compost	11	PERSONAS	S/. 1,200.00	100%		S/. 13,200.00	S/. 158,400.00
	Operador de reciclaje	0	PERSONAS	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Conductor de recolección selectiva de residuos Inorgánicos	0	PERSONAS	S/. 1,600.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	0	PERSONAS	S/. 1,600.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Apoyo para actividades de valorización de residuos orgánicos	0	PERSONAS	S/. 1,100.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
COSTO DE MATERIALES							**S/. 35,019.34**	**S/. 420,232.06**
UNIFORMES (22 Trabajadores)							**S/. 7,906.00**	**S/. 94,872.00**
	Pantalón drill	26	Unidad	S/. 45.00	100%		S/. 97.50	S/. 1,170.00
	Polo de algodón manga larga	48	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 140.00	S/. 1,680.00
	Polo de algodón manga corta	48	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 140.00	S/. 1,680.00
	casacas	0	Unidad	S/. 88.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Zapato con punta reforzada	26	Par	S/. 150.00	100%		S/. 325.00	S/. 3,900.00
	Sombrero drill safari	26	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 75.83	S/. 910.00
	Gorro drill con visera	0	Unidad	S/. 35.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Guantes anticorte	576	Par	S/. 8.00	100%		S/. 384.00	S/. 4,608.00
	Tapa boca	8760	Unidad	S/. 8.00	100%		S/. 5,840.00	S/. 70,080.00
	Chaleco Drill	4	Unidad	S/. 65.00	100%		S/. 21.67	S/. 260.00
	Casco	24	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 70.00	S/. 840.00
	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 14.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 85.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Botas de jebe	48	Par	S/. 42.00	100%		S/. 168.00	S/. 2,016.00
	Mochila	0	Unidad	S/. 32.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	312	Unidad	S/. 22.00	100%		S/. 572.00	S/. 6,864.00
	Lentes de seguridad SEGPRO	48	Unidad	S/. 18.00	100%		S/. 72.00	S/. 864.00
	Tomatodo	0	Unidad	S/. 12.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
HERRAMIENTAS							**S/. 2,699.17**	**S/. 32,390.00**
	Rastillo	12	Unidad	S/. 50.00	100%		S/. 50.00	S/. 600.00
	Lampa	12	Unidad	S/. 45.00	100%		S/. 45.00	S/. 540.00
	Carretilla	4	Unidad	S/. 200.00	100%		S/. 66.67	S/. 800.00
	Malla Metalica de 2mm	0	Unidad	S/. 380.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Malla rashe	4	Rollos	S/. 1,300.00	100%		S/. 433.33	S/. 5,200.00
	Costales de ...(para almacenar compost)	5	Millar	S/. 1,800.00	100%		S/. 750.00	S/. 9,000.00
	Mochila de fumigar	1	Unidad	S/. 170.00	100%		S/. 14.17	S/. 170.00
	Equipo para medir el Ph	4	Unidad	S/. 50.00	100%		S/. 16.67	S/. 200.00
	Mangueras	2	Rollos	S/. 100.00	100%		S/. 16.67	S/. 200.00
	Rafia	0	Rollos	S/. 50.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Cosedora para costales	0	Unidad	S/. 400.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Balanza por 50 Kg	0	Unidad	S/. 350.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Llantas de buguis - carretilla	8	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 23.33	S/. 280.00
	Bidones de 200 lts con tapa hemetica	0	Unidad	S/. 210.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Bidores de 120 litros tapa hermetica	0	Docena	S/. 97.50	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Microorganismos de montaña	0	Litros	S/. 11.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Melaza de caña	0	Kilogramos	S/. 5.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Trituradora	1	Unidad	S/. 15,000.00	100%		S/. 1,250.00	S/. 15,000.00
	Cuchillas	0	Litros	S/. 5.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
	Bujía de arranque	4	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 5.00	S/. 60.00
	Fajas	4	Unidad	S/. 85.00	100%		S/. 28.33	S/. 340.00
REPUESTOS Y ACCESORIOS							**S/. 14,045.67**	**S/. 168,548.00**
Para Moto furgon (01 UNIDAD)							**S/. 748.67**	**S/. 8,984.00**
	Juego deAccesorio bomba de embrague	4	Unidad	S/. 150.00	100%		S/. 50.00	S/. 600.00
	Amortiguadores delanteros	4	Unidad	S/. 130.00	100%		S/. 43.33	S/. 520.00

Batería	2	Unidad	S/. 180.00	100%		S/. 30.00	S/. 360.00
KIT de embrague	4	Unidad	S/. 320.00	100%		S/. 106.67	S/. 1,280.00
Llantas	12	Unidad	S/. 180.00	100%		S/. 180.00	S/. 2,160.00
Camaras	12	Unidad	S/. 60.00	100%		S/. 60.00	S/. 720.00
Guarda camaras	12	Unidad	S/. 40.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00
Zapatas de frenos	6	Unidad	S/. 90.00	100%		S/. 45.00	S/. 540.00
Tambora	2	Unidad	S/. 110.00	100%		S/. 18.33	S/. 220.00
Plato presor	2	Unidad	S/. 300.00	100%		S/. 50.00	S/. 600.00
Espejos	8	Unidad	S/. 68.00	100%		S/. 45.33	S/. 544.00
Faros	12	Unidad	S/. 80.00	100%		S/. 80.00	S/. 960.00
Para Camión Baranda (02 UNIDAD)						**S/. 13,297.00**	**S/. 159,564.00**
Amortiguadores delanteros	4	Unidad	S/. 435.00	100%		S/. 145.00	S/. 1,740.00
Bomba de agua	4	Unidad	S/. 680.00	100%		S/. 226.67	S/. 2,720.00
Correa de alternador	4	Unidad	S/. 155.00	100%		S/. 51.67	S/. 620.00
Correa de ventilador	4	Unidad	S/. 199.00	100%		S/. 66.33	S/. 796.00
Disco de embrague	8	Unidad	S/. 550.00	100%		S/. 366.67	S/. 4,400.00
Filtro de petróleo	12	Unidad	S/. 27.00	100%		S/. 27.00	S/. 324.00
Manguera de radiador superior	8	Unidad	S/. 60.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00
Manguera de radiador inferior	8	Unidad	S/. 10.00	100%		S/. 6.67	S/. 80.00
Plato de embrague	4	Unidad	S/. 140.00	100%		S/. 46.67	S/. 560.00
Tapa de radiador	4	Unidad	S/. 50.00	100%		S/. 16.67	S/. 200.00
Zapatas de frenos	8	Unidad	S/. 150.00	100%		S/. 100.00	S/. 1,200.00
Llantas delanteras	16	Unidad	S/. 150.00	100%		S/. 200.00	S/. 2,400.00
Llantas posteriores	32	Unidad	S/. 1,841.00	100%		S/. 4,909.33	S/. 58,912.00
baterias baterias 12 v x 12 placas	4	Unidad	S/. 430.00	100%		S/. 143.33	S/. 1,720.00
Manguera de alta presion	8	Unidad	S/. 25.00	100%		S/. 16.67	S/. 200.00
Manguera de baja presion	8	Unidad	S/. 800.00	100%		S/. 533.33	S/. 6,400.00
Manguera de retorno	8	Unidad	S/. 800.00	100%		S/. 533.33	S/. 6,400.00
Pernos de soporte	8	Unidad	S/. 800.00	100%		S/. 533.33	S/. 6,400.00
Plato presor	4	Unidad	S/. 500.00	100%		S/. 166.67	S/. 2,000.00
Pines de muelle	8	Unidad	S/. 800.00	100%		S/. 533.33	S/. 6,400.00
Ventiladora de motor	8	Unidad	S/. 60.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00
Faja de ventiladora	8	Unidad	S/. 65.00	100%		S/. 43.33	S/. 520.00
Manguera de aire de 3"	8	Unidad	S/. 110.00	100%		S/. 73.33	S/. 880.00
Abrazadera de 3"	8	Unidad	S/. 60.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00
Seguro de paquete de muelle	4	Unidad	S/. 15.00	100%		S/. 5.00	S/. 60.00
Hojas de muelle delantero y trasero	28	Unidad	S/. 1,332.00	100%		S/. 3,108.00	S/. 37,296.00
Bomba de petroleo	8	Unidad	S/. 70.00	100%		S/. 46.67	S/. 560.00
Enfriador de aire	8	Unidad	S/. 55.00	100%		S/. 36.67	S/. 440.00
Filtro separador de combustible	4	Unidad	S/. 120.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00
Aros de rueda	32	Unidad	S/. 13.00	100%		S/. 34.67	S/. 416.00
Cámaras	8	Unidad	S/. 180.00	100%		S/. 120.00	S/. 1,440.00
Radiador AR serie	8	Unidad	S/. 490.00	100%		S/. 326.67	S/. 3,920.00
Radiador de agua	8	Unidad	S/. 490.00	100%		S/. 326.67	S/. 3,920.00
Ventilador de radiador sin codigo	8	Unidad	S/. 350.00	100%		S/. 233.33	S/. 2,800.00
Soporte de radiador	8	Unidad	S/. 240.00	100%		S/. 160.00	S/. 1,920.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO Nº 22

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO:Nº 23

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Para Camioneta (01 UNIDAD)						S/. 0.00	S/. 0.00
Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 90.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Amortiguadores posteriores	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Bateria 22 placas	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Bomba de agua de motor	0	Unidad	S/. 199.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Correa de alternador	0	Unidad	S/. 89.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Disco de embrague	0	Unidad	S/. 560.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Filtro de petroleo	0	Unidad	S/. 60.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 45.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 60.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Pastillas de frenos	0	Unidad	S/. 50.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Rodaje de rueda delantera	0	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Tambor de freno posterior	0	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Accesorio de bomba de freno	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Camara de llanta	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Llantas	0	Unidad	S/. 835.15	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Zapata de freno	0	Unidad	S/. 85.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Pastillas de feno	0	Unidad	S/. 70.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Resortes de suspension	0	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerantes	0	Unidad	S/. 60.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
collarin	0	Unidad	S/. 65.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
plato presor	0	Unidad	S/. 220.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES						**S/. 10,368.51**	**S/. 124,422.06**
Combustibles (VEHICULOS)						**S/. 9,013.45**	**S/. 108,161.34**
Gasolina 90 octanos	636	Galón	S/. 20.890	100%		S/. 1,107.17	S/. 13,286.04
Diesel B5-S-50	4770	Galón	S/. 19.890	100%		S/. 7,906.28	S/. 94,875.30
Lubricantes para Moto furgon						**S/. 748.67**	**S/. 8,984.00**
Juego deAccesorio bomba de embrague	4	Unidad	S/. 150.00	100%		S/. 50.00	S/. 600.00
Amortiguadores delanteros	4	Unidad	S/. 130.00	100%		S/. 43.33	S/. 520.00
Batería	2	Unidad	S/. 180.00	100%		S/. 30.00	S/. 360.00
KIT de embrague	4	Unidad	S/. 320.00	100%		S/. 106.67	S/. 1,280.00
Llantas	12	Unidad	S/. 180.00	100%		S/. 180.00	S/. 2,160.00
Camaras	12	Unidad	S/. 60.00	100%		S/. 60.00	S/. 720.00
Guarda camaras	12	Unidad	S/. 40.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00
Zapatas de frenos	6	Unidad	S/. 90.00	100%		S/. 45.00	S/. 540.00
Tambora	2	Unidad	S/. 110.00	100%		S/. 18.33	S/. 220.00
Plato presor	2	Unidad	S/. 300.00	100%		S/. 50.00	S/. 600.00
Espejos	8	Unidad	S/. 68.00	100%		S/. 45.33	S/. 544.00
Faros	12	Unidad	S/. 80.00	100%		S/. 80.00	S/. 960.00
Lubricantes para Camión Baranda						**S/. 606.39**	**S/. 7,276.72**
Aceite de transmision para corona 80W90	24	Galón	S/. 51.30	100%		S/. 102.60	S/. 1,231.20
Aceite de transmision para caja 80W 90	24	Galón	S/. 51.30	100%		S/. 102.60	S/. 1,231.20
Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 71.00	100%		S/. 142.00	S/. 1,704.00
Liquido de freno	12	Galón	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51.05	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 15w40	24	Galón	S/. 71.18	100%		S/. 142.36	S/. 1,708.32
Agua de Batería Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 48.00	100%		S/. 96.00	S/. 1,152.00
Grasa especial para engranaje	12	Pote	S/. 8.00	100%		S/. 8.00	S/. 96.00
Grasa gruesa para motor	12	Pote	S/. 8.50	100%		S/. 8.50	S/. 102.00
Grasa para rodamientos	8	Pote	S/. 6.50	100%		S/. 4.33	S/. 52.00
Lubricantes para Camioneta						**S/. 0.00**	**S/. 0.00**
Aceite de transmision para corona 80W 90	0	Galón	S/. 51.30	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite de transmision para caja 80W 90	0	Galón	S/. 51.30	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 47.65	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Aceite multigrado 15w40	0	Galón	S/. 71.18	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Hidrolina roja 10W	0	Galón	S/. 71.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Liquido de freno	0	Galón	S/. 53.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua de Batería Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Refrigerante Anticongelante	0	Galón	S/. 48.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa especial para engranaje	0	Galón	S/. 8.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa para rodamientos	0	Galón	S/. 8.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Grasa gruesa para motor	0	Galón	S/. 8.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS						**S/. 5,793.96**	**S/. 69,527.47**
Depreciacion de vehiculos						**S/. 5,793.96**	**S/. 69,527.47**
Motocargueras	2	Unidad	S/. 13,499.33	10%	100%	S/. 224.99	S/. 2,699.87

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 27

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Camioneta (1 unidades)	0	Unidad	S/. 129,542.20	25%	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
Camiones baranda (2unidades)	4	Unidad	S/. 167,069.00	10%	100%	S/. 5,568.97	S/. 66,827.60
Mini cargador	0	Unidad	S/. 163,981.37	80%	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES						**S/. 2,166.67**	**S/. 26,000.00**
Servicios de terceros						**S/. 2,166.67**	**S/. 26,000.00**
Servicio GPS para vehículos del SLP	4	Servicio	S/. 2,500.00	100%		S/. 833.33	S/. 10,000.00
Adquisición de composteras	0	Servicio	S/. 65.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Picadora	1	Servicio	S/. 16,000.00	100%		S/. 1,333.33	S/. 16,000.00
Servicio de lavanderia para los uniformes	0	kilos	S/. 2.50	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Servicio de mantenimiento de contenedores	0	Servicio	S/. 40.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Mantemiento y reparación						**S/. 0.00**	**S/. 0.00**
Contratación de mecanico	0	Servicio	S/. 1,000.00	20%		S/. 0.00	S/. 0.00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS						**S/. 49,096.11**	**S/. 589,153.31**
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA						**S/. 42,161.22**	**S/. 505,934.61**
Personal Contratado						**S/. 42,161.22**	**S/. 505,934.61**
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS	1	Trabajador	S/. 5,177.87	25%		S/. 1,294.47	S/. 15,533.61
Supervisor de Limpieza Pública	0	Trabajador	S/. 3,000.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Supervisor de tratamiento y disposición final	0	Trabajador	S/. 3,000.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Supervisor del PSFRS y valorización	2	Trabajador	S/. 3,500.00	100%		S/. 7,000.00	S/. 84,000.00
Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 2,500.00	50%		S/. 0.00	S/. 0.00
Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%		S/. 875.00	S/. 10,500.00
Secretaria UGRS	1	Trabajador	S/. 2,027.00	25%		S/. 506.75	S/. 6,081.00
Asistente Administrativo	0	Trabajador	S/. 3,100.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Chofer de camioneta	2	Trabajador	S/. 3,220.00	25%		S/. 1,610.00	S/. 19,320.00
Promotores ambientales	20	Trabajador	S/. 1,500.00	100%		S/. 30,000.00	S/. 360,000.00
Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%		S/. 875.00	S/. 10,500.00
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA						**S/. 6,928.64**	**S/. 83,143.70**
Uniformes						**S/. 4,365.33**	**S/. 52,384.00**
Pantalón drill	56	Unidad	S/. 45.00	100%		S/. 210.00	S/. 2,520.00
Polo de algodón manga larga	56	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 163.33	S/. 1,960.00
Polo de algodón manga corta	56	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 163.33	S/. 1,960.00
casacas	0	Unidad	S/. 0.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
zapatilla con punta reforzada	56	Par	S/. 150.00	100%		S/. 700.00	S/. 8,400.00
Gorro drill safari	0	Unidad	S/. 18.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Gorro drill con visera	56	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 163.33	S/. 1,960.00
Guantes anticorte HDP4	672	Par	S/. 8.00	100%		S/. 448.00	S/. 5,376.00
Tapa boca	10220	Unidad	S/. 0.20	100%		S/. 170.33	S/. 2,044.00
Chaleco Drill	16	Unidad	S/. 45.00	100%		S/. 60.00	S/. 720.00
Casco	56	Unidad	S/. 25.00	100%		S/. 116.67	S/. 1,400.00
Pantalón impermeable	0	Unidad	S/. 85.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 120.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Botas de jebe	56	Par	S/. 42.00	100%		S/. 196.00	S/. 2,352.00
Mochila	28	Unidad	S/. 75.00	100%		S/. 175.00	S/. 2,100.00
Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	672	Unidad	S/. 22.00	100%		S/. 1,232.00	S/. 14,784.00
Lentes de seguridad SEGPRO	56	Unidad	S/. 18.00	100%		S/. 84.00	S/. 1,008.00
Tomatodo	0	Unidad	S/. 12.00	100%		S/. 0.00	S/. 0.00
Chalecos para promotores	40	Unidad	S/. 75.00	100%		S/. 250.00	S/. 3,000.00
Gorros para promotores	40	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 116.67	S/. 1,400.00
Polos para promotores	40	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 116.67	S/. 1,400.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO: Nº 25

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

Utiles de oficina						S/. 834.73	S/. 10,016.70
Goma en barra	24	Unidad	S/. 12.00	25%		S/. 6.00	S/. 72.00
Juego de sellos oficiales de oficina	8	Unidad	S/. 20.00	25%		S/. 3.33	S/. 40.00
Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	100	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 10.42	S/. 125.00
Engrapador de metal tipo alicate	8	Unidad	S/. 25.00	25%		S/. 4.17	S/. 50.00
Regla de plástico de 30 cms.	48	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 5.00	S/. 60.00
Saca grapa	8	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 0.83	S/. 10.00
Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	12	Unidad	S/. 14.50	25%		S/. 3.63	S/. 43.50
Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	200	Unidad	S/. 0.50	25%		S/. 2.08	S/. 25.00
Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	8	Unidad	S/. 18.00	25%		S/. 3.00	S/. 36.00
Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	16	Unidad	S/. 4.00	25%		S/. 1.33	S/. 16.00
Plumón resaltador punta gruesa biselada.	20	Unidad	S/. 6.00	25%		S/. 2.50	S/. 30.00
Pizarra Acrílica	4	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 12.50	S/. 150.00
Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	120	Paquete	S/. 13.00	25%		S/. 32.50	S/. 390.00
Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	24	Caja	S/. 2.60	25%		S/. 1.30	S/. 15.60
Clip mariposa	12	Caja	S/. 3.50	25%		S/. 0.88	S/. 10.50
Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	0	Paquete	S/. 0.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Folder Manila A4	40	Caja	S/. 20.50	25%		S/. 17.08	S/. 205.00
Sobre Manila A4	40	Caja	S/. 20.50	25%		S/. 17.08	S/. 205.00
Grapa caja grande tamañp 26/6	24	Caja	S/. 18.00	25%		S/. 9.00	S/. 108.00
Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	24	Caja	S/. 7.00	25%		S/. 3.50	S/. 42.00
Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	12	Caja	S/. 3.20	25%		S/. 0.80	S/. 9.60
Perforador manual negro M73.	12	Unidad	S/. 12.00	25%		S/. 3.00	S/. 36.00
Papelotes	1000	Unidad	S/. 0.50	25%		S/. 10.42	S/. 125.00
Cinta adhesiva	48	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 5.00	S/. 60.00
Toner para impresora multifuncional	24	Unidad	S/. 350.00	25%		S/. 175.00	S/. 2,100.00
Periodico mural incluído franelógrafo	4	Unidad	S/. 120.00	25%		S/. 10.00	S/. 120.00
Vinifan A4	40	Unidad	S/. 5.00	25%		S/. 4.17	S/. 50.00
APU	48	Docena	S/. 12.00	25%		S/. 12.00	S/. 144.00
Silicona en barra	10	Docena	S/. 50.00	25%		S/. 10.42	S/. 125.00
Pistola de silicona	4	Unidad	S/. 28.00	25%		S/. 2.33	S/. 28.00
Set de pinceles	4	Paquete	S/. 60.00	25%		S/. 5.00	S/. 60.00
Papel A4 de colores	100	Unidad	S/. 0.50	25%		S/. 1.04	S/. 12.50
Soguilla	5	Rollo	S/. 30.00	25%		S/. 3.13	S/. 37.50
Silicona liquida 250 ml	48	Unidad	S/. 15.00	25%		S/. 15.00	S/. 180.00
Cartulina a colores	200	Docena	S/. 0.80	25%		S/. 3.33	S/. 40.00
Tijeras	12	Unidad	S/. 12.00	25%		S/. 3.00	S/. 36.00
Barniz	6	Litro	S/. 48.00	25%		S/. 6.00	S/. 72.00
Terocal	4	Unidad	S/. 6.00	25%		S/. 0.50	S/. 6.00
Cemento Africano	4	Unidad	S/. 6.00	25%		S/. 0.50	S/. 6.00
Chinches	12	Caja	S/. 3.50	25%		S/. 0.88	S/. 10.50
Tinner	12	Galon	S/. 25.00	25%		S/. 6.25	S/. 75.00
Tablero Pinza	0	Unidad	S/. 0.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL							
EQUIPOS	0	0	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Megáfonos	2	Unidad	S/. 150.00	25%		S/. 6.25	S/. 75.00
Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	2	Unidad	S/. 600.00	25%		S/. 25.00	S/. 300.00
Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 2,500.00	25%		S/. 52.08	S/. 625.00
Computadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 8,000.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Computadora portatil estandar para capacitaciones	2	Unidad	S/. 2,500.00	25%		S/. 104.17	S/. 1,250.00
Impresora Multifuncional							
ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN	0	0	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	50%		S/. 0.00	S/. 0.00
Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	50%		S/. 0.00	S/. 0.00
Banner	2	Unidad	S/. 200.00	50%		S/. 16.67	S/. 200.00
Placas recordatorias	0	Unidad	S/. 60.00	50%		S/. 0.00	S/. 0.00
Mosquitos							
Folletería	5	Millares	S/. 500.00	100%		S/. 208.33	S/. 2,500.00
REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES	0	0	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Break para voluntarios	0	Unidades	S/. 5.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua							
Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
IMPRESIONES							
Diplomas	100	Unidades	S/. 2.00	50%		S/. 8.33	S/. 100.00
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES	0	0	S/. 0.00	0%		S/. 0.00	S/. 0.00
Poyector							
Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 23

Tripode para camara fotográfica	0	Unidad	S/. 750.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Ecram	0	Unidad	S/. 300.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Materiales de limpieza						**S/. 1,728.58**	**S/. 20,743.00**
Lejía	48	galón	S/. 10.00	50%		S/. 20.00	S/. 240.00
Alcohol liquido x 1000 ml	240	Unidad	S/. 15.00	50%		S/. 150.00	S/. 1,800.00
Detergente industrial x 15kg.	100	Saco	S/. 75.00	25%		S/. 156.25	S/. 1,875.00
Jabón liquido x 444 ml	36	Unidad	S/. 10.00	50%		S/. 15.00	S/. 180.00
Toallas de mano	12	Unidad	S/. 6.00	50%		S/. 3.00	S/. 36.00
Mascarilla quirurgica descartable Caja/50	2555	Unidad	S/. 8.00	25%		S/. 425.83	S/. 5,110.00
Pinesol	6	galón	S/. 32.50	50%		S/. 8.13	S/. 97.50
Ácido Muriático	6	galón	S/. 13.50	50%		S/. 3.38	S/. 40.50
Desinfectante Limpiador Aromático	6	galón	S/. 21.00	50%		S/. 5.25	S/. 63.00
Papel higienico en paquete de 24 unidades	72	galón	S/. 20.50	25%		S/. 30.75	S/. 369.00
Franela color verde	12	Metro	S/. 4.50	100%		S/. 4.50	S/. 54.00
Escobilla cerda plástica	24	Unidad	S/. 14.00	50%		S/. 14.00	S/. 168.00
Guantes	8400	Par	S/. 5.00	25%		S/. 875.00	S/. 10,500.00
Trapeador	6	Unidad	S/. 35.00	100%		S/. 17.50	S/. 210.00
OTROS COSTOS INDIRECTOS						**S/. 6.25**	**S/. 75.00**
Línea de telefonía móvil + equipo	3	Servicio	S/. 100.00	25%		S/. 6.25	S/. 75.00
COSTOS FIJOS						**S/. 184.17**	**S/. 2,210.00**
Seguros						**S/. 126.67**	**S/. 1,520.00**
Seguro obligatorio de accidene de transito- moto cargueras	2	Seguro	S/. 240.00	100%		S/. 40.00	S/. 480.00
Seguro obligatorio de accidente de transito -camioneta	0	Seguro	S/. 696.00	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
Seguro obligatorio de accidente de transito -camion baranda	4	Seguro	S/. 260.00	100%		S/. 86.67	S/. 1,040.00
Seguro obligatorio de accidente de transito - Minicargador	0	Seguro	S/. 720.00	80%		S/. 0.00	S/. 0.00
Agua						**S/. 20.00**	**S/. 240.00**
Agua	1	servicio	S/. 960.00	25%		S/. 20.00	S/. 240.00
Energia electrica						**S/. 37.50**	**S/. 450.00**
Energia electrica	1	servicio	S/. 1,800.00	25%		S/. 37.50	S/. 450.00
TOTAL						**S/. 133,300.24**	**S/. 1,599,602.84**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 27

SUB-PROCESO N°02 : ALMACENAMIENTO Y BARRIDO

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

Hoja R

N°	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	PERSONAL NOMBRADO						
1	Operario de barrido de calles	148	PERSONAS	S/. 2,537.43	100%	S/. 375,539.64	S/. 4,506,475.68
2	Supervisor de barrido de calles	7	PERSONAS	S/. 2,557.68	100%	S/. 17,903.76	S/. 214,845.12
	PERSONAL CONTRATADO						
1	Operario de barrido de calles	45	PERSONAS	S/. 1,200.00	100%	S/. 54,000.00	S/. 648,000.00
2	Supervisor de barrido de calles	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

DESCRIPCION DEL PERSONAL	REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
	NOMBRADO	CAS/Otro			
Operario de barrido de calles	148	45	193	PERSONAS	100%
Supervisor de barrido de calles	7	0	7	PERSONAS	100%
TOTAL	**155**	**45**	**200**	**PERSONAS**	**100%**

1. MISIÓN DEL PUESTO:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICOS)

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

Hoja R

N°	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO*	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	PERSONAL NOMBRADO						
1	Operador de compost	2	PERSONAS	S/. 2,440.00	100%	S/. 4,880.00	S/. 58,560.00
2	Operador de reciclaje	3	PERSONAS	S/. 2,440.00	100%	S/. 7,320.00	S/. 87,840.00
3	Conductor de recolección selectiva de residuos inorgánicos	5	PERSONAS	S/. 2,720.00	100%	S/. 13,600.00	S/. 163,200.00
4	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	1	PERSONAS	S/. 2,040.00	100%	S/. 2,040.00	S/. 24,480.00
5	Apoyo para actividades de valorización de residuos orgánicos	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
	PERSONAL CONTRATADO						
1	Operador de compost	11	PERSONAS	S/. 1,200.00	100%	S/. 13,200.00	S/. 158,400.00

2	Operador de reciclaje	0	PERSONAS	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Conductor de recolección selectiva de residuos inorgánicos	0	PERSONAS	S/. 1,600.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	0	PERSONAS	S/. 1,600.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	0	PERSONAS	S/. 3,300.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Apoyo para actividades de valorización de residuos orgánicos	0	PERSONAS	S/. 1,100.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

PERSONAL DEL SERVICIO DE VALORIZACIÓN DE RESIDUOS

DESCRIPCION DEL PERSONAL	REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
	NOMBRADO	CAS/Otro			
Operador de compost	2	11	13	PERSONAS	100%
Operador de reciclaje	3	0	3	PERSONAS	100%
Conductor de recolección selectiva de residuos inorgánicos	5	0	5	PERSONAS	100%
Conductor de recolección selectiva de residuos Orgánicos	1	0	1	PERSONAS	100%
Maquinista de Reaprovechamiento	0	0	0	PERSONAS	100%
Apoyo para actividades de valorización de residuos orgánicos	0	0	0	PERSONAS	100%
TOTAL	**11**	**11**	**22**	**PERSONAS**	**100%**

* Unidad de Personal debe brindar esta información

1.MISIÓN DEL PUESTO
2.MISIÓN DEL PUESTO
3. MISIÓN DEL PUESTO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS FOLIO: Nº

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA Vº Bº SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 1: MANO DE OBRA DIRECTA

HojaR

N°	COSTOS DE MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	PERSONAL NOMBRADO						
1	Operador de Maquinaria pesada	3	PERSONAS	S/. 3,412.77	100%	S/. 10,238.31	S/. 122,859.72
2	Operador de Maquinaria Industrial I	0	PERSONAS	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Supervisor de disposición final	1	PERSONAS	S/. 3,195.02	100%	S/. 3,195.02	S/. 38,340.24
4	Vigilante de Relleno Sanitario	3	PERSONAS	S/. 2,720.00	100%	S/. 8,160.00	S/. 97,920.00
5	Operador balancero	3	PERSONAS	S/. 3,377.53	100%	S/. 10,132.59	S/. 121,591.08
6	Operador de disposición final	1	PERSONAS	S/. 3,377.53	100%	S/. 3,377.53	S/. 40,530.36

	PERSONAL CONTRATADO						
1	Operador de Maquinaria pesada	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Operador de Maquinaria Industrial I	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Supervisor de disposición final	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Vigilante de Relleno Sanitario	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

5	Operador balancero	0	PERSONAS	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Operador de disposición final	10	PERSONAS	S/. 1,200.00	100%	S/. 12,000.00	S/. 144,000.00

PERSONAL DEL SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL

DESCRIPCION DEL PERSONAL	REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
	NOMBRADO	CAS/Otro			
Operador de Maquinaria pesada	3	0	3	PERSONAS	100%
Operador de Maquinaria Industrial I	0	0	0	PERSONAS	100%
Supervisor de disposición final	1	0	1	PERSONAS	100%
TOTAL	**4**	**0**	**4**	**PERSONAS**	**100%**

PERSONAL DEL SERVICIO DE APOYO A DISPOSICIÓN FINAL

DESCRIPCION DEL PERSONAL	REGIMEN LABORAL		CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	% DEDICACION
	NOMBRADO	CAS			
Vigilante de Relleno Sanitario	3	0	3	PERSONAS	100%
Operador balancero	3	0	3	PERSONAS	100%
Operador de disposición final	1	10	11	PERSONAS	100%
TOTAL	**7**	**10**	**17**	**PERSONAS**	**100%**

1.MISIÓN DEL PUESTO

2. MISIÓN DEL PUESTO
3. MISIÓN DEL PUESTO
4. MISIÓN DEL PUESTO

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO: Nº

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N° 30

SUB-PROCESO N°03: VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N° 3: HERRAMIENTAS E INSUMOS PARA EL REAPROVECHAMIENTO

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	Herramientas, equipos e Insumos						
1	Rastillo	12	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 50.00	S/. 600.00
2	Lampa	12	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 45.00	S/. 540.00
3	Carretilla	4	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 66.67	S/. 800.00
4	Malla Metalica de 2mm	0	Unidad	S/. 380.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Malla rashe	4	Rollos	S/. 1,300.00	100%	S/. 433.33	S/. 5,200.00
6	Costales de ...(para almacenar compost)	5	Millar	S/. 1,800.00	100%	S/. 750.00	S/. 9,000.00
7	Mochila de fumigar	1	Unidad	S/. 170.00	100%	S/. 14.17	S/. 170.00
8	Equipo para medir el Ph	4	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 16.67	S/. 200.00
9	Mangueras	2	Rollos	S/. 100.00	100%	S/. 16.67	S/. 200.00
10	Rafia	0	Rollos	S/. 50.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Cosedora para costales	0	Unidad	S/. 400.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Balanza por 50 Kg	0	Unidad	S/. 350.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Llantas de buguis - carretilla	8	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 23.33	S/. 280.00
14	Bidones de 200 lts con tapa hemetica	0	Unidad	S/. 210.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Bidores de 120 litros tapa hermetica	0	Docena	S/. 97.50	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Microorganismos de montaña	0	Litros	S/. 11.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Melaza de caña	0	Kilogramos	S/. 5.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Trituradora	1	Unidad	S/. 15,000.00	100%	S/. 1,250.00	S/. 15,000.00
19	Cuchillas	0	Litros	S/. 5.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
20	Bujía de arranque	4	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 5.00	S/. 60.00
21	Fajas	4	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 28.33	S/. 340.00

Herramientas, equipos e Insumos	ENTREGA	Frecuencia de la entrega anual	CANTIDAD	UND MED	Total/año
Rastillo	Semestral	3	4	Unidad	12
Lampa	Semestral	3	4	Unidad	12
Carretilla	Anual	1	4	Unidad	4
Malla Metalica de 2mm	Semestral	1	0	Unidad	0
Malla rashe	Anual	2	2	Metros	4
Costales de ...(para almacenar compost)	Anual	1	5	Millar	5

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
V° B°
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Celdas a llenar

Ejecutar las actividades de recolección de residuos domiciliarios y reaprovechables, en el marco de las disposiciones técnicas establecidas, para alcanzar las metas operativas de la subdirección

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 3

Mochila de fumigar	Anual	1	1	Unidad	1
Equipo para medir el Ph	Anual	1	4	Unidad	4
Mangueras	Anual	1	2	Rollos	2
Rafia	Anual	1	0	Rollos	0
Cosedora para costales	Anual	1	0	Unidad	0
Balanza por 50 Kg	Anual	1	0	Unidad	0
Llantas de buguis - carretilla	Anual	2	4	Unidad	8
Bidones de 200 lts con tapa hemetica	Anual	1	0	Unidad	0
Bidores de 120 litros tapa hermetica	Anual	1	0	Docena	0
Microorganismos de montaña	Anual	1	0	Litros	0
Melaza de caña	Anual	1	0	Kilogramos	0
Trituradora	Anual	1	1	Unidad	1
Cuchillas	Anual	1	0	Litros	0
Bujía de arranque	Anual	1	4	Unidad	4
Fajas	Anual	1	4	Unidad	4

*detallar que insumo

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 3: HERRAMIENTAS, EQUIPOS E INSUMOS PARA EL RELLENO SANITARIO

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	HERRAMIENTAS						
1	Rastillo	4	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 16.67	S/. 200.00
2	Pala	4	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 20.00	S/. 240.00
3	Buggi y/o carretilla	2	Unidad	S/. 160.00	100%	S/. 26.67	S/. 320.00
4	Ganzua	2	Unidad	S/. 62.00	100%	S/. 10.33	S/. 124.00
5	Cable acerado de 10 metros 1"	1	Unidad	S/. 113.20	100%	S/. 9.43	S/. 113.20
6	Mochila fumigadora	1	Unidad	S/. 170.00	100%	S/. 14.17	S/. 170.00
7	Tanque de agua rotoplas	1	Unidad	S/. 850.00	100%	S/. 70.83	S/. 850.00
8	Grifos para agua	1	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 2.08	S/. 25.00
9	Tubos para agua y desague	2	Unidad	S/. 142.00	100%	S/. 23.67	S/. 284.00
10	Engrasadora	1	Unidad	S/. 180.00	100%	S/. 15.00	S/. 180.00
11	Focos para panel LED 48w	1	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 2.08	S/. 25.00
12	Insecticida	48	litro	S/. 15.00	100%	S/. 60.00	S/. 720.00
13	Cal viva	600	sacos x 50kl	S/. 45.00	100%	S/. 2,250.00	S/. 27,000.00
14	Conos de seguridad	10	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 150.00	S/. 300.00
15	Linterna	2	Unidad	S/. 30.00	100%	S/. 60.00	S/. 60.00
16	Radio de comunicaciones	4	Unidad	S/. 80.00	100%	S/. 320.00	S/. 320.00
17	Surtidor manual de combustible	1	Unidad	S/. 300.00	100%	S/. 300.00	S/. 300.00

Ejecutar las actividades de barrido de limpieza pública y de los operativos de limpieza de puntos críticos y eventos especiales, en el marco de las disposiciones técnicas establecidas, para alcanzar las metas operativas de la subdir

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO Nº 32

Herramientas, equipos e Insumos	ENTREGA	Frecuencia de entrega anual	CANTIDAD	UND MED	Total/año
Rastillo	Anual	1	4	Unidad	4
Pala	Anual	1	4	Unidad	4
Buggi y/o carretilla	Anual	1	2	Unidad	2
Ganzua	Anual	1	2	Unidad	2
Cable acerado de 10 metros 1"	Anual	1	1	Unidad	1
Mochila fumigadora	Anual	1	1	Unidad	1
Tanque de agua rotoplas	Anual	1	1	Unidad	1
Grifos para agua	Anual	1	1	Unidad	1
Tubos para agua y desague	Anual	1	2	Unidad	2
Engrasadora	Anual	1	1	Unidad	1
Focos para panel LED 48w	Anual	1	1	Unidad	1
Insecticida	Anual	1	48	litro	48
Cal viva	Anual	1	600	sacos x 50kl	600
Conos de seguridad	Anual	1	10	Unidad	10
Linterna	Anual	1	2	Unidad	2
Radio de comunicaciones	Anual	1	4	Unidad	4
Surtidor manual de combustible	Anual	1	1	Unidad	1

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

): Ejecutar las actividades de producción de compost, en el marco de las disposiciones técnicas establecidas, para alcanzar las metas operativas de la subdirección

): Ejecutar las actividades de reciclaje de los residuos sólidos, en el marco de las disposiciones técnicas establecidas, para alcanzar las metas operativas de la Dirección.

): Operar la maquinaria y equipos para el tratamiento de residuos sólidos inorgánicos, en el marco de las disposiciones técnicas establecidas, para alcanzar las metas operativas de la Dirección.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO Nº 23

ANEXO N° 4

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N° 4: REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIÓN BARANDA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIÓN BARANDA (4 UNIDADES)						
1	Amortiguadores delanteros	4	Unidad	S/. 435.00	100%	S/. 145.00	S/. 1,740.00
2	Bomba de agua	4	Unidad	S/. 680.00	100%	S/. 226.67	S/. 2,720.00
3	Correa de alternador	4	Unidad	S/. 155.00	100%	S/. 51.67	S/. 620.00
4	Correa de ventilador	4	Unidad	S/. 199.00	100%	S/. 66.33	S/. 796.00
5	Disco de embrague	8	Unidad	S/. 550.00	100%	S/. 366.67	S/. 4,400.00
6	Filtro de petróleo	12	Unidad	S/. 27.00	100%	S/. 27.00	S/. 324.00
7	Manguera de radiador superior	8	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 40.00	S/. 480.00
8	Manguera de radiador inferior	8	Unidad	S/. 10.00	100%	S/. 6.67	S/. 80.00
9	Plato de embrague	4	Unidad	S/. 140.00	100%	S/. 46.67	S/. 560.00
10	Tapa de radiador	4	Unidad	S/. 50.00	100%	S/. 16.67	S/. 200.00
11	Zapatas de frenos	8	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 100.00	S/. 1,200.00
12	Llantas delanteras	16	Unidad	S/. 150.00	100%	S/. 200.00	S/. 2,400.00
13	Llantas posteriores	32	Unidad	S/. 1,841.00	100%	S/. 4,909.33	S/. 58,912.00
14	baterias baterias 12 v x 12 placas	4	Unidad	S/. 430.00	100%	S/. 143.33	S/. 1,720.00
15	Manguera de alta presion	8	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 16.67	S/. 200.00
16	Manguera de baja presion	8	Unidad	S/. 800.00	100%	S/. 533.33	S/. 6,400.00
17	Manguera de retorno	8	Unidad	S/. 800.00	100%	S/. 533.33	S/. 6,400.00
18	Pernos de soporte	8	Unidad	S/. 800.00	100%	S/. 533.33	S/. 6,400.00
19	Plato presor	4	Unidad	S/. 500.00	100%	S/. 166.67	S/. 2,000.00
20	Pines de muelle	8	Unidad	S/. 800.00	100%	S/. 533.33	S/. 6,400.00
21	Ventiladora de motor	8	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 40.00	S/. 480.00
22	Faja de ventiladora	8	Unidad	S/. 65.00	100%	S/. 43.33	S/. 520.00
23	Manguera de aire de 3"	8	Unidad	S/. 110.00	100%	S/. 73.33	S/. 880.00
24	Abrazadera de 3"	8	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 40.00	S/. 480.00
25	Seguro de paquete de muelle	4	Unidad	S/. 15.00	100%	S/. 5.00	S/. 60.00
26	Hojas de muelle delantero y trasero	28	Unidad	S/. 1,332.00	100%	S/. 3,108.00	S/. 37,296.00
27	Bomba de petroleo	8	Unidad	S/. 70.00	100%	S/. 46.67	S/. 560.00
28	Enfriador de aire	8	Unidad	S/. 55.00	100%	S/. 36.67	S/. 440.00
29	Filtro separador de combustible	4	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 40.00	S/. 480.00
30	Aros de rueda	32	Unidad	S/. 13.00	100%	S/. 34.67	S/. 416.00
31	Cámaras	8	Unidad	S/. 180.00	100%	S/. 120.00	S/. 1,440.00
32	Radiador AR serie	8	Unidad	S/. 490.00	100%	S/. 326.67	S/. 3,920.00
33	Radiador de agua	8	Unidad	S/. 490.00	100%	S/. 326.67	S/. 3,920.00
34	Ventilador de radiador sin codigo	8	Unidad	S/. 350.00	100%	S/. 233.33	S/. 2,800.00
35	Soporte de radiador	8	Unidad	S/. 240	100%	S/. 160.00	S/. 1,920.00

HOJA R
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

- Operar la maquinaria y equipos para la disposición final de residuos sólidos, en el marco de las disposiciones técnicas establecidas, para alcanzar las metas operativas de la Dirección.

- Salvaguarda de los bienes dentro del relleno anitario
- Controlar el volumen de residuos sólidos que ingresan al relleno sanitario, en el marco de las disposiciones técnicas establecidas, para alcanzar las metas operativas de la dirección
- Ejecutar las actividades de disposición final, en el marco de las disposiciones técnicas establecidas, para alcanzar las metas operativas de la dirección.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 237

36	Accesorio de bomba de embrague	4	Unidad	S/. 380.00	100%	S/. 126.67	S/. 1,520.00
37	Accesorio de bombín de embrague	4	Unidad	S/. 350.00	100%	S/. 116.67	S/. 1,400.00

	REPUESTOS	Camión Baranda 1	Camión Baranda 2	Camión Baranda 2	Camión Baranda 2	TOTAL
1	Amortiguadores delanteros	1	1	1	1	**4**
2	Bomba de agua	1	1	1	1	**4**
3	Correa de alternador	1	1	1	1	**4**
4	Correa de ventilador	1	1	1	1	**4**
5	Disco de embrague	2	2	2	2	**8**
6	Filtro de petróleo	3	3	3	3	**12**
7	Manguera de radiador superior	2	2	2	2	**8**
8	Manguera de radiador inferior	2	2	2	2	**8**
9	Plato de embrague	1	1	1	1	**4**
10	Tapa de radiador	1	1	1	1	**4**
11	Zapatas de frenos	2	2	2	2	**8**
12	Llantas delanteras	4	4	4	4	**16**
13	Llantas posteriores	8	8	8	8	**32**
14	baterias baterias 12 v x 12 placas	1	1	1	1	**4**
15	Manguera de alta presion	2	2	2	2	**8**
16	Manguera de baja presion	2	2	2	2	**8**
17	Manguera de retorno	2	2	2	2	**8**
18	Pernos de soporte	2	2	2	2	**8**
19	Plato presor	1	1	1	1	**4**
20	Pines de muelle	2	2	2	2	**8**
21	Ventiladora de motor	2	2	2	2	**8**
22	Faja de ventiladora	2	2	2	2	**8**
23	Manguera de aire de 3"	2	2	2	2	**8**
24	Abrazadera de 3"	2	2	2	2	**8**
25	Seguro de paquete de muelle	1	1	1	1	**4**
26	Hojas de muelle delantero y trasero	7	7	7	7	**28**
27	Bomba de petroleo	2	2	2	2	**8**
28	Enfriador de aire	2	2	2	2	**8**
29	Filtro separador de combustible	1	1	1	1	**4**
30	Aros de rueda	8	8	8	8	**32**
31	Cámaras	2	2	2	2	**8**
32	Radiador AR serie	2	2	2	2	**8**
33	Radiador de agua	2	2	2	2	**8**
34	Ventilador de radiador sin codigo	2	2	2	2	**8**
35	Soporte de radiador	2	2	2	2	**8**
36	Accesorio de bomba de embrague	1	1	1	1	**4**
37	Accesorio de bombín de embrague	1	1	1	1	**4**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
Vº Bº
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: N° 35

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 4: REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIÓN BARANDA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMION BARANDA (3 UNIDADES)						
1	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 435.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 680.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 155.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Disco de embrague	0	Unidad	S/. 199.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 27.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 60.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 10.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Plato de embrague	0	Unidad	S/. 140.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
10	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 50.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Termostato	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Zapatas de frenos	0	Unidad	S/. 50.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Llantas	0	Unidad	S/. 1,841.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Cámaras	0	Unidad	S/. 490.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Accesorio de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 380.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Accesorio de bombín de embrague	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

REPUESTOS	Camión Baranda 1	Camión Baranda 2	Camión Baranda 3	TOTAL
Amortiguadores delanteros	0	0	0	**0**
Bomba de agua	0	0	0	**0**
Correa de alternador	0	0	0	**0**
Correa de ventilador	0	0	0	**0**
Disco de embrague	0	0	0	**0**
Filtro de petróleo	0	0	0	**0**
Manguera de radiador superior	0	0	0	**0**
Manguera de radiador inferior	0	0	0	**0**
Plato de embrague	0	0	0	**0**
Tapa de radiador	0	0	0	**0**
Termostato	0	0	0	**0**
Zapatas de frenos	0	0	0	**0**
Llantas	0	0	0	**0**
Cámaras	0	0	0	**0**
Accesorio de bomba de embrague	0	0	0	**0**
Accesorio de bombín de embrague	0	0	0	**0**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
V° B°
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

ANEXO N° 6

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°6 : REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)						
1	Amortiguadores delanteros	1080	Unidad	S/. 90.00	25%	S/. 90.00	S/. 1,080.00
2	Amortiguadores posteriores	1440	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 120.00	S/. 1,440.00
3	Bateria 22 placas	1440	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 120.00	S/. 1,440.00
4	Bomba de agua de motor	2388	Unidad	S/. 199.00	25%	S/. 199.00	S/. 2,388.00
5	Correa de alternador	1068	Unidad	S/. 89.00	25%	S/. 89.00	S/. 1,068.00
6	Disco de embrague	6720	Unidad	S/. 560.00	25%	S/. 560.00	S/. 6,720.00
7	Filtro de petroleo	720	Unidad	S/. 60.00	25%	S/. 60.00	S/. 720.00
8	Manguera de radiador superior	540	Unidad	S/. 45.00	25%	S/. 45.00	S/. 540.00
9	Manguera de radiador inferior	720	Unidad	S/. 60.00	25%	S/. 60.00	S/. 720.00
10	Pastillas de frenos	600	Unidad	S/. 50.00	25%	S/. 50.00	S/. 600.00
11	Rodaje de rueda delantera	1800	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
12	Tambor de freno posterior	1800	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
13	Tapa de radiador	1440	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 120.00	S/. 1,440.00
14	Accesorio de bomba de freno	1440	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 120.00	S/. 1,440.00
15	Accesorio de bomba de embrague	1800	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
16	Camara de llanta	1440	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 120.00	S/. 1,440.00
17	Llantas	10021.8	Unidad	S/. 835.15	25%	S/. 835.15	S/. 10,021.80
18	Zapata de freno	1020	Unidad	S/. 85.00	25%	S/. 85.00	S/. 1,020.00
19	Pastillas de feno	840	Unidad	S/. 70.00	25%	S/. 70.00	S/. 840.00
20	Resortes de suspension	1440	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 120.00	S/. 1,440.00
21	Refrigerantes	720	Unidad	S/. 60.00	25%	S/. 60.00	S/. 720.00
22	collarin	780	Unidad	S/. 65.00	25%	S/. 65.00	S/. 780.00
23	plato presor	2640	Unidad	S/. 220.00	25%	S/. 220.00	S/. 2,640.00

	RESPUESTOS Y ACCESORIOS	Camioneta XXX	TOTAL
1	Amortiguadores delanteros	S/. 90.00	S/. 1,080.00
2	Amortiguadores posteriores	S/. 120.00	S/. 1,440.00
3	Bateria 22 placas	S/. 120.00	S/. 1,440.00
4	Bomba de agua de motor	S/. 199.00	S/. 2,388.00
5	Correa de alternador	S/. 89.00	S/. 1,068.00
6	Disco de embrague	S/. 560.00	S/. 6,720.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
V° B°
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N° 36

7	Filtro de petroleo	S/. 60.00	S/. 720.00
8	Manguera de radiador superior	S/. 45.00	S/. 540.00
9	Manguera de radiador inferior	S/. 60.00	S/. 720.00
10	Pastillas de frenos	S/. 50.00	S/. 600.00
11	Rodaje de rueda delantera	S/. 150.00	S/. 1,800.00
12	Tambor de freno posterior	S/. 150.00	S/. 1,800.00
13	Tapa de radiador	S/. 120.00	S/. 1,440.00
14	Accesorio de bomba de freno	S/. 120.00	S/. 1,440.00
15	Accesorio de bomba de embrague	S/. 150.00	S/. 1,800.00
16	Camara de llanta	S/. 120.00	S/. 1,440.00
17	Llantas	S/. 835.15	S/. 10,021.80
18	Zapata de freno	S/. 85.00	S/. 1,020.00
19	Pastillas de feno	S/. 70.00	S/. 840.00
20	Resortes de suspension	S/. 120.00	S/. 1,440.00
21	Refrigerantes	S/. 60.00	S/. 720.00
22	collarin	S/. 65.00	S/. 780.00
23	plato presor	S/. 220.00	S/. 2,640.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
V° B°
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO:Nº 37

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL
DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 38

HOJA R

ANEXO N° 7

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 7: REPUESTOS PARA CAMION VOLQUETE

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	REPUESTOS PARA CAMION VOLQUETE (01 UNIDAD)						
1	Juego Acces. de bomba de embrague	0	Unidad	S/. 2,500.00	100%	S/. 2,500.00	S/. 30,000.00
2	Accesorio de bombín de embrague	0	Unidad	S/. 420.00	100%	S/. 420.00	S/. 5,040.00
3	Amortiguadores delanteros	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Batería	0	Unidad	S/. 550.00	100%	S/. 550.00	S/. 6,600.00
5	Bomba de agua	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Correa de alternador	0	Unidad	S/. 180.00	100%	S/. 180.00	S/. 2,160.00
7	Correa de ventilador	0	Unidad	S/. 220.00	100%	S/. 220.00	S/. 2,640.00
8	disco de embrague	0	Unidad	S/. 3,500.00	100%	S/. 3,500.00	S/. 42,000.00
9	Filtro de petróleo	0	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 85.00	S/. 1,020.00
10	Llantas	0	Unidad	S/. 890.00	100%	S/. 890.00	S/. 10,680.00
11	Manguera de radiador superior	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Manguera de radiador inferior	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Tapa de radiador	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Termostato	0	Unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
15	Zapatas de frenos	0	Unidad	S/. 180.00	100%	S/. 180.00	S/. 2,160.00

	REPUESTOS Y ACCESORIOS	Camión volquete	Camión volquete	Camión volquete	CANTIDAD TOTAL
1	Juego Acces. de bomba de embrague	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	S/. 2,500.00	7500
2	Juego Acces. de bombín de embrague	S/. 420.00	S/. 420.00	S/. 420.00	1260
3	Amortiguadores delanteros	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	0
4	Batería	S/. 550.00	S/. 550.00	S/. 550.00	1650
5	Bomba de agua	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	0
6	Correa de alternador	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	540
7	Correa de ventilador	S/. 220.00	S/. 220.00	S/. 220.00	660
8	disco de embrague	S/. 3,500.00	S/. 3,500.00	S/. 3,500.00	10500
9	Filtro de petróleo	S/. 85.00	S/. 85.00	S/. 85.00	255
10	Llantas	S/. 890.00	S/. 890.00	S/. 890.00	2670
11	Manguera de radiador superior	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	0
12	Manguera de radiador inferior	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	0
13	Tapa de radiador	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	0

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB GERENCIA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 3

14	Termostato	S/. 0.00	S/. 0.00	S/. 0.00	0
15	Zapatas de frenos	S/. 180.00	S/. 180.00	S/. 180.00	540

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 77

ANEXO N° 8

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 8: REPUESTOS PARA CARGADOR FRONTAL CAT

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	REPUESTOS CARGADOR FRONTAL (1 Unidad)						
1	Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 130.00	S/. 1,560.00
2	Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150.00	100%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
3	Filtro primario codigo RE522878	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150.00	100%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
5	Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336.00	100%	S/. 336.00	S/. 4,032.00
6	Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346.00	100%	S/. 346.00	S/. 4,152.00
7	Filtro de aire fresco de cabina	0	unidad	S/. 475.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Valvula de descarga de polvo codigo M89679	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1,050.00	100%	S/. 350.00	S/. 4,200.00
10	Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336.00	100%	S/. 336.00	S/. 4,032.00
11	Llantas	8	unidad	S/. 1,750.00	100%	S/. 1,166.67	S/. 14,000.00
12	filtro de transmisión	12	unidad	S/. 250.00	100%	S/. 250.00	S/. 3,000.00
13	Batería	4	unidad	S/. 550.00	100%	S/. 183.33	S/. 2,200.00
14	Filtro hidraulico	12	unidad	S/. 380.00	100%	S/. 380.00	S/. 4,560.00
15	Abrazadera	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Bocina	2	unidad	S/. 320.00	100%	S/. 53.33	S/. 640.00
17	Amortiguador de motor	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Empaquetadura balancines	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
19	Valvula de carga	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00

ANEXO N° 8: REPUESTOS PARA COMPACTADOR BOOMAG RB 462

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	REPUESTOS PARA PATA DE CABRA (01 UNIDAD)						
1	Filtro de aceite de motor	12	unidad	S/. 130.00	100%	S/. 130.00	S/. 1,560.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRANSBORDO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 44

2	Filtro de combustible	12	unidad	S/. 150.00	100%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
3	Filtro separador de agua	12	unidad	S/. 545.00	100%	S/. 545.00	S/. 6,540.00
4	Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336.00	100%	S/. 336.00	S/. 4,032.00
5	Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346.00	100%	S/. 346.00	S/. 4,152.00
6	Filtro hidraulico a presion	12	unidad	S/. 400.00	100%	S/. 400.00	S/. 4,800.00
7	Bateria	4	unidad	S/. 550.00	100%	S/. 183.33	S/. 2,200.00
8	filtro de transmisión	12	unidad	S/. 250.00	100%	S/. 250.00	S/. 3,000.00
9	Bocina	2	unidad	S/. 320.00	100%	S/. 53.33	S/. 640.00
10	Manguera hidraulica extrema presion, niples	4	unidad	S/. 1,200.00	100%	S/. 400.00	S/. 4,800.00
11	Filtro hidraulico	12	unidad	S/. 380.00	100%	S/. 380.00	S/. 4,560.00

ANEXO N° 8: REPUESTOS PARA TRACTOR ORUGA KOMATSU

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	REPUESTOS PARA MINI CARGADOR (1 Unidad)						
1	Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 130.00	S/. 1,560.00
2	Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150.00	100%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
3	Filtro primario	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150.00	100%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
5	Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336.00	100%	S/. 336.00	S/. 4,032.00
6	Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346.00	100%	S/. 346.00	S/. 4,152.00
7	Filtro de aire fresco de cabina	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Valvula de descarga de polvo	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1,050.00	100%	S/. 350.00	S/. 4,200.00
10	Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336.00	100%	S/. 336.00	S/. 4,032.00
11	Accesorios del Sistema de ventilacion	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
12	Tuberia de inyeccion	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Batería	4	unidad	S/. 550.00	100%	S/. 183.33	S/. 2,200.00
14	Filtro de transmisión	12	unidad	S/. 250.00	100%	S/. 250.00	S/. 3,000.00
15	Abrazadera	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
16	Bocina	2	unidad	S/. 320.00	100%	S/. 53.33	S/. 640.00
17	Amortiguador de motor	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
18	Empaquetadura balancines	0	unidad	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
19	filtro hidraulico	12	unidad	S/. 380.00	100%	S/. 380.00	S/. 4,560.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB GERENCIA DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: N° 612

ANEXO N° 8: REPUESTOS PARA TRACTOR ORUGA CAT-D7

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	REPUESTOS TRACTOR ORUGA CAT-D7 (1 Unid)						
1	Filtro de aceite de motor	12	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 130.00	S/. 1,560.00
2	Filtro de combustible final	12	unidad	S/. 150.00	100%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
3	Filtro de ntransmisión	12	unidad	S/. 250.00	100%	S/. 250.00	S/. 3,000.00
4	Filtro de combustible y separador de agua	12	unidad	S/. 150.00	100%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
5	Filtro de aire primario	12	unidad	S/. 336.00	100%	S/. 336.00	S/. 4,032.00
6	Filtro de aire secundario	12	unidad	S/. 346.00	100%	S/. 346.00	S/. 4,152.00
7	Valvula de descarga de polvo	0	unidad	S/. 800.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Bomba de alimentación de combustible	4	unidad	S/. 1,050.00	100%	S/. 350.00	S/. 4,200.00
9	Bocina	2	unidad	S/. 320.00	100%	S/. 53.33	S/. 640.00
10	Filtro refrigerante	12	unidad	S/. 336.00	100%	S/. 336.00	S/. 4,032.00
11	Filtro hidraulico	12	unidad	S/. 380.00	100%	S/. 380.00	S/. 4,560.00
12	Batería	4	Unidad	S/. 550.00	100%	S/. 183.33	S/. 2,200.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO Nº 82

ANEXO N° 9

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS IN 7.56 Km/gal - 11.34 km/gal

ANEXO N° 9: COMBUSTIBLE

N°	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Gasolina 90 octanos	636.00	Galón	S/. 20.89	100%	S/. 1,107.17	S/. 13,286.04
2	Diesel B5-S-50	4,770.00	Galón	S/. 19.89	100%	S/. 7,906.28	S/. 94,875.30

DATO

N°	VEHICULO		Tipo de combustible	Km recorridos Prom/día				Dias de recolección a la semana	Kilometros recorridos a la semana (km/sem)	Consumo de combustible a la semana (gal/sem)	Rendimiento (Km/gal)	N° de semanas al año	% participación	Año
	UNIDAD	PLACA		Turno día	Turno tarde	Turno Noche	Total km/día							
1	Motofurgon	EX-5108	Gasolina 90	70	0	0	70	6	420	6	70	53	100%	318
2	Motofurgon	EW-8389	Gasolina 90	70	0	0	70	6	420	6	70	53	100%	318
														636

N°	VEHICULO		Tipo de combustible	Km recorridos Prom/día				Dias de recolección a la semana	Kilometros recorridos a la semana (km/sem)	Consumo de combustible a la semana (gal/sem)	Rendimiento (Km/gal)	N° de semanas al año	% participación	Año
	UNIDAD	PLACA		Turno día	Turno tarde	Turno Noche	Total km/día							
1	Camión Baranda	EGZ-763	Gasolina 90	45	0	0	45	6	270	18	15	53	100%	954
2	Camión Baranda	EGZ-801	Gasolina 90	45	0	0	45	6	270	18	15	53	100%	954
3	Camión Baranda	EGZ-939	Gasolina 90	45	0	0	45	6	270	18	15	53	100%	954
4	Camión Baranda	EGZ-829	Gasolina 90	45	45	0	90	6	540	36	15	53	100%	1908
														4770

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 9: COMBUSTIBLE

N°	COMBUSTIBLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
2	Diesel B5-S-50	138,012.00	Galón	S/. 19.89	100%	S/. 228,754.89	S/. 2,745,058.68

DATO

N°	VEHICULO		Tipo de combustible	Horas maquina promedio al día (h-m)				Dias de operación a la semana	Horas maquinas operadas a la semana (h-m/sem)	Consumo de combustible a la semana (gal/sem)	Rendimiento (gal/h-m)	N° de semanas al año	% participación	Año
	UNIDAD	PLACA		Turno día	Turno tarde	Turno Noche	Total h-m/día							
1	Cargador Frontal	CAT	Diesel B5-S-50	8	4	0	12	7	84	420	5.0	53	100%	22260
2	Compactador BOOMAG	RB-462	Diesel B5-S-50	8	4	0	12	7	84	672	8.0	53	100%	35616
3	Tractor Oruga KOMATSU	D85EX-15	Diesel B5-S-50	8	4	0	12	7	84	672	8.0	53	100%	35616
4	Tractor Oruga D7	CAT-D7	Diesel B5-S-50	8	4	0	12	7	84	504	6.0	53	100%	26712
5	Volquete	EGG-501	Diesel B5-S-50	4	4	0	8	7	56	168	3.0	53	100%	8904
6	Volquete	EGX-937	Diesel B5-S-50	4	4	0	8	7	56	168	3.0	53	100%	8904
														138012

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO: Nº

ANEXO N° 11

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N° 11: LUBRICANTES PARA MOTO FURGON

N°	LUBRICANTES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	LUBRICANTES (03 MOTO FURGONETA)						
1	Aceite multigrado 20 W 50	6	Galón	S/. 88.00	100%	S/. 44.00	S/. 528.00
2	Liquido de freno	0	Galón	S/. 86.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Aceite de Transmision para caja y corona 80W 90	6	Galón	S/. 51.30	100%	S/. 25.65	S/. 307.80
4	Grasa especial para engranaje	4	Pote	S/. 8.00	100%	S/. 2.67	S/. 32.00
5	Grasa para rodamientos	4	Pote	S/. 6.50	100%	S/. 2.17	S/. 26.00

LUBRICANTES PARA MOTOFURGON

LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Motofurgon 1	Motofurgon2	Motofurgon	Motofurgon	Motofurgon	CANTIDAD TOTAL ANUAL
Aceite multigrado 20 W 50	Galón	3	3	0	0	0	6
Liquido de freno	Galón	0	0	0	0	0	0
Aceite de Transmision para caja y corona 80W 90	Galón	3	3	0	0	0	6
Grasa especial para engranaje	Pote	2	2	0	0	0	4
Grasa para rodamientos	Pote	2	2	0	0	0	4

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N° 45

ANEXO N° 12

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO

ANEXO N°12 LUBRICANTES PARA CAMIÓN BARANDA

	LUBRICANTES para camiones baranda (4 unidades)						
1	Aceite de transmision para corona 80W90	24	Galón	S/. 51.30	100%	S/. 102.60	S/. 1,231.20
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	24	Galón	S/. 51.30	100%	S/. 102.60	S/. 1,231.20
3	Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 71.00	100%	S/. 142.00	S/. 1,704.00
4	Liquido de freno	12	Galón	S/. 53.00	100%	S/. 53.00	S/. 636.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 51.05	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15w40	24	Galón	S/. 71.18	100%	S/. 142.36	S/. 1,708.32
7	Agua de Bateria Acidulada	0	Galón	S/. 17.50	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 48.00	100%	S/. 96.00	S/. 1,152.00
9	Grasa especial para engranaje	12	Pote	S/. 8.00	100%	S/. 8.00	S/. 96.00
10	Grasa gruesa para motor	12	Pote	S/. 8.50	100%	S/. 8.50	S/. 102.00
11	Grasa para rodamientos	8	Pote	S/. 6.50	100%	S/. 4.33	S/. 52.00

N°	LUBRICANTES	UNIDAD DE MEDIDA	Camión Baranda 1	Camión Baranda 2	Camión Baranda 3	Camión Baranda 4	TOTAL
1	Aceite de transmision para corono 80W 90	Galón	6	6	6	6	24
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	Galón	6	6	6	6	24
3	Hidrolina roja 10W	Galón	6	6	6	6	24
4	Liquido de freno	Galón	3	3	3	3	12
5	Aceite multigrado 25W50	Galón	0	0	0	0	0
6	Aceite multigrado 15w40	Galón	6	6	6	6	24
7	Agua de Bateria Acidulada	Galón	0	0	0	0	0
8	Refrigerante anticongelante	Galón	6	6	6	6	24
9	Grasa especial para engranaje	Pote	3	3	3	3	12
10	Grasa gruesa para motor	Pote	3	3	3	3	12
11	Grasa para rodamientos	Pote	2	2	2	2	8

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N°

ANEXO N° 13

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 13 :LUBRICANTES PARA CAMIONETA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	LUBRICANTES PARA CAMIONETA(01 UNIDAD)						
1	Aceite de transmision para corona 80W 90	100	Galón	S/. 51.30	100%	S/. 51.30	S/. 615.60
2	Aceite de transmision para caja 80W 90	100	Galón	S/. 51.30	100%	S/. 51.30	S/. 615.60
3	Aceite multigrado 25W50	100	Galón	S/. 47.65	100%	S/. 47.65	S/. 571.80
4	Aceite multigrado 15w40	100	Galón	S/. 71.18	100%	S/. 71.18	S/. 854.16
5	Hidrolina roja 10W	100	Galón	S/. 71.00	100%	S/. 71.00	S/. 852.00
6	Liquido de freno	100	Galón	S/. 53.00	100%	S/. 53.00	S/. 636.00
7	Agua de Bateria Acidulada	150	Galón	S/. 17.50	100%	S/. 17.50	S/. 210.00
8	Refrigerante Anticongelante	100	Galón	S/. 48.00	100%	S/. 48.00	S/. 576.00
9	Grasa especial para engranaje	30	baldes	S/. 8.00	100%	S/. 8.00	S/. 96.00
10	Grasa para rodamientos	30	baldes	S/. 8.00	100%	S/. 8.00	S/. 96.00
11	Grasa gruesa para motor	30	baldes	S/. 8.00	100%	S/. 8.00	S/. 96.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 42

ANEXO N° 15

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N° 15: LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	LUBRICANTES PARA CARGADOR FRONTAL (01 unidad)						
1	Aceite de transmisión para caja 80W90	24	Galón	S/. 85.00	100%	S/. 170.00	S/. 2,040.00
2	Aceite de transmisión para corona 80W90	24	Galón	S/. 85.00	100%	S/. 170.00	S/. 2,040.00
3	Aceite multigrado hidraulico 25 W50	48	Galón	S/. 90.00	100%	S/. 360.00	S/. 4,320.00
4	Aceite multigrado 15W40	60	Galón	S/. 90.00	100%	S/. 450.00	S/. 5,400.00
5	Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 100.00	100%	S/. 200.00	S/. 2,400.00
6	Liquido de freno	6	Galón	S/. 85.00	100%	S/. 42.50	S/. 510.00
7	Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 18.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 100.00	100%	S/. 200.00	S/. 2,400.00
9	Grasa especial para engranaje	24	Pote	S/. 18.00	100%	S/. 36.00	S/. 432.00
10	Grasa para rodamientos	24	Pote	S/. 16.50	100%	S/. 33.00	S/. 396.00
11	Grasa gruesa para motor	24	Pote	S/. 18.50	100%	S/. 37.00	S/. 444.00

ANEXO N° 15: LUBRICANTES PARA COMPACTADOR BOOMAG RB 462

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	LUBRICANTES COMPACTADOR BOOMAG RB462 (1 Unid)						
1	Aceite hidraulico BOOMAG	60	Galón	S/. 71.00	100%	S/. 355.00	S/. 4,260.00
2	Aditivo refrigerante	24	Galón	S/. 48.00	100%	S/. 96.00	S/. 1,152.00
3	Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 90.00	100%	S/. 180.00	S/. 2,160.00
4	Liquido de freno	0	Galón	S/. 90.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 100.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15W40	60	Galón	S/. 71.18	100%	S/. 355.90	S/. 4,270.80
7	Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 18.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 48.00	100%	S/. 96.00	S/. 1,152.00
9	Grasa especial para engranaje	24	Pote	S/. 18.00	100%	S/. 36.00	S/. 432.00
10	Grasa para rodamientos	24	Pote	S/. 16.50	100%	S/. 33.00	S/. 396.00
11	Grasa gruesa para motor	24	Pote	S/. 18.50	100%	S/. 37.00	S/. 444.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRANSBORDO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 48

ANEXO N° 15: LUBRICANTES PARA TRACTOT ORUGA KOMATSU

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	LUBRICANTES TRACTOR ORUGA KOMATSU (01 Unidad)						
1	Aceite hidraulico	60	Galón	S/. 71.00	100%	S/. 355.00	S/. 4,260.00
2	Aditivo refrigerante	24	Galón	S/. 48.00	100%	S/. 96.00	S/. 1,152.00
3	Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 90.00	100%	S/. 180.00	S/. 2,160.00
4	Liquido de freno	0	Galón	S/. 90.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 100.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15W40	60	Galón	S/. 71.18	100%	S/. 355.90	S/. 4,270.80
7	Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 18.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 48.00	100%	S/. 96.00	S/. 1,152.00
9	Grasa especial para engranaje	24	Potes	S/. 18.00	100%	S/. 36.00	S/. 432.00
10	Grasa para rodamientos	24	pote	S/. 16.50	100%	S/. 33.00	S/. 396.00
11	Grasa gruesa para motor	24	pote	S/. 18.50	100%	S/. 37.00	S/. 444.00

ANEXO N° 15: LUBRICANTES PARA TRACTOR ORUGA CAT - D7

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	LUBRICANTES TRACTOR ORUGA CAT - D7 (01 unidad)						
1	Aceite hidraulico	60	Galón	S/. 71.00	100%	S/. 355.00	S/. 4,260.00
2	Aditivo refrigerante	24	Galón	S/. 48.00	100%	S/. 96.00	S/. 1,152.00
3	Hidrolina roja 10W	24	Galón	S/. 90.00	100%	S/. 180.00	S/. 2,160.00
4	Liquido de freno	0	Galón	S/. 90.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Aceite multigrado 25W50	0	Galón	S/. 100.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Aceite multigrado 15W40	60	Galón	S/. 71.18	100%	S/. 355.90	S/. 4,270.80
7	Agua de bateria acidulada	0	Galón	S/. 18.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
8	Refrigerante anticongelante	24	Galón	S/. 48.00	100%	S/. 96.00	S/. 1,152.00
9	Grasa especial para engranaje	24	Potes	S/. 18.00	100%	S/. 36.00	S/. 432.00
10	Grasa para rodamientos	24	pote	S/. 16.50	100%	S/. 33.00	S/. 396.00
11	Grasa gruesa para motor	24	pote	S/. 18.50	100%	S/. 37.00	S/. 444.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N°

ANEXO N° 16

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N°16: OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							
	Servicio de tercero						
1	Servicio GPS para vehículos del SLP	4	Servicio	S/. 2,500.00	100%	S/. 833.33	S/. 10,000.00
2	Adquisición de composteras	0	Servicio	S/. 65.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Picadora	1	Servicio	S/. 16,000.00	100%	S/. 1,333.33	S/. 16,000.00
4	Servicio de lavanderia para los uniformes	0	kilos	S/. 2.50	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Servicio de mantenimiento de contenedores	0	Servicio	S/. 40.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
	Mantenimiento y reparacion						
1	Contratación de mecanico	0	Servicio	S/. 1,000.00	20.00%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°16: OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES							
	Servicio de tercero						
1	Servicio GPS para Vehiculos y Maq	0	Servicio	S/. 2,500.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Servicio de lavanderia para los uniformes	0	kilos	S/. 0.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
	Mantenimiento y reparacion						
1	Contratación de mecanico	0	Servicio	S/. 0.00	0.00%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Monitoreos Ambientales	2	Servicio	S/. 17,000.00	100.00%	S/. 2,833.33	S/. 34,000.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 5

MANTENIMIENTO DE CONTENEDORES PLÁSTICOS		
ACTIVIDAD	FRECUENCIA	LUGAR
Lavado y limpieza*	Interdiaria	Taller o sitio Depósito de barrido
Engrase de rodamientos de llantas	Quincenal Mensual	Taller o sitio Depósito de barrido
Arreglo de llantas y rodamientos	Semestral	Taller o sitio
Cambio de llantas y neumáticos	Trimestral*	Depósito de barrido
Inspección general	Trimestral	Taller o sitio
Cambio o ajuste de rines	Semestral	Depósito de barrido
Revisión de tapas y bisagras	Mensual	Taller o sitio
Revisión cerradura caja porta elementos	Semestral	Depósito de barrido
El lavado y limpieza de contenedores plásticos entregado a usuarios estará a cargo de ellos		
Latonería y soldaduras	Anual	Taller

* Debe ajustarse la frecuencia de acuerdo con el desgaste observado. Se recomienda inspección mensual durante los seis primeros meses

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N°

ANEXO N° 18

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICOS)

ANEXO N°17: MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	PERSONAL CONTRATADO						
1	JEFE DE LA UNIDAD DE GESTION DE RESIDUOS SÓLIDOS	1	Trabajador	S/. 5,177.87	25%	S/. 1,294.47	S/. 15,533.61
2	Supervisor de Limpieza Pública	0	Trabajador	S/. 3,000.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Supervisor de tratamiento y disposición final	0	Trabajador	S/. 3,000.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
4	Supervisor del PSFRS y valorización	2	Trabajador	S/. 3,500.00	100%	S/. 7,000.00	S/. 84,000.00
5	Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 2,500.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%	S/. 875.00	S/. 10,500.00
7	Secretaria UGRS	1	Trabajador	S/. 2,027.00	25%	S/. 506.75	S/. 6,081.00
8	Asistente Administrativo	0	Trabajador	S/. 3,100.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
9	Chofer de camioneta	2	Trabajador	S/. 3,220.00	25%	S/. 1,610.00	S/. 19,320.00
10	Promotores ambientales	20	Trabajador	S/. 1,500.00	100%	S/. 30,000.00	S/. 360,000.00
11	Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%	S/. 875.00	S/. 10,500.00

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD	DEDICACION
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTION DE RESIDUOS SOLIDOS	Nombrado	1	25%
Supervisor de Limpieza Pública	Contratado	0	0%
Supervisor de tratamiento y disposición final	Contratado	0	0%
Supervisor del PSFRS y valorización	Contratado	2	100%
Especialista en Educación y Comunicaciones	Contratado	0	50%
Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	Contratado	1	25%
Secretaria UGRS	Contratado	1	25%
Asistente Administrativo	Contratado	0	0%
Chofer de camioneta	Contratado	2	25%
Promotores ambientales	Contratado	20	100%
Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	Contratado	1	25%

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N° 52

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°17: MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	MANO DE OBRA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	PERSONAL CONTRATADO						
1	JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	1	Trabajador	S/. 5,177.87	25%	S/. 1,294.47	S/. 15,533.61
2	Supervisor de Limpieza Pública	0	Trabajador	S/. 1,500.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Jefe de la Sub Unidad de Tratamiento y Disposición Final	1	Trabajador	S/. 3,750.00	100%	S/. 3,750.00	S/. 45,000.00
4	Especialista de Control y Seguimiento	1	Trabajador	S/. 5,500.00	100%	S/. 5,500.00	S/. 66,000.00
5	Especialista en Educación y Comunicaciones	0	Trabajador	S/. 1,800.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
6	Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%	S/. 875.00	S/. 10,500.00
7	Secretaria	1	Trabajador	S/. 3,347.53	100%	S/. 3,347.53	S/. 40,170.36
8	Asistente Administrativo	1	Trabajador	S/. 2,100.00	100%	S/. 2,100.00	S/. 25,200.00
9	Chofer de camioneta	2	Trabajador	S/. 3,220.00	25%	S/. 1,610.00	S/. 19,320.00
10	Promotores ambientales	0	Trabajador	S/. 1,500.00	0%	S/. 0.00	S/. 0.00
11	Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	1	Trabajador	S/. 3,500.00	25%	S/. 875.00	S/. 10,500.00

CARGO	CONDICION LABORAL	CANTIDAD	DEDICACION
JEFE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Contratado	1	25%
Supervisor de Limpieza Pública	Contratado	0	0%
Jefe de la Sub Unidad de Tratamiento y Disposición Final	Contratado	1	100%
Especialista de Control y Seguimiento	Contratado	1	100%
Especialista en Educación y Comunicaciones	Contratado	0	0%
Especialista Ambiental - Seguridad y Salud en el Trabajo	Contratado	1	25%
Secretaria	Contratado	1	100%
Asistente Administrativo	Contratado	1	100%
Chofer de camioneta	Contratado	2	25%
Promotores ambientales	Contratado	0	0%
Comunicador con conocimientos de diseño gráfico y audio visual	Contratado	1	25%

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N° 53

ANEXO N° 18

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N°18: UNIFORMES PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	UNIFORMES						
1	Pantalón drill	56	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 210.00	S/. 2,520.00
2	Polo de algodón manga larga	56	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 163.33	S/. 1,960.00
3	Polo de algodón manga corta	56	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 163.33	S/. 1,960.00
4	casacas	0	Unidad	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	zapatilla con punta reforzada	56	Par	S/. 150.00	100%	S/. 700.00	S/. 8,400.00
6	Gorro drill safari	0	Unidad	S/. 18.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Gorro drill con visera	56	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 163.33	S/. 1,960.00
8	Guantes anticorte HDP4	672	Par	S/. 8.00	100%	S/. 448.00	S/. 5,376.00
9	Tapa boca	10220	Unidad	S/. 0.20	100%	S/. 170.33	S/. 2,044.00
10	Chaleco Drill	16	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 60.00	S/. 720.00
11	Casco	56	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 116.67	S/. 1,400.00
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Botas de jebe	56	Par	S/. 42.00	100%	S/. 196.00	S/. 2,352.00
15	Mochila	28	Unidad	S/. 75.00	100%	S/. 175.00	S/. 2,100.00
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	672	Unidad	S/. 22.00	100%	S/. 1,232.00	S/. 14,784.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	56	Unidad	S/. 18.00	100%	S/. 84.00	S/. 1,008.00
18	Tomatodo	0	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
19	Chalecos para promotores	40	Unidad	S/. 75.00	100%	S/. 250.00	S/. 3,000.00
20	Gorros para promotores	40	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 116.67	S/. 1,400.00
21	Polos para promotores	40	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 116.67	S/. 1,400.00

	DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD ANUAL/ADMINISTRATIVO	CANTIDAD PERSONAL ADMIN	TOTAL ANUAL
1	Pantalón drill	Unidad	2	20	2	8	56
2	Polo de algodón manga larga	Unidad	2	20	2	8	56
3	Polo de algodón manga corta	Unidad	2	20	2	8	56
4	casacas	Unidad	0	20	0	8	0
5	zapatilla con punta reforzada	Par	2	20	2	8	56
6	Gorro drill safari	Unidad	0	20	0	8	0
7	Gorro drill con visera	Unidad	2	20	2	8	56
8	Guantes anticorte HDP4	Par	24	20	24	8	672
9	Tapa boca	Unidad	365	20	365	8	10220
10	Chaleco Drill	Unidad	0	20	2	8	16
11	Casco	Unidad	2	20	2	8	56
12	Pantalón Impermeable	Unidad	0	20	0	8	0
13	Casaca impermeable con capucha	Unidad	0	20	0	8	0
14	Botas de jebe	Par	2	20	2	8	56
15	Mochila	Unidad	1	20	1	8	28
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	24	20	24	8	672
17	Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	2	20	2	8	56
18	Tomatodo	Unidad	0	20	0	8	0
19	Chalecos para promotores	Unidad	2	20	0	8	40
20	Gorros para promotores	Unidad	2	20	0	8	40

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N°

21	Polos para promotores	Unidad	2	20	0	0	40

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°18: UNIFORMES PARA MANO DE OBRA INDIRECTA

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	UNIFORMES						
1	Pantalón drill	18	Unidad	S/. 45.00	100%	S/. 67.50	S/. 810.00
2	Polo de algodón manga larga	18	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 52.50	S/. 630.00
3	Polo de algodón manga corta	18	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 52.50	S/. 630.00
4	casacas	0	Unidad	S/. 88.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
5	Zapato con punta reforzada	18	Par	S/. 150.00	100%	S/. 225.00	S/. 2,700.00
6	Gorro drill safari	0	Unidad	S/. 18.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
7	Gorro drill con visera	18	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 52.50	S/. 630.00
8	Guantes anticorte HDP4	216	Par	S/. 8.00	100%	S/. 144.00	S/. 1,728.00
9	Tapa boca	3285	Unidad	S/. 0.20	100%	S/. 54.75	S/. 657.00
10	Chaleco Drill	18	Unidad	S/. 75.00	100%	S/. 112.50	S/. 1,350.00
11	Casco	9	Unidad	S/. 25.00	100%	S/. 18.75	S/. 225.00
12	Pantalón Impermeable	0	Unidad	S/. 85.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
13	Casaca impermeable con capucha	0	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
14	Botas de jebe	18	Par	S/. 42.00	100%	S/. 63.00	S/. 756.00
15	Mochila	9	Unidad	S/. 120.00	100%	S/. 90.00	S/. 1,080.00
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	0	Unidad	S/. 22.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Lentes de seguridad SEGPRO	18	Unidad	S/. 18.00	100%	S/. 27.00	S/. 324.00
18	Tomatodo	0	Unidad	S/. 12.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

	DESCRIPCION	MEDIDA	CANTIDAD ANUAL/TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD TÉCNICO PROFESIONAL	CANTIDAD ANUAL/ADMINISTRATIVO	CANTIDAD PERSONAL ADMIN	TOTAL ANUAL
1	Pantalón drill	Unidad	2	5	2	4	18
2	Polo de algodón manga larga	Unidad	2	5	2	4	18
3	Polo de algodón manga corta	Unidad	2	5	2	4	18
4	casacas	Unidad	0	5	0	4	0
5	Zapato con punta reforzada	Par	2	5	2	4	18
6	Gorro drill safari	Unidad	0	5	0	4	0
7	Gorro drill con visera	Unidad	2	5	2	4	18
8	Guantes anticorte HDP4	Par	24	5	24	4	216
9	Tapa boca	Unidad	365	5	365	4	3285
10	Chaleco Drill	Unidad	2	5	2	4	18
11	Casco	Unidad	1	5	1	4	9
12	Pantalón Impermeable	Unidad	0	5	0	4	0
13	Casaca impermeable con capucha	Unidad	0	5	0	4	0
14	Botas de jebe	Par	2	5	2	4	18
15	Mochila	Unidad	1	5	1	4	9
16	Mameluco de bioseguridad Taslan Impermeable	Unidad	0	5	0	4	0
17	Lentes de seguridad SEGPRO	Unidad	2	5	2	4	18
18	Tomatodo	Unidad	0	5	0	4	0

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO Nº

ANEXO N° 19

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N°19: UTILES DE OFICINA

Nº	UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Goma en barra	24	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 6.00	S/. 72.00
2	Juego de sellos oficiales de oficina	8	Unidad	S/. 20.00	25%	S/. 3.33	S/. 40.00
3	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	100	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 10.42	S/. 125.00
4	Engrapador de metal tipo alicate	8	Unidad	S/. 25.00	25%	S/. 4.17	S/. 50.00
5	Regla de plástico de 30 cms.	48	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 5.00	S/. 60.00
6	Saca grapa	8	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 0.83	S/. 10.00
7	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	12	Unidad	S/. 14.50	25%	S/. 3.63	S/. 43.50
8	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	200	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 2.08	S/. 25.00
9	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	8	Unidad	S/. 18.00	25%	S/. 3.00	S/. 36.00
10	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	16	Unidad	S/. 4.00	25%	S/. 1.33	S/. 16.00
11	Plumón resaltador punta gruesa biselada.	20	Unidad	S/. 6.00	25%	S/. 2.50	S/. 30.00
12	Pizarra Acrílica	4	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 12.50	S/. 150.00
13	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	120	Paquete	S/. 13.00	25%	S/. 32.50	S/. 390.00
14	Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	24	Caja	S/. 2.60	25%	S/. 1.30	S/. 15.60
15	Clip mariposa	12	Caja	S/. 3.50	25%	S/. 0.88	S/. 10.50
16	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	0	Paquete	S/. 0.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Folder Manila A4	40	Caja	S/. 20.50	25%	S/. 17.08	S/. 205.00
18	Sobre Manila A4	40	Caja	S/. 20.50	25%	S/. 17.08	S/. 205.00
19	Grapa caja grande tamañp 26/6	24	Caja	S/. 18.00	25%	S/. 9.00	S/. 108.00
20	Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	24	Caja	S/. 7.00	25%	S/. 3.50	S/. 42.00
21	Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	12	Caja	S/. 3.20	25%	S/. 0.80	S/. 9.60
22	Perforador manual negro M73.	12	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 3.00	S/. 36.00
23	Papelotes	1000	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 10.42	S/. 125.00
24	Cinta adhesiva	48	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 5.00	S/. 60.00
25	Toner para impresora multifuncional	24	Unidad	S/. 350.00	25%	S/. 175.00	S/. 2,100.00
26	Periodico mural incluído franelógrafo	4	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 10.00	S/. 120.00
27	Vinifan A4	40	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 4.17	S/. 50.00
28	APU	48	Docena	S/. 12.00	25%	S/. 12.00	S/. 144.00
29	Silicona en barra	10	Docena	S/. 50.00	25%	S/. 10.42	S/. 125.00
30	Pistola de silicona	4	Unidad	S/. 28.00	25%	S/. 2.33	S/. 28.00
32	Set de pinceles	4	Paquete	S/. 60.00	25%	S/. 5.00	S/. 60.00
33	Papel A4 de colores	100	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 1.04	S/. 12.50
34	Soguilla	5	Rollo	S/. 30.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.50
35	Silicona liquida 250 ml	48	Unidad	S/. 15.00	25%	S/. 15.00	S/. 180.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO Nº

36	Cartulina a colores	200	Docena	S/. 0.80	25%	S/. 3.33	S/. 40.00
37	Tijeras	12	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 3.00	S/. 36.00
38	Barniz	6	Litro	S/. 48.00	25%	S/. 6.00	S/. 72.00
39	Terocal	4	Unidad	S/. 6.00	25%	S/. 0.50	S/. 6.00
40	Cemento Africano	4	Unidad	S/. 6.00	25%	S/. 0.50	S/. 6.00
41	Chinches	12	Caja	S/. 3.50	25%	S/. 0.88	S/. 10.50
42	Tinner	12	Galon	S/. 25.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00
43	Tablero Pinza	0	Unidad	S/. 0.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
43	**EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**						
44	**EQUIPOS**						
45	Megáfonos	2	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00
46	Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	2	Unidad	S/. 600.00	25%	S/. 25.00	S/. 300.00
47	Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 2,500.00	25%	S/. 52.08	S/. 625.00
48	Computadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 8,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
49	Computadora portatil estandar para capacitaciones	2	Unidad	S/. 2,500.00	25%	S/. 104.17	S/. 1,250.00
50	Impresora Multifuncional	2	Unidad	S/. 7,000.00	25%	S/. 291.67	S/. 3,500.00
51	**ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN**						
52	Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
53	Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
54	Banner	2	Unidad	S/. 200.00	50%	S/. 16.67	S/. 200.00
55	Placas recordatorias	0	Unidad	S/. 60.00	50%	S/. 0.00	S/. 0.00
56	Mosquitos	0	Milares	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
57	Folletería	5	Millares	S/. 500.00	100%	S/. 208.33	S/. 2,500.00
58	**REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES**						
59	Break para voluntarios	0	Unidades	S/. 5.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
60	Agua	2000	Unidades	S/. 1.50	25%	S/. 62.50	S/. 750.00
61	Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
62	**IMPRESIONES**						
63	Diplomas	100	Unidades	S/. 2.00	50%	S/. 8.33	S/. 100.00
64	**EQUIPOS PARA CAPACITACIONES**						
65	Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%	S/. 31.25	S/. 375.00
66	Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
67	Tripode para camara fotográfica	0	Unidad	S/. 750.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
65	Ecram	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
66	**CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN**						
67	Costalillos verdes para reciclaje	2	Millares	S/. 1,500.00	100%	S/. 250.00	S/. 3,000.00
68	Botellas de metal gigante para implementación de punto limpios	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
69	Merchandising (bolsas de telas, llaveros, estiquers, imanes, etc)	0	Unidades	S/. 8.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°19: UTILES DE OFICINA

N°	UTILES DE OFICINA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N° 57

1	Goma en barra	24	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 6.00	S/. 72.00
2	Juego de sellos oficiales de oficina	8	Unidad	S/. 20.00	25%	S/. 3.33	S/. 40.00
3	Archivador de cartón con palanca, lomo ancho, tamaño A4	100	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 10.42	S/. 125.00
4	Engrapador de metal tipo alicate	8	Unidad	S/. 25.00	25%	S/. 4.17	S/. 50.00
5	Regla de plástico de 30 cms.	48	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 5.00	S/. 60.00
6	Saca grapa	8	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 0.83	S/. 10.00
7	Mota para Pizarra Acrílica, con cobertura plástica.	12	Unidad	S/. 14.00	25%	S/. 3.50	S/. 42.00
8	Lapicero tinta seca(Rojo, Negro, y Azul).	200	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 2.08	S/. 25.00
9	Fechador Auto entintable de 4 mm. Metálico (expedientes varios).	8	Unidad	S/. 18.00	25%	S/. 3.00	S/. 36.00
10	Plumón para pizarra acrílica punta gruesa de colores varios.	16	Unidad	S/. 4.00	25%	S/. 1.33	S/. 16.00
11	Plumón resaltador punta gruesa biselada.	20	Unidad	S/. 6.00	25%	S/. 2.50	S/. 30.00
12	Pizarra Acrílica	4	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 12.50	S/. 150.00
13	Hojas bond 75 gr. Tamaño A4	120	Paquete	S/. 12.00	25%	S/. 30.00	S/. 360.00
14	Clip de metal chico N° 1 x 100 para expedientes (x caja).	24	Caja	S/. 2.60	25%	S/. 1.30	S/. 15.60
15	Clip mariposa	12	Caja	S/. 3.50	25%	S/. 0.88	S/. 10.50
16	Clip mariposa de metal grande x 12 unidades.	0	Paquete	S/. 12.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
17	Folder Manila A4	40	Caja	S/. 20.50	25%	S/. 17.08	S/. 205.00
18	Sobre Manila A4	40	Caja	S/. 20.50	25%	S/. 17.08	S/. 205.00
19	Grapa caja grande tamañp 26/6	24	Caja	S/. 18.00	25%	S/. 9.00	S/. 108.00
20	Sujetador para papel (tipo fastener) de metal x 50	24	Caja	S/. 7.00	25%	S/. 3.50	S/. 42.00
21	Liga de jebe delgada N° 18 x 1/4 lb.	12	Caja	S/. 3.20	25%	S/. 0.80	S/. 9.60
22	Perforador manual negro M73.	12	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 3.00	S/. 36.00
23	Papelotes	1000	Unidad	S/. 0.50	25%	S/. 10.42	S/. 125.00
24	Cinta adhesiva	48	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 5.00	S/. 60.00
25	Toner para impresora multifuncional Kónica Minolta Bizhub	24	Unidad	S/. 350.00	25%	S/. 175.00	S/. 2,100.00
26	Periodico mural incluído franelógrafo	4	Unidad	S/. 120.00	25%	S/. 10.00	S/. 120.00
27	Vinifan A4	40	Unidad	S/. 5.00	25%	S/. 4.17	S/. 50.00
28	APU	48	Docena	S/. 12.00	25%	S/. 12.00	S/. 144.00
29	Silicona en barra	0	Docena	S/. 4.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
30	Pistola de silicona	0	Unidad	S/. 10.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
32	Set de pinceles	0	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
33	Papel A4 de colores	0	Paquete	S/. 10.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
34	Soguilla	0	Rollo	S/. 12.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
35	Silicona liquida 250 ml	48	Unidad	S/. 15.00	25%	S/. 15.00	S/. 180.00
36	Cartulina a colores	200	Docena	S/. 0.80	25%	S/. 3.33	S/. 40.00
37	Tijeras	12	Unidad	S/. 14.00	25%	S/. 3.50	S/. 42.00
38	Barniz	0	Litro	S/. 35.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
39	Terocal	0	Unidad	S/. 12.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
40	Cemento Africano	0	Unidad	S/. 6.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
41	Chinches	12	Paquete	S/. 3.50	25%	S/. 0.88	S/. 10.50
42	Tinner	0	Galon	S/. 32.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
43	Tablero Pinza	0	Unidad	S/. 18.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
43	**EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**						

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO Nº

44	**EQUIPOS**						
45	Megáfonos	2	Unidad	S/. 150.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00
46	Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	2	Unidad	S/. 600.00	25%	S/. 25.00	S/. 300.00
47	Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 2,500.00	25%	S/. 52.08	S/. 625.00
48	Compuadora para diseño gráfico + licencias	0	Unidad	S/. 8,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
49	Computadora portatil estandar para capacitaciones	2	Unidad	S/. 2,500.00	25%	S/. 104.17	S/. 1,250.00
50	Impresora Multifuncional	2	Unidad	S/. 3,000.00	25%	S/. 125.00	S/. 1,500.00
51	**ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN**						
52	Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
53	Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
54	Banner	0	Unidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
55	Pasacalles	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
56	Mosquitos	0	Milares	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
57	Folletería	5	Millares	S/. 500.00	25%	S/. 52.08	S/. 625.00
58	**REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES**						
59	Break para voluntarios	0	Unidades	S/. 5.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
60	Agua	2000	Unidades	S/. 1.50	25%	S/. 62.50	S/. 750.00
61	Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
62	**IMPRESIONES**						
63	Diplomas	100	Unidades	S/. 1.00	25%	S/. 2.08	S/. 25.00
64	**EQUIPOS PARA CAPACITACIONES**						
65	Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	25%	S/. 31.25	S/. 375.00
66	Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
67	Tripode para camara fotográfica	0	Unidad	S/. 750.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
65	Ecram	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
66	**CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN**						
67	Costalillos verdes para reciclaje	0	millares	S/. 1,500.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
68	Botellas de metal gigante para implementación de punto limpios	0	Unidad	S/. 300.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
69	Merchandising (bolsas de telas, llaveros, estiquers, imanes, etc)	0	Unidades	S/. 8.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO: Nº 57

ANEXO N° 20

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

Costo mensual depreciación = # de vehículos (maquina

ANEXO N°20: DEPRECIACION DE VEHICULOS

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEPRECIACIÓN	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
DEPRECIACION DE VEHICULOS								
1	Motocargueras	2	Unidad	S/. 13,499.33	10%	100%	S/. 224.99	S/. 269.99
2	Camioneta (1 unidades)	0	Unidad	S/. 129,542.20	25%		S/. 0.00	S/. 0.00
3	Camiones baranda (2unidades)	4	Unidad	S/. 167,069.00	10%	100%	S/. 5,568.97	S/. 6,682.76
4	Mini cargador	0	Unidad	S/. 163,981.37	80%		S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°20: DEPRECIACION DE VEHICULOS

N°	COSTOS DE MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEPRECIACIÓN	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
DEPRECIACION DE VEHICULOS								
1	Tractor oruga CAT-D7	1	Unidad	S/. 850,000.00	10%	100%	S/. 7,083.33	S/. 8,500.00
2	Tractor oruga KOMATSU	1	Unidad	S/. 850,000.00	10%	100%	S/. 7,083.33	S/. 8,500.00
3	Cargador Frontal	1	Unidad	S/. 750,000.00	10%	100%	S/. 6,250.00	S/. 7,500.00
4	Boomag	1	Unidad	S/. 900,000.00	10%	100%	S/. 7,500.00	S/. 9,000.00
5	Mini cargador	0	Unidad	S/. 220,000.00	100%	100%	S/. 0.00	S/. 0.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 60

ANEXO N° 21

SUB-PROCESO N°01 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N°21: MATERIALES DE LIMPIEZA

N°	MATERIALES DE LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Lejía	48	galón	S/. 10.00	50%	S/. 20.00	S/. 240.00
2	Alcohol liquido x 1000 ml	240	Unidad	S/. 15.00	50%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
3	Detergente industrial x 15kg.	100	Saco	S/. 75.00	25%	S/. 156.25	S/. 1,875.00
4	Jabón líquido x 444 ml	36	Unidad	S/. 10.00	50%	S/. 15.00	S/. 180.00
5	Toallas de mano	12	Unidad	S/. 6.00	50%	S/. 3.00	S/. 36.00
6	Mascarilla quirurgica descartable Caja/50	2555	Unidad	S/. 8.00	25%	S/. 425.83	S/. 5,110.00
7	Pinesol	6	galón	S/. 32.50	50%	S/. 8.13	S/. 97.50
8	Ácido Muriático	6	galón	S/. 13.50	50%	S/. 3.38	S/. 40.50
9	Desinfectante Limpiador Aromático	6	galón	S/. 21.00	50%	S/. 5.25	S/. 63.00
10	Papel higienico en paquete de 24 unidades	72	galón	S/. 20.50	25%	S/. 30.75	S/. 369.00
11	Franela color verde	12	Metro	S/. 4.50	100%	S/. 4.50	S/. 54.00
12	Escobilla cerda plástica	24	Unidad	S/. 14.00	50%	S/. 14.00	S/. 168.00
13	Guantes	8400	Par	S/. 5.00	25%	S/. 875.00	S/. 10,500.00
14	Trapeador	6	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 17.50	S/. 210.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°21: MATERIALES DE LIMPIEZA

N°	MATERIALES DE LIMPIEZA	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
1	Lejía	48	galón	S/. 10.00	50%	S/. 20.00	S/. 240.00
2	Alcohol liquido x 1000 ml	240	Unidad	S/. 15.00	50%	S/. 150.00	S/. 1,800.00
3	Detergente industrial x 15kg.	100	Saco	S/. 75.00	25%	S/. 156.25	S/. 1,875.00
4	Jabón líquido x 444 ml	36	Unidad	S/. 10.00	10%	S/. 3.00	S/. 36.00
5	Toallas de mano	12	Unidad	S/. 6.00	50%	S/. 3.00	S/. 36.00
6	Mascarilla quirurgica descartable Caja/50	2555	Unidad	S/. 8.00	25%	S/. 425.83	S/. 5,110.00
7	Pinesol	6	galón	S/. 32.50	50%	S/. 8.13	S/. 97.50
8	Ácido Muriático	6	galón	S/. 13.50	50%	S/. 3.38	S/. 40.50
9	Desinfectante Limpiador Aromático	6	galón	S/. 21.00	50%	S/. 5.25	S/. 63.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO Nº

10	Papel higienico en paquetes de 24 unidades	72	Paquete	S/. 20.50	25%	S/. 30.75	S/. 369.00
11	Franela color verde	12	Metro	S/. 4.50	100%	S/. 4.50	S/. 54.00
12	Escobilla cerda plástica	24	Unidad	S/. 14.00	50%	S/. 14.00	S/. 168.00
13	Guantes	8400	Par	S/. 5.00	25%	S/. 875.00	S/. 10,500.00
14	Trapeador	6	Unidad	S/. 35.00	100%	S/. 17.50	S/. 210.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N°

ANEXO N° 22

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICO Y ORGÁNICO)

ANEXO N°22: SERVICIOS

N°	OTROS SERVICIOS INDIRECTOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	Servicio de telefonia						
1	Línea de telefonía móvil + equipo	3	Servicio	S/. 100.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°22: SERVICIOS

N°	OTROS SERVICIOS INDIRECTOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	Servicio de telefonia						
1	Línea de telefonía móvil + equipo	3	Servicio	S/. 100.00	25%	S/. 6.25	S/. 75.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 83

ANEXO N° 23

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN (REAPROVECHAMIENTO DE RS INORGÁNICOS Y ORGÁNICOS)

ANEXO N°23: SEGUROS

N°	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	SEGUROS						
1	Seguro obligatorio de accidene de transito- moto cargueras	2	Seguro	S/. 240.00	100%	S/. 40.00	S/. 480.00
2	Seguro obligatorio de accidente de transito - camioneta	0	Seguro	S/. 696.00	25%	S/. 0.00	S/. 0.00
3	Seguro obligatorio de accidente de transito - camion baranda	4	Seguro	S/. 260.00	100%	S/. 86.67	S/. 1,040.00
4	Seguro obligatorio de accidente de transito - Minicargador	0	Seguro	S/. 720.00	80%	S/. 0.00	S/. 0.00

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°23: SEGUROS

N°	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	SEGUROS						
1	Seguro obligatorio de accidente de transito - MOTOLINEAL	0	Seguro	S/. 240.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
2	Seguro obligatorio de accidente de transito - Tractor Oruga KOMATSU	1	Seguro	S/. 720.00	100%	S/. 60.00	S/. 720.00
4	Seguro obligatorio de accidente de transito - cargador frontal	1	Seguro	S/. 720.00	100%	S/. 60.00	S/. 720.00
5	Seguro obligatorio de accidente de transito - Compactador Pata de Cabra BOOMAG RB 462	1	Seguro	S/. 720.00	100%	S/. 60.00	S/. 720.00
6	Seguro obligatorio de accidente de transito - Tractor Oruga CAT D7	1	Seguro	S/. 720.00	100%	S/. 60.00	S/. 720.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N° 6

ANEXO N° 24

SUB-PROCESO N°03 : VALORIZACIÓN

ANEXO N°24: SERVICIOS

N°	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	AGUA						
1	Agua	1	servicio	S/. 960.00	25%	S/. 20.00	S/. 240.0
	ENERGIA ELECTRICA						
2	Energia electrica	1	servicio	S/. 1,800.00	25%	S/. 37.50	S/. 450.0

SUB-PROCESO N°04 : DISPOSICIÓN FINAL

ANEXO N°24: SERVICIOS

N°	COSTOS FIJOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL
	AGUA						
1	Agua	1	servicio	S/. 150.00	25%	S/. 3.13	S/. 37.5
	ENERGIA ELECTRICA						
2	Energia electrica	1	servicio	S/. 1,800.00	25%	S/. 37.50	S/. 450.00

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
FOLIO N°

ESTRUCTURA DE COSTO (EDUCACIÓN AMBIENTAL Y COMUNICACIONES)						
DETALLE	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO	% DE DEDICACIÓN	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
MANO DE OBRA INDIRECTA						
PERSONAL CONTRATADO					**S/583.33**	**S/7,000.00**
#¡REF!	1	Trabajador	S/. 0.00	100%	S/0.00	S/0.00
#¡REF!	1	Trabajador	S/. 3,500.00	100%	S/291.67	S/3,500.00
#¡REF!	1	TRabajador	S/. 3,500.00	100%	S/291.67	S/3,500.00
UNIFORME					**S/218.75**	**S/2,625.00**
Chalecos para promotores	25	Unidad	S/. 50.00	100%	S/104.17	S/1,250.00
Gorros	25	Unidad	S/. 15.00	100%	S/31.25	S/375.00
Polos	25	Unidad	S/. 40.00	100%	S/83.33	S/1,000.00
EQUIPOS MATERIALES Y OTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL					**S/5,033.33**	**S/60,400.00**
EQUIPOS					**S/3,791.67**	**S/45,500.00**
Megáfonos	1	Unidad	S/. 7,500.00	100%	S/. 625.00	S/. 7,500.00
Parlantes Portátiles con micrófono inalámbrico	1	Unidad	S/. 3,000.00	100%	S/. 250.00	S/. 3,000.00
Cámara fotográfica digital + memoria (64 GB)	1	Unidad	S/. 7,000.00	100%	S/. 583.33	S/. 7,000.00
Computadora para diseño gráfico + licencias	1	Unidad	S/. 9,000.00	100%	S/. 750.00	S/. 9,000.00
Computadora portatil estandar para capacitaciones	2	Unidad	S/. 2,500.00	100%	S/. 416.67	S/. 5,000.00
Impresora Multifuncional	2	Unidad	S/. 7,000.00	100%	S/. 1,166.67	S/. 14,000.00
ELABORACIÓN DE MATERIAL DE DIFUSIÓN					**S/241.67**	**S/2,900.00**
Spot radiales	0	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Spot televisivo	0	Unidad	S/. 1,000.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Banner	2	Unidad	S/. 200.00	100%	S/. 33.33	S/. 400.00
Placas recordatorias	0	Unidad	S/. 60.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Mosquitos	0	Milares	S/. 300.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Folletería	5	Millares	S/. 500.00	100%	S/. 208.33	S/. 2,500.00
REFRIGERIOS PARA PROMOTORES Y SENSIBILIZADORES					**S/250.00**	**S/3,000.00**
Break para voluntarios	0	Unidades	S/. 5.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Agua	2000	Unidades	S/. 1.50	100%	S/. 250.00	S/. 3,000.00
Movilidad	0	Movilidad	S/. 200.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
IMPRESIONES	0	0	S/. 0.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Diplomas	0	Unidades	S/. 2.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
EQUIPOS PARA CAPACITACIONES					**S/125.00**	**S/1,500.00**
Poyector	1	Unidad	S/. 1,500.00	100%	S/. 125.00	S/. 1,500.00
Micrófono solapero (para entrevista)	0	Unidad	S/. 130.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Tripode para camara fotográfica	0	Unidad	S/. 750.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Ecram	0	Unidad	S/. 300.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN					**S/625.00**	**S/7,500.00**
Costalillos verdes para reciclaje	5	Millares	S/. 1,500.00	100%	S/. 625.00	S/. 7,500.00
Botellas de metal gigante para implementación de punto limpios	0	Unidad	S/. 900.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Merchandising (bolsas de telas, llaveros, estiquers, imanes, etc)	0	Unidades	S/. 300.00	100%	S/. 0.00	S/. 0.00
Costo total del componete educativo					**S/5,835.42**	**S/70,025.00**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
SUB UNIDAD DE TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
FOLIO N°

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 67

Municipalidad Provincial de Piura
Oficina de Organización y Métodos de Información

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA
22 DIC 2023 3012
RECIBIDO:
HORA: 01:50

INFORME N° 256 - 2023-OyMI-GTySI/MPP

A : **ABOG. LUIS ALBERTO GUAYLUPO ROSAS**
Gerencia de Asesoría Jurídica

DE : **ECON. GEANCARLO PATIÑO PEÑA**
Jefe de Oficina de Organización y Métodos de Información

ASUNTO : Remito Informe Técnico:
PROCESO DE LA ACTUALIZACIÓN DEL COSTO DE LA TASA POR CONCEPTO DE DERECHO DE USO DEL RELLENO SANITARIO DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA

REF. : Ordenanza Municipal N° 213-00-CMPP

FECHA : Piura, 22 de diciembre de 2023

Es grato dirigirme a su digno despacho para expresarle mi saludo cordial y a la vez, de acuerdo al asunto de referencia respecto al Proceso de la Actualización del Costo de la Tasa por Concepto de Derecho de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, informar lo siguiente:

ANTECEDENTES

De lo dispuesto con Ordenanza Municipal N° 213-00-CMPP

1. Que, con Ordenanza Municipal (OM) N°213-00-CMPP de fecha 28 de diciembre de 2016, la Municipalidad Provincial de Piura dispuso el Régimen Tributario de la Tasa por Concepto de Derecho de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, el mismo que se constituía de acuerdo a su Artículo Segundo como Hecho Generador de la obligación tributaria de pago de la tasa respecto al depósito de residuos sólidos domiciliarios en el Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, para su disposición final.

2. Que, respecto de los **SUJETOS OBLIGADOS**, en su **Artículo Tercero** de la Ordenanza, se dispone que son sujetos obligados:

   Están obligados al pago de la tasa las personas jurídicas públicas o privadas, en su calidad de usuarios eventuales o permanentes, que depositen residuos sólidos en el Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, para el proceso de disposición final. Para efectos de lo señalado en el presente artículo se consideran las definiciones siguientes

   a) Usuarios eventuales: aquellas personas que esporádicamente o por un plazo determinado depositan residuos sólidos domiciliarios en el Relleno Sanitario.

   b) Usuarios permanentes: a aquellas personas que en forma continua e indeterminada depositan residuos sólidos domiciliarios en el Relleno Sanitario.

3. Que, respecto de la **BASE IMPONIBLE**, la OM en su **Artículo Quinto** dispone que la base imponible de la Tasa de Relleno Sanitario está constituida por el costo promedio mensual que integra todas las etapas que comprende la prestación del servicio público de relleno sanitario desde la construcción de celdas, operación del servicio y cierre del relleno sanitario. Asimismo, en la misma relación, en su **Artículo Sexto**, referido al ***Cálculo de la Tasa***, dispone que el monto mensual de la Tasa de Relleno Sanitario se determina ***dividiendo la base imponible entre la cantidad promedio mensual de toneladas de residuos sólidos recibidas en el relleno sanitario*** por parte de cada de uno de los agentes que hacen uso de sus servicios.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
V° B°

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 68

BASE LEGAL

a) Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades, que establece la competencia especifica exclusiva de las Municipalidades Provinciales, la de regular y controlar el proceso de disposición final de desechos sólidos, líquidos y vertimientos industriales en el ámbito provincial.
b) Ley N°27314, Ley General de Residuos Sólidos y sus modificatorias, que establece los lineamientos generales para la implementación y operación de las infraestructuras de disposición final.
c) Decreto Legislativo N°776, que aprueba la Ley de Tributación Municipal y sus modificatorias.
d) Decreto Supremo N°057-2004-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos, en donde se establece los criterios mínimos para la selección del sitio, habitación, construcción, operación y cierre de las infraestructuras de disposición final.
e) El Artículo 68° del Decreto Supremo N°057-2004-PCM, que establece las competencias de las Municipalidades Provinciales para definir y determinar los espacios geográficos en su jurisdicción para instalar infraestructuras de transferencia, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, teniendo en cuenta diversos criterios de cumplimiento obligatorio.
f) El Inciso c) del numeral 1 del Artículo 6° del Decreto Supremo N°057-2004-PCM, que establece que las Municipalidades Provinciales tienen competencia para establecer criterios para la fijación de tasas o tarifas que se cobren, entre otros, por la prestación de los servicios de tratamiento o disposición final de residuos sólidos en los distritos de su jurisdicción, asegurando, asimismo su efectiva aplicación. Dichos criterios deben considerar costos reales de servicio, tecnología utilizada que garantice su calidad y eficiencia.
g) Resolución N° 07112-2015 del Tribunal Fiscal que señala la necesidad de regular adecuadamente las tasa por el derecho de uso de relleno sanitario para la disposición final de los residuos sólidos.

De la Propuesta de Actualización de la Tasa – Año 2024

4. Para el Cálculo de la Tasa por Concepto de Derecho de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, se ha tomado en consideración la siguiente información:

CONSOLIDADO DE LOS RESIDUOS SÒLIDOS QUE INGRESAN AL BOTADERO MUNICIPAL AÑO 2023

ENTIDAD	MES									TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	
MUNICIPALIDAD DE PIURA	5.817,62	5.463,12	6.378,61	6.226,07	6.789,20	6.757,57	6.128,14	6.395,80	5.677,40	55.633,53
MUNICIPALIDAD DE CASTILLA	3.839,34	3.401,47	3,608,79	3.293,21	3.439,08	4.545,48	3.875,96	3.634,69	3.435,82	29.465,05
MUNICIPALIDAD 26 OCTUBRE	6.455,79	5,581,66	6.402,39	5.826,87	7.397,45	6.488,44	5.155,88	4.526,54	4.168,75	46.422,11
MUNICIPALIDAD CATACAOS	446,21	432,16	541,16	563,34	351,03	275,68	384,98	493,75	410,35	3.898,66
EMPRESAS PARTICULARES	240,15	238,28	124,14	305,90	184,81	198,62	139,83	325,38	112,23	1.869,34
SUB TOTAL	16.799,11	9.535,03	13.446,30	16.215,39	18.161,57	18.265,79	15.684,79	15.376,16	13.804,55	**137.288,69**

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
V°B°

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
FOLIO N° 69

Municipalidad Provincial de Piura
Oficina de Organización y Métodos de Información

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

AÑO 2022

ENTIDAD	MES												TOTAL
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	
MUNICIPALIDAD DE PIURA	7.191,91	5.838,92	6.264,85	5.505,39	5.778,50	5.498,11	6.134,00	5.812,90	5.474,98	5.432,20	5.327,70	6.213,80	70.473,26
MUNICIPALIDAD DE CASTILLA	4.590,72	3.961,40	2.916,96	3.466,80	3.455,65	2.815,22	3.480,31	3.769,17	3.201,37	3.264,57	3.274,08	4.192,78	42.389,03
MUNICIPALIDAD 26 OCTUBRE	3.476,51	4.118,76	5.207,86	4.618,02	4.704,64	3.760,20	4.684,31	3.786,52	3.016,54	3.028,33	3.303,84	4.422,51	48.128,04
MUNICIPALIDAD CATACAOS	550,63	532,09	594,29	357,05	436,78	317,94	234,42	294,16	265,13	192,94	131,23	258,83	4.165,49
EMPRESAS PARTICULARES	298,72	255,85	214,36	289,79	207,88	267,85	150,27	205,06	169,86	172,49	287,49	195,63	2.715,25
SUB TOTAL	16.108,49	14.707,02	15.198,32	14.237,05	14.583,45	12.659,32	14.683,31	13.867,81	12.127,88	12.090,53	12.324,34	15.283,55	**167.871,07**

Fuente: Unidad de Gestión de Residuos Solidos

5. Para el caso, se ha tomado en consideración los Costos Directos e Indirectos que corresponde al proceso de valorización y proceso de disposición final de residuos sólidos;

   5.1. para el caso de la Valorización el Costo Promedio Mensual asciende a S/133,300.24 y el Costo Promedio Anual a S/1´599,602.94.

   5.2. Para el caso de la Disposición Final el Costo Promedio Mensual asciende a S/231,329.45 y el Costo Promedio Anual es de S/4´173,601.95.

COSTO ANUAL DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS MUNICIPALES 2023

COSTOS	PROCESOS	
	VALORIZACIÓN	DISPOSICIÓN FINAL
COSTOS DIRECTOS	**S/. 1.008.239,53**	**S/. 3.895.772,28**
COSTOS DE MANO DE OBRA	S/. 492.480,00	S/. 565.241,40
COSTO DE MATERIALES	S/. 420.232,06	S/. 2.961.530,88
UNIFORMES	S/. 94.872,00	S/. 31.587,00
HERRAMIENTAS	S/. 32.390,00	S/. 32.731,20
REPUESTOS Y ACCESORIOS	S/. 168.548,00	S/. 131.772,00
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	S/. 124.422,06	S/. 2.765.440,68
DEPRECIACION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS	S/. 69.527,47	S/. 335.000,00
OTROS COSTOS Y GASTOS VARIABLES	S/. 26.000,00	S/. 34.000,00
COSTOS INDIRECTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS	**S/. 589.153,31**	**S/. 274.462,17**
COSTOS DE MANO DE OBRA INDIRECTA	S/. 505.934,61	S/. 232.223,97
MATERIALES Y UTILES DE OFICINA	S/. 83.143,70	S/. 42.163,20
OTROS COSTOS INDIRECTOS	S/. 75,00	S/. 75,00
COSTOS FIJOS	**S/. 2.210,00**	**S/. 3.367,50**
TOTAL S/	**1.599.602,84**	**S/ 4.173.601,95**

Fuente: Subunidad de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos de la MPP

Calculo de la Tasa Mensual por Derecho de Uso de Relleno Sanitario

Costo Promedio Mensual (CPM)		Toneladas Promedio Mensual (TPM)	
Costos Promedio Mensual – Etapa de Valorización	S/ 133.300,24	Municipalidad de Piura	6,181.50
		Municipalidad de Veintiséis de Octubre	3,683.13
		Municipalidad de Castilla	5,802.76
Costo Promedio Mensual – Etapa de Disposición Final	S/ 348.423,50	Municipalidad de Catacaos	433.18
		Agentes Particulares	207.70
Costo Promedio Mensual	**S/ 481.723,74**	**TOTAL**	**16308,28**

Fuente: Elaboración Propia

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION
Vº Bº

Municipalidad Provincial de Piura
Oficina de Organización y Métodos de Información

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Costo Promedio Mensual (CPM)	S/ 481.723,74
Toneladas Promedio Mensual (TPM)	16308,28
Tasa por Concepto de Derecho de Uso de Relleno Sanitario (TDRS)	S/ 29,54

Fuente: Elaboración Propia

6. Como se muestra en las tablas adjuntas la **Tasa por Concepto de Derecho de Uso de Relleno Sanitario**, queda determinado en un monto de **Veintinueve y 54/100 soles (S/29,54)** por tonelada métrica, el mismo que debe ser oficializado a través del dispositivo municipal correspondiente.

CONCLUSIONES

1. Que, de acuerdo a lo descrito y en el marco de la competencia municipal se presenta la **Tasa por Concepto de Derecho de Uso de Relleno Sanitario**, queda determinada en un monto de **Veintinueve y 54/100 soles (S/29,54) por tonelada métrica**.
2. Debe propiciarse en el marco de los descrito en los puntos 4 y 5 del presente informe la implementación de nuevas celdas, a fin de garantizar la sostenibilidad y sustentabilidad del servicio prestado; además de ello, debe priorizarse la elaboración del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) y debe ser debidamente aprobado a fin de cumplir con las disposiciones vigentes en materia ambiental y bajo las responsabilidades en calidad de Gobierno Municipal Provincial.
3. Emitir la Ordenanza Municipal que apruebe la **Tasa por Concepto de Derecho de Uso de Relleno Sanitario** a fin de viabilizar el proceso.

Por lo Expuesto;

Remito a su despacho, a fin de que proceda a su revisión y emisión de Informe Técnico Legal correspondientes respecto del proceso de **Actualización del Costo de la Tasa por Concepto de Derecho de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura,** para que sea derivado a la Comisión correspondiente, para que se emita dictamen y se proponga a Concejo Municipal para su aprobación y emisión del dispositivo municipal correspondiente.

Sin otro en particular, aprovecho la oportunidad para manifestarle sentimientos de mi más alta consideración.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
OFICINA DE ORGANIZACION Y METODOS DE INFORMACION

Econ. Geancarlo Patiño Peña
JEFE

Adj.:
- Informe Técnico Correspondiente Conteniendo: Costo de la Tasa por Concepto de Derecho de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura.
- Informe N° 233-2023-SUTDFRS-URS-GM/MPP
- Copia de Ordenes de Servicio

PIURA
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL
GERENCIA DE ASESORÍA JURÍDICA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL
28 DIC 2023
Firma:
Hora: 12:21

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA
MUY URGENTE

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA
FOLIO N° 71

San Miguel de Piura, 27 de diciembre de 2023.

INFORME Nro. 2398 – 2023-GAJ/MPP

A : Econ. Alain Alvarado Tabacchi
Gerencia Municipal

ASUNTO : Actualización de cálculo de costo y determinación de la Tasa por concepto de uso del Relleno Sanitario.

REF. : a) Informe N° 256-2023-OyM-GTySI/MPP.
b) Informe N° 233-2023-SUTDFRS-URS-GM/MPP
c) Memorando N° 027-2023-OyM-GTySI/MPP.
d) Informe Técnico 2023: Calculo y Determinación de la Tasa por Concepto de Derecho de Uso del relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura.

Tengo el agrado de dirigirme a Usted, con la finalidad de saludarle cordialmente y a la vez en mérito a los documentos de la referencia, informarle lo siguiente:

Antecedentes:

El Jefe de la Oficina de Organización y Métodos de Información, mediante el memorando c) de la referencia, dirigido a la Sub Unidad de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Sólidos, señal que al encontrarse en proceso de actualización del calculo del costo y Determinación de la Tasa por concepto de uso del relleno sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, a fin de actualizar el costo por determinada tasa, teniendo en cuenta los costos actuales a fin de validar su sustentación, información que fue alcanzada mediante el informe b) de la referencia, donde se alcanza consolidad de los residuos del año 2022 y cuadro estadístico de enero a setiembre de 2023

Con el informe a), la Oficina de Organización y Métodos emite su opinión técnica con relación al proceso de actualización del costo de la tasa por concepto de derecho de uso relleno sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, en el cual concluye lo siguiente:

1. *Que, de acuerdo a lo descrito y en el marco de la competencia municipal se presenta la* ***Tasa por Concepto de Derecho de Uso de Relleno Sanitario,*** *queda determinada en un monto de* ***Veintinueve y 54/100 soles (S/29.24), por tonelada métrica***
2. *Debe propiciarse en el marco de lo descrito en los puntos 4 y 5 del presente informe la implementación de nuevas celdas, a fin de garantizar la sostenibilidad y sustentabilidad del servicio prestado; además de ello, debe priorizarse la elaboración del Instrumento DE Gestión Ambiental (IGA) y debe ser debidamente aprobado a fin de cumplir con las disposiciones vigentes en materia ambiental y bajo las responsabilidades en calidad de Gobierno Municipal Provincial.*
3. *Emitir la Ordenanza Municipal que apruebe la Tasa Por Concepto de Derecho de Uso de Relleno Sanitario fin de viabilizar el proceso*

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA
V°B°

Análisis:

De conformidad con lo establecido por el Artículo 194° de la Constitución Política del Estado, modificado por el Artículo Único de la Ley N.° 30305, concordante con los Artículos I, II y IV del Título Preliminar de la Ley Orgánica de Municipalidades N.° 27972, las municipalidades son órganos de gobierno local con personería jurídica de derecho público; tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia; radicando su autonomía en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico.

Asimismo, la Ley N° 27972 - Ley Orgánica de Municipalidades, en el artículo 80° norma lo

concerniente al Saneamiento, Salubridad y Salud, estableciendo que: *"Las municipalidades, en materia de saneamiento, salubridad, ejercen las siguientes funciones: (...) 2. Funciones específicas compartidas de las municipalidades provinciales:* ***2.1 Administrar y reglamentar directamente o por concesión el servicio de agua potable, alcantarillado y desagüe, limpieza pública y tratamiento de residuos sólidos, cuando por economías de escala resulte eficiente centralizar provincialmente el servicio."*** (Énfasis agregado)

Mediante Decreto Legislativo N° 1278 se aprueba la Ley de Gestión de Residuos Sólidos, norma en el numeral 24.2 las responsabilidades de las municipalidades distritales y las provinciales, dispone lo siguiente: *24.2 Las municipalidades distritales y las provinciales en lo que concierne a los distritos del cercado, son responsables por:*

a) Asegurar que se presten los servicios de limpieza pública, recolección, transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos, de acuerdo con las disposiciones reglamentarias aprobadas por el MINAM y ***los criterios que la municipalidad provincial establezca****, bajo responsabilidad.*

b) La prestación de los servicios de recolección y transporte de los residuos sólidos municipales y de la limpieza de vías, espacios y monumentos públicos en su jurisdicción. ***Los residuos sólidos en su totalidad deberán ser conducidos directamente a infraestructuras de residuos autorizadas por la municipalidad provincial, estando obligados los municipios distritales al PAGO DE LOS DERECHOS CORRESPONDIENTES.***
(...)

En ese orden de ideas, se aprecia que las municipalidades provinciales están facultadas para establecer las tasas o tarifas que se cobren por la disposición final de residuos sólidos, considerando los costos reales de los servicios, la tecnología utilizada y garantizar su calidad y eficiencia; en dicho sentido, dicha facultad proviene de un mandato legal; por tal razón, se emite la Ordenanza Municipal N° 213-00-CMPP, que aprueba el Régimen Tributario de la Tasa por Concepto de Derecho de uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, en cuyo artículo séptimo norma lo relacionado a la Tasa de Relleno Sanitario, que dispone: ***"Fíjese la tasa en S/ 25.52 (Veinticinco y 52/100 Soles) el monto por Tonelada Métrica de residuos sólidos domiciliarios que se depositen, para su disposición final, en el Relleno Sanitarios de la Municipalidad Provincial de Piura."***

La Oficina de Organización y Métodos mediante el informe a) de la referencia, sustenta la actualización de costos de la Tasa por Concepto de Derecho de Uso del Relleno Sanitario de la Municipalidad Provincial de Piura, concluyendo que la misma queda determinada en un monto de **Veintinueve y 54/100 soles (S/29.24), por tonelada métrica**, por lo que, corresponde se modifique la tasa fijada en el artículo séptimo de la Ordenanza Municipal N° 213-00-CMPP.

Ahora bien, considerando que de conformidad con el artículo 74° de la Constitución Política del Estado, que en su segundo párrafo establece: ***"Los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales pueden crear, modificar y suprimir contribuciones y tasas, o exonerar de éstas, dentro de su jurisdicción, y con los límites que señala la ley. El Estado, al ejercer la potestad tributaria, debe respetar los principios de reserva de la ley, y los de igualdad y respeto de los derechos fundamentales de la persona. Ningún tributo puede tener carácter confiscatorio."*** (Énfasis agregado);

En atención a ello, teniendo en cuenta que corresponde modificar la tasa conforme a la normatividad, para lo cual se debe proceder a emitir la ordenanza municipal correspondiente, acorde con la propuesta alcanzada con el presente informe, debiendo derivarse a la Comisión de Economía y Administración para el Dictamen correspondiente y luego sea remitido al Pleno del Concejo con la finalidad que conforme a las atribuciones otorgadas por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, determine lo pertinente.

Cabe precisar, que se debe considerar un artículo en el cual se precise el monto de la Tasa de Derecho de Uso del Servicio de Relleno Sanitario, incluido en el Texto Único Ordenado de Tasas de la entidad mediante el Decreto de Alcaldía N° 012-2017-A/MPP.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA DE ASESORIA JURIDICA
FOLIO Nº 72

En consecuencia:

Estando a lo expuesto en el presente informe, a lo informado por la Oficina de Organización y Métodos de Información y a la normatividad glosada, esta Gerencia OPINA que:

a) Corresponde se prosiga con el trámite de aprobación del Proyecto de Ordenanza acorde con la propuesta que se alcanza, debiendo derivarse a la Comisión de Economía y Administración para el Dictamen correspondiente y luego sea remitido al Pleno del Concejo con la finalidad que conforme a las atribuciones otorgadas por la Ley Orgánica de Municipalidades N° 27972, determine lo pertinente.
b) Se debe considerar un artículo en el cual se precise el monto de la Tasa de Derecho de Uso del Servicio de Relleno Sanitario, incluido en el Texto Único Ordenado de Tasas de la entidad mediante el Decreto de Alcaldía N° 012-2017-A/MPP.

Es todo cuanto debo informar a usted, para los fines que estime pertinentes, salvo mejor parecer.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA DE ASESORÍA JURÍDICA
ABOG. CESAR A. GUAYLUPO ROSAS
REG. ICAP N° 1018
GERENTE

c.c. Archivo

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE PIURA
GERENCIA MUNICIPAL

PASE A _____

ASUNTO _____

_____

_____

_____

FECHA _____