



ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES PARA LA ENTREGA EN CONCESIÓN DEL DISEÑO, FINANCIAMIENTO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO "PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES TABOADA – PTAR TABOADA"

CIRCULAR N° 12

Lima, 19 de junio de 2008

De conformidad con lo dispuesto en los Numerales 5.2 y 7.1.2 de las Bases del Concurso de Proyectos Integrales para la entrega en Concesión del diseño, financiamiento, construcción, operación y mantenimiento del Proyecto "Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Taboada – PTAR Taboada", el Comité de PROINVERSIÓN en Saneamiento y Proyectos del Estado hace de conocimiento el oficio N° 5081-2008/DG/DIGESA que se adjunta a la presente, respecto de las siguientes consultas formuladas a la DIGESA:

Consulta 1:

La zona donde la DIGESA realizará el control y toma de muestras en el cuerpo receptor a nuestro criterio es el siguiente:

Para el caso de descarga sumergida: Todos los controles de DIGESA, respecto a la calidad del cuerpo receptor, se realizarán fuera de la Zona de Exclusión y exclusivamente dentro de la Zona Costera de Conservación de Calidad de Agua (ZCCA)

Para el caso de emisario submarino: Todos los controles de la DIGESA, respecto a la calidad del cuerpo receptor, se realizarán exclusivamente dentro de la Zona Costera de Conservación de Calidad de Agua (ZCCA).

En tal sentido, aclarar si es correcta nuestra apreciación, debido a que estas precisiones permitirán a los participantes elaborar sus propuestas de manera objetiva sin incurrir en mayores costos que podrían tener un impacto en la tarifa.

Consulta 2:

En el caso de las propuestas de plantas de tratamiento (incluido plantas de tratamiento preliminar) con emisarios submarinos, la Zona de Exclusión y/o Mezcla comunicado por vuestra representada mediante oficio N° 4101-2008/DG/DIGESA (Circular N° 6), ha





ProInversión

Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

prefijado los valores de "a", "b" y "L", cuando a nuestro entender, estos deberían ser definidos por un modelo matemático, como parte de la elaboración y aprobación del Expediente Técnico. Este modelo determinará el radio de influencia de la "pluma" en función de la trayectoria de corrientes marinas, capacidad de dilución del cuerpo receptor, estudio de T_{90} , entre otras variables, a fin de cumplir con la calidad del agua en el ancho de la Zona Costera teniendo en cuenta los contaminantes provenientes de otras descargas exógenas, así como la línea base que deberá elaborar el concesionario.

En este sentido, algunos Postores que plantearían ésta opción técnica, han manifestado que el radio de influencia de la "pluma", producto de la descarga del efluente, excedería la Zona de Exclusión y/o Mezcla prefijada, independientemente de la longitud que tenga el emisario submarino.

Por este motivo, solicitamos indicarnos, como Autoridad Competente, si es correcto nuestro entender: que los valores de "a", "b" y "L", deberán ser definidos por un modelo matemático, como parte de la elaboración y aprobación del Expediente Técnico o indicarnos su posición al respecto.

Atentamente,

Pedro Grados Smith

Presidente del Comité de PROINVERSION
en Saneamiento y Proyectos del Estado



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de las Cumbres Mundiales en el Perú"

MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Salud Ambiental
"DIGESA"

Las Amapolas N° 350 Lince Telf: 442-8353 - 442-8356
Fax: 422-6404 e-mail: digesa@digesa.minsa.gob.pe

Lima,

13 JUN 2008

OFICIO N° 5081 -2008/DG/DIGESA



Señor
EDUARDO ESCOBAL MC EVOY
Jefe de Proyectos de Saneamiento
PROINVERSIÓN
Av. Paseo de la República N° 3361, piso 9
San Isidro.-

Asunto : Concurso de Proyectos Integrales de Proyecto "Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Taboada -PTAR Taboada"

Referencia : Oficio N° 182/2008/CPS-SAN/PROINVERSION
Reg. 10472-08-DIGESA

De mi consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y en atención al documento de la referencia, remitir la respuesta adjuntando al presente la absolución a las precisiones 1(uno) y 2(dos), que nos planteara respecto al Concurso de Proyectos Integrales de Proyecto "Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Taboada -PTAR Taboada.

Atentamente,



MINISTERIO DE SALUD AMBIENTAL
Dirección General de Salud Ambiental
"DIGESA"

Ing. JUAN E. NARCISO CHAVEZ
Director General (e)

JH/C/S/PRV/IV.
Cd: D/PA



MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Salud Ambiental

"DIGESA"

Las Amapolas N° 350 Lince Telf : 442-8353 - 442-8356
Fax: 422-6404 E-mail: digesa@digesa.minsa.gob.pe

Consulta de los Participantes al Concurso de Proyectos Integrales para la entrega de Concesión del Diseño, Financiamiento, Construcción, Operación y Mantenimiento del Proyecto - Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Taboada

OFICIO N° 182/2008/CPS-SAN/PROINVERSIÓN, del 10.06.2008

Referencias: a) OFICIO N° 4792-2008/DG/DIGESA
b) OFICIO N° 4101-2008/DG/DIGESA

Subsistiendo aún la incertidumbre sobre la zona o área donde se realizará el control de la calidad del cuerpo receptor, así como sobre la determinación de la Zona de Exclusión y/o Mezcla, por parte de los profesionales de ProInversión, se precisa lo siguiente:

1. A la Consulta 1.

La DIGESA en su condición de Autoridad Sanitaria efectuará de oficio o cuando se requiera, durante la operación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, la vigilancia y control de la calidad sanitaria del cuerpo receptor a fin de verificar la influencia de la descarga específicamente en la Zona Costera de Conservación de Calidad de Agua (ZCCCA).

- Para el caso de la **descarga sumergida**, las muestras de agua serán extraídas en puntos fuera de la zona de Exclusión y/o Mezcla, pero como el objetivo es proteger la zona de balneabilidad o de pesca artesanal, dentro de la ZCCCA.
- Para el caso del **emisario submarino**, la toma de muestras para la vigilancia y control que realizará la DIGESA se hará exclusivamente dentro de la ZCCCA.

En consecuencia, la apreciación de ProInversión es correcta.



la Consulta 2.

Para el caso de los parámetros "a", "b" y "L" que definen la zona de Exclusión y/o Mezcla, están predeterminados dada la sensibilidad del cuerpo receptor, la cercanía con zonas de balneabilidad hacia el norte y sur (playas), y la profundidad en el extremo final del emisario, ésta última determinada por el modelo de dilución para aguas marinas resulta ser el de mayor relevancia para ver los efectos en el cuerpo receptor, incluso para inducir el radio de la Pluma en la superficie del mar, en donde la dilución ya habrá disminuido sus efectos.



MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Salud Ambiental
"DIGESA"

Las Amapolas N° 350 Lince Telf: 442-8353 - 442-8356
Fax: 422-6404 E-mail: digesa@digesa.minsa.gob.pe

Así también, se tomará en cuenta los efectos que pudieran generar sobre el cuerpo receptor otras descargas distintas al efluente de la Planta de tratamiento en Taboada, para evitar responsabilizarlo cuando no exista vínculo alguno. De allí la importancia que tiene la Línea de Base en cuanto a la calidad del cuerpo receptor, que servirá como referencia durante las acciones de vigilancia y control posterior.

En cuanto al cumplimiento de la calidad del agua en la ZCCCA. La DIGESA tomará en cuenta todas las descargas que pudieran estar efectuándose al cuerpo receptor en esa zona, en caso exista polución alguna se responsabilizará sólo cuando se demuestre el origen de esta; de allí que debe exigirse a los postores el no incrementar la polución del mar en la ZCCCA (sobre los Valores Límite del Reglamento de la Ley General de Agua o la Línea de Base) y no que sean ellos los que aseguren dicha calidad.

Es importante, precisar que la descarga de aguas residuales provenientes del tratamiento, sea a través de una descarga sumergida o emisario submarino, debe cumplir con ciertos criterios de calidad sanitaria para el cuerpo receptor no debiendo generar polución como consecuencia de la descarga vinculada. Los modelos matemáticos aplicados por algunos postores deberán considerar este criterio, así como la línea de base del cuerpo receptor; de otro lado, se entiende que para el caso de una **descarga sumergida** el nivel de tratamiento previo en tierra y mayor eficiencia de remoción deben contribuir sustancialmente a la separación de parámetros críticos para que no se manifieste en la parte superior de la "pluma"; para el caso del **emisario submarino**, la longitud del mismo y las características del difusor se calculan previendo este aspecto, es decir, se busca que la dilución contribuya a que en el extremo superior de la pluma se manifieste una tasa de decaimiento para el parámetro evaluado a niveles aceptables de calidad o acordes con la línea de base.

Para el caso de **emisarios submarinos**, la delimitación de la zona de exclusión y/o mezcla en el extremos final del emisor, deberá efectuarse tomando en consideración la variabilidad de la dinámica marina, en cuanto a corrientes y velocidades; para tal efecto, el administrador del sistema deberá demostrar el comportamiento de la pluma con datos de la zona y así sustentar el área de exclusión y/o mezcla que aplicará en adelante.


