

**CONCURSO DE
BUENAS PRACTICAS
DE GESTION EN EL
INPE – INNOVA 2019”**

ANEXO N° 01

FICHA DE INSCRIPCION DE IDENTIFICACION DE UNA BUIENA PRACTICA

I. DATOS GENERALES

- A. Nombre de la buena practica
"SISTEMA DE ECOEFICIENCIA DEL E.P. CAÑETE – 2019".
- B. Establecimiento Penitenciario de Cañete
- C. Cantera Alta S/N Cañete
- D. Lugar:
Lima
Cañete
Nuevo Imperial Cantera Alta

II. DATOS DEL RESPONSABLE DEL ORGANO, UNIDAD O DEPENDENCIA DON SE IMPLEMENTO LA BUENA PRACTICA

DNI	Nombres y Apellidos	Cargo en la entidad	Numero de celular	Correo Electrónico
06196922	Rodolfo Guillermo Valdivia Flores	Administrador	945025097	rvaldivia@inpe.gob.pe

III. DESARROLLO DE LA BUENA PRACTICA DE GESTION

01	Nombre de la buena práctica	"SISTEMA DE ECOEFICIENCIA DEL E.P. CAÑETE – 2019"
02	Describa la situación inicial y problema que busca resolver la buena practica	Desde algunos años el E. P. de Cañete y la población de Nuevo Imperial – Cantera Alta/Cañete, se venía quejando debido a que las aguas residuales que se evacuan del penal, no tenían implantado un sistema de tratamiento de aguas residuales, solo se contaba con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), que data de hace 18 años y cuatro (04) lagunas de oxidación, por tanto se producía un olor nauseabundo, tanto en el interior como en el exterior del penal, así como en el poblado más cercano; existía acumulación de la basura sin criterio técnico, generando la proliferación e incremento de moscas, zancudos y roedores, perjudicando la salud de los servidores penitenciarios, internos y de población que habita en este Caserío, contaminando el Medio Ambiente. Situación que se mantenía en el tiempo porque el pozo séptico que cuenta el penal, desarrollaba su función inadecuadamente, las bombas sumergibles y las tuberías que realizan el tratamiento de las aguas residuales tratadas no eliminaban las impurezas menos el mal olor, consecuencia mal funcionamiento, y además porque su construcción a inicios de 1998 obedecía a una capacidad de albergue de 600 internos, cuando en su pico más alto de registro a un promedio de 3,000 internos, los que generan un mayor volumen de residuos sólidos que sobrecargan la capacidad de procesamiento de la planta de tratamiento de aguas residuales. De igual forma la basura se acumulaba en una pampa cerca a la PTAR por semanas y sin ningún tipo de tratamiento, hasta que el camión recolector de la basura de la Municipalidad efectuaba su recojo, con lo cual se convertía en un foco infeccioso y contaminante. Asimismo, el Establecimiento Penitenciario de Cañete, atravesaba por un problema en el agua, debido a que la bomba de cloración que se encuentra ubicada en el pozo de agua del penal, desde hace tiempo se encontraba malograda y el agua para consumo humano que se proporcionaba a los usuarios (internos y servidores penitenciarios), no se podía garantizar que no contenga ningún tipo de microorganismo, parásito o sustancia, por tanto, se pudo suponer que existía un riesgo para la salud (Enfermedades estomacales y dermatológicas) para los usuarios.
03	Indique los objetivos de la buena practica	a. Objetivo General Ejecutar un proceso de gestión capaz de lograr la eficiencia para garantizar una mejor calidad del agua para, la satisfacción de las necesidades de los usuarios, así como la recuperación y cuidado de nuestro medio ambiente, garantizando condiciones de vida adecuadas en el E.P. Cañete y sus alrededores. b. Objetivo(s) específico ➢ Mejoramiento la calidad del agua para su consumo humano en el penal, beneficiando a la población penal y servidores penitenciarios.

		➢ Mejorar la performance del tratamiento de la basura que produce el penal, logrando mejores procedimientos de recojo y almacenamiento evitando su exposición al aire libre y la contaminación ➢ Eliminar los malos olores de las pozas de oxidación del penal, así como la presencia de coliformes y otros microorganismos indeseables, que permita mejorar la performance y la eficiencia del tratamiento de las aguas servidas y eliminar el lodo sedimentado, beneficiando a la población rural del Distrito Nuevo Imperial Anexo Cantera Alta. ➢ Colocar al Instituto Nacional Penitenciario como una de las primeras instituciones públicas que orientan sus actividades en concordancia con las políticas y normas sobre la Ecoeficiencia enmarcadas en el Ministerio del Ambiente.
04	Indique los principales resultados o impactos generados por la buena practica	RESULTADOS O IMPACTOS: - A nivel personal: Nos ha permitido entrar a un área poca conocida o usada en el Sistema Penitenciario, de tal forma que desde el un primer momento que nos informaron de los beneficios que traen el uso de los MICROORGANISMOS ORGANICOS, apostamos por su implementación, porque nos dimos cuenta que de esta forma podemos contribuir a lograr la Ecoeficiencia, y porque además, desde hace buen tiempo nos consideran como una organización que venía afectando el Medio Ambiente de Cantera Alta. - A nivel organizacional: Abrimos una nueva ventana para que se genere conciencia entre los trabajadores del Establecimiento Penitenciario de Cañete sobre el cuidado del medio ambiente y para que cada uno de nosotros con nuestro granito de arena podemos contribuir a la Ecoeficiencia. - A nivel institucional: Iniciamos un nuevo proceso y un nuevo modelo de gestión del Sistema Penitenciario, que puede ser rápidamente asumido por los servidores penitenciarios a nivel nacional, con la finalidad de mejorar nuestros procesos y contribuir a lograr la Ecoeficiencia en el Sistema, beneficiando a la población penal, servidores penitenciarios y por ende a las poblaciones que viven circundante al penal. - A nivel poblacional: Cambiar la imagen deteriorada del Establecimiento Penitenciario de Cañete, convirtiéndonos en un agente de cambio y apostando por mejorar el medio ambiente con prácticas que están dirigidas a la Ecoeficiencia, con lo cual indirectamente mejoramos la calidad de vida de la población al no contar con pozas de oxidación que no emanen malos olores o que sean focos de proliferación de zancudos y moscas. - Por otro lado, se recibieron denuncias dos denuncias de la prensa escrita y televisiva, una presentada en la Defensoría del Pueblo y la segunda ante el Fiscalía de Prevención del delito y Medio Ambiente de Cañete, referente a que estábamos contaminando el medio ambiente y que no efectuábamos ningún tratamiento del agua para consumo humano y a las

		aguas servidas que producía el penal, las cuales fueron sujetas a una inspección por parte de los especialistas en Medio Ambiente, levantándose las respectivas actas, determinándose la IMPROCEDENCIA y posterior ARCHIVO de las denuncias, debido a que se comprobó que se estaba trabajando en la mitigación del medio ambiente con el proyecto piloto: "MEJORAMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS CON MICROORGANISMOS BENEFICOS PARA LOGRAR LA ECOEFICIENCIA EN EL E.P. CAÑETE. Pero si no hubiéramos iniciado este tratamiento hubiera existido la posibilidad de ser sancionados con una multa pecuniaria y hasta un proceso judicial, como en el caso del E.P. Callao que recibió una multa económica y con el perjuicio al presupuesto institucional (Ver Anexo N° 01).
05	Describa el público objetivo de la buena práctica (*)	Directa: Urbana, 38,925 habitantes, 2,100 internos y 150 servidores penitenciarios. Indirecta: 240,013 habitantes del Distrito de Cañete.
06	Resumen de la buena práctica (máximo 300 palabras)	Se tuvo conocimiento de un proyecto presentado al penal en diciembre de 2014, por la Empresa Biodegradantes Orgánicos EIRL, respecto al Tratamiento de los residuos. Efectuadas sendas reuniones con el representante de la Empresa se logró iniciar una alianza estratégica verbal para iniciar en el mes de marzo de 2015 la implementación del Tratamiento del agua para consumo humano, de las aguas residuales y la basura en el E.P. Cañete con Microorganismos Benéficos, sin que esto signifique costos de inversión para el penal o para la Institución. Para al fin preparo a personal (internos) con la finalidad de elaborar, y aplicar el microorganismo al agua para consumo humano, aguas residuales y la fumigación de la basura. Pasado un periodo de tiempo de dos (02) meses se tuvo los siguientes resultados: - Se comenzó a percibir la disminución significativa de los malos olores tanto en el interior del penal como en las pozas de oxidación - Se efectuó un experimento empírico, mediante el llenado en dos frascos del líquido elemento, uno en el ingreso a la boca toma de los pozos de almacenamiento de la Casa de Bombeo de Agua del E.P. Cañete y la segunda en una salida de agua (caño) en el penal, comparando ambos frascos reflejaron que el primero, turbidez y residuos de tierra muy fina, en cambio el segundo, se notaba el agua clara y limpia. A partir de este experimento, se convenció a las autoridades de la O.R. Lima para que apoyen financieramente dos proyectos: "MEJORAMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS CON MICROORGANISMOS BENEFICOS PARA LOGRAR LA ECOEFICIENCIA EN EL E.P. CAÑETE - 2015", y "SISTEMA DE ECOEFICIENCIA EN EL E.P. CAÑETE - 2018", (Ver Anexo N° 02), lográndose lo siguiente: - Mejoro la performance del tratamiento de las aguas, logrando mejor claridad, reducción de lodo sedimentado y descontaminación. - Mejoro la calidad del agua para su consumo humano en el penal.

		- Mitigación de los malos olores, eliminación de plagas en la PTAR, así como en los pozos sépticos en la parte externa. - Potenciación de 04 pozas de oxidación que están debidamente conectadas para un adecuado tratamiento con el Microorganismo. - Creación de una quinta poza de oxidación para evacuar las aguas que están dentro de los márgenes máximos permisibles que permite el Ministerio de medio Ambiente para su reutilización en la zona adyacente al penal (15 has). - Posibilitar el incremento de 1500 metros cuadrados más de áreas verdes, proyectándose hasta 3000 metros cuadrados más, que serán regadas con la reutilización de las aguas residuales tratadas. - Creación de una cámara para el almacenamiento de la basura y su tratamiento adecuado. - Creación de un área para Trabajo Penitenciario, mediante el "Reciclaje de botellas", para iniciar un proceso de reutilizar y/o vender el producto, generando ingresos propios para la Institución. - Colocar al Instituto Nacional Penitenciario como una de las primeras instituciones públicas que orientan sus actividades en concordancia con las políticas y normas sobre la Ecoeficiencia enmarcadas en el Ministerio del Ambiente.
07	Describe la sostenibilidad de la buena práctica	Para cuando finalice la financiación del proyecto, se tiene previsto darle la continuidad, para lo cual se tiene lo siguiente: - Se ha designado a cuatro personas, entre ellos a dos internos se les ha solicitado el apoyo en forma ad honorem, debido a que tienen sentencias no muy largas, un coordinador responsable del seguimiento, monitoreo y evaluación y un apoyo del Área de Mantenimiento. - Con el Microorganismo Benéfico que se nos proporciona semanalmente por la Empresa BIODEGRADANTES ORGÁNICOS E.I.R.L. en el marco del proyecto piloto, se viene reproduciendo en un tanque nuestros propios microorganismos benéficos, situación que viene siendo supervisada por el representante de la Empresa, con la finalidad que el Establecimiento Penitenciario sea sostenible la aplicación del Microorganismo. Además, se tiene proyectado que en su momento el proyecto se autofinancie con la creación de zonas de sembríos, su producción y venta respectiva, generando sus propios recursos económicos para su autofinanciamiento en el tiempo.
08	Mencionar quienes participaron y apoyaron en la consecución de actividades (Colaboradores, Órganos Unidades Orgánicas, u	- Se tuvo el asesoramiento de la Empresa BIODEGRADANTES ORGANICCOS E.I.R.L., con RUC N° 20557211064, ubicado en el Sector Los Avicultores Mz. A, Lote 1 Antigua Panamericana Sur UC 11125, Distrito de Quilmana, Provincia de Cañete y Departamento de Lima, la cual se encuentra inscrita en el Registro de Empresas Prestadoras de Servicios de Residuos Sólidos (EPS-RS), mediante el Registro N° EPNE – 979-14, EXP. N° 771707, Informe N° 053/ASB/DESA/DIRESA LIMA – 2014. - La O.R. Lima a través de las Sub Direcciones de Planificación y Administración, quienes se concientizaron y apoyaron la financiación de

	otras Entidades)	los dos proyectos y además organizaron el 30 de mayo de 2019 el "I Encuentro de Administradores de los Establecimiento Penitenciarios de la Oficina Regional Lima – Intercambio de experiencias en el manejo de residuos sólidos y aguas residuales", evento realizado en el E.P. Cañete (Ver Anexo N° 03), siendo uno de los expositores el suscrito con la ponencia: "Manejo de los residuos sólidos y Tratamiento de las Aguas Residuales en el E.P. Cañete – 2019", además se contó con la participación masiva de los servidores penitenciarios de Directores, Administradores y Jefes de Mantenimiento de los Establecimientos Penitenciarios de la O.R. Lima (Ver Anexo N° 04).																																							
09	Describe los equipos y recursos utilizados para implementar la buena práctica, y de ser el caso los recursos ahorrados a la Institución luego de la implementación	La financiación de los dos proyectos: "MEJORAMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS CON MICROORGANISMOS BENEFICOS PARA LOGRAR LA ECOEFICIENCIA EN EL E.P. CAÑETE - 2015", y "SISTEMA DE ECOEFICIENCIA EN EL E.P. CAÑETE – 2018", permitieron en primer lugar reducir la contaminación existente, por cuanto los valores que registraba el penal inicialmente indicaban que estábamos contaminando, como se aprecia los valores siguen bajando , algunos ya se encuadran dentro de los límites, lo que significa que estamos reduciendo significativamente la contaminación, esto en términos de salud son importantes, por cuanto esta práctica se refleja en beneficio de la salud de los servidores, internos y población, quienes ya no sufren de los malos olores, la proliferación de moscas e insectos, y colateralmente al evitar las multas que aplica SEDAPAL de hasta S/. 300,000 Soles, por contaminación por las aguas servidas como sucedió en el E.P. Callao en años anteriores (Ver Anexo N° 05). <table><tr><th rowspan="2">PARAMETRO</th><th rowspan="2">VALORES MAXIMOS ADMINSIBLES (VMA)</th><th rowspan="2">LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES (LMP)</th><th colspan="2">LMO DEL E.P. CAÑETE (AGO.2016)</th><th colspan="2">LMO DEL E.P. CAÑETE (JUL.2019)</th></tr><tr><th>INGRESO</th><th>SALIDA</th><th>INGRESO</th><th>SALIDA</th></tr><tr><td>DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (DBO)</td><td>500</td><td>100</td><td>436</td><td>295</td><td>575.6</td><td>255.8</td></tr><tr><td>DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO (DQO)</td><td>1000</td><td>200</td><td>1052</td><td>713</td><td>1774</td><td>821.2</td></tr><tr><td>SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)</td><td>500</td><td>150</td><td>284</td><td>135</td><td>138.9</td><td>85.2</td></tr><tr><td>ACEITE Y GRASAS (AYG)</td><td>100</td><td>20</td><td>93.8</td><td>15.5</td><td>93.5</td><td>20.9</td></tr></table> Asimismo, los gastos efectuados en los años 2015 hasta 2017 por efecto del mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas (PTAR)	PARAMETRO	VALORES MAXIMOS ADMINSIBLES (VMA)	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES (LMP)	LMO DEL E.P. CAÑETE (AGO.2016)		LMO DEL E.P. CAÑETE (JUL.2019)		INGRESO	SALIDA	INGRESO	SALIDA	DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (DBO)	500	100	436	295	575.6	255.8	DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO (DQO)	1000	200	1052	713	1774	821.2	SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	500	150	284	135	138.9	85.2	ACEITE Y GRASAS (AYG)	100	20	93.8	15.5	93.5	20.9
PARAMETRO	VALORES MAXIMOS ADMINSIBLES (VMA)	LIMITES MAXIMOS PERMISIBLES (LMP)				LMO DEL E.P. CAÑETE (AGO.2016)		LMO DEL E.P. CAÑETE (JUL.2019)																																	
			INGRESO	SALIDA	INGRESO	SALIDA																																			
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (DBO)	500	100	436	295	575.6	255.8																																			
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO (DQO)	1000	200	1052	713	1774	821.2																																			
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	500	150	284	135	138.9	85.2																																			
ACEITE Y GRASAS (AYG)	100	20	93.8	15.5	93.5	20.9																																			

alcanzaron la cifra promedio de S/ 110,224.24 Soles, pero por efecto de este proceso los años 2018, y 2019 no se han requerido efectuar estos gastos, consecuentemente se refleja que existe un ahorro al presupuesto institucional, considerando que el E.P. Cañete se encuentra hacinado registrando a enero de 2020 la cantidad de 2,332 internos, sobrepasando su capacidad operativa de la PTAR, por tanto podremos decir que el costo beneficio alcanzado es POSITIVO, por cuanto el promedio del gasto en la aplicación del Microorganismo es mucho menor al gasto efectuado durante los cuatro años señalados.

CONCEPTO	FECHA EJECUCION	CER CRED. PTAL	GASTO TOTAL	TOTAL ANUAL
LIMPIEZA POZO SEPTICOS EP CAÑETE	29/05/2015	CER-00728	8,950.00	20,350.00
ACONDICIONAMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO DEL E.P. CAÑETE	25/11/2015	CER-01615	11,400.00	
LIMPIEZA Y AMPLIACION DE POZAS AGUAS RESIDUALES EP CAÑETE	21/03/2016	CER-00222	30,256.14	59,200.14
MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUAS DEL E.P. CAÑETE	23/09/2016	CER-00736	28,944.00	
SERVICIO MANT LIMP.DESINFECCION AMPLIACION DE DE POZO SEPTICO AGUAS RESIDUALES DEL E.P. CAÑETE	25/05/2017	CER-00443	30,674.10	30,674.10

Por tanto, la inversión que se viene desarrollando en el proyecto: **"SISTEMA DE ECOEFICIENCIA EN EL E.P. CAÑETE - 2018"**, se justifica ampliamente por los beneficios en salud de las personas y los costos que estos representan, respecto al gasto total realizado en actividades que tienen relación. Considerando el término ecoeficiencia, en su definición más sencilla "hacer más con menos", se puede afirmar que se contempló dicho enfoque en la elaboración de la iniciativa.

Es importante señalar que en el año 2018 y parte del 2019 se construyó en el E.P. Hualar una nueva planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), es decir se tiene dos plantas de tratamiento, y cuya inversión registra la cifra de S/ 340,000.00 Soles, además que en el presente año se vienen ejecutando obras y servicios adicionales para terminar de tener en ejecución la planta, es decir se continúa invirtiendo para que pueda funcionar completamente, pero no se tiene planificado la construcción de pozas de oxidación para culminar de reducir la contaminación, por tanto a pesar de la gran inversión los resultados de los valores no son positivos. Por tanto si tomamos también esta variable podemos señalar que sigue siendo positivo y rentable la ejecución del Tratamiento de las Aguas Residuales con Microorganismos Orgánicos (Ver Anexo N° 05).

10	Comente las dificultades que se presentaron	-Poca credibilidad y escepticismo en los funcionarios y servidores penitenciarios, por cuanto no creían y menos apoyaban el inicio de esta gestión.
----	---	---

en el desarrollo de la buena práctica	-No se contó con una política institucional que se inserte en el Área de Infraestructura para las futuras construcciones de penales, además que en aquellos penales que tiene esta problemática se financie su implementación.
---------------------------------------	--

I. Antecedentes Generales

El Establecimiento Penal de Cañete se inauguró el 20 de Junio de 1998, ubicado en el distrito de Nuevo Imperial Provincia de Cañete con una capacidad de albergue de 720 internos aproximadamente.

Es un penal de Régimen Cerrado Ordinario, de varones, distribuido en 7 pabellones, 01 ambiente de prevención y 01 ambiente de aislamiento.

La población actual es de 1974 internos el mayor porcentaje de los internos proceden de la ciudad de Cañete, seguido por internos que proceden de la ciudad de Lima.

3

ADMINISTRACION DE LAS AGUAS EN EL E.P. CAÑETE



4

DIAGNOSTICO : AGUA PARA CONSUMO HUMANO (PTACH)



5

DIAGNOSTICO: AGUAS RESIDUALES - PTAR (Interna)



6

DIAGNOSTICO: AGUAS RESIDUALES (Externa)



7

DIAGNOSTICO: LEVANTAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RECOJO DE LA BASURA



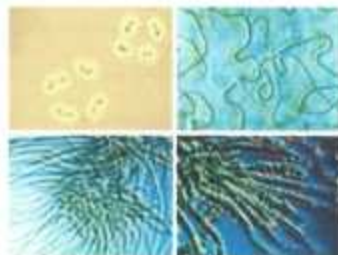
8

DIAGNOSTICO: LEVANTAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y RECOJO DE LA BASURA



9

VIDEOS DEL MICROORGANISMOS EFICIENTES (EM)



10

VIDEOS DEL PROYECTO DE ECOEFICIENCIA

BIOEDEGRADANTES ORGANICOS E.I.R.L.

Es una combinación sinérgica de microorganismos beneficiosos de origen natural

COMPOSICIÓN BIOLÓGICA

BACTERIAS ACIDOLÁCTICO
BACTERIAS
BACTERIAS DE LA LEVADURAS
BACTERIAS FOTOTROPICAS
ACTINOMYCETOS (HONGOS DE FERMENTACIÓN DE LA VINAZA)



Bacterias beneficiosas para la implementación a la ecoeficiencia. (Tratamientos en líquidos, sólidos, aguas residuales).
Preparación de Abonos Orgánicos, Sanidad Animal, Biocontrol, control de insectos y malezas.

Mecanismo Funcional

Reduce los patógenos a través del mecanismo de exclusión competitiva y de sustancias que ayudan a eliminarlos.
Inhiben microorganismos patógenos, actúan como probióticos y aceleran la descomposición de la materia orgánica.
Mejora el balance de los microorganismos del ambiente del ecosistema (suelo, aire y mar).
Degradan y remueven otros compuestos tóxicos.
Degradan compuestos orgánicos e inorgánicos como: H_2S , NH_3 , SO_4 , CH_4 e hidrocarburos.
Reducen la DBO y DQO, Coliformes y sedimento de las aguas.

11

ALTERNATIVAS Y ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PAR RESOLVER LA SITUACION ENCONTRADA EN EL E.P. CAÑETE



12

ALTERNATIVAS Y ESTRATEGIAS : AGUA PARA CONSUMO HUMANO – VIDEO (PTACH)




13

13.

ALTERNATIVAS Y ESTRATEGIAS : PROYECTO PILOTO EN EL E.P. CAÑETE

PROYECTO PILOTO:
MEJORAMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS
CON MICROORGANISMOS BENEFICOS PARA LOGRAR LA
ECOEficiencia EN EL E.P. CAÑETE

PMSC - 2015

PRESUPUESTO REQUERIDO 2015

Concepto presupuestal	Unidad	Cant.	Presup. 2014 (COP)	Cant. por Mes	Presup. 2015 (COP)	Total
PERSONAL						
Operarios	hora	1	5,700	5,700	0	5,700
MATERIALES Y EQUIPO						
Microorganismos Beneficos	litro	2,000	0	666	0	2,000
Transporte de Biología	Personas	2	900	450	0	2,800
Alquiler de agua	m ³	100	0	0	0	100
Otros gastos operativos				250	0	4,500
Total Operativo						9,800

14

14



ALTERNATIVAS Y ESTRATEGIAS : VIDEO 02 PRODUCCION DEL M.E. EN EL E.P. CAÑETE



@BraulioPaez

15



ALTERNATIVAS Y ESTRATEGIAS : RESULTADOS PRIMARIOS EN EL E.P. CAÑETE

DATOS COMPARATIVOS DE LAS AGUAS RESIDUALES RESULTANTES Y EL NIVEL DE CONTAMINACION DEL E.P. CAÑETE Y LA NORMATIVIDAD (agosto/2018)

PARAMETRO	UNIDAD	VALORES MAXIMOS ADMISIBLES (VMA) N° 623-2009-VIVIENDA (A.L. NO DOMEST.)	LIMITE MAXIMO PERMISIBLES (LMP) N° 623-2009-VIVIENDA (A.L. NO DOMEST.)	VALORES MAXIMOS ADMISIBLES (VMA) DEL E.P. CAÑETE (AGO.2018)	
				ENTRADA	SALIDA
DEMANDA BIOQUIMICA DE OXIGENO (DBO5)	mg/L	100	100	500	200.0
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO (DQO)	mg/L	1000	200	1100	750.0
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST)	mg/L	100	150	875.0	300.0
PHOSFORO Y OXIGENO (PO4)	mg/L	100	20	45.0	25.0

FUENTE: CALIDAD AMBIENTAL - FOTOLAB, LABORATORIO DE ENSAYO Acreditado por el ORGANISMO PERUANO DE ACREDITACION (ORCA) - DA CON REGISTRO N° 11-01-00000 DE 199900 N° 01-00000-15 Y 01-00000-16

16



19



20



21



22



23



24



25



26



FASES DEL SISTEMA DE ECOEficiencia EN EL E.P. CAÑETE

N°	FASES
a)	Equipamiento para el tratamiento de las aguas residuales
b)	Construcción e Implementación del cuarto pozo de aguas residuales
c)	Implementar el sistema de riego de las tierras eriazas.- Una vez logrado la reducción
d)	Equipamiento para el tratamiento de la basura
e)	Mantenimiento de la PTACH y PTAR

27



ACCIONES PENDIENTES DE EJECUTAR EN EL SISTEMA DE ECOEFICIENCIA EN EL E.P. CAÑETE

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	COSTO UNITARIO en S/.	COSTO X MES en S/.	COSTO
	Personal de trabajo					S/.
01	Especialista	H/Hombre	1	1,000.00	1,000.00	X 6 meses 6,000.00
	Materiales y Equipo					S/.
02	Manguera de 1" de alta presión	m	100	45.00	4,500.00	4,500.00
03	Tubos de 6" de 7m	m	8	215.00	1,720.00	1,720.00
	Accesorios					S/.
04	Procedimientos		S	13.00		65.00
05	Gastos de agua		S	12.00		60.00
Sub Total (c)						S/.
						16,345.00

28

ANEXO Nº 05



INFORME DE ENSAYO N°4047/2019.A

Razón Social: BIODEGRADANTES ORGANICOS E.I.R.L.

RUC: 20557211064

Dirección: P.J. RAMON CASTILLA MZA. H LOTE. 10F OTR. SAN LUIS LIMA -
CAÑETE - SAN LUIS - Peru

CMA: CMA1987/2019

Muestra Id: 56117 - N° Muestra: 4047/2019 - Agua residuales / P-20 / PENAL DE CAÑETE / ANTES DEL TRATAMIENTO /
Tres (03) unidades de 1L y dos (02) unidades de 500mL

Fecha de Emisión: 03/07/2019

Fecha Recepción: 13/06/2019

Presentación: Envase sellado

Condición de la muestra: Refrigerada

Procedencia de la muestra: Proporcionada por el Cliente

Fecha de inicio de análisis: 13/06/2019

Procedimiento de muestreo: No aplica

Plan de muestreo: No aplica

Fecha de muestreo: No aplica

Lugar de muestreo: Cañete

Coordenadas: 18L 350420E 8555598N

Resultados Analíticos

Análisis		
Análisis	Unidad	Resultado
Aceites y grasas (LC: 4.0 mg/L)	mg/L	93,50
Coliformes Fecales o Termotolerantes (NMP)	NMP/100 mL	33000000
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5 (LC: 4.00 mg/L)	mg/L	575,6
Demanda Química de Oxígeno DQO (LC: 10.0 mg/L)	mg/L	1774,0
Temperatura	°C	20,2
Sólidos totales suspendidos (LC: 5.0 mg/L)	mg/L	133,9
pH	—	7,7

Métodos de Análisis e Informaciones Complementarias

Método de Análisis

Método de Referencia

"EL USO INDEBIDO DE ESTE INFORME DE ENSAYO CONSTITUYE UN DELITO SANCIONADO CONFORME A LA LEY, POR LA AUTORIDAD COMPETENTE"

BT

Prohibida la reproducción total o parcial de este informe, sin la autorización expresa de BALTIC CONTROL, CMA S.A.
Cualquier intento de copia o uso no autorizado de este informe sin la autorización expresa de BALTIC CONTROL, CMA S.A.
Los resultados de los ensayos realizados por este laboratorio son válidos solo con la certificación de conformidad con normas de producción o con la certificación de conformidad de sistemas de calidad de la entidad que lo produce.

FR-13-07-01 / V04

Pag. 1/2

Global Independent Inspection,
testing and certification services



Baltic Control CMA S.A.
Antigua Carretera Panamericana Sur Km 32.5
Lima - Peru

Phone Central: (+511) 000 2323



INFORME DE ENSAYO N°4046/2019.A

Razón Social: BIODEGRADANTES ORGANICOS E.I.R.L.

RUC: 20557211064

Dirección: P.J. RAMON CASTILLA MZA. H LOTE. 10F OTR. SAN LUIS LIMA -
CAÑETE - SAN LUIS - Peru

CMA: CMA1987/2019

Muestra Id: 56116 - N° Muestra: 4046/2019 - Agua residuales / P-19 / PENAL DE CAÑETE / DESPUÉS DEL
TRATAMIENTO / Tres (03) unidades de 1L y dos (02) unidades de 500mL

Fecha de Emisión: 03/07/2019

Fecha Recepción: 13/06/2019

Presentación: Envase sellado

Condición de la muestra: Refrigerada

Procedencia de la muestra: Proporcionada por el Cliente

Fecha de inicio de análisis: 13/06/2019

Procedimiento de muestreo: No aplica

Plan de muestreo: No aplica

Fecha de muestreo: No aplica

Lugar de muestreo: Cañete

Coordenadas: 18L 359303E 8555555N

Resultados Analíticos

Análisis		
Análisis	Unidad	Resultado
Aceites y grasas (LC: 4.0 mg/L)	mg/L	20,90
Coliformes Fecales o Termotolerantes (NMP)	NMP/100 mL	9400
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBD5 (LC: 4.00 mg/L)	mg/L	255,8
Demanda Química de Oxígeno DQO (LC: 10.0 mg/L)	mg/L	821,2
Temperatura	°C	20,9
Sólidos totales suspendidos (LC: 5.0 mg/L)	mg/L	85,2
pH	---	8,7

Métodos de Análisis e Informaciones Complementarias

Método de Análisis

Método de Referencia

"EL USO INDEBIDO DE ESTE INFORME DE ENSAYO CONSTITUYE UN DELITO SANCIONADO CONFORME A LA LEY, POR LA AUTORIDAD COMPETENTE"

87

Prohibida la reproducción total o parcial de este informe, sin la debida autorización escrita de BALTIC CONTROL CMA S.A.

Cualquier amenaza o contacto en el contenido del presente informe lo anula automáticamente.

Los resultados corresponden al orden mencionado.

Los resultados de los ensayos se otorgan con validez como una certificación de conformidad al ser obtenidos de productos o como certificado de sistemas de calidad de la entidad que lo produce.

FR-13-07-01 / V04

Pag. 1/2

Global Independent Inspection,
testing and certification services



Baltic Control CMA S.A.
Antigua Carretera Panamericana Sur Km 32.5
Lima - Perú

Phone Central (+51) 688 2323

ANEXO Nº 06



Ministerio
De Justicia

Instituto Nacional
Penitenciario

Oficina de
Infraestructura Penitenciaria

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

**CONTRATO N° 040-2018-INPE-OIP
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 041-2018-INPE-OIP-CS
PRIMERA CONVOCATORIA – PROCEDIMIENTO ELECTRÓNICO**

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL E.P. HUARAL".

Consta por el presente documento, la contratación del "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL E.P. HUARAL", que celebra de una parte la U.E. 008: OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA – INPE, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20381159281, con domicilio legal en la calle Adolfo de la Jara N° 234, Urb. San Antonio, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima, representada por el Jefe de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, Ing. Estuardo Tello Pereyra, con DNI N° 29656179, designado con Resolución Presidencial N° 091-2017-INPE/P, con facultades delegadas para suscribir el presente contrato, mediante Resolución Presidencial N° 302-2017-INPE/P, y Resolución Presidencial N° 172-2018-INPE/P, y de otra parte el **CONSORCIO PEDREGAL**, integrado por:

- I. La empresa **CONSTRUCTORA E INVERSIONES LUIS JOSE E.I.R.L.**, con RUC N° 20540743364, con domicilio en Calle Los Diamantes Mz. 23, lote 2A, (Espalda Municipal San Clemente) distrito de San Clemente, provincia de Pisco, departamento de Ica, debidamente representado por su Titular-Gerente, Sr. Richard Edwin ARVIETO QUISPE, identificado con DNI N° 80127888, según poder inscrito en el Asiento N° A0001 de la Partida Electrónica N° 11031770 del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral N° XI – Sede Ica; con una participación del 10% del Consorcio.
- II. La empresa **CONSULT ENGINEERING & CONSTRUCCION E.I.R.L.**, con RUC N° 20601792215, con domicilio en la Asociación de Vivienda Las Américas Mz. E, lote 20, distrito y provincia de Pisco y departamento de Ica, debidamente representado por su Titular Gerente, Sr. Cesar TUCTA MIRANDA, identificado con DNI N° 22314054, según poder inscrito en el Asiento N° A00001 de la Partida Electrónica N° 11040703 del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral N° XI – Sede Ica; con una participación del 80% del Consorcio.
- III. El Sr. **WALTER JESUS VALENTIN PUMA**, identificado con D.N.I. N° 22264958, con RUC N° 10222649582, con domicilio en la Calle San Miguel N° 615, distrito y provincia de Pisco, departamento de Ica; con una participación del 10% del Consorcio.

El **CONSORCIO PEDREGAL**, de conformidad con el Contrato de Consorcio de fecha 10 de diciembre de 2018, con firmas legalizadas ante la NOTARIA RAUL EDUARDO CAMACHO CAMACHO, estará debidamente representado por su Representante Común, Sr. Cesar TUCTA MIRANDA, identificado con DNI N° 22314054, con domicilio común en Av. Juan Velasco Alvarado Mz. H-6 República Federal Alemana, distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima, con correo electrónico engineeringyconstruccion@gmail.com en adelante **EL CONTRATISTA**, conviene que para efectos del presente contrato, la contabilidad, la facturación y el cobro de las facturas que se emitan, estará a cargo de la Empresa **CONSULT ENGINEERING & CONSTRUCCION E.I.R.L.**, con RUC N° 20601792215, en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha 20 de noviembre de 2018, el Comité de Selección adjudicó la buena pro de la ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 041-2018-INPE-OIP-CS PRIMERA CONVOCATORIA – PROCEDIMIENTO ELECTRÓNICO, para la contratación del "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL E.P. HUARAL", cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.



PERU
Ministerio
De Justicia

Instituto Nacional
Penitenciario

Oficina de
Infraestructura Penitenciaria

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de **(51) días calendario**, el mismo que se computa desde la comunicación expresa por parte de la Entidad y bajo las condiciones previstas en el numeral 17° de los Términos de Referencia, estipuladas en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó para el perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por lo conceptos, montos y vigencias siguientes:

De fiel cumplimiento del contrato: **S/ 39,872.40 (Treinta y Nueve mil ochocientos setenta y dos con 40/100 soles)**, a través de la Carta Fianza Nro. 10599435-000, emitida por el Banco SCOTIABANK, con fecha de vencimiento hasta el 06 de febrero de 2019. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCION DE GARANTIAS POR FALTA DE RENOVACION

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 131° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará un adelanto directo por el treinta por ciento (30%) del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el desembolso del adelanto directo dentro de los ocho (08) días calendarios siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La conformidad será otorgada por el responsable de la Unidad de Mantenimiento de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria del INPE, y bajo las condiciones previstas en el numeral 20° de los Términos de Referencia, estipuladas en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas.

De existir observaciones, LA ENTIDAD debe comunicar las mismas a EL CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.



PERU

Ministerio
De JusticiaInstituto Nacional
PenitenciarioOficina de
Infraestructura Penitenciaria

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

	adelantos, credenciales, etc, pago). La multa será por cada trámite documentario.		
4	OBTENCIÓN DE SEGUROS Cuando la Entidad advierta la presencia de personal de la empresa contratista, efectuando trabajos en el área del servicio, sin SCTR vigente. La multa será por cada trabajador que no cuente con SCTR.	1/5000	Según informe del Inspector y/o Monitor del Servicio
5	PRESENCIA DEL COORDINADOR DEL SERVICIO Cuando el Coordinador del servicio por parte del contratista, no se encuentre en la ejecución del servicio. La multa es por día.	1/2000	Según informe del Inspector y/o Monitor del Servicio
6	DEL INICIO DE LAS ACTIVIDADES Si el Contratista no se apersonase a la suscripción del Acta de entrega del área del servicio, en la fecha indicada por la entidad. La multa es por día.	1/1000	Según informe del Inspector y/o Monitor del Servicio
7	DEL ATRASO EN EL LEVANTAMIENTO DE LAS OBSERVACIONES Si el Contratista no cumpliera con subsanar los trabajos dentro del plazo indicado en el Acta de Observaciones. La multa es por día de atraso.	1/500	Según informe del Inspector y/o Monitor del Servicio

*La aplicación de los porcentajes de multa está referida al monto contractual.

PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDADES:

01	Requerimiento	Verificar el supuesto de la penalidad, se correrá traslado al contratista mediante carta.
02	Absolución	En el plazo de (02) días calendario, el contratista podrá realizar el descargo respectivo, presentando la documentación correspondiente ante mesa de partes de la Entidad; vencido dicho plazo, no se aceptará el descargo respectivo quedando aceptada la penalidad a imponerse.
03	Informe	En el plazo de (04) días hábiles, el profesional encargado de la inspección y/o monitoreo del servicio, remitirán el servicio el informe respectivo.
04	Decisión	En un plazo de (03) días calendario la Entidad notificará la aplicación o no de la penalidad, lo cual podrá ser efectuado al correo electrónico consignado por el contratista.
05	Retención	El cobro de la penalidad, se efectuará de manera automática, mediante deducción del monto en el pago.

Para el caso de la penalidad consignada en el N° 05 – Penalidad por presencia del Coordinador del Servicio, se eximirá por un plazo máximo de 05 días calendario para que el contratista realice el cambio del profesional propuesto, siempre y cuando se susciten los siguientes casos:

- Por fallecimiento del profesional (Personal Clave).
- Por enfermedad que impide la permanencia del profesional en el servicio, lo cual deberá ser sustentado con el certificado médico correspondiente, situación que podrá ser verificada por la Entidad.
- Despido del profesional por pedido de la Entidad.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el literal d) del inciso 32.3 del artículo 32° y artículo 36° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 135° de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 136° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



Ministerio
De Justicia

Instituto Nacional
Penitenciario

Oficina de
Infraestructura Penitenciaria

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.9 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCION CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

Domicilio de LA ENTIDAD: Calle Adolfo de la Jara N° 234, Urb. San Antonio, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima.

Domicilio de EL CONTRATISTA: Av. Juan Velasco Alvarado Mz. H-6 República Federal Alemana, distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman en cinco (05) ejemplares, en señal de conformidad en la ciudad de Lima al 18 de diciembre de 2018.

CONSORCIO PEDREGAL

REPRESENTANTE COMÚN LEGAL
CESAR TUTCA MIRANDA
DNI N° 22314054

"CONTRATISTA"

LA ENTIDAD
JEFE DE LA UNIDAD EJECUTORA
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

TERMINOS DE REFERENCIA

1. NOMBRE DEL SERVICIO:

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL EP. HUARAL"

2. ANTECEDENTES:

El 06 de marzo de 1985, por Decreto Legislativo N° 330 se promulga el Código de Ejecución Penal, y por Decreto Supremo N° 012 del 12 de junio del mismo año se aprueba su reglamentación, dando origen así al INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO, organismo público descentralizado, rector del Sistema Penitenciario Nacional integrante del Sector Justicia, que tiene entre sus principales funciones el Dictar normas técnicas y administrativas sobre el planteamiento y construcción de Infraestructura Penitenciaria, así mismo tiene una política de atención a los Establecimientos Penitenciarios y sus locales institucionales que presentan necesidades urgentes en su mantenimiento.

La Oficina de Infraestructura Penitenciaria del Instituto Nacional Penitenciario es el órgano encargado de la Ejecución de los Proyectos y Servicios de Mantenimiento de Infraestructura; así como, de la adquisición bienes y servicios para los Establecimientos Penitenciarios en el ámbito nacional, de conformidad a las necesidades y requerimientos de las distintas Direcciones Regionales del País.

Mediante DU 006-2018, se otorgó a favor del INPE créditos suplementarios por el valor de S/ 29 921,000.00 (Veintinueve Millones, Novecientos Veintún Mil con 00/100 Soles) para el financiamiento de acciones de mantenimiento de infraestructura de los Establecimientos Penitenciarios priorizados, esta asignación presupuestal fue distribuida a las diferentes Unidades ejecutoras del INPE, mediante Resolución Presidencial N° 124-2018-INPE/P, con lo cual se otorga a la Oficina de Infraestructura Penitenciaria el valor de S/ 25 703,000.00 (Veinticinco Millones Setecientos Tres Mil, nueve con 00/100 Soles), para la ejecución de acciones de mantenimiento en los Establecimientos Penitenciarios a nivel nacional y las cuales fueron previamente validados y priorizados por las Oficinas Regionales y el Consejo Nacional Penitenciario.

Mediante Oficio N°133-2018-INPE/18-238-ADM, el Director del Establecimiento Penitenciario de Huaral solicita al Jefe de la Unidad de Administración de la ORI-INPE el mantenimiento preventivo y correctivo de la poza de tratamiento de las aguas servidas por lo que se solicita de manera urgente la limpieza de las lagunas de filtración, rejillas de control de paso de residuos sólidos y las lagunas de sedimentación de sólidos que se encuentran colapsados, así mismo se hace conocimiento que la Oficina de Defensa del Pueblo, la Municipalidad de Aucallama y el Ministerio de Salud a través del hospital de Huaral, vienen realizando visitas al Establecimiento de Huaral para verificar el mejoramiento del Tratamiento de Aguas que se realice con el fin de evitar la contaminación al medio ambiente, así mismo se informa que personas ajenas a la institución vienen utilizando las aguas servidas para el regadío de plantaciones de consumo humano.

Con Oficio N°740-2018-INPE/18-04-EL, el Jefe del Equipo logístico de la Oficina Regional de Lima remite a la Oficina de Infraestructura Penitenciaria del INPE los requerimientos de los servicios de mantenimiento que estarán efectuando la Oficina de Infraestructura Penitenciaria en los Establecimientos Penitenciarios de la Oficina Regional de Lima.

Por las consideraciones expuestas, esta Unidad de Mantenimiento de Infraestructura y conforme a la asignación presupuestal realizada, procede con la formulación del Expediente técnico del "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL EP. HUARAL".



"Amor al Deber y la Responsabilidad Nacional"

INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

2.1.03	EXCAVACIONES	m3	1.50
2.1.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS f _c =210 kg/cm ²	m3	1.20
2.1.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.00
2.1.06	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.50
2.2	CAJA DE REPARTIDORA DE CAUDALES		
2.2.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL AREA	gb	1.00
2.2.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE EL SERVICIO	gb	1.00
2.2.03	EXCAVACIONES	m3	4.86
2.2.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS f _c =210 kg/cm ²	m3	2.57
2.2.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO f _y = 4,200 kg/cm ² EN LOSA Y MUROS	kg	4.47
2.2.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	25.92
2.2.07	TRABAJO CON IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	m2	12.96
2.2.08	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.86
2.3	CAMARA DE BOMBEO - ESTRUCTURA		
2.3.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL AREA	gb	1.00
2.3.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE EL SERVICIO	gb	1.00
2.3.03	EXCAVACIONES	m3	143.10
2.3.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS f _c =210 kg/cm ²	m3	25.28
2.3.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO f _y = 4,200 kg/cm ² EN LOSA Y MUROS	kg	1,165.16
2.3.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	197.80
2.3.07	TRABAJO CON IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	m2	99.50
2.3.08	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	143.10
2.4	REACTOR DE LODOS ACTIVADOS - ESTRUCTURA		
2.4.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL AREA	gb	1.00
2.4.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE EL SERVICIO	gb	1.00
2.4.03	EXCAVACIONES	m3	270.00
2.4.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS f _c =210 kg/cm ²	m3	94.05
2.4.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO f _y = 4,200 kg/cm ² EN LOSA Y MUROS	kg	3,059.30
2.4.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	497.80
2.4.07	TRABAJO CON IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	m2	248.90
2.4.08	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	270.00
2.5	SEDIMENTADOR, LECHO DE SECADO Y CAMARA DE CONTACTO DE CLORO - ESTRUCTURA		
2.5.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL AREA	gb	1.00
2.5.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE EL SERVICIO	gb	1.00
2.5.03	EXCAVACIONES	m3	120.49
2.5.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS f _c =210 kg/cm ²	m3	22.35
2.5.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO f _y = 4,200 kg/cm ² EN LOSA Y MUROS	kg	1,505.87
2.5.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	201.46
2.5.07	TRABAJO CON IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	m2	50.36
2.5.08	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	120.49
3	INSTALACIONES MECANICAS		
3.1	ENTRADA DE CAMARA DE BOMBEO Y CAJA REPARTIDORA DE CAUDALES		





"Amor al País y la Buena Fe Nacional"

INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

10. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:

Queda claro que toda información recibida o generada al respecto de la intervención, tiene carácter confidencial por las características tipológicas materia de la contratación, motivo por el cual el Postor ganador debe guardar confidencialidad bajo responsabilidad.

11. NORMAS:

El servicio se realizará en cumplimiento con las disposiciones siguientes:

- Ley 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y su modificación efectuada mediante el decreto supremo N° 056-2017-EF.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Directiva N°005-2008-INPE.
- Norma Técnica de Edificación E. 120.
- Norma G.050 Seguridad durante la Construcción.
- Normas de Concreto.
- ASTM-C-39 - Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto.

12. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN:

12.1 EL POSTOR:

El postor deberá demostrar como mínimo haber facturado un monto acumulado de S/. 1,190,000.00 (Un Millón Ciento Noventa mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos u órdenes de servicio, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, constancia de detracción o retención; adicionalmente, en caso el postor desee sustentar su experiencia en obras podrá adjuntar a su contrato su respectiva acta de recepción de obra y/o constancia de prestación o cualquier documento del cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida.

En caso se detecte la presentación de documentos falsos y/o inexistentes y/o contradictorios, se efectuará la descalificación automática del postor, corriendo traslado del acta a las instancias pertinentes a fin de que estos hechos sean sancionados judicial y administrativamente.

En caso de no estar clara y completa la información solicitada, SERÁ DESCALIFICADA.

DEFINICIÓN DE SERVICIOS SIMILARES

Se considera como servicios similares al objeto de la presente convocatoria a todos aquellos servicios de mantenimiento y/o acondicionamiento y/o adecuación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o refacción y/o remodelación en / de: Instalaciones Sanitarias ubicadas en Establecimientos Penitenciarios y/o Fuerzas Armadas y/o Policiales y/o Infraestructura Educativa (Universidades y/o Institutos superiores) o/o Infraestructura de Salud (Hospitales y/o Clínicas) y/o Hoteles, y/o Talleres Industriales. Así mismo el postor podrá presentar su experiencia en obras de saneamiento siempre y cuando estas correspondan a las intervenciones mencionadas en el presente párrafo.

12.2 PERSONAL CLAVE:

(01) Un Coordinador del Servicio: Personal de la empresa Contratista que tendrá una participación permanente durante la ejecución del servicio, será el responsable de efectuar el control del avance físico del servicio, y por la seguridad durante la ejecución de los trabajos, así mismo de hacer efectivo o implementar las acciones determinadas en las capacitaciones de seguridad exigidas a la empresa contratista para su personal, además deberá velar por que el personal que ejecuto los trabajos se encuentre con los equipos de





INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"En el Diligir y la Responsabilidad Nuestra"

Dicha credencial será emitida y entregada el día de la firma del Acta de Entrega del Área del Servicio, siendo su responsabilidad la demora u omisión en la solicitud de dicha credencial, lo cual originará la penalidad correspondiente.

En caso se requiera, la emisión de posteriores credenciales, por modificación de personal, renovación de SCTR o necesidad de especificar el ingreso de materiales o equipos nuevos, el contratista, deberá presentar la carta ante la entidad, solicitando a la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, la credencial respectiva, especificando el motivo de la emisión de la nueva credencial, y en caso corresponda por la renovación del SCTR o cambio de personal, deberá adjuntar el SCTR del personal que ingresará.

15. INICIO DEL PLAZO

El plazo de inicio de ejecución contractual se inicia al día hábil siguiente de la suscripción del Acta de entrega del área del servicio, la cual será suscrita por el personal encargado por parte de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura o el Inspector del Servicio, así como por el Director o representante del Establecimiento Penitenciario, y el representante legal de la contratista o quien posea facultades para la suscripción de documentos en representación del contratista o en su defecto el personal que resulte encargado por la empresa contratista, para lo cual deberá encontrarse acreditado con carta poder simple.

La Entidad comunicará al contratista la disponibilidad de los ambientes y la fecha en la cual deberá apersonarse a las instalaciones del Establecimiento Penitenciario a suscribir el Acta de Entrega del área del servicio, el no presentarse en la fecha indicada corresponderá a la aplicación de las penalidades correspondientes.

La suscripción del Acta de Entrega del área del servicio, se efectuará en un plazo que no exceda los diez (10) días Calendarios de haberse realizado la suscripción del Contrato.

Para el inicio y ejecución del servicio, el personal del Proveedor, deberá presentarse en el Penal debidamente uniformado, con su identificación (DNI) y con sus equipos de protección personal (EPP).

El contratista deberá tener presente que el servicio se realiza en el marco del sistema penitenciario, por lo que el día de visita y, sábados y domingos (salvo aceptación del Director del EP) no podrán realizar trabajos.

16. ENTREGABLES:

1ER ENTREGABLE: En un plazo no mayor de 35 días calendarios, Se considera como primer entregable:

A la culminación de las siguientes Actividades y/o trabajos correspondientes al servicio:

N°	ACTIVIDAD/ TRABAJO
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO
1.1	CAMARA DE REJAS Y SEDIMENTADOR
1.1.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO AL INTERIOR Y EXTERIOR DE LOS COMPONENTES
1.1.02	DESMONTAJE DE REJAS EXISTENTES
1.1.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJAS DE ACERO INOXIDABLE
1.1.04	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS Y REJAS EXISTENTES
1.2	BUZON DE LLEGADA DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS
1.2.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO AL INTERIOR Y EXTERIOR DEL BUZON
1.2.02	TARRAJE DE MEDIA CAÑA EN EL FONDO DEL BUZON EXISTENTE
1.2.03	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
1.3	LIMPIEZA DE COMPONENTES DE LODOS ACTIVADOS Y REEMPLAZO DE DIFUSORES
1.3.01	LIMPIEZA DE LA CAMARA DE BOMBEO, REACTOR DE LODOS, SEDIMENTADORES, CAMARA DE CLORACION Y LECHO DE SECADO DE LODOS

UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA
UDR - "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL EP. HUALA"

Página 7 de 10



INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"Jesús del Vallejo y la Rueda de la Justicia"

SEGUNDO ENTREGABLE: En un plazo no mayor de 51 días calendario acumulados, se considera como entregable:

- A la culminación de todos los trabajos y actividades que conforman la presente prestación.
- La entrega de la siguiente documentación, la cual deberá ser entregada al Inspector del Servicio:
 - Informe técnico de culminación del servicio, el cual deberá encontrarse firmado por el Coordinador del servicio.
 - Registro Fotográfico del Servicio, evidenciando el antes y después de la intervención.
 - Copia del Acta de entrega del Área del Servicio.
 - Guías de remisión de materiales ingresados al E.P.
 - Acta de materiales en desuso.
 - Dossier de calidad del servicio, debe estar conformado por todos los resultados de pruebas y/o protocolos de control de calidad y/o funcionamiento, siendo estos los siguientes: Pruebas Hidráulicas, Pruebas de desinfección, así como otros que los requiriese el Inspector del servicio, siendo todos estos aprobados por el Inspector del servicio por la entidad.
 - Certificados de calidad de los siguientes suministros y materiales, los cuales deberán encontrarse otorgados por el fabricante o distribuidor autorizado: Fluxómetros, Válvulas compuertas (esféricas), tuberías, grifería, inodoros, lavaderos de mano, y accesorios, así como otros que los requiriese el Inspector del Servicio.
 - Manuales de Mantenimiento, conteniendo como mínimo los aspectos siguientes:
 - o Descripción de los cuidados que el Área Usaria deberá tener presente durante el uso de cada uno de los equipos y/o materiales instalados como parte del servicio.
 - o Relación de situaciones a prevenir por el Área Usaria, en las que se perdería la garantía del servicio.
 - o Indicar las revisiones periódicas y/o trabajos de mantenimiento necesarios que permitirán conservar cada uno de los equipos y/o materiales instalados como parte del servicio.
 - Deberán señalar el periodo de garantía del servicio realizado y de los materiales, conforme a lo determinado en las características técnicas del servicio, anexo N° 02.
 - Cartilla de atención de emergencia: en la cual deberá indicar el nombre del contratista, dirección, número de teléfono y fax, direcciones electrónicas, a las que el Área Usaria podrá contactarse ante cualquier duda, consulta y/o urgencia.
 - Planos Post intervención o de replanteo de ser el caso de todas las áreas intervenidas.
 - Cartilla de Garantía por vicios ocultos, por un periodo mínimo de dos (02) años, de todo el servicio.

Para comunicar la culminación del entregable, la contratista deberá informar al inspector, mediante carta la culminación de los trabajos requeridos.

La presente documentación requerida, deberá ser entregada al Inspector del servicio, el día de la culminación del plazo contractual y/o el día de culminación de los trabajos, previa a la suscripción del Acta de evaluación. Ante la falta de alguno de estos documentos, se dará como no presentada la documentación, lo cual implicará que la prestación se considere como no culminada, dando paso a la aplicación de las penalidades correspondientes.

El inspector al evaluar los trabajos y la documentación exigida, expresará el resultado de su evaluación en el Acta de evaluación, así mismo, de encontrarse conforme la documentación, procederá a suscribir la documentación técnica presentada por el contratista, en señal de aceptación, posteriormente, la documentación y el acta de evaluación será devuelta y entregada al contratista, para que este de inicio a las actividades para la emisión de la conformidad por parte de la entidad, así como posteriormente para el trámite de pago correspondiente.



INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

Por el Obedio y la Reintegración Penitencial

comunicación escrita por correo electrónico o al domicilio registrado de la empresa contratista, citará al representante de la empresa contratista para que proceda con la suscripción del Acta de Conformidad del entregable respectivo, documento que será suscrito por el Responsable de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria y así mismo por el Representante Legal de la Empresa Contratista, lo cual se efectuará previo informe técnico de conformidad del monitor del servicio por parte de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura.

Cabe precisar que se realizará entrega del Acta de Conformidad del Servicio al Contratista para que pueda proceder con el trámite de pago respectivo.

Para efectos del último entregable se emitirá el Acta de Conformidad y recepción del servicio, así mismo esta recepción y conformidad del servicio se realizará acorde al art. 143 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siendo suscrita por el Responsable de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria y así mismo por el Representante Legal de la Empresa Contratista, previo informe de conformidad del monitor del servicio por parte de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura.

21. FORMA DE PAGO:

Para el presente contrato, no se aplicará reajuste de precios, el desembolso que la Oficina de Infraestructura Penitenciaria (OIP) efectuará al contratista se realizará previa suscripción de las Acta de conformidad y de corresponder del Acta de Conformidad y recepción del servicio, las cuales serán emitidas por la Unidad de Mantenimiento de infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, en calidad de área usuaria.

Los montos para el pago de cada Entregable, se realizarán conforme al siguiente detalle:

ENTREGABLE	MONTO
PRIMER ENTREGABLE	25% DEL MONTO CONTRATADO
SEGUNDO ENTREGABLE	75% DEL MONTO CONTRATADO

A efectos de realizar el pago del presente servicio, el Contratista deberá presentar en mesa de partes de la entidad una carta solicitando el pago respectivo por cada entregable, adjuntando para ello los siguientes documentos:

PARA EL PAGO DEL PRIMER ENTREGABLE:

- Carta Solicitando el Pago respectivo
- Copia del Acta de entrega del Área del Servicio.
- Copia del Acta de evaluación del Primer entregable
- Copia del Acta de Conformidad del Primer entregable.
- Carta con el CCI (Código de Cuenta Interbancario) de la empresa.
- Comprobantes de pago.

PARA EL PAGO DEL SEGUNDO ENTREGABLE:

- Carta Solicitando el Pago respectivo.
- Copia del Acta de entrega del Área del Servicio.
- Copia del Acta de evaluación del Segundo entregable
- Copia del Acta de Conformidad y Recepción del servicio.
- Comprobantes de pago.
- Carta con el CCI (Código de Cuenta Interbancario) de la empresa.
- Copia del Contrato.

La Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria en calidad de área usuaria, otorgará el Acta de evaluación, así como el Acta de Conformidad y Acta de Conformidad y Recepción del servicio, para el trámite de pago del Contratista, al mismo que se efectuará de acuerdo a lo establecido por el Artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

personal a cargo de la seguridad del Establecimiento Penitenciario, en caso de cumplir con el servicio y de contar con material nuevo excedente del contratista, este podrá retirarlo con su respectiva guía de retiro de materiales.

- 9) El contratista es el responsable de solicitar oportunamente el pago, mediante un documento con atención a la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina Infraestructura Penitenciaria.
- 10) El Contratista deberá efectuar el reconocimiento por conceptos de gastos de energía eléctrica y agua consumida durante la ejecución del servicio, al Establecimiento Penitenciario.
- 11) Es responsabilidad de la empresa contratista tramitar todo tipo de gestiones o trámites ante la Oficina de Infraestructura Penitenciaria (Entidad), la entidad no reconocerá trámite alguno que la empresa contratista presente o efectúe ante el Establecimiento Penitenciario.

25. CAMBIO DEL PERSONAL PROPUESTO:

Tal como se enuncia en el numeral 24 de los presentes términos de referencia, el contratista es responsable de efectuar en caso amerite el cambio del personal propuesto, para lo cual deberá tramitar dicho cambio o reemplazo con el plazo prudente.

Para efectos del trámite de cambio o reemplazo del personal propuesto, la contratista deberá considerar lo siguiente:

- Deberá presentar su solicitud de cambio del personal propuesto mediante carta en mesa de partes de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria.
- Deberá adjuntar a su solicitud de cambio, la carta mediante la cual el personal propuesto saliente, hace presente su renuncia al puesto.
- El personal propuesto para el cambio deberá reunir mínimamente la misma experiencia, condiciones y requerimientos del personal propuesto y aprobado por la entidad; así mismo es responsabilidad del Contratista, sustentar adecuadamente dichos documentos, debiendo anexar además la carta de compromiso del profesional de participar como coordinador del servicio, la cual deberá encontrarse debidamente legalizada.
- Se considera al nuevo personal propuesto como aceptado e inicia su cómputo de sesiones dentro del servicio, en el momento en que la empresa contratista recibe la documentación de aceptación por parte de la entidad, dicha comunicación podrá ser efectuada mediante documento escrito o al correo electrónico registrado por la empresa contratista.
- La entidad deberá atender y responder la solicitud de la empresa contratista en un plazo no mayor de diez (10) días calendario, en caso de no emitir opinión al respecto, se dará como aceptada la solicitud de reemplazo por parte de la empresa contratista.

26. SEGUIMIENTO Y CONTROL DURANTE LA EJECUCION DEL SERVICIO:

La Entidad controlará la prestación efectuada por el Contratista a través de un Inspector del servicio, quien será el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y del cumplimiento del contrato, debiendo absolver las consultas que formule el Contratista en el área de intervención.

Se precisa que los insumos y/o actividades que requieran certificados, pruebas y protocolos de Control de Calidad, deberán elaborarse o efectuarse en coordinación con el Inspector del servicio encargado por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, representando esto una obligación del contratista.

El Inspector del servicio, está facultado para ordenar el retiro de cualquier trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de los trabajos; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de los términos de referencia; y para disponer cualquier medida generada por una emergencia.



"Los del Delito y la Normalidad Nacional"

INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = 0.10 \times \text{monto} \\ F \times \text{Plazo en Días}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días; para bienes, servicios en general, consultorios y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
b.1) Para bienes, servicios en general y consultorios:
 $F = 0.25$

*Resolución de Contrato: La entidad podrá resolver el contrato por las causales estipuladas en el artículo 135° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en concordancia con los artículos 32° y 36°. De la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.

28.2 OTRAS PENALIDADES

Se establecen, además, las siguientes penalidades, conforme a lo establecido en el Art. 134. Del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

TABLA DE APLICACION DE PENALIDADES SERVICIOS

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN EN ZONA DE SERVICIO Cuando el Contratista no cuente con los dispositivos de seguridad durante la ejecución del servicio, tanto peatonal o vehicular, incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por LA ENTIDAD. La multa es por cada día.	1/1000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.
2	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal con los elementos de seguridad y de los uniformes respectivos.	1/2000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.
3	ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA. Cuando el Contratista entregue documentación incompleta, perjudicando el trámite normal ante la entidad (solicitud de adelantos, credenciales, etc, pago). La multa será por cada trámite documentario.	1/2000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.
4	OBTENCIÓN DE SEGUROS Cuando la entidad advierta la presencia de personal de la empresa contratista, efectuando trabajos en el área del servicio, sin SCTR vigente. La multa será por cada trabajador que no cuente con SCTR.	1/5000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.
5	PRESENCIA DEL COORDINADOR DEL SERVICIO Cuando el Coordinador del servicio por parte del contratista, no se encuentre en la ejecución del servicio. La multa es por día.	1/2000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.



UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

TOR - "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL EP, HUARAL"

Página 15 de 18

ANEXO Nº 01

ESTUDIO JURIDICO "LEX MELIUS" International

LEX MELIUS - LEY JUSTA

PRENSA



Calle Los Olivos N° 121 - 1to. Piso
(Frente a la Catedral Sta. Rosa) San Vicente - Callao
Tel: 581-2223
www.canal39peru.com



"AÑO DE LA DIVERSIFICACION PRODUCTIVA Y DEL
FORTALECIMIENTO DE LA EDUCACION"

Cañete, 18 de Setiembre del 2015

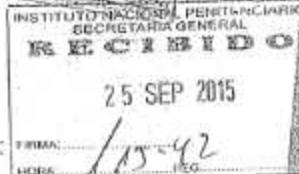
INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA REGIONAL LIMA
UNIDAD DE ADMINISTRACION

SEÑOR:

JEFE DEL INPE

Jr. Carabaya N° 466 Lima

29 SEP 2015
REC. N° 2709
HORA 12:15



DE MI MAYOR CONSIDERACIÓN:

Me dirijo a vuestro digno despacho para informar los siguientes:

1. Quien se dirige a su persona ejerce la Abogacía, la defensa de los derechos humanos y es conductor de un programa de televisión en señal abierta que se transmite en la provincia de Cañete, del canal 39 WTV, con la denominación de "LEX MELIUS-LEY JUSTA".
2. En el distrito de Nuevo Imperial - Cañete en el Centro Poblado de Cantera Alta, desde el año 2001 viene funcionando el Establecimiento Penitenciario de Cantera, con una súper población de 5,000 recluso. Resulta que este penal no tiene desagüe para el desfogue de sus desperdicios y de los residuos biológicos que se expulsan de su población penitenciaria, y el desfogue, es a través de tuberías clandestina que depositan en pozas que han cavado sin ningún tratamiento sanitario, que a la fecha viene causando contaminación a los pobladores del Centro Poblado de Cantera Alta del distrito de Nuevo Imperial en la provincia de Cañete. Durante más de 14 años que viene funcionando este penal, a la fecha existe más de ocho pozas que se

encuentran a la vista de la población, causando contaminación y enfermedades, poniendo en peligro la vida de los seres humanos.

3. Que, recorro a vuestra autoridad porque en la provincia de Cañete, ningún alcalde, ni fiscales de prevención del delito y medio ambiente u otra autoridad competente, no se interesa que los niños en estos momentos se estén enfermando producto de esta contaminación; por ello recorro a esta instancia; de la cual tengo la completa seguridad de que tomaran acciones de emergencia para salvaguardar la vida de la población penitenciaria y del Centro Poblado Cantera Alta, del distrito de Nuevo Imperial, provincia de Cañete.
4. Amparo mi petición de conformidad a los siguientes artículos:

CONSTITUCION POLITICA PERU

- 1º y 2º incisivos 1) 2) y 11)
- 4º: 7º: 67º: 262º y 203º incisivos 2)

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,

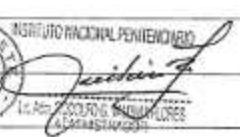
[Handwritten signature]

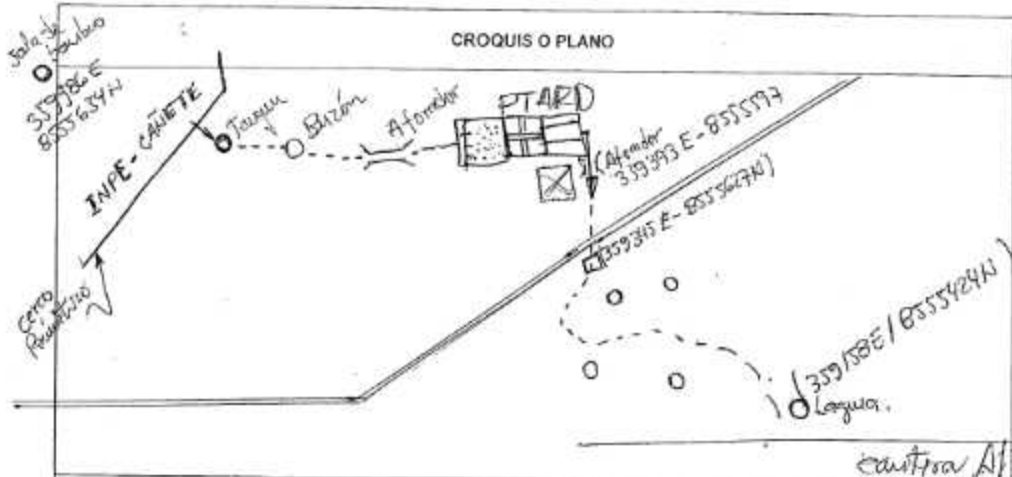
DAUFERRE, JOSEPH LEVANG
DEC 31 1953 0734

Nota : Esperamos su respuesta en Mediana de Santa Rosa - Hualcara Mz S Lt 10 del Distrito de San Vicente de Cajas, a la zona de Cañete- Departamento de Lima.

ANEXO 02

ACTA DE VERIFICACIÓN TÉCNICA DE CAMPO N° _____

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA: <u>Cañete - Fortaleza (AAA.CF)</u>	
ADMINISTRACIÓN LOCAL DE AGUA: <u>Mala Omas Cañete (A.L.A.M.O.G.)</u>	
N° de Notificación de la visita ocular:	<u>042-2016-ANA-AAAGF/ALMOT</u> Día <u>29</u> Mes <u>02</u> Año <u>2016</u>
Nombre del Profesional encargado de la Verificación Técnica:	<u>Ing° ANGELES PARRA LUIS EDGARDO</u> <u>Representante de la Administración Local de Agua Mala Omas Cañete.</u>
N° Expediente Administrativo:	<u>9040 - 2016</u> Día <u>03</u> Mes <u>02</u> Año <u>2016</u>
Nombre y Apellido del Administrado: (si es persona jurídica consignar nombre o razón social e identificación del representante y dirección)	<u>Instituto Nacional Penitenciario</u> <u>E.P. Cañete.</u> <u>Director Abog. ALVARO OBREGÓN MALDONADO</u>
Asunto:	<u>Supervisión al Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (INPE-CAÑETE)</u>
Fecha de la verificación ocular:	Día <u>03</u> Mes <u>Marzo</u> del Año <u>2016</u>
Hora de inicio de la Inspección ocular:	<u>10:00 am</u>
Lugar:	<u>Instalaciones del Establecimiento Penitenciario de Cañete.</u>
NOMBRES Y APELLIDOS DE LAS PERSONAS NOTIFICADAS Y PRESENTES EN LA INSPECCIÓN OCULAR	
Nombres y Apellidos	Cargo / Representación
<u>Ing° Angeles Parra Luis Edgardo</u> <u>(Representante de la Administración Local de Agua Mala Omas Cañete.)</u>	
 	 



OBSERVACIONES

contra Alta

Se constata la PTARD dentro de las instalaciones del INPE-CAÑETE en buen estado de funcionamiento (Operación & Mantenimiento conforme).

La PTARD cuenta con un Operador como tambien en las lagunas de Oxidación (parte extraña del penal). La lagunas estan con mantenimiento (Limpio) y recibe tratamiento.

Fecha de término de la inspección ocular: Día 03 Mes MARZO del año 2016

Hora de término de la inspección ocular: 13:00 pm

Lugar de término de la inspección ocular: Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales (INPE-CAÑETE).

NOMBRES, APELLIDOS, DNI Y FIRMA DE LAS PERSONAS QUE PARTICIPARON EN LA INSPECCIÓN OCULAR

NOMBRES Y APELLIDOS	D.N.I.	FIRMA
Angela Parra Luis Edgardo	16742469	



MINISTERIO PÚBLICO
FISCALÍA DE LA NACIÓN

Fiscalía Provincial Especializada
en Prevención del Delito
y Materia Ambiental de Cañete

Oficina de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación

Cañete, 19 de octubre de 2015

OFICIO N° 993 - 2015 -MP - FN- FPEPDyMA - CAÑETE (Caso 426-2015)

Señor :

JORGE MATEO SUYO

Director del Establecimiento Penitenciario
"La Cantera" de Cañete.

Presente.-

Tengo el agrado de dirigirme a usted con la finalidad con la finalidad de saludarlo y a la vez, remitirle copia de la Disposición Fiscal N°01 a fojas 5, para su conocimiento y fines pertinentes.

Aprovecho la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima personal.

Atentamente,



Calle Santa Rosa N°754 - San Vicente - Cañete

Teléfono: (01) 581-3305

RPC: 987588913(Prov.), 987588895(Adj. Prov.)

Email: feme-cañete@mpfn.gob.pe



MINISTERIO PÚBLICO
Fiscalía Provincial Especializada en
Prevención del Delito y Materia Ambiental
de Cañete

Carpeta Fiscal N° 1106014900-2015-426-0

DISPOSICIÓN N° 01

Cañete, Veintiocho de Octubre
del Año Dos Mil Quince.-

VISTOS:

Los actuados relacionados a la investigación seguida Contra Los Que Resulten Responsables, a fin de prevenir los Delitos Ambientales-Delitos de Contaminación en su modalidad de **Contaminación del Ambiente** en agravio de la Sociedad representado por El Estado (Ministerio del Ambiente); y,

CONSIDERANDO:

Primero.- Que, las Fiscalías Provinciales Especializadas en Materia Ambiental, de conformidad con lo dispuesto en el Reglamento de Las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental aprobado mediante Resolución de la Fiscalía de la Nación N°1177-2014-MP-FN de fecha 02 de Abril de 2014, tienen como función la prevención e investigación de aquellos hechos que puedan configurar delito de materia ambiental; y que de conformidad con lo dispuesto por el Artículo Tercero de la Resolución de Junta de Fiscales Supremos N° 054-2008-MP-FN-JFS, de fecha 24 de julio de 2008, las Fiscalías de Prevención del Delito son competentes también para conocer tanto en prevención, como en la investigación preliminar y judicial del delito en materia ambiental, en los lugares donde no existen Fiscalías Especializadas.

Segundo.- Que, son atribuciones de la Fiscalía Provincial de Prevención del Delito, velar por la defensa de la legalidad, los derechos y dignidad de las personas y actuar correctamente en las acciones y operativos de prevención del delito; asimismo, ejecutar acciones preventivas del delito e intervenir en las denuncias interpuestas por personas naturales y/o jurídicas, instituciones públicas y/o privadas, las difundidas por los medios de comunicación y de oficio alusivas a las materias de prevención del delito, supervigilando el cumplimiento de las disposiciones legales; asimismo, tiene la atribución de emitir resoluciones (disposiciones) recomendando y exhortando, a quién corresponda, la realización de acciones que contribuyan a la prevención del delito.

Tercero.- Que, mediante Oficio N° 8401-2015-MP-JFS-P-Cañete la Presidencia de la Junta de Fiscales Superiores de Cañete remite el escrito de Italo Fernando Quispe

Lévano, quien denuncia que el Establecimiento Penitenciario de Cañete cuenta con mas de 5 000 internos del cual no tiene desagüe para el desfogue de sus desperdicios y de los residuos biológicos que provienen de la población penitenciaria y el desfogue es a través de tuberías clandestinas que depositan en pozas que han cavado sin ningún tratamiento sanitario, lo que viene causando contaminación y perjuicio a la salud de la población del Centro Poblado Cantera Alta-Distrito de Nuevo Imperial.

Cuarto.- Que mediante disposición N°01 se dispuso realizar una constatación fiscal en el lugar de los hechos, la misma que según el Acta Fiscal, obrante a folios 24, 25 y 26, se llevó a cabo el día 15 de octubre del 2015 con presencia del Fiscal Provincial conjuntamente con participación del Director del Establecimiento Penitenciario de Cañete. Respecto a la denuncia de sobrepoblación de internos en el referido penal, el Director Jorge Mateo Suyo dijo que su población global es de 2088 internos, de los cuales el 60 % esta sentenciado y un 40% esta siendo procesado divididos en siete pabellones. Con relación a la contaminación de aguas residuales, el director y el administrador del penal Rodolfo Valdivia Flores señalaron que el penal se abastece de agua proveniente del canal Nuevo Imperial hacia la planta de tratamiento de agua que se ubica a tres kilómetros, en ese lugar potabilizan el agua a través de la planta de tratamiento y el uso de biodegradantes orgánicos y con respecto a las aguas residuales manifiestan que cuentan con un pozo séptico para el tratamiento de aguas residuales el mismo que ubica dentro del perímetro del establecimiento, en dicho lugar se realiza por tercera vez el tratamiento con microorganismos benéficos con la finalidad de eliminar los olores, presencia de insectos, moscas, zancudos. Luego de ello las aguas son trasladadas hacia cinco pozas o lagunas de oxidación que se ubican dentro del perímetro del Centro Penitenciario, donde se realiza la disposición final; sin embargo indica tener un proyecto para su tratamiento con la finalidad de ser reutilizadas en la creación de aguas verdes o la crianza de peces; por lo que el Fiscal interviniente solicitó al Director del Penal que ponga a disposición de la Fiscalía toda la documentación correspondiente respecto al tratamiento de aguas residuales.

Quinto.- Que en mérito a lo dispuesto en la Providencia N01, la Dirección del Establecimiento Penitenciario de Cañete mediante el Oficio N° 1740-2015 -INPE/18-256-URP, (obranste a fojas 30 al 34) remite el cuadro estadístico de la población penal del Centro Penitenciario de Cañete, donde informa que el totales de 2 086 internos, donde 562 son procesados y 1524 sentenciados, siendo todos del sexo masculino.

Sexto.- Que a folios 39 a 69, obra el Oficio N° 242-2015 -INPE/18-256-ADM-D, y anexos correspondientes, recepcionados el veintiuno de octubre último, mediante el cual la Dirección y la Administración del Establecimiento Penitenciario Cañete, informa que en relación a la adopción de medidas correctivas sobre el tratamiento de las aguas residuales de las lagunas de oxidación, ubicadas al interior de dicho centro penitenciario que: a) Desde el mes de marzo del presente año, estableció

una alianza estratégica con la empresa Biodegradantes Orgánicos E.I.R.L. quienes conjuntamente vienen reduciendo los malos olores, el incremento de moscas y zancudos, tanto en el pozo séptico en el interior, así como en las pozas de aguas residuales de los exteriores del penal, mediante la utilización de Microorganismos Benéficos, lo que se ha traducido con la aprobación y financiamiento del Proyecto Piloto denominado: "Mejoramiento del Tratamiento de las Aguas con Microorganismos Orgánicos para lograr la Ecoeficiencia en el E.P. Cañete", de marzo del 2015, el mismo que se ejecutará hasta el fin de año, con el compromiso que se transfiera la tecnología y continuar con su aplicación. Para corroborar lo vertido adjunta una constancia suscrita por el Gerente General de la Empresa Biodegradantes Orgánicos E.I.R.L. obrantes a fojas 53 de fecha 13 de octubre del 2015, en la que hace constar que el Centro Penitenciario INPE-CAÑETE, viene trabajando conjuntamente en el mejoramiento de sus aguas para consumo humano y tratamiento de las aguas residuales, manejo que realizan utilizando tecnología altamente eficientes compuesta por microorganismos Benéficos (MB); b) Se encuentran operativas el pozo séptico que durante el día y noche procesa las aguas servidas, con la finalidad de reducir y eliminar los compuestos sólidos, líquidos y reducir los malos olores al ser evacuados a las pozas de oxidación y dentro del proyecto piloto "Mejoramiento del tratamiento de las aguas con microorganismos orgánicos para lograr la ecoeficiencia en el E.P. Cañete" se está bombardeando con microorganismos benéficos estas aguas con la finalidad de mejorar el tratamiento de las aguas servidas y que estas finalmente cuando llegan a las pozas de oxidación, se encuentran procesadas, fruto de esto es que las pozas de oxidación han servido para la creación de una laguna denominada por los lugareños "La Encantada", la cual viene siendo utilizada para reducir el salitre en las tierras eriazas y para regadío en zonas de sembrío; c) Asimismo informa que cuenta con cinco pozas de 10mt de radio cada una, que se encuentran dentro del perímetro de la zona intangible, de las cuales tres de ellas se encuentran secas, una de ellas esta siendo utilizada actualmente y la última se ha formado una gran laguna lo que a la fecha no registra malos olores, debido al tratamiento antes descritos así como se realiza anualmente mantenimiento como limpieza de los canales y las pozas de oxidación de las aguas servidas, sobre todo el sedimento que se almacena y con la aplicación del microorganismo benéfico se convierte en abono para la tierra y las plantas. Todo este trabajo que se viene desarrollando en el Establecimiento Penitenciario de Cañete le ha permitido el día 16 de octubre del 2015 inscribirse en el Premio Nacional Ambiental Antonio Brack Egg-2015 que viene organizando el Ministerio del Ambiente con el proyecto piloto: "Mejoramiento del tratamiento de las aguas con microorganismos orgánicos para lograr la ecoeficiencia en el E.P. Cañete" para lo cual adjuntan ficha de postulación obrantes a fojas 56 al 64; d) De otro lado informa que mediante Oficio N° 063-2015 -INPE/18-256-ADM-D de fecha 22 de abril del 2015 hizo de conocimiento de los hechos denunciados al doctor José Antonio Yori Bellido, Director Ejecutivo de los Servicios Básicos de Salud de Cañete y Yauyos (Red de Salud), quien hasta la fecha no ha cuestionado el trabajo que viene desarrollando.

Séptimo.- Que el delito de Contaminación Ambiental, en su forma dolosa, se configura en los supuestos que el agente introduce en el ambiente, directa o indirectamente, agentes físicos, químicos, biológicos o una combinación de éstos en cantidades que superan los límites máximos permisibles o que permanecen por un tiempo tal, que hacen que el medio receptor adquiera características diferentes a las originales, resultando perjudiciales o nocivas para la naturaleza, la salud humana o las propiedades¹; y de acuerdo a lo señalado en el Art. 304º del Código Penal, la figura delictiva de Contaminación Ambiental, se configura cuando infringiendo leyes, reglamentos o límites máximos permisibles, se provoque o realice descargas, emisiones, emisiones de gases tóxicos, emisiones de ruidos, filtraciones, vertimientos o radiaciones contaminantes en la atmósfera, el suelo, subsuelo, las aguas terrestres, que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño grave al ambiente o sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental.

Octavo.- Que en relación a los hechos denunciados y conforme a los documentos preliminares recabados, se tiene que no se tiene a la vista indicios ni evidencias de un tratamiento inadecuado de las aguas residuales del Establecimiento Penitenciario Cañete, que a su vez genere una contaminación ambiental que cause o pueda causar perjuicio, alteración o daño grave al ambiente o sus componentes, la calidad ambiental o la salud ambiental de la población del Anexo de Cantera Alta; sin perjuicio de lo expuesto, y existiendo entidades competentes de fiscalización ambiental (EFAs), se debe de solicitar a las mismas, que realicen acciones de fiscalización y labores de control respecto al tratamiento de las aguas residuales del Establecimiento Penitenciario de Cañete y en su caso pongan en conocimiento de esta Fiscalía las acciones correspondientes.

Por las razones antes expuestas, esta Fiscalía Provincial Especializada en Prevención del Delito y Materia Ambiental de Cañete, al amparo de lo dispuesto por la Ley Orgánica del Ministerio Público y el Reglamento de Organización y Funciones de las Fiscalías Especiales de Prevención del Delito, aprobado por Resolución de la Comisión Ejecutiva del Ministerio Público N°539-99-MP-CEMP, de fecha 19 de julio de 1999, el Reglamento de Las Fiscalías Especializadas en Materia Ambiental aprobado mediante Resolución de la Fiscalía de la Nación N°1177-2014-MP-FN de fecha 02 de Abril de 2014 concordante con el Artículo Tercero de la Resolución de Junta de Fiscales Supremos N° 054-2008-MP-FN-JFS, de fecha 24 de julio de 2008;

DISPONE:

[1] **DAR POR CONCLUÍDA** la investigación seguida Contra Los Que Resulten Responsables, a fin de prevenir los Delitos Ambientales-Delitos de Contaminación en su modalidad de **Contaminación del Ambiente** en agravio de la Sociedad representado por El Estado (Ministerio del Ambiente); y **ARCHIVAR**

¹ ANDALUZ WESTREICHER, Carlos. Manual de Derecho Ambiental, Edil. IUSTITIA SAC, Segunda Edición 2008, Pág. 868.

DEFINITIVAMENTE los actuados.

[2] HACER DE CONOCIMIENTO A la Municipalidad Distrital de Nuevo Imperial y a la Administración Local del Agua Mala, Cañete, Omas, que en su condiciones de Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA), realicen las acciones de fiscalización y labores de control respecto al tratamiento de las aguas residuales del Establecimiento Penitenciario de Cañete; debiendo informar a este despacho de las acciones realizadas al respecto.

[3] HACER DE CONOCIMIENTO A la OEFA en su condiciones de Autoridad Fiscalizadora Ambiental Sectorial, realice acciones de supervisión a las EFAs respecto al tratamiento de las aguas residuales del Establecimiento Penitenciario de Cañete; debiéndose remitir una copia de la presente disposición para su conocimiento.

JVC/ercg


JOSÉ VÁSQUEZ CORTÉS
FISCAL PROVINCIAL
OFICINA REGIONAL DE FISCALIZACIÓN AMBIENTAL
INTERMUNICIPAL, CAÑETE

ANEXO Nº 02



INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA REGIONAL LIMA
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE CAÑETE



**PROYECTO PILOTO:
“MEJORAMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS
CON MICROORGANISMOS BENEFICOS PARA LOGRAR LA
ECOEficiencia EN EL E. P. CAÑETE”**

MARZO - 2015

PROBLEMÁTICA

El E.P. Cañete registra una población penal promedio de 2,100 internos, convirtiéndose en un volumen poblacional que produce una gran cantidad de desechos y otros, los mismos que genera durante el trayecto al pozo séptico para su tratamiento una serie de bacterias, microorganismos o macroscópicos, que deben tener un adecuado tratamiento sino producen contaminación, este tratamiento en los actuales momentos no se cumple a cabalidad, el pozo séptico presenta la necesidad de realizar una serie de arreglos para que tenga un mejor resultado, por cuanto las bombas y tuberías presentan fallas, obstrucción, y algunas no funcionan, esta situación origina que desde hace tiempo los habitantes y las autoridades del pueblo de Nuevo Imperial, se quejen de los malos olores existentes, la proliferación de moscas, ratas y zancudos, coadyuvando a este tema las pozas de oxidación que están fuera del penal, convirtiéndose en un gran foco infeccioso para la Comunidad de Nuevo Imperial y por ende a la población penal y servidores penitenciarios.

Por otro lado, se cuenta con una planta para el tratamiento del agua que se utiliza para el consumo humano (población penal y servidores penitenciarios), esta se recoge de la acequia que transcurre por la Ciudad de Nuevo Imperial, luego es transportada al penal por tuberías y almacenada en pozas, para luego su bombeo al tanque elevado y su posterior distribución a todo el Establecimiento Penitenciario, pero el tratamiento que se viene prestando a esta agua no es el más óptimo, debido a que primero las bombas de cloración se encuentran malogradas y aún estando operativas no son suficientes para permitir obtener agua adecuada, esto se refleja a la alta turbidez que se presenta, resultando por tanto que esta agua no es inocua para el consumo humano, opinión señalada en los informes que envía la Empresa: "COMERTESA – Comercial Tres Estrellas", proveedora de Alimentos al establecimiento penitenciario.

OBJETIVOS

Ejecutar un proceso de gestión capaz de lograr la eficiencia para garantizar que el agua que se consume en el E.P. Cañete, permita la satisfacción de las necesidades de los usuarios, así como la recuperación y cuidado de nuestro medio ambiente, garantizando condiciones de vida adecuadas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Mejoramiento la calidad del agua para su consumo humano en el penal, beneficiando a la población penal y servidores penitenciarios.
- Mejorar la performance del tratamiento de las aguas, logrando mejor claridad, reducción de lodo sedimentado y descontaminación.
- Eliminar los malos olores del pozo séptico y de las pozas de oxidación del penal, así como la presencia de coliformes y otros microorganismos indeseables, que permita mejorar la performance y la eficiencia del tratamiento y eliminar el lodo sedimentado, beneficiando a la población rural del Distrito Nuevo Imperial Anexo Cantera Alta
- Colocar al Instituto Nacional Penitenciario como una de las primeras instituciones públicas que orientan sus actividades en concordancia con las políticas y normas sobre la Ecoeficiencia enmarcadas en el Ministerio del Ambiente.

SOLUCIONES A SER DESARROLLADAS

La Ecoeficiencia es parte de una decisión política adoptada por el Ministerio del Ambiente, para lograr metas en el corto plazo en tres líneas prioritarias: **tratamiento y reúso de aguas residuales domésticas;**

reciclaje y disposición Anual segura de residuos sólidos; y, ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible.

Para intervenir en estas líneas se viene utilizando los **Microorganismos Benéficos (MB)**, que por un simple proceso de exclusión competitiva, disminuye significativamente la presencia de microorganismos que provocan la producción de gases fétidos como amoníaco, metano y sulfhídrico. También suprime la población de coliformes a niveles aceptables para poder reciclar el agua en caso de necesidad. El **MB** tiene la habilidad de transformar casi todos los contaminantes, desechos y basura que nos parece tan desagradable y problemáticos, a un estado no contaminante (Higa, 1993).

Las metas de las aguas tratadas con MB cumplen 03 factores importantes que son:

1. Análisis Microbiológico:

- Reducción total de materia oxidativa y eliminación total de microorganismos patógenos.

2. Análisis Químicos:

- Disminución DBO y DQO en su totalidad.
- Reducción de la concentración del gas de mal olor: H_2S
- Libre del mal olor y agua rehabilitada

3. Análisis Físicos:

- Disminución de la turbiedad, concentración de sólidos suspendidos SS en un 100 %, y aumento de la transparencia. Disminución ph. hasta 6.7-7.2
- Descontaminar el cuerpo receptor. Los efectos benéficos del MO se extienden al cuerpo receptor mejorando significativamente todos los índices de calidad del agua, principalmente DBO y Coliformes.

USOS:

- Como recurso renovable (abonos orgánicos).
- Disminuye los niveles de amoníaco.
- Evita los malos olores y la proliferación de moscas, sancudos, etc.
- Acelera la descomposición de la materia orgánica.
- Reduce la mortalidad.
- Para tratamientos de agua contaminada con materia orgánica (agua residual).
- Puede usarse en nuestra vida diaria de diferentes maneras:
 - En los baños para proteger de hongos.
 - En la cocina, para eliminar los olores de la comida.
 - En los almacenes, para proteger de los insectos y hongos.

ACCIONES IMPLEMENTADAS

En este marco de ideas, la Municipalidad de Nuevo Imperial – Cañete, viene trabajando con la Empresa: **BIODEGRADANTES ORGÁNICOS E.I.R.L.**, desarrollando patrones de producción y consumo de Ecoeficientes con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de los habitantes de su comunidad, dentro de los cuales se encuentra el E.P. Cañete, para lo cual a inicios de este año esta empresa presento al penal un proyecto con la finalidad de atacar la problemática que presenta el pozo séptico, con un costo total de S/. 30,000.00 Nuevos Soles.

Pero, como no se cuenta con un presupuesto que permita financiar este proyecto se desarrollo una reunión de trabajo con el Gerente General de la Empresa: "Biodegradantes Orgánicos E.I.R.L.", representada por su

Gerente General Victor Hugo Lázaro Huamancaja y el Director y Administrador de este establecimiento penitenciario, con la finalidad establecer una alianza estratégica, aprobándose el apoyo e iniciando el proyecto piloto en este penal a fines del mes de febrero del presente año, pero sin que esto nos acarree costo alguno para el INPE, además se debe señalar que la Municipalidad de Nuevo Imperial, ha contratado con la empresa "Biodegradantes Orgánicos E.I.R.L.", en una propuesta para reducir y eliminar los efectos contaminantes que viene aquejando a esta Ciudad. Mediante este apoyo estratégico se desarrollo las siguientes actividades:

- Bombardeo del pozo séptico con microorganismos de diferentes condiciones de vida, microorganismos aeróbicos y anaeróbicos, permitiendo eliminar en forma rápida los olores fuertes y féticos, y la proliferación de las moscas, además de reducir sustancialmente la materia orgánica.



- Instalación de un recipiente de 1,100 litros con la finalidad de producir los microorganismos requeridos, para que posteriormente se pueda verter a las tuberías que llegan al pozo séptico, cada tres días.



ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE CAÑETE

RESULTADOS OBTENIDOS

- Se está eliminando los malos olores de la poza de oxidación del penal, así como la presencia de coliformes y otros microorganismos indeseables.



Este proceso permite mejorar la performance y la eficiencia del tratamiento y eliminar el lodo sedimentado.



ACTIVIDADES PARA LA MITIGACION DEL PROYECTO PILOTO

1. Adquisición de un cilindro de melaza, cuyo costo aproximadamente es S/. 280.00 Nuevos Soles, permitiendo la proliferación de microorganismo durante un periodo de 06 meses. Iniciando este proceso en la Planta de Tratamiento de agua potable del E. P. Cañete.
2. Adquisición de TRES (03) tanques ROTOPLAS de capacidad de 2,500 litros para verter al pozo de agua y posterior utilización en el penal, por cuanto el agua que se utiliza en el penal no es inocua para su consumo.
3. Producción de 150 litros mensuales de Microorganismos Benéficos.
4. Capacitación al personal e internos sobre el tratamiento de los residuos sólidos.
5. Capacitación al personal INPE para el monitoreo y la continuidad del proyecto piloto.

PRESUPUESTO REQUERIDO

COSTOS DIRECTOS	Unidad	Cant.	Costo Unitario	Costo por Mes	Nº MESES	Costo Total
PERSONAL DE TRABAJO						
Especialista	H/hombre	1	1,500.00	1,500.00	3	4,500.00
MATERIALES Y EQUIPO						
Microorganismos Benéficos	LITROS	150	3	450	6	2,700.00
Tanques de Rotoplas	Tanque	2	900	1800		1,800.00
Melaza de caña	Kg.	400	0.7	280		280
Otros gastos menudos				200	3	600.00
Total General						9,880.00

COSTO BENEFICIO DEL PROYECTO PILOTO

Durante el año 2014 en el Establecimiento Penitenciario de Cañete se ha invertido un total de S/. 56,041.00 Nuevos Soles, en actividades que tienen que ver con el tratamiento del agua, así como el mantenimiento del pozo séptico, pero a pesar de ello aún no se puede mejorar la calidad del agua, así como la contaminación de los desechos que van a los pozos de oxidación, debido principalmente a que las maquinarias y equipos no tienen un permanente mantenimiento, lo que no ha venido ocurriendo desde la construcción de este penal, por tanto, han pasado muchos años y el tiempo deteriora la maquinaria y equipos se deteriora, y se vuelve obsoleta.

GASTOS EFECTUADOS EL AÑO 2014	Orden de Servicio	Gasto Total
E. P. CAÑETE		
Mantenimiento correctivo del Sistema de la Planta de Tratamiento de Agua	001275	34,150.00
Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de Electrobombas Sumergibles	0001340	10,871.00
Servicio de limpieza y mantenimiento de pozo séptico	0001211	11,020.00
TOTAL GENERAL		56,041.00

La inversión que se pretende realizar en la implementación de este proyecto piloto se justifica ampliamente por los costos que estos representan, siendo del orden 18% respecto al gasto total realizado en actividades que tienen relación, con la posibilidad que se puede negociar para reducir algunos costos; pero a la vez este proyecto pretende atacar la Contaminación, la cual tiene un alto costo para la humanidad; en cuanto a la Institución se puede obtener mayores beneficios.

RESULTADOS ESPERADOS:

- Mejorar la performance del tratamiento de las aguas, logrando mejor claridad, reducción de lodo sedimentado y descontaminación.
- Eliminar los malos olores del pozo séptico y de las pozas de oxidación del penal, así como la presencia de coliformes y otros microorganismos indeseables. Este proceso permite mejorar la performance y la eficiencia del tratamiento y eliminar el lodo sedimentado.



- Mejoramiento la calidad del agua para su consumo humano en el penal, beneficiando a la población penal y servidores penitenciarios.
- Terminado el proyecto piloto se puede presentar este proyecto piloto al Ministerio del Ambiente, quienes evaluarán el nivel de trabajo realizado de acuerdo a las políticas y normas que rigen el medio ambiente, con lo cual se puede lograr que orienten recursos económicos para la continuidad de este proyecto, y a la vez la experiencia obtenida se podrá verter en otros penales.
- Permitirá una eficiente utilización de los espacios libres que tiene el penal, pudiendo orientar este a la producción de abono natural, sembríos de tipo hidropónico u otros.
- Colocar al Instituto Nacional Penitenciario como una de las primeras instituciones públicas que orientan sus actividades en concordancia con las políticas y normas sobre la Ecoeficiencia enmarcadas en el Ministerio del Ambiente.

Cañete, 09 de abril de 2015

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACION NACIONAL"



**INSTITUTO
NACIONAL
PENITENCIARIO**

HUMANIZAR Y DIGNIFICAR PARA RESOCIALIZAR

PROYECTO:

**SISTEMA DE ECOEFICIENCIA DEL
ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE CAÑETE
2018**



CAÑETE, SETIEMBRE DEL 2018

SISTEMA DE ECOEFICIENCIA DEL ESTABLECIMIENTO PENITENCIARIO DE CAÑETE - 2018

I. ORIGEN DEL PROYECTO - ANTECEDENTES.

1.1. Tratamiento de las Aguas residuales.

Desde hace algunos años la población penal y los habitantes del Distrito de Nuevo Imperial – Cantera Alta / Cañete, se venían quejando debido a que los pozos sépticos de las aguas residuales que se evacuan del penal hacia las lagunas de oxidación, fuera de este, producían mal olor e incremento de moscas, zancudos y roedores, perjudicando la salud de la población que habita en este caserío y afectando el Medio Ambiente, debido a que desde hace 20 años a la actualidad, el Distrito de Nuevo Imperial – Cantera Alta – no cuenta con el servicio de desagüe, por tanto no existe un sistema de desagüe donde las aguas servidas del penal se evacue.

A pesar de los requerimientos a la Administración de la Oficina Regional Lima para solucionar este problema, esta no llegaba, por lo que se tuvo conocimiento de un proyecto presentado al E.P. Cañete en los meses de diciembre de 2014, por la Empresa Biodegradantes Orgánicos (EIRL), (Anexo 1), respecto al Tratamiento de las aguas residuales, teniendo como premisa que es necesario convertir los problemas en grandes oportunidades, y que a las aguas residuales, habría que verlo como recurso que, con innovación tecnológica, aportarán al desarrollo de áreas verdes y creación de empleo entre muchos otros objetivos sociales, económicos y ecológicos; por lo que la administración del E.P. Cañete, efectuó sendas reuniones con el representante de la Empresa lográndose iniciar una alianza estratégica verbal para iniciar la implementación del Tratamiento del agua del E.P. Cañete con Microorganismos Benéficos (MB).



A partir de estas acciones, en los primeros días del mes de abril del 2015, se da inicio al tratamiento de las aguas con Microorganismos Benéficos (MB), al cabo de un mes se efectuó un experimento, como primer resultado se hizo una prueba empírica de llenado en dos frascos del líquido elemento, uno en el ingreso a la boca toma de los pozos de almacenamiento de la Casa de

Bombeo de Agua del E.P. Cañete y la segunda en una salida de agua (caño) en el penal, comparando ambos frascos reflejaron que el primero presentaba turbidez y residuos de tierra muy fina, en cambio el segundo, se notaba el agua clara y limpia, situación que entusiasmó este resultado, e iniciando la elaboración de un proyecto piloto denominado: **"MEJORAMIENTO DEL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS CON MICROORGANISMOS BENEFICOS (M.B.) PARA LOGRAR LA ECOEFICIENCIA EN EL EN EL E.P. CAÑETE"**, (Anexo N° 02) el cual tenía como objetivo la concientización a las autoridades respectivas de iniciar un proceso ecológico en el tratamiento del agua.



Casi cuatro meses después y luego de diferentes reuniones con las autoridades penitenciarias respectivas, se logró que se aprobara el proyecto piloto y mediante la Orden de Servicio N° 0000634 (Anexo 02-A), de fecha 09/06/2015, se asignan el importe de S/. 9,880.00 para aplicación de Microorganismos Benéficos (MB) en la Planta de Tratamiento de las aguas residuales, por la cual financiaba por 06 meses su ejecución y permitía darle la continuidad al proyecto. Desde sus inicios se monitorizó la aplicación de los Microorganismos Benéficos (MB), en dos líneas de acción, a través de la técnica del goteo se instaló un tanque en la Casa de Bombeo de Agua para consumo humano del Establecimiento Penitenciario - Cañete (exterior), así como un tanque en el pozo de almacenamiento de agua en el interior del Establecimiento Penitenciario - Cañete y el segundo en la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) del E.P. Cañete (interior), iniciando así la mitigación de los olores, eliminación de plagas, y en el futuro, el posible reaprovechamiento de las aguas residuales tratadas ecológicamente. Durante el desarrollo del proyecto se ha estado reaprovechando las aguas de consumo humano tratadas para el riego de más de los 3,000 m² de las áreas verdes existentes en el interior del E.P. Cañete,

reflejando una mejora de las áreas verdes y así como cultivos; además, a manera de prueba se ha cultivado lechugas en pequeñas cantidades, luego del proceso se ha podido determinar que este producto a comparación de otras cosechas ha mantenido un desarrollo mayor, es decir las lechugas producidas registraron un mayor crecimiento.



El proyecto, fue elaborado para dar solución a este problema y al mismo tiempo para finiquitar los malos comentarios de algunas personas en mencionar que el Establecimiento Penitenciario, no cuenta con un Plan de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), tal como lo da a entender el expediente N° 8660 del 28 de Setiembre del 2015 (Anexo N° 03), donde el Estudio Jurídico "Lex Melius", hace llegar una carta al Jefe del INPE en Jr Carabaya N° 456 – Lima, dando a conocer que "...el Penal de Cañete, cuenta con más de cinco mil internos y no cuenta con desagüe para el desfogue de sus desperdicios y de los residuos biológicos que se expulsan de su población penitenciaria, y el desfogue, es a través de tuberías clandestinas que depositan en pozas que han cavado sin ningún tipo de tratamiento sanitario y que causa contaminación a los pobladores del Centro Poblado de Cantera Alta del Distrito de Nuevo Imperial en la provincia de Cañete"

EL 16 de Octubre del 2015, mediante Informe N° 031-2015-INPE/18.04.EL-MANT-PMC, el Especialista de Mantenimiento – ORL, (Anexo N° 04), da a conocer al Jefe de Equipo Logístico de la ORL del INPE lo concerniente a este problema, indicando que la cantidad de internos en el Penal de Cañete es de 2088 internos y no lo que indica en el expediente N° 8660, mencionado líneas arriba, y que no es cierto que existas tuberías clandestinas, ni tampoco que existan pozas que se han cavado sin ningún tratamiento sanitario, recomendando que la Sede Central del INPE, traslade la preocupación de la población de Cantera Alta al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, y al Gobierno Regional de Lima Provincias, para la construcción de la red de alcantarillado del Centro Poblado Cantera Alta; de lo contrario, se recomienda, que la oficina de Infraestructura Penitenciaria Construya la nueva Planta de Tratamiento de Aguas residuales de mayor capacidad que la actual, acorde al tamaño de la población actual y que Las aguas tratadas podrían ser

utilizadas en el riego para el sembrío por implementar al lado del establecimiento".

Mediante Oficio N° 998-2015-MP-FN-FPEPDyMA-CAÑETE (Caso 426-2015) (Anexo N° 05), el Ministerio Público, luego de una supervisión en situ en el E. P. Cañete y a las pozas de oxidación, remite al Director del Establecimiento Penitenciario de Cañete, la Disposición N° 01 con fecha 28 de Octubre del 2015, indica que no se tiene a la vista indicios, ni evidencias de un tratamiento inadecuado de las aguas residuales del Establecimiento Penitenciario Cañete, y dispone dar por concluida la investigación y archivar la denuncia, recomendando que la Municipalidad de Nuevo Imperial y a la Administración Local del Agua Mala, Cañete, Omas, en su condición de Entidades de Fiscalización Ambiental (EFA), realicen las acciones de fiscalización y labores de control respecto al tratamiento de las aguas residuales del establecimiento Penitenciario Cañete.



Este trabajo de tratamiento del agua, generó que la constancia de la empresa BIODEGRADANTES ORGANICOS E.I.R.L. (Anexo N° 06), con fecha 13 de octubre del 2015 señala que el E.P. Cañete está trabajando en el mejoramiento de sus aguas para consumo humano y tratamiento de las aguas residuales, y la empresa COMERTESA (Anexo N° 07) con fecha 15 de octubre del 2015, indica que se le abastece con agua tratada para la elaboración de los alimentos de los internos y personal de esta institución. El 02 de noviembre y el 08 de diciembre del mismo año, se recepcionan los Informes Preliminares de la Oficina de Normalización Previsional (Anexo N° 08 y 09), que indica que las aguas procesadas por el E.P. Cañete, tienen un porcentaje de azufre menor de lo estimulado.

El 03 de marzo del 2016, se recepciona el Memorandum N° 0326-2016-INPE/18, (Anexo N° 10), de fecha 26 de febrero del 2016, emitida por la Dirección Regional Lima, que remite copia simple de la Disposición N° 01, de fecha 05 de febrero del 2016, recaído en la Carpeta Fiscal N° 052-20164, donde DISPONE que se adopten todas las medidas que resulten siendo necesarias respecto al tratamiento



de las aguas residuales que se viene implementando en el Establecimiento Penitenciario de Cañete, debiendo tener en cuenta las recomendaciones hechas por la Jefatura del Programa de Asuntos Penales y Penitenciarios de la Defensoría del Pueblo.

En la actualidad existen 1,980 internos y 160 trabajadores penitenciarios y se cuenta con tres pozos habilitados que datan del año 2017 debidamente conectadas y alimentadas por Microorganismos Benéficos, pero que a la fecha no son suficientes para la purificación total de las aguas servidas, necesitando con **SUMA URGENCIA** la implementación de un cuarto pozo y un mayor bombardeo con Microorganismos Benéficos (MB) a las pozas de aguas residuales y así complementar el proceso logrando obtener un buen Sistema de Ecoeficiencia.

Este proyecto, no solo beneficia a la población penitenciaria, sino también a los habitantes que conforman la población rural del Distrito de Nuevo Imperial - Cantera Alta, brindando de esta manera un medio ambiente sano y puro, disminuyendo la molestia y peligros para la salud pública, es más estas aguas podrían servir para el regadío de tierras eriazas y en la productividad agrícola y forestal y sobre todo que tiende a culminar un proceso ecológico en beneficio del ecosistema.



De la misma forma, las pozas de oxidación han servido para la creación de otra poza, formando una gran laguna denominada por los lugareños "La Encantada", creándose un pequeño hábitat para las aves de este lugar.

Laguna "La Encantada" que se encuentra en el perímetro de los 200 mt. del E.P. Cañete



Las Pozas existentes de 10 ms. de radio cada una, se encuentran ubicadas dentro del perímetro de los 200 mts. de zona intangible que señala el Decreto Supremo N° 015-94-JUS y 002-99-JUS, asimismo, estas pozas vienen recibiendo el agua tratada con Microorganismos Benéficos (MB), para reducir la contaminación ambiental y malos olores que afecte a los pobladores, así como también, darles el respectivo mantenimiento a la Planta de Tratamiento de Agua Residual (PTRS), limpieza de los canales y de las pozas de oxidación de las aguas servidas, sobre todo el sedimento que se almacena y que con la aplicación de los Microorganismos Benéficos (MB) se conviertan en abono para la tierra y plantas, convirtiéndose este en un recurso renovable.

1.2. El Tratamiento de la basura.

Por otro lado, por casi 20 años en el E.P. Cañete, no se considera una política de tratamiento de la basura, por lo que se hace la recolección de la misma a primeras horas de la mañana en bolsas para colocarlos en unos cilindro que son vaciados en la parte trasera del penal, cerca del Torreón N° 2, donde esta basura se queda al intemperie, provocando los malos olores y la proliferación de insectos, como moscas, mosquitos y también de roedores, que son las vías de transporte de enfermedades, así como las aves de rapiña bajan a estos depósitos de basura y se alimentan de los residuos de comida que se vierte en este lugar, provocando un caos total, perjudicando al medio ambiente y por ende a la salud de la Población Penitenciaria y a los pobladores del Anexo Cantera Alta del Distrito de Nuevo Imperial.



Así mismo, durante el año 2018, la Oficina Regional Lima – Unidad de Administración, permitió la construcción y acondicionamiento de una Cámara que permitiera el acopio de la basura y material reciclable del E.P. Cañete, logrando su tratamiento adecuado, según Orden de Servicio N° 0000636, del 11/07/2018 por un importe de S/. 27,450.00 (Veintisiete mil cuatrocientos cincuenta y 00/100 Nuevos Soles), a la empresa "Investments The Warrior EIRL, esta actividad ofrece un adecuado almacenamiento de los materiales procesados por la población penal (basura, botellas, comida, otros), logrando mantener la limpieza y orden en estos lugares, aportando en forma positiva a la Ecoeficiencia del Establecimiento Penitenciario de Cañete, donde todavía es necesario implementario con tachos recolectores, bolsas plásticas, escobas, recogedores de basura, etc y generar áreas verdes en estos lugares donde antes eran zonas que servían de depósito de la basura producidos en el interior del Establecimiento Penitenciario, dando mala imagen a esta entidad, que día a día se preocupa en mejorar sus ambientes, en beneficio de la Población Penitenciaria (POPE) y que repercute en la población de Cantera Alta.



La Cámara para el acopio de la basura (Materiales reciclables) del E.P. Cañete, da una buena imagen, notándose que esa zona está más ordenada y limpia

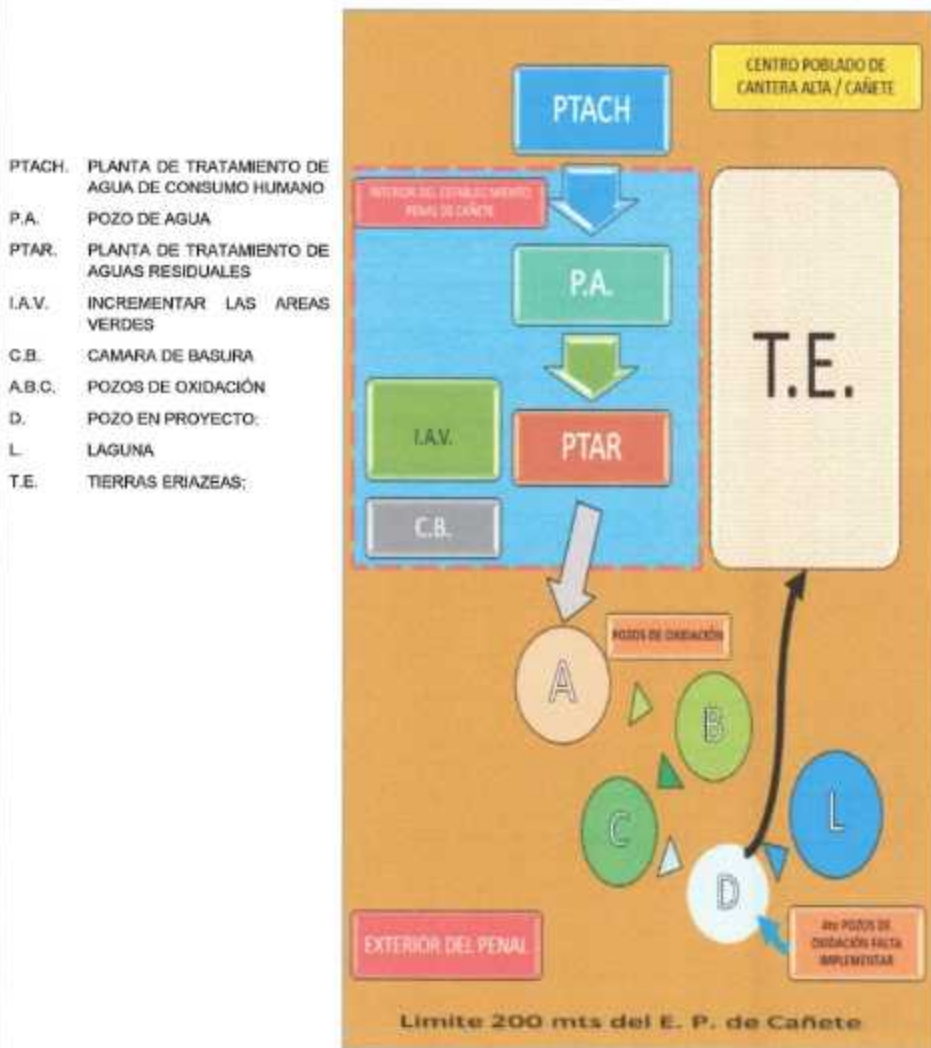
II. FINALIDAD.

Este proyecto busca la aplicación DE UN SISTEMA DE ECOEFICIENCIA del Establecimiento Penitenciario de Cañete, en un continuo proceso de mejoramiento de las aguas servidas, **POTENCIANDO EL INCREMENTO DE MICROORGANISMOS BENEFICOS (MB)** en las aguas servidas de los pozos sépticos implementados y **construyendo un cuarto pozo de oxidación** para el Tratamiento de estas Aguas Residuales para su purificación, logrando captar un importante volumen de aguas servidas, con impacto cero en contaminación de ríos, océano, medio ambiente y pueda servir para su **reutilización en la agricultura**, regando las tierras eriazas que cuenta el E.P. de Cañete y continuar con el sembrado de árboles, plantas ornamentales y vegetales para el consumo humano sin riesgo de contaminación.

De la misma forma, el presente proyecto está orientado a **CONCRETAR Y COMPLEMENTAR EL SISTEMA DE ECOEFICIENCIA** en el Establecimiento

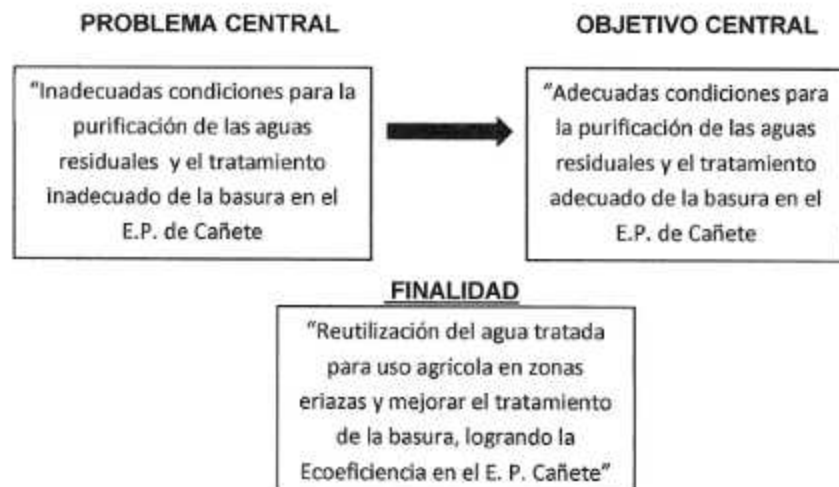
Penitenciario de Canete, con el **TRATAMIENTO ADECUADO DE LA BASURA**, implementándolo con materiales que ayuden a este buen proceso, así como tachos recolectores, bolsas plásticas, escobas, recogedores y otros, logrando mejorar la conservación y recojo de basura, obteniendo zonas limpias y poder convertirlos en áreas verde, las que eran depósito de basura.

ESQUEMA DEL SISTEMA DE ECOEFICIENCIA DEL ESTABLECIMIENTO
PENITENCIARIO DE CAÑETE



III. OBJETIVOS:

- ✓ Colocar al Establecimiento Penitenciario como una de las primeras Instituciones públicas que orientan sus actividades en concordancia con las políticas y normas sobre la Ecoeficiencia enmarcadas en el Ministerio del Ambiente
- ✓ Contribuir con la política de Ecoeficiencia dispuesto por el Ministerio de Medio Ambiente a la solución de la problemática sanitaria y ambiental en el E. P. Cañete.
- ✓ Generar a través del tratamiento de las aguas residuales el regadío de 20 Has. de terrenos eriazos, y convertirlo en terreno fértil para la agricultura, con el cultivo de productos vegetales propios de la localidad, generando un ingreso económico para la institución y la purificación del medio ambiente.



Medios fundamentales:

Los medios necesarios para alcanzar el objetivo son:

1. Experiencia en el tratamiento de las aguas residuales con Microorganismos Benéficos (MB)
2. Existencia de una importante área de terreno que se puede utilizar para la implementación de un cuarto pozo para el tratamiento final de aguas residuales e implementar zonas agrícolas.
3. Eficiente gestión de autoridades del E.P. Cañete y motivación de otras autoridades para continuar el proyectos ecológicos.
4. Potencial infraestructura para mejorar el tratamiento de las aguas residuales y la basura del E.P. Cañete.

*Terreno que
puede ser
utilizado para la
implementación
de un cuarto
pozo*



IV. RIESGOS:

4.1. IMPACTOS NEGATIVOS EN EL AMBIENTE.

Los desechos sólidos generados en el tratamiento de las aguas servidas (grava, cerniduras y fangos), pueden contaminar el suelo y las aguas si no son manejados correctamente, el medio ambiente se verá perjudicado, así mismo, si es que estas aguas se infiltran en las aguas subterráneas que pueden desembocar en el Río Cañete o en el mar, también puede contaminar los productos agrícolas cercanos al contar con estas aguas para efectuar el regadillo correspondiente, sin dejar de lado que los malos olores perjudicarán la salud de la población y posibles afecciones a la salud por la proliferación de moscas, mosquitos, zancudos y roedores. De igual forma la basura que se encuentra al intemperie, provoca estos males en perjuicio de la salud de los habitantes de la zona de Cantera Alta.

POBLACIÓN



Falta de concientización de la población penal en el tratamiento de la basura y motivación a conservar un ecosistema saludable.

4.2. IMPACTO EN LA SALUD HUMANA.

Los contaminantes de las aguas servidas, son los sólidos suspendidos y disueltos que consisten en: materias orgánicas e inorgánicas, nutrientes, aceites y grasas, sustancias tóxicas y microorganismos patógenos.

Los desechos humanos sin un tratamiento apropiado, eliminados en su punto de origen o recolectados y transportados, presentan un peligro para la salud humana, incluye diarreas sintomáticas y las infecciones entéricas de etiología específica, incluyendo las infecciones intestinales ocasionados por nematodos (particularmente *Ascaris*, *Trichuris* y *uncinaria*), fiebre tifoidea, diarrea originada por rotavirus y hepatitis infecciosa. En algunas situaciones, tiene prioridad también el examen del riesgo de cólera, tenias e infecciones originadas por trematodos (mediante la contaminación de la fuente de agua y la comida), que pueden extenderse hasta los organismos superiores por la bio - acumulación en la cadena alimenticia.

Si estas pozas de oxidación y la basura producida por la población penal, no cuentan con las medidas de seguridad y salubridad, resulta ser un peligro para la salud, tanto para los servidores penitenciarios y población penitenciaria, así como la población más cercana a ella, ya que los malos olores pueden ocasionar la intoxicación severa, resultando los niños y las personas de la tercera edad los más perjudicados, en el peor de los casos se activará la procreación de moscas, mosquitos, zancudos y otros insectos, que transmiten enfermedades como la hepatitis y varias enfermedades gastrointestinales, incluyendo el cólera y la tifoidea



Al no tener cuidado en el tratamiento de la basura y las aguas residuales, se puede provocar problemas en la salud

4.3. IMPACTO POSITIVO EN EL AMBIENTE.

En los proyectos que implican tratamiento de la basura y las aguas residuales para su posterior reutilización, si se efectúan teniendo en cuenta las medidas de seguridad y salubridad, basándose en los lineamientos normativos requeridos para efectuar este tipo de proyecto, generalmente se tiene mayores beneficios ambientales en todo sentido, y se limitan los impactos negativos a la generación de ruido y polvo en la etapa de construcción de la infraestructura, por lo tanto,

los proyectos de aguas residuales y tratamiento de basura son proyectos ambientales sostenibles.



Con el tratamiento adecuado de las aguas residuales y de la basura, podemos contar con un sistema de Ecoeficiencia en el E.P. de Cañete y en la población de Cantera Alta.

V. PROBLEMAS ACTUALES PRESENTADOS EN LAS POZAS DE OXIDACION Y RECOLECCIÓN DE BASURA:

- 5.1. Reducida aplicación de Microorganismos Benéficos (MB) en el proceso de tratamiento de las aguas servidas, debido al poco presupuesto asignado para el Establecimiento Penitenciario - Cañete
- 5.2. Existencia de elementos sólidos grasos (alimentos preparados)

Se ha observado, que los restos sólidos proveniente de los alimentos preparados que se proporciona a la población penal, son vertidos a los desagües, originando así de esa manera, sin intención, una elevada dosis de grasas, que al momento de llegar a los pozos sépticos ocasiona la muerte de los microorganismos que se utiliza para el tratamiento de las aguas residuales, resultando que el tratamiento de las aguas se vean afectadas y este proceso no tenga la eficacia esperada.

- 5.3. La poca cantidad de agua que se puede almacenar en la Planta de Tratamiento de las Aguas de Consumo Humano (PTACH) es para atender a 800 internos, y en la actualidad se más del doble, debiendo de atender exactamente a 2,140 personas, entre 1,980 internos y 160 profesionales penitenciarios, influyendo de esta manera, en el tratamiento inadecuado de estas aguas para la atención de la Población Penitenciaria (POPE).
- 5.4. Presencia de elementos sólidos como otros elementos no biodegradables, como las bolsas de plástico, papeles y otros elementos, que son arrojados por la población



penal a los desagües del penal, debido a la falta concientización del tratamiento de la basura.

- 5.5. Mantenimiento del equipo de tratamiento de aguas residuales y del insuficiente recurso para el tratamiento de la basura.

Hasta la fecha no se ha conseguido la mejora del agua a raíz que no se cuenta con el respectivo mantenimiento de la Planta de Tratamiento de las Aguas de Consumo Humano (PTACH) y Planta de tratamiento de las Aguas Residuales (PTAR) existente, el cual está originando poca efectividad en el tratamiento de los desperdicios líquidos.

VI. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN:

El Proyecto se basa en TRES ARISTAS fundamentales, las cuales son importantes para el buen funcionamiento del presente proyecto:

6.1. POTENCIAR CON MICROORGANISMOS BENÉFICOS (MB)

Posibilitar el incremento en la adquisición inmediata de Microorganismos Benéficos (MB) de origen natural (Bacterias fotosintéticas, bacterias ácido lácticas y levaduras), que son adaptables al medio ambiente, y poder aplicar a la Planta de Tratamiento de Aguas de Consumo Humano (PTACH) y a las aguas de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) mediante el sistema de goteo e incrementando su dosis, bombardeando con los Microorganismos Benéficos (M.B.) a la cuarta poza de oxidación en el exterior del Establecimiento Penitenciario - Cañete, de tal manera que podamos obtener la depuración de las aguas residuales y estar dentro de los límites permisibles y alcanzar los niveles de descontaminación para los afluentes de Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales y evitar daños a la salud, al bienestar humano y al medio ambiente,

En el tanque de 1,000 lt se vierte la melaza y los MB para el tratamiento de las aguas residuales



*Se muestra los envases
de los MB.*



*Sistema de goteo: se vierte
una gota por Sg. de MB.*



Para ello debemos de tener en cuenta lo siguiente:

- 6.1.1 Incrementar la dotación de agua a la población penal.
- 6.1.2 Efectuar mensualmente los respectivos análisis de las agua residuales para evaluar la eficiencia del proyecto
- 6.1.3 Implementar el cuarto pozo de oxidación de aguas residuales, colocando las geo mallas para su protección.
- 6.1.4 Seguir encargando las funciones al personal responsable del manejo y mantenimiento de las maquinarias y equipos de la PTACH, PA, PTAR y las pozas de oxidación de las aguas residuales.
- 6.1.5 Adquisición de tuberías y mangueras, e implantar un sistema de tubería que conecte al cuarto pozo con las tierras eriazas que se encuentran a 100 mts. de distancia una de la otra.
- 6.1.6 Utilización de una o dos motobombas para bombear el agua a las tierras eriazas que se encuentran en la parte alta del penal.
- 6.1.7 Administración de las tierras de cultivo

6.2. IMPLEMENTAR TACHOS O CONTENEDORES PARA EL RECOJO DE LA BASURA

- Adquisición de tachos o contenedores y bolsas plásticas para el almacenamiento de desperdicios sólidos y clasificándolos según su naturaleza: botellas de plástico, papeles, cartones, retazo de telas, residuos de comida, etc., en los ambientes del E.P. Cañete, instruyendo a la población penal.

AMBIENTES	CANTIDAD DE TACHOS	CANTIDAD DE BOLSAS
Pabellón 1 - A	3	3
Pabellón 1 - B	3	3
Pabellón 2	6	6
Pabellón 3	6	6
Pabellón 4	6	6
Pabellón 5	6	6
Pabellón 6	3	3
Pabellón 7 - A	4	4
Pabellón 8 - B	4	4
Centro de Salud	4	4
Área Administrativa	3	3
Tratamiento	3	3
Seguridad Interna	3	3
Seguridad Externa	3	3
Hall	3	3
TOTAL	60	60

En el presente cuadro, mostramos los ambientes del E.P. Cañete, que deben de proveerse de tachos y bolsas plásticas, para el tratamiento de la basura

- Capacitar a la población penal el adecuado uso de estos recipientes y el correcto almacenamiento de desperdicios sólidos sobrantes de los alimentos preparados, los cuales a la fecha son vertidos en los desagües.
- Potenciar el sistema de recojo de basura del Establecimiento Penitenciario.
- Adquirir unos Grifos de agua, Roseadores y manguera para regar las zonas que se rescatan con el recojo de la basura y transformarlas en áreas verde.
- Captar recursos económicos mediante los desperdicios de comida y botellas plásticas almacenadas en los contenedores respectivos, a personas y/o empresas dedicadas a las actividades de crianza de chanco y recicladores de botellas.

6.3. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CONTINUO

- El mantenimiento preventivo, correctivo y limpieza de la Planta de Tratamiento de Agua de Consumo Humano, Planta de Tratamiento de las Aguas Residuales, de la Electrobombas sumergibles y las tuberías que realizan el tratamiento de las aguas residuales
- Servicio de mantenimiento y limpieza de los pozos sépticos.

- Se debe de renovar el cerco de las pozas de oxidación para evitar cualquier tipo de accidente.

VII. BENEFICIOS:

- 7.1 Mejoramiento de la calidad de aguas servidas para su reutilización en la agricultura en el penal, beneficiando a la población penal, servidores penitenciarios y el Centro Poblado de Cantera Alta, logrando mejor claridad, reducción de lodo sedimentado y su descontaminación.
- 7.2 Reducción eficiente de los gases nocivos como amoníaco, hidrógeno sulfhídrico y el metilmercaptano, eliminando los malos olores que afectan el medio ambiente, así como la eliminación de coliformes y otros microorganismos indeseables y evitar la proliferación de moscas, zancudos y roedores.
- 7.3 Reducción de las enfermedades relacionadas al contacto con la basura o con aguas residuales contaminadas o las originadas por el consumo de recursos hidrobiológicos contaminados, verduras y hortalizas regadas con agua residuales sin tratamiento, reduciendo los gastos del Estado para la prevención de enfermedades y tratamiento de pacientes, así como reducción de casos de enfermedades transmisibles de origen fecal al eliminarse las posibilidades de contacto con materia o agua infectada.
- 7.4 Mejoramiento ambiental de la localidad mediante la laguna: "La Encantada", con la existencia de vida natural, mejorando el ecosistema.



Se observa dos patos nadando en la laguna "La Encantada"

- 7.5 Transformar las zonas eriazas colindantes del Penal, en tierra de cultivo.
- 7.6 Producción de abono natural, sembrío de tipo hidropónico.
- 7.7 Las zonas que son depósito de basura que perjudicaba el ecosistema, serán espacios limpios, transformados en áreas verdes,

- 7.8 Convertir al E.P. Cañete en la primera institución que se aplica medidas de Ecoeficiencia en el medio ambiente.

VIII. PARTICIPANTES.

a. Beneficiarios:

GRUPO BENEFICIADO	PROBLEMAS PERCIBIDOS	INTERES
1,980 internos del E.P. cañete	Inadecuado tratamiento de aguas residuales	Que las autoridades gubernamentales apoyen y participen en la ejecución del presente proyecto
160 profesionales penitenciarios		
Habitantes de la población rural del Distrito de Nuevo Imperial Anexo de Cantera Alta		

b. Aliados

GRUPOS ALIADO	PROBLEMAS PERCIBIDOS	INTERES
SEDE CENTRAL - INPE	La no existencia de un cuarto pozo de tratamiento de aguas residuales	Creación de un cuarto pozo de tratamiento de aguas residuales
O.R. LIMA - INPE		
GOBIERNO REGIONAL		
GOBIERNO LOCAL		

IX. ZONA DE UBICACIÓN Y METRAJE:

Las pozas existentes de 10 ms de radio y con capacidad de 3,800 m³ cada una, se encuentran ubicadas dentro del perímetro de 200 ms. de zona intangible que señala el Decreto Supremo N° 015-94-JUS y 002-99-JUS.



La cámara que permite el acopio de los materiales reciclables que permite el tratamiento adecuado de la basura se encuentra ubicado en la parte derecha del E.P. Cañete, entre el Torreón N°2 y el Pabellón N° 6, en la parte posterior del Taller de Cerámica



X. FINANCIAMIENTO:

10.1 RECURSOS PROPIOS.

Los recursos que cuenta el establecimiento penitenciario para la ejecución del presente proyecto son:

- El proyecto está funcionando desde el año 2015, y ya contamos con experiencia en el tratamiento de las aguas residuales.
- Terreno suficiente para la construcción de un cuarto pozo de oxidación para aguas servidas.
- La infraestructura para el tratamiento de las aguas residuales, permiten dar continuación al proyecto inicial y así poder lograr el sistema de Ecoeficiencia del E.P. Cañete.
- Para el tratamiento de la basura, contamos con una cámara que permite el acopio de los materiales reciclables.
- La Mano de Obra, es brindada con la participación de los mismos internos del penal para solucionar el requerimiento de mano de obra, ya que existen internos conocedores del tema de tratamiento de la basura y de las aguas residuales, que sería muy favorable tanto para ellos (obtención de certificado de trabajo por su apoyo) como para bajar los costos del proyecto.

10.2 ENTIDADES GUBERNAMENTALES Y EL INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO.

Para la realización de este proyecto, se requiere coordinar con los representantes del Gobierno Regional de Lima y provincias, alcalde Provincial y Distrital, así como la Oficina Regional del Instituto Nacional Penitenciario (INPE), que permitan garantizar que se cumpla dicha Política, porque las construcciones de índole sanitario desarrollaran las

capacidades sociales y económicas, salvaguardando la salud de la población, a la vez estas infraestructuras formarán parte del patrimonio del Estado

XI. RECURSOS MATERIALES:

Que dispone el establecimiento para su reutilización

- Motores.
- Cisterna de tratamiento de las aguas residuales.
- Existencia de un equipo de internos que se encarguen de la limpieza y mantenimiento de la basura.
- Cámara de basura

XII. PRESUPUESTO:

Para preparar el presupuesto del presente proyecto y pretender lograr la Ecoeficiencia en el Establecimiento Penitenciario – Cañete, lo dividimos en cinco fases, como se detalla a continuación:

- a) Equipamiento para el tratamiento de las aguas residuales

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	COSTO UNITARIO en S/.	COSTO X MES en S/.	COSTO
Materiales y Equipos						S/. 11,838.00
01	Microorganismos Benéficos	Litros	120	2.50	300.00	X 9 meses 2,700.00
02	Melaza de caña	Kg	81	1.50	121.50	X 9 meses 1,093.50
03	Tela Crucher (Malla verde) para cerco	m	261	4.50	1 174.50	1,174.50
04	Análisis de las aguas residuales	Pozo de Oxidación	3	S/. 500.00	1,500.00	X 3 meses 4,500.00
05	Tanque de agua	1,000 Lt	4	480.00	1,920.00	1,920.00
06	Otros gastos menudos				50.00	X 9 meses 450.00
Accesorios						S/. 125.00
07	Roseadores		5	13.00		65.00
08	Grifos de agua		5	12.00		60.00
Sub Total (a)						S/. 11,963.00

N°	MATERIALES	APLICACIÓN MENSUAL	
		X Cada Pozo	X los tres pozos de Oxidación
1	MB	40 Lt	120 Lt
2	Melaza de caña	27 Kg	81 Kg
3	Tela Crucher	87 m.	261 m
4	Análisis de agua	S/ 500.00	S/ 1,500.00

b) Construcción e Implementación del cuarto pozo de aguas residuales.

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	COSTO UNITARIO en S/.	COSTO X MES	COSTO	
Materiales y Equipos						S/.	
01	Geomalla	Rollo (20 mts. c/rollo)	9	220.00	1,980.00		1,980.00
02	Tanque de agua	1,000 Lt	1	480.00	480.00		480.00
03	Grifos de agua		1	12.00	12.00		12.00
04	Microorganismos Benéficos	Litros	40	2.50	100.00	X 9 meses	900.00
05	Melaza de caña	Kg	27	1.50	40.50	X 9 meses	364.50
06	Tela Crucher (Malla verde) para cerco	m	87	4.50	391.50		391.50
07	Análisis de las aguas residuales	Pozo de Oxidación	1	S/.	500.00	X 3 meses	1,500.00
08	Otros gastos menudos				100.00		100.00
Sub Total (b)						S/.	
						5,728.00	

Al construirse el cuarto pozo de oxidación, se va a requerir de lo siguiente:

Nº	MATERIALES	APLICACIÓN MENSUAL
1	MB	40 Lt
2	Melaza de caña	27 Kg
3	Tela Crucher	87 m.
4	Análisis de agua	S/. 500.00

c) Implementar el sistema de riego de las tierras eriazas.

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	COSTO UNITARIO en S/.	COSTO X MES en S/.	COSTO	
Personal de trabajo						S/.	
01	Especialista	H / Hombre	1	1,000.00	1,000.00	X 9 meses	9,000.00
Materiales y Equipos						S/.	
02	manguera de 1" de alta presión	m	100	45.00	4 500.00		4,500.00
03	Tubos de 6" de 7m	m	8	215.00	1 720.00		1,720.00
Accesorios						S/.	
04	Rosadores		5	13.00			65.00
05	Grifos de agua		5	12.00			60.00
Sub Total (c)						S/.	
						15,345.00	

d) Equipamiento para el tratamiento de la basura:

N°	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT	COSTO UNITARIO en S/.	COSTO X MES	COSTO SEMESTRAL
Materiales y Equipos						S/. 11,568.00
01	Tachos de basura		60	80.00	4 800.00	4,800.00
02	Bolsas de 70 Lt	Bolsas	60 bolsas x 30 días 1 800	0.39	702.00	X 9 meses 6,318.00
03	Otros gastos menudos				50.00	X 9 meses 450.00
Accesorios, para regar el campo libre de basura.						S/. 425.00
04	Rosadores		5	13.00	65.00	65.00
05	Grifos de agua		5	12.00	60.00	60.00
06	Manguera 1"	Mts.	100	3.00	300.00	300.00
Sub Total (d)						S/. 11,993.00

e) Mantenimiento de la PTACH y PTAR

N°	DESCRIPCIÓN	COSTO SEMESTRAL en S/.
01	Mantenimiento Correctivo del Sistema de la Planta de Tratamiento de Agua de la PTACH y PTAR	34,150.00
Sub Total (e)		S/. 34,150.00

Resumen:

N°	FASES	IMPORTE EN S/.
a)	Equipamiento para el tratamiento de las aguas residuales	11,963.00
b)	Construcción e Implementación del cuarto pozo de aguas residuales	5,728.00
c)	Implementar el sistema de regadío de las tierras eriazas.- Una vez logrado la reducción	15,345.00
d)	Equipamiento para el tratamiento de la basura	11,993.00
e)	Mantenimiento de la PTACH y PTAR	34,150.00
	Total General	S/. 79,179.00

XIII. SUGERENCIAS

Con el estudio del presente proyecto se pretende lograr y **CONTRIBUIR AL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE**, que redundará en la Población Penitenciaria (POPE: Internos y servidores penitenciarios) y la población rural del Distrito de Nuevo Imperial Anexo de Cantera Alta, sugiriendo lo siguiente:

- **BOMBARDEAR CON MICROORGANISMOS BENEFICOS (MB)** las pozas de oxidación, para lograr la reducción de contaminación de las aguas residuales.
- La **CONSTRUCCIÓN E IMPLEMENTACIÓN** del cuarto Pozo de Oxidación.
- Complementar el sistema de tratamiento de la basura con la **ADQUISICIÓN DE LOS CONTENEDORES DE BASURA**, así como los tachos y bolsas para el recojo diario de la basura
- **APROBAR EL MANTENIMIENTO A LA PLANTA DE TRATAMIENTO** de las Aguas Residuales y Planta de Tratamiento de Consumo Humano (PTACH)
- **IMPLEMENTAR EL SISTEMA DE REGADÍO** de las tierras eriazas, con las aguas ya tratadas de la cuarta poza de oxidación, donde podemos lograr que esta agua haya logrado estar en los estándares permisibles para el uso de regadío de los productos agrícolas para el consumo humano.
- **CAPACITAR A LA POBLACIÓN PENAL** en el adecuado uso de estos recipientes y el correcto almacenamiento de desperdicios sólidos,

Con los puntos sugeridos se podrá lograr un **EFICIENTE SISTEMA DE ECOEFICIENCIA DEL E.P. DE CAÑETE** y así continuar con el proyecto de tratamiento de las aguas servidas que se desprenden del Penal y el buen tratamiento de la basura, que se inició en el año 2015 y así de esta manera, evitar enfermedades e infecciones parasitarias, hepatitis y varias enfermedades gastrointestinales, incluyendo el cólera y tifoidea.

XIV. RECOMENDACIONES:

Podemos desprender las siguientes recomendaciones,

- 14.1. Trasladar la preocupación de la población penitenciaria y de la población de Cantera Alta, a la Oficina Regional Lima del Instituto Nacional Penitenciario (INPE), al Ministerio del Medio Ambiente, al Gobierno Regional de Lima Provincias y los Gobiernos Locales, para contar con su apoyo en hacer realidad las sugerencias que se desprenden del presente proyecto, que servirá para el regadío de 20 Has. de terrenos eriazo, y convertirlo en terreno fértil para la agricultura, con el cultivo de productos vegetales propios de la localidad, generando un ingreso económico para el E.P. y la purificación del medio ambiente.

- 14.2 Capacitar al personal e internos sobre el tratamiento de los residuos sólidos, y darles continuidad y permanencia al personal eficiente que labora en la operación y mantenimiento de la PTAR, dado a que esto nos garantizará una eficiencia en su trabajo.
- 14.3 Capacitar al personal INPE para el monitoreo y la continuidad del proyecto.

Cañete, 06 Setiembre del 2018

CERTIFICACION DE CREDITO PRESUPUESTARIO Nro.: 000947
 N° CCP SIAF: 0000000837

1.- Información del Proc.

Tipo de Proc. de Selección : ADJUDICACION SIN PROCEDIMIENTO
 Objeto del Proc. : SERVICIOS
 Síntesis del P.A.O. : SERVICIO DE APLICACION DE MICROORGANISMO EFICIENTES E IMPLEMENTACION DE 4 NUEVOS PUNTO
 Nro. de Ref. en el PAC :
 Incluido en el PAC mediante Resolución :
 Base Legal : Artículo 5° de la Ley de Contrataciones del Estado

2.- Contenido del Expediente de Contratación

Requerimiento :
 Informado con Documento N° :
 Valor Referencial : S/ 20,840.40 Soles

Fecha: 04/06/2019


 Punto del Responsable de Logística



3.- Disponibilidad Presupuestal

FF/Rb	Mala / MNEMO	Cadena Funcional	Centro de Costo	Clasificador Gasto	Valor Ref. S/
2019					
4-13	0005	05.019.0040.0123.3000548.5004995	010125 ESTABLECIMIENTO PENAL DE CARETE	2.3.2.4.1.1	20,840.40
Sub Total					20,840.40
Total					20,840.40

Resumen Presupuestal por Producto / Proyecto

FF/Rb	Producto / Proyecto	Valor Ref. S/
4-13	3000648 POBLACION PENITENCIARIA CON CONDICIONES DE VIDA ADECUADAS	20,840.40
Total		20,840.40

Viso el expediente de: ADJUDICACION SIN PROCEDIMIENTO
 cuyo contenido se detalla en los numerales 2 y 3 del presente documento y al amparo de lo dispuesto en el Artículo 18° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y al Artículo 41° del Decreto Legislativo N°1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público, se aprueba la presente certificación para que se continúe con el trámite respectivo.

Fecha



Lc. Arlen José M. Miranda Ortiz
 Director de la Oficina de Presupuesto
 ORL - INPE

Cañete, 03 de junio de 2019

SEÑORES: OFICINA REGIONAL LIMA – INPE
ATENCION: OFICINA DE LOGISTICA

COTIZACION

TENGO A BIEN EN PRESENTAR LA COTIZACION DEL SERVICIO DE APLICACION DE MICROORGANISMO EFICIENTES E IMPLEMENTACION DE 4 NUEVOS PUNTOS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES COMO PARTE DEL SISTEMA ECOEFICIENCIA DEL EP CAÑETE, CON LAS CONSIDERACIONES SIGUIENTES:

- a. IMPLEMENTACION DE 4 NUEVOS PUNTOS EN EL TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL EP CAÑETE
 - Identificación de 4 nuevos puntos para la aplicación de los microorganismos eficientes para mejorar el tratamiento de las aguas residuales de la PTAR del EP Cañete.
 - Acondicionamiento de 4 puntos para la aplicación de microorganismos eficientes.
 - Suministro e instalación de 4 tanques de 2500 litros marca ROTOPLAS con sus respectivos accesorios.
 - Verificación de estado óptimo de los 4 puntos para aplicación de microorganismos eficientes que tendrá como finalidad mejorar el tratamiento de las aguas residuales en la PTAR del EP Cañete.
- b. APLICACIÓN DE MICROORGANISMOS EFICIENTES
 - Identificación de todos los puntos existente (anteriores y nuevos) para la aplicación de microorganismos eficientes en la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR del EP Cañete.
 - Ensayos para el cálculo del caudal promedio del afluente y efluente de la PTAR del EP Cañete.
 - Se realizará el cálculo para la aplicación de microorganismos eficientes mediante goteo a presión en los puntos identificados de acuerdo al caudal.
 - Como tratamiento, en forma mensual se verterá 320 litros de Bior, concentrado y 320 kilogramo de Melaza de caña.
 - Puesta en marcha de la aplicación de microorganismos eficientes en el tratamiento de aguas residuales PTAR del EP Cañete.
- c. ANALISIS DE PARAMETROS DE LA PTAR CONFORME AL DECRETO SUPREMO N° 003-2010-MINAM
 - Se realizará dos (02) ensayos de análisis microbiológicos. Previa coordinación y autorización de la Administración del EP Cañete, ingresará personal especializado y materiales de laboratorio para la identificación del afluente y efluente de la PTAR del EP Cañete para efectuar las tomas de muestra.
 - Los ensayos de las muestras de aguas residuales proveniente de la PTAR del EP Cañete será realizado por un laboratorio acreditado por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL).

ANEXO Nº 03



**"1er Encuentro de Administradores de los Establecimientos Penitenciarios de la
Oficina Regional Lima"**

**Intercambiando experiencias en el manejo de residuos sólidos y aguas
residuales**

PROGRAMA

Hora	Día Jueves 30 de Mayo
08.30 – 09:00 am	Recepción a los Participantes (*1) (Se recomienda poner sus celulares en vibrador)
09:00 – 09:30 am	Inauguración Dr. Carlos Antonio Romero Rivera Presidenta del Consejo Nacional Penitenciario (*) bienvenida Dr. Oscar Ramón Ramos Director de la Oficina Regional Lima U.E 002
09:45 – 10:30 am	Especialista en el Manejo de Residuos Sólidos y Tratamiento de Aguas residuales Ing. Víctor Hugo Lázaro Huamancaja
10:30 – 11:45 pm	Manejo de Residuos Sólidos y Tratamiento de Aguas residuales en el EP Cañete I. Antecedentes Generales del E.P. Cañete. II. Situación encontrada – Diagnostico del E.P. Cañete III. Estrategias desarrolladas para resolver la situación encontrada. Mag. Rodolfo Guillermo Valdivia Flores – Administrador E.P. Huaral
11:45 am -12:00 pm	RONDA DE PREGUNTAS
12:00 – 12:25 pm	<u>RETOS PARA EL AÑO 2019</u> Precisiones Logísticas Lic. Carlos Murriel Mestanza Jefe de la Unidad de Administración
12:26 – 12:45 pm	Bach. Yuder Isidro Ramos Chahuayillo Jefe del Equipo de Logística Oficina Regional Lima Precisiones Presupuestales - IOARR Mg. Ana Milagros Ninanya Ortiz Jefe de la Unidad de Planeamiento y Presupuesto Oficina Regional Lima
12:45 – 01:00 pm	Coffee break
01:00 – 02:00 pm	Recorrido y visita a la planta de tratamiento de aguas y aguas residuales
02:00 – 04:00 pm	Almuerzo
04:00 pm	Retorno a la Ciudad de Lima

(*1) Sirvase pasar a tomar un desayuno en el Hall del E.P. Cañete.

(*2) Ropa Deportiva y cómoda, se recomienda zapatillas y gorra.

(*) Por confirmar

"I Encuentro de Administradores de los Establecimiento Penitenciarios de la Oficina Regional Lima – Intercambio de experiencias en el manejo de residuos sólidos y aguas residuales"



Mag. Rodolfo G. Valdivia Flores en la ponencia: "Manejo de los residuos sólidos y Tratamiento de las aguas Residuales en el E.P Cañete – 2019"



ANEXO Nº 04



1

Contenido

- I. Antecedentes Generales del E.P. Cañete.
- II. Situación encontrada – Diagnostico del E.P. Cañete:
 - Agua para consumo humano.
 - Aguas residuales (Interna y Externa).
 - Levantamiento, almacenamiento y recojo de la basura.
- III. Microorganismos Eficientes (ME).
- IV. Alternativas y estrategias desarrolladas para resolver la situación encontrada del Agua para consumo humano, Aguas servidas (Interna y Externa) y la basura.
- V. Manejo del Tratamiento de las aguas y los residuos solidos en el E.P. Cañete.
- VI. Conclusiones y/o recomendaciones

2

ANEXO Nº 05



INFORME DE ENSAYO N°4047/2019.A

Razón Social: BIODEGRADANTES ORGANICOS E.I.R.L.

RUC: 20557211064

Dirección: P.J. RAMON CASTILLA MZA. H LOTE. 10F OTR. SAN LUIS LIMA -
CAÑETE - SAN LUIS - Peru

CMA: CMA1987/2019

Muestra Id: 56117 - N° Muestra: 4047/2019 - Agua residuales / P-20 / PENAL DE CAÑETE / ANTES DEL TRATAMIENTO /
Tres (03) unidades de 1L y dos (02) unidades de 500mL

Fecha de Emisión: 03/07/2019

Fecha Recepción: 13/06/2019

Presentación: Envase sellado

Condición de la muestra: Refrigerada

Procedencia de la muestra: Proporcionada por el Cliente

Fecha de inicio de análisis: 13/06/2019

Procedimiento de muestreo: No aplica

Plan de muestreo: No aplica

Fecha de muestreo: No aplica

Lugar de muestreo: Cañete

Coordenadas: 18L 350420E 8555598N

Resultados Analíticos

Análisis		
Análisis	Unidad	Resultado
Aceites y grasas (LC: 4.0 mg/L)	mg/L	93,50
Coliformes Fecales o Termotolerantes (NMP)	NMP/100 mL	33000000
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBO5 (LC: 4.00 mg/L)	mg/L	575,6
Demanda Química de Oxígeno DQO (LC: 10.0 mg/L)	mg/L	1774,0
Temperatura	°C	20,2
Sólidos totales suspendidos (LC: 5.0 mg/L)	mg/L	133,9
pH	—	7,7

Métodos de Análisis e Informaciones Complementarias

Método de Análisis

Método de Referencia

"EL USO INDEBIDO DE ESTE INFORME DE ENSAYO CONSTITUYE UN DELITO SANCIONADO CONFORME A LA LEY, POR LA AUTORIDAD COMPETENTE"

BT

Prohibida la reproducción total o parcial de este informe, sin la autorización expresa de BALTIC CONTROL, CMA S.A.
Cualquier intento de copia o uso no autorizado sin el consentimiento escrito de BALTIC CONTROL, CMA S.A.
Los resultados de los ensayos realizados por este laboratorio con certificación de conformidad con normas de producción o control de calidad de la entidad que lo produce.

FR-13-07-01 / V04

Pag. 1/2

Global Independent Inspection,
testing and certification services



Baltic Control CMA S.A.
Antigua Carretera Panamericana Sur Km 32.5
Lima - Peru

Phone Central: (+511) 000 2323



INFORME DE ENSAYO N°4046/2019.A

Razón Social: BIODEGRADANTES ORGANICOS E.I.R.L.

RUC: 20557211064

Dirección: P.J. RAMON CASTILLA MZA. H LOTE. 10F OTR. SAN LUIS LIMA -
CAÑETE - SAN LUIS - Peru

CMA: CMA1987/2019

Muestra Id: 56116 - N° Muestra: 4046/2019 - Agua residuales / P-19 / PENAL DE CAÑETE / DESPUÉS DEL
TRATAMIENTO / Tres (03) unidades de 1L y dos (02) unidades de 500mL

Fecha de Emisión: 03/07/2019

Fecha Recepción: 13/06/2019

Presentación: Envase sellado

Condición de la muestra: Refrigerada

Procedencia de la muestra: Proporcionada por el Cliente

Fecha de inicio de análisis: 13/06/2019

Procedimiento de muestreo: No aplica

Plan de muestreo: No aplica

Fecha de muestreo: No aplica

Lugar de muestreo: Cañete

Coordenadas: 18L 359303E 8555555N

Resultados Analíticos

Análisis		
Análisis	Unidad	Resultado
Aceites y grasas (LC: 4.0 mg/L)	mg/L	20,90
Coliformes Fecales o Termotolerantes (NMP)	NMP/100 mL	9400
Demanda Bioquímica de Oxígeno DBD5 (LC: 4.00 mg/L)	mg/L	255,8
Demanda Química de Oxígeno DQO (LC: 10.0 mg/L)	mg/L	821,2
Temperatura	°C	20,9
Sólidos totales suspendidos (LC: 5.0 mg/L)	mg/L	85,2
pH	---	8,7

Métodos de Análisis e Informaciones Complementarias

Método de Análisis

Método de Referencia

"EL USO INDEBIDO DE ESTE INFORME DE ENSAYO CONSTITUYE UN DELITO SANCIONADO CONFORME A LA LEY, POR LA AUTORIDAD COMPETENTE"

87

Prohibida la reproducción total o parcial de este informe, sin la debida autorización escrita de BALTIC CONTROL CMA S.A. Cualquier uso indebido o contrario al contenido del presente informe lo anula radicalmente. Los resultados corresponden al orden mencionado. Los resultados de los ensayos se otorgan con validez como una certificación de conformidad al ser obtenidos de productos o como resultado de sistemas de calidad de la entidad que lo produce.	Pag. 1/2
--	-----------------

FR-13-07-01 / V04

Global Independent Inspection,
testing and certification services



Baltic Control CMA S.A.
Antigua Carretera Panamericana Sur Km 32.5
Lima - Peru

Phone Central (+51) 689 2323

ANEXO Nº 06



Ministerio
De Justicia

Instituto Nacional
Penitenciario

Oficina de
Infraestructura Penitenciaria

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

**CONTRATO N° 040-2018-INPE-OIP
ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 041-2018-INPE-OIP-CS
PRIMERA CONVOCATORIA – PROCEDIMIENTO ELECTRÓNICO**

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL E.P. HUARAL".

Consta por el presente documento, la contratación del "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL E.P. HUARAL", que celebra de una parte la U.E. 008: OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA – INPE, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20381159281, con domicilio legal en la calle Adolfo de la Jara N° 234, Urb. San Antonio, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima, representada por el Jefe de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, Ing. Estuardo Tello Pereyra, con DNI N° 29656179, designado con Resolución Presidencial N° 091-2017-INPE/P, con facultades delegadas para suscribir el presente contrato, mediante Resolución Presidencial N° 302-2017-INPE/P, y Resolución Presidencial N° 172-2018-INPE/P, y de otra parte el **CONSORCIO PEDREGAL**, integrado por:

- I. La empresa **CONSTRUCTORA E INVERSIONES LUIS JOSE E.I.R.L.**, con RUC N° 20540743364, con domicilio en Calle Los Diamantes Mz. 23, lote 2A, (Espalda Municipal San Clemente) distrito de San Clemente, provincia de Pisco, departamento de Ica, debidamente representado por su Titular-Gerente, Sr. Richard Edwin ARVIETO QUISPE, identificado con DNI N° 80127888, según poder inscrito en el Asiento N° A0001 de la Partida Electrónica N° 11031770 del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral N° XI – Sede Ica; con una participación del 10% del Consorcio.
- II. La empresa **CONSULT ENGINEERING & CONSTRUCCION E.I.R.L.**, con RUC N° 20601792215, con domicilio en la Asociación de Vivienda Las Américas Mz. E, lote 20, distrito y provincia de Pisco y departamento de Ica, debidamente representado por su Titular Gerente, Sr. Cesar TUCTA MIRANDA, identificado con DNI N° 22314054, según poder inscrito en el Asiento N° A00001 de la Partida Electrónica N° 11040703 del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral N° XI – Sede Ica; con una participación del 80% del Consorcio.
- III. El Sr. **WALTER JESUS VALENTIN PUMA**, identificado con D.N.I. N° 22264958, con RUC N° 10222649582, con domicilio en la Calle San Miguel N° 615, distrito y provincia de Pisco, departamento de Ica; con una participación del 10% del Consorcio.

El **CONSORCIO PEDREGAL**, de conformidad con el Contrato de Consorcio de fecha 10 de diciembre de 2018, con firmas legalizadas ante la NOTARIA RAUL EDUARDO CAMACHO CAMACHO, estará debidamente representado por su Representante Común, Sr. Cesar TUCTA MIRANDA, identificado con DNI N° 22314054, con domicilio común en Av. Juan Velasco Alvarado Mz. H-6 República Federal Alemana, distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima, con correo electrónico engineeringyconstruccion@gmail.com en adelante **EL CONTRATISTA**, conviene que para efectos del presente contrato, la contabilidad, la facturación y el cobro de las facturas que se emitan, estará a cargo de la Empresa **CONSULT ENGINEERING & CONSTRUCCION E.I.R.L.**, con RUC N° 20601792215, en los términos y condiciones siguientes:

CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

Con fecha 20 de noviembre de 2018, el Comité de Selección adjudicó la buena pro de la ADJUDICACION SIMPLIFICADA N° 041-2018-INPE-OIP-CS PRIMERA CONVOCATORIA – PROCEDIMIENTO ELECTRÓNICO, para la contratación del "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL E.P. HUARAL", cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.



PERU
Ministerio
De Justicia

Instituto Nacional
Penitenciario

Oficina de
Infraestructura Penitenciaria

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de **(51) días calendario**, el mismo que se computa desde la comunicación expresa por parte de la Entidad y bajo las condiciones previstas en el numeral 17° de los Términos de Referencia, estipuladas en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó para el perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por lo conceptos, montos y vigencias siguientes:

De fiel cumplimiento del contrato: **S/ 39,872.40 (Treinta y Nueve mil ochocientos setenta y dos con 40/100 soles)**, a través de la Carta Fianza Nro. 10599435-000, emitida por el Banco SCOTIABANK, con fecha de vencimiento hasta el 06 de febrero de 2019. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto total del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCION DE GARANTIAS POR FALTA DE RENOVACION

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de vencimiento, conforme a lo dispuesto por el artículo 131° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO

LA ENTIDAD otorgará un adelanto directo por el treinta por ciento (30%) del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar formalmente el desembolso del adelanto directo dentro de los ocho (08) días calendarios siguientes a la suscripción del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días siguientes a la presentación de la solicitud de EL CONTRATISTA. Vencido el plazo para solicitar el adelanto no procederá la solicitud.

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 143° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

La conformidad será otorgada por el responsable de la Unidad de Mantenimiento de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria del INPE, y bajo las condiciones previstas en el numeral 20° de los Términos de Referencia, estipuladas en el Capítulo III de la Sección Específica de las Bases Integradas.

De existir observaciones, LA ENTIDAD debe comunicar las mismas a EL CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días, dependiendo de la complejidad. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan, desde el vencimiento del plazo para subsanar.



PERU

Ministerio
De JusticiaInstituto Nacional
PenitenciarioOficina de
Infraestructura Penitenciaria

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

	adelantos, credenciales, etc, pago). La multa será por cada trámite documentario.		
4	OBTENCIÓN DE SEGUROS Cuando la Entidad advierta la presencia de personal de la empresa contratista, efectuando trabajos en el área del servicio, sin SCTR vigente. La multa será por cada trabajador que no cuente con SCTR.	1/5000	Según informe del Inspector y/o Monitor del Servicio
5	PRESENCIA DEL COORDINADOR DEL SERVICIO Cuando el Coordinador del servicio por parte del contratista, no se encuentre en la ejecución del servicio. La multa es por día.	1/2000	Según informe del Inspector y/o Monitor del Servicio
6	DEL INICIO DE LAS ACTIVIDADES Si el Contratista no se apersonase a la suscripción del Acta de entrega del área del servicio, en la fecha indicada por la entidad. La multa es por día.	1/1000	Según informe del Inspector y/o Monitor del Servicio
7	DEL ATRASO EN EL LEVANTAMIENTO DE LAS OBSERVACIONES Si el Contratista no cumpliera con subsanar los trabajos dentro del plazo indicado en el Acta de Observaciones. La multa es por día de atraso.	1/500	Según informe del Inspector y/o Monitor del Servicio

*La aplicación de los porcentajes de multa está referida al monto contractual.

PROCEDIMIENTO PARA LA APLICACIÓN DE PENALIDADES:

01	Requerimiento	Verificar el supuesto de la penalidad, se correrá traslado al contratista mediante carta.
02	Absolución	En el plazo de (02) días calendarios, el contratista podrá realizar el descargo respectivo, presentando la documentación correspondiente ante mesa de partes de la Entidad; vencido dicho plazo, no se aceptará el descargo respectivo quedando aceptada la penalidad a imponerse.
03	Informe	En el plazo de (04) días hábiles, el profesional encargado de la inspección y/o monitoreo del servicio, remitirán el servicio el informe respectivo.
04	Decisión	En un plazo de (03) días calendarios la Entidad notificará la aplicación o no de la penalidad, lo cual podrá ser efectuado al correo electrónico consignado por el contratista.
05	Retención	El cobro de la penalidad, se efectuará de manera automática, mediante deducción del monto en el pago.

Para el caso de la penalidad consignada en el N° 05 – Penalidad por presencia del Coordinador del Servicio, se eximirá por un plazo máximo de 05 días calendarios para que el contratista realice el cambio del profesional propuesto, siempre y cuando se susciten los siguientes casos:

- Por fallecimiento del profesional (Personal Clave).
- Por enfermedad que impide la permanencia del profesional en el servicio, lo cual deberá ser sustentado con el certificado médico correspondiente, situación que podrá ser verificada por la Entidad.
- Despido del profesional por pedido de la Entidad.

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el literal d) del inciso 32.3 del artículo 32° y artículo 36° de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 135° de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 136° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.



Ministerio
De Justicia

Instituto Nacional
Penitenciario

Oficina de
Infraestructura Penitenciaria

"AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL"

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el inciso 45.9 del artículo 45° de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCION CONTRACTUAL

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

Domicilio de LA ENTIDAD: Calle Adolfo de la Jara N° 234, Urb. San Antonio, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima.

Domicilio de EL CONTRATISTA: Av. Juan Velasco Alvarado Mz. H-6 República Federal Alemana, distrito de San Juan de Miraflores, provincia y departamento de Lima.

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman en cinco (05) ejemplares, en señal de conformidad en la ciudad de Lima al 18 de diciembre de 2018.

CONSORCIO PEDREGAL

REPRESENTANTE COMÚN LEGAL
CESAR TUTCA MIRANDA
DNI N° 22314054

"CONTRATISTA"

LA ENTIDAD
JEFE DE LA UNIDAD EJECUTORA
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA

CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

3.1. TERMINOS DE REFERENCIA



INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

TERMINOS DE REFERENCIA

1. NOMBRE DEL SERVICIO:

"SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL EP. HUARAL"

2. ANTECEDENTES:

El 06 de marzo de 1985, por Decreto Legislativo N° 330 se promulga el Código de Ejecución Penal, y por Decreto Supremo N° 012 del 12 de junio del mismo año se aprueba su reglamentación, dando origen así al INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO, organismo público descentralizado, rector del Sistema Penitenciario Nacional integrante del Sector Justicia, que tiene entre sus principales funciones el Dictar normas técnicas y administrativas sobre el planteamiento y construcción de Infraestructura Penitenciaria, así mismo tiene una política de atención a los Establecimientos Penitenciarios y sus locales institucionales que presentan necesidades urgentes en su mantenimiento.

La Oficina de Infraestructura Penitenciaria del Instituto Nacional Penitenciario es el órgano encargado de la Ejecución de los Proyectos y Servicios de Mantenimiento de Infraestructura; así como, de la adquisición bienes y servicios para los Establecimientos Penitenciarios en el ámbito nacional, de conformidad a las necesidades y requerimientos de las distintas Direcciones Regionales del País.

Mediante DU 006-2018, se otorgó a favor del INPE créditos suplementarios por el valor de S/ 29 921,000.00 (Veintinueve Millones, Novecientos Veintún Mil con 00/100 Soles) para el financiamiento de acciones de mantenimiento de infraestructura de los Establecimientos Penitenciarios priorizados, esta asignación presupuestal fue distribuida a las diferentes Unidades ejecutoras del INPE, mediante Resolución Presidencial N° 124-2018-INPE/P, con lo cual se otorga a la Oficina de Infraestructura Penitenciaria el valor de S/ 25 703,000.00 (Veinticinco Millones Setecientos Tres Mil, nueve con 00/100 Soles), para la ejecución de acciones de mantenimiento en los Establecimientos Penitenciarios a nivel nacional y las cuales fueron previamente validados y priorizados por las Oficinas Regionales y el Consejo Nacional Penitenciario.

Mediante Oficio N°133-2018-INPE/18-238-ADM, el Director del Establecimiento Penitenciario de Huaral solicita al Jefe de la Unidad de Administración de la ORI-INPE el mantenimiento preventivo y correctivo de la poza de tratamiento de las aguas servidas por lo que se solicita de manera urgente la limpieza de las lagunas de filtración, rejillas de control de paso de residuos sólidos y las lagunas de sedimentación de sólidos que se encuentran colapsados, así mismo se hace conocimiento que la Oficina de Defensa del Pueblo, la Municipalidad de Aucallama y el Ministerio de Salud a través del hospital de Huaral, vienen realizando visitas al Establecimiento de Huaral para verificar el mejoramiento del Tratamiento de Aguas que se realice con el fin de evitar la contaminación al medio ambiente, así mismo se informa que personas ajenas a la institución vienen utilizando las aguas servidas para el regadío de plantaciones de consumo humano.

Con Oficio N°740-2018-INPE/18-04-EL, el Jefe del Equipo logístico de la Oficina Regional de Lima remite a la Oficina de Infraestructura Penitenciaria del INPE los requerimientos de los servicios de mantenimiento que estarán efectuando la Oficina de Infraestructura Penitenciaria en los Establecimientos Penitenciarios de la Oficina Regional de Lima.

Por las consideraciones expuestas, esta Unidad de Mantenimiento de Infraestructura y conforme a la asignación presupuestal realizada, procede con la formulación del Expediente técnico del "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL EP. HUARAL".



"Avanzando el Desarrollo y la Responsabilidad Nacional"

INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

2.1.03	EXCAVACIONES	m3	1.50
2.1.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	1.20
2.1.05	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	8.00
2.1.06	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.50
2.2	CAJA DE REPARTIDORA DE CAUDALES		
2.2.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL AREA	gb	1.00
2.2.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE EL SERVICIO	gb	1.00
2.2.03	EXCAVACIONES	m3	4.86
2.2.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	2.57
2.2.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$ EN LOSA Y MUROS	kg	4.47
2.2.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	25.92
2.2.07	TRABAJO CON IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	m2	12.96
2.2.08	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	4.86
2.3	CAMARA DE BOMBEO - ESTRUCTURA		
2.3.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL AREA	gb	1.00
2.3.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE EL SERVICIO	gb	1.00
2.3.03	EXCAVACIONES	m3	143.10
2.3.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	25.28
2.3.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$ EN LOSA Y MUROS	kg	1,165.16
2.3.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	197.80
2.3.07	TRABAJO CON IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	m2	99.50
2.3.08	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	143.10
2.4	REACTOR DE LODOS ACTIVADOS - ESTRUCTURA		
2.4.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL AREA	gb	1.00
2.4.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE EL SERVICIO	gb	1.00
2.4.03	EXCAVACIONES	m3	270.00
2.4.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	94.05
2.4.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$ EN LOSA Y MUROS	kg	3,059.30
2.4.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	497.80
2.4.07	TRABAJO CON IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	m2	248.90
2.4.08	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	270.00
2.5	SEDIMENTADOR, LECHO DE SECADO Y CAMARA DE CONTACTO DE CLORO - ESTRUCTURA		
2.5.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO DEL AREA	gb	1.00
2.5.02	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL Y DURANTE EL SERVICIO	gb	1.00
2.5.03	EXCAVACIONES	m3	120.49
2.5.04	VACIADO DE CONCRETO PREMEZCLADO TIPO HS $f_c=210 \text{ kg/cm}^2$	m3	22.35
2.5.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACERO $f_y=4,200 \text{ kg/cm}^2$ EN LOSA Y MUROS	kg	1,505.87
2.5.06	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	201.46
2.5.07	TRABAJO CON IMPERMEABILIZANTE DE MUROS	m2	50.36
2.5.08	SERVICIO DE ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	120.49
3	INSTALACIONES MECANICAS		
3.1	ENTRADA DE CAMARA DE BOMBEO Y CAJA REPARTIDORA DE CAUDALES		





INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"Amor al País y la Constitución Nacional"

10. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:

Queda claro que toda información recibida o generada al respecto de la intervención, tiene carácter confidencial por las características tipológicas materia de la contratación, motivo por el cual el Postor ganador debe guardar confidencialidad bajo responsabilidad.

11. NORMAS:

El servicio se realizará en cumplimiento con las disposiciones siguientes:

- Ley 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y su modificación efectuada mediante el decreto supremo N° 056-2017-EF.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Directiva N°005-2008-INPE.
- Norma Técnica de Edificación E. 120.
- Norma G.050 Seguridad durante la Construcción.
- Normas de Concreto.
- ASTM-C-39 - Método de Ensayo Normalizado para Resistencia a la Compresión de Especímenes Cilíndricos de Concreto.

12. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN:

12.1 EL POSTOR:

El postor deberá demostrar como mínimo haber facturado un monto acumulado de S/. 1,190,000.00 (Un Millón Ciento Noventa mil con 00/100 Soles), por la contratación de servicios iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los ocho (8) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de: (i) contratos u órdenes de servicio, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, reporte de estado de cuenta, constancia de detracción o retención; adicionalmente, en caso el postor desee sustentar su experiencia en obras podrá adjuntar a su contrato su respectiva acta de recepción de obra y/o constancia de prestación o cualquier documento del cual se desprenda fehacientemente que la obra fue concluida.

En caso se detecte la presentación de documentos falsos y/o inexistentes y/o contradictorios, se efectuará la descalificación automática del postor, corriendo traslado del acta a las instancias pertinentes a fin de que estos hechos sean sancionados judicial y administrativamente.

En caso de no estar clara y completa la información solicitada, SERÁ DESCALIFICADA.

DEFINICIÓN DE SERVICIOS SIMILARES

Se considera como servicios similares al objeto de la presente convocatoria a todos aquellos servicios de mantenimiento y/o acondicionamiento y/o adecuación y/o rehabilitación y/o mejoramiento y/o refacción y/o remodelación en: *edificios*; *instalaciones sanitarias* ubicadas en Establecimientos Penitenciarios y/o Fuerzas Armadas y/o Policiales y/o Infraestructura Educativa (Universidades y/o Institutos superiores) y/o Infraestructura de Salud (Hospitales y/o Clínicas) y/o Hoteles, y/o talleres industriales. Así mismo el postor podrá presentar su experiencia en obras de saneamiento siempre y cuando estas correspondan a las intervenciones mencionadas en el presente párrafo.

12.2 PERSONAL CLAVE:

(01) Un Coordinador del Servicio: Personal de la empresa Contratista que tendrá una participación permanente durante la ejecución del servicio, será el responsable de efectuar el control del avance físico del servicio, y por la seguridad durante la ejecución de los trabajos, así mismo de hacer efectivo o implementar las acciones determinadas en las capacitaciones de seguridad exigidas a la empresa contratista para su personal, además deberá velar por que el personal que ejecuto los trabajos se encuentre con los equipos de





INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"En el Diligir y la Responsabilidad Nuestra"

Dicha credencial será emitida y entregada el día de la firma del Acta de Entrega del Área del Servicio, siendo su responsabilidad la demora u omisión en la solicitud de dicha credencial, lo cual originará la penalidad correspondiente.

En caso se requiera, la emisión de posteriores credenciales, por modificación de personal, renovación de SCTR o necesidad de especificar el ingreso de materiales o equipos nuevos, el contratista, deberá presentar la carta ante la entidad, solicitando a la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, la credencial respectiva, especificando el motivo de la emisión de la nueva credencial, y en caso corresponda por la renovación del SCTR o cambio de personal, deberá adjuntar el SCTR del personal que ingresará.

15. INICIO DEL PLAZO

El plazo de inicio de ejecución contractual se inicia al día hábil siguiente de la suscripción del Acta de entrega del área del servicio, la cual será suscrita por el personal encargado por parte de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura o el Inspector del Servicio, así como por el Director o representante del Establecimiento Penitenciario, y el representante legal de la contratista o quien posea facultades para la suscripción de documentos en representación del contratista o en su defecto el personal que resulte encargado por la empresa contratista, para lo cual deberá encontrarse acreditado con carta poder simple.

La Entidad comunicará al contratista la disponibilidad de los ambientes y la fecha en la cual deberá apersonarse a las instalaciones del Establecimiento Penitenciario a suscribir el Acta de Entrega del área del servicio, el no presentarse en la fecha indicada corresponderá a la aplicación de las penalidades correspondientes.

La suscripción del Acta de Entrega del área del servicio, se efectuará en un plazo que no exceda los diez (10) días Calendarios de haberse realizado la suscripción del Contrato.

Para el inicio y ejecución del servicio, el personal del Proveedor, deberá presentarse en el Penal debidamente uniformado, con su identificación (DNI) y con sus equipos de protección personal (EPP).

El contratista deberá tener presente que el servicio se realiza en el marco del sistema penitenciario, por lo que el día de visita y, sábados y domingos (salvo aceptación del Director del EP) no podrán realizar trabajos.

16. ENTREGABLES:

1ER ENTREGABLE: En un plazo no mayor de 35 días calendarios, Se considera como primer entregable:

A la culminación de las siguientes Actividades y/o trabajos correspondientes al servicio:

N°	ACTIVIDAD/ TRABAJO
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO
1.1	CAMARA DE REJAS Y SEDIMENTADOR
1.1.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO AL INTERIOR Y EXTERIOR DE LOS COMPONENTES
1.1.02	DESMONTAJE DE REJAS EXISTENTES
1.1.03	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJAS DE ACERO INOXIDABLE
1.1.04	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS Y REJAS EXISTENTES
1.2	BUZON DE LLEGADA DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS
1.2.01	LIMPIEZA Y ACONDICIONAMIENTO AL INTERIOR Y EXTERIOR DEL BUZON
1.2.02	TARRAJE DE MEDIA CAÑA EN EL FONDO DEL BUZON EXISTENTE
1.2.03	DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS
1.3	LIMPIEZA DE COMPONENTES DE LODOS ACTIVADOS Y REEMPLAZO DE DIFUSORES
1.3.01	LIMPIEZA DE LA CAMARA DE BOMBEO, REACTOR DE LODOS, SEDIMENTADORES, CAMARA DE CLORACION Y LECHO DE SECADO DE LODOS

UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA
UDR - "SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES DEL EP. HUALA"

Página 7 de 10



INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"Jesús del Vallejo y la Rueda de la Justicia"

SEGUNDO ENTREGABLE: En un plazo no mayor de 51 días calendario acumulados, se considera como entregable:

- A la culminación de todos los trabajos y actividades que conforman la presente prestación.
- La entrega de la siguiente documentación, la cual deberá ser entregada al Inspector del Servicio:
 - Informe técnico de culminación del servicio, el cual deberá encontrarse firmado por el Coordinador del servicio.
 - Registro Fotográfico del Servicio, evidenciando el antes y después de la intervención.
 - Copia del Acta de entrega del Área del Servicio.
 - Guías de remisión de materiales ingresados al E.P.
 - Acta de materiales en desuso.
 - Dossier de calidad del servicio, debe estar conformado por todos los resultados de pruebas y/o protocolos de control de calidad y/o funcionamiento, siendo estos los siguientes: Pruebas Hidráulicas, Pruebas de desinfección, así como otros que los requiriese el Inspector del servicio, siendo todos estos aprobados por el Inspector del servicio por la entidad.
 - Certificados de calidad de los siguientes suministros y materiales, los cuales deberán encontrarse otorgados por el fabricante o distribuidor autorizado: Fluxómetros, Válvulas compuertas (esféricas), tuberías, grifería, inodoros, lavaderos de mano, y accesorios, así como otros que los requiriese el Inspector del Servicio.
 - Manuales de Mantenimiento, conteniendo como mínimo los aspectos siguientes:
 - o Descripción de los cuidados que el Área Usaria deberá tener presente durante el uso de cada uno de los equipos y/o materiales instalados como parte del servicio.
 - o Relación de situaciones a prevenir por el Área Usaria, en las que se perdería la garantía del servicio.
 - o Indicar las revisiones periódicas y/o trabajos de mantenimiento necesarios que permitirán conservar cada uno de los equipos y/o materiales instalados como parte del servicio.
 - Deberán señalar el periodo de garantía del servicio realizado y de los materiales, conforme a lo determinado en las características técnicas del servicio, anexo N° 02.
 - Cartilla de atención de emergencia: en la cual deberá indicar el nombre del contratista, dirección, número de teléfono y fax, direcciones electrónicas, a las que el Área Usaria podrá contactarse ante cualquier duda, consulta y/o urgencia.
 - Planos Post intervención o de replanteo de ser el caso de todas las áreas intervenidas.
 - Cartilla de Garantía por vicios ocultos, por un periodo mínimo de dos (02) años, de todo el servicio.

Para comunicar la culminación del entregable, la contratista deberá informar al inspector, mediante carta la culminación de los trabajos requeridos.

La presente documentación requerida, deberá ser entregada al Inspector del servicio, el día de la culminación del plazo contractual y/o el día de culminación de los trabajos, previa a la suscripción del Acta de evaluación. Ante la falta de alguno de estos documentos, se dará como no presentada la documentación, lo cual implicará que la prestación se considere como no culminada, dando paso a la aplicación de las penalidades correspondientes.

El inspector al evaluar los trabajos y la documentación exigida, expresará el resultado de su evaluación en el Acta de evaluación, así mismo, de encontrarse conforme la documentación, procederá a suscribir la documentación técnica presentada por el contratista, en señal de aceptación, posteriormente, la documentación y el acta de evaluación será devuelta y entregada al contratista, para que este de inicio a las actividades para la emisión de la conformidad por parte de la entidad, así como posteriormente para el trámite de pago correspondiente.



INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

Por el Obedio y la Reintegración Penitencial

comunicación escrita por correo electrónico o al domicilio registrado de la empresa contratista, citará al representante de la empresa contratista para que proceda con la suscripción del **Acta de Conformidad** del entregable respectivo, documento que será suscrito por el Responsable de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria y así mismo por el Representante Legal de la Empresa Contratista, lo cual se efectuará previo informe técnico de conformidad del monitor del servicio por parte de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura.

Cabe precisar que se realizará entrega del **Acta de Conformidad del Servicio al Contratista** para que pueda proceder con el trámite de pago respectivo.

Para efectos del último entregable se emitirá el **Acta de Conformidad y recepción** del servicio, así mismo esta recepción y conformidad del servicio se realizará acorde al art. 143 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, siendo suscrita por el Responsable de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria y así mismo por el Representante Legal de la Empresa Contratista, previo informe de conformidad del monitor del servicio por parte de la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura.

21. FORMA DE PAGO:

Para el presente contrato, no se aplicará reajuste de precios, el desembolso que la Oficina de Infraestructura Penitenciaria (OIP) efectuará al contratista se realizará previa suscripción de las **Acta de conformidad** y de **correspondencia del Acta de Conformidad y recepción** del servicio, las cuales serán emitidas por la Unidad de Mantenimiento de infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, en calidad de área usuaria.

Los montos para el pago de cada Entregable, se realizarán conforme al siguiente detalle:

ENTREGABLE	MONTO
PRIMER ENTREGABLE	25% DEL MONTO CONTRATADO
SEGUNDO ENTREGABLE	75% DEL MONTO CONTRATADO

A efectos de realizar el pago del presente servicio, el Contratista deberá presentar en mesa de partes de la entidad una carta solicitando el pago respectivo por cada entregable, adjuntando para ello los siguientes documentos:

PARA EL PAGO DEL PRIMER ENTREGABLE:

- Carta Solicitando el Pago respectivo
- Copia del Acta de entrega del Área del Servicio.
- Copia del Acta de evaluación del Primer entregable
- Copia del Acta de Conformidad del Primer entregable.
- Carta con el CCI (Código de Cuenta Interbancario) de la empresa.
- Comprobantes de pago.

PARA EL PAGO DEL SEGUNDO ENTREGABLE:

- Carta Solicitando el Pago respectivo.
- Copia del Acta de entrega del Área del Servicio.
- Copia del Acta de evaluación del Segundo entregable
- Copia del Acta de Conformidad y Recepción del servicio.
- Comprobantes de pago.
- Carta con el CCI (Código de Cuenta Interbancario) de la empresa.
- Copia del Contrato.

La Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria en calidad de área usuaria, otorgará el Acta de evaluación, así como el Acta de Conformidad y Acta de Conformidad y Recepción del servicio, para el trámite de pago del Contratista, al mismo que se efectuará de acuerdo a lo establecido por el Artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.





INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

personal a cargo de la seguridad del Establecimiento Penitenciario, en caso de cumplir con el servicio y de contar con material nuevo excedente del contratista, este podrá retirarlo con su respectiva guía de retiro de materiales.

- 9) El contratista es el responsable de solicitar oportunamente el pago, mediante un documento con atención a la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina Infraestructura Penitenciaria.
- 10) El Contratista deberá efectuar el reconocimiento por conceptos de gastos de energía eléctrica y agua consumida durante la ejecución del servicio, al Establecimiento Penitenciario.
- 11) Es responsabilidad de la empresa contratista tramitar todo tipo de gestiones o trámites ante la Oficina de Infraestructura Penitenciaria (Entidad), la entidad no reconocerá trámite alguno que la empresa contratista presente o efectúe ante el Establecimiento Penitenciario.

25. CAMBIO DEL PERSONAL PROPUESTO:

Tal como se enuncia en el numeral 24 de los presentes términos de referencia, el contratista es responsable de efectuar en caso amerite el cambio del personal propuesto, para lo cual deberá tramitar dicho cambio o reemplazo con el plazo prudente.

Para efectos del trámite de cambio o reemplazo del personal propuesto, la contratista deberá considerar lo siguiente:

- Deberá presentar su solicitud de cambio del personal propuesto mediante carta en mesa de partes de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria.
- Deberá adjuntar a su solicitud de cambio, la carta mediante la cual el personal propuesto saliente, hace presente su renuncia al puesto.
- El personal propuesto para el cambio deberá reunir mínimamente la misma experiencia, condiciones y requerimientos del personal propuesto y aprobado por la entidad; así mismo es responsabilidad del Contratista, sustentar adecuadamente dichos documentos, debiendo anexar además la carta de compromiso del profesional de participar como coordinador del servicio, la cual deberá encontrarse debidamente legalizada.
- Se considera al nuevo personal propuesto como aceptado e inicia su cómputo de sesiones dentro del servicio, en el momento en que la empresa contratista recibe la documentación de aceptación por parte de la entidad, dicha comunicación podrá ser efectuada mediante documento escrito o al correo electrónico registrado por la empresa contratista.
- La entidad deberá atender y responder la solicitud de la empresa contratista en un plazo no mayor de diez (10) días calendario, en caso de no emitir opinión al respecto, se dará como aceptada la solicitud de reemplazo por parte de la empresa contratista.

26. SEGUIMIENTO Y CONTROL DURANTE LA EJECUCION DEL SERVICIO:

La Entidad controlará la prestación efectuada por el Contratista a través de un Inspector del servicio, quien será el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y del cumplimiento del contrato, debiendo absolver las consultas que formule el Contratista en el área de intervención.

Se precisa que los insumos y/o actividades que requieran certificados, pruebas y protocolos de Control de Calidad, deberán elaborarse o efectuarse en coordinación con el Inspector del servicio encargado por la Unidad de Mantenimiento de Infraestructura de la Oficina de Infraestructura Penitenciaria, representando esto una obligación del contratista.

El Inspector del servicio, está facultado para ordenar el retiro de cualquier trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de los trabajos; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de los términos de referencia; y para disponer cualquier medida generada por una emergencia.



"Los del Delito y la Normalidad Nacional"

INSTITUTO NACIONAL PENITENCIARIO
OFICINA DE INFRAESTRUCTURA PENITENCIARIA
UNIDAD DE MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = 0.10 \times \text{monto} \\ F \times \text{Plazo en Días}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

- a) Para plazos menores o iguales a sesenta (60) días; para bienes, servicios en general, consultorios y ejecución de obras: $F = 0.40$.
- b) Para plazos mayores a sesenta (60) días:
b.1) Para bienes, servicios en general y consultorios:
 $F = 0.25$

*Resolución de Contrato: La entidad podrá resolver el contrato por las causales estipuladas en el artículo 135° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en concordancia con los artículos 32° y 36°. De la Ley N° 30225 - Ley de Contrataciones del Estado.

28.2 OTRAS PENALIDADES

Se establecen, además, las siguientes penalidades, conforme a lo establecido en el Art. 134. Del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

TABLA DE APLICACIÓN DE PENALIDADES SERVICIOS

N°	SUPUESTO DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	FORMA DE CALCULO	PROCEDIMIENTO
1	SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN EN ZONA DE SERVICIO Cuando el Contratista no cuente con los dispositivos de seguridad durante la ejecución del servicio, tanto peatonal o vehicular, incumpliendo las normas, además de las señalizaciones solicitadas por LA ENTIDAD. La multa es por cada día.	1/1000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.
2	INDUMENTARIA E IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Cuando el Contratista no cumpla con dotar a su personal con los elementos de seguridad y de los uniformes respectivos.	1/2000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.
3	ENTREGA DE INFORMACIÓN INCOMPLETA. Cuando el Contratista entregue documentación incompleta, perjudicando el trámite normal ante la entidad (solicitud de adelantos, credenciales, etc, pago). La multa será por cada trámite documentario.	1/2000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.
4	OBTENCIÓN DE SEGUROS Cuando la entidad advierta la presencia de personal de la empresa contratista, efectuando trabajos en el área del servicio, sin SCTR vigente. La multa será por cada trabajador que no cuente con SCTR.	1/5000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.
5	PRESENCIA DEL COORDINADOR DEL SERVICIO Cuando el Coordinador del servicio por parte del contratista, no se encuentre en la ejecución del servicio. La multa es por día.	1/2000	Según Informe del Inspector y/o Monitor del Servicio.

