



EOM-SCU-08072-2023

Guayaquil, 11 de octubre del 2023

Nitesh Ludhani Gomez
Representante Legal
INMOBILIARIA SHIVA CONSTRUCCIONES SHICONS S.A.
Km 19 Via la Costa, Blue Town
Ciudad.-

Asunto: **FACTIBILIDAD DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PARA PROYECTO BLUE TOWN.**
Referencia: **OFICIO-04-09 NITESH LUDHANI-2023 con fecha 04-09-23 – Solicitud No. 51063114 (TA 2023-149).**

De mi consideración:

En atención al oficio de la referencia, relacionado al requerimiento de factibilidad de agua potable y alcantarillado para el proyecto en asunto, informamos lo siguiente:

ANTECEDENTES

El proyecto en consulta denominado “Blue Town”, se encuentra ubicado en el Km 19 Via la Costa, en los predios con códigos catastrales N° 97-0112-004-0-0-0 y 97-0112-005-0-0-0; con un área total de 25.465,36 m2.

El proyecto refiere a la construcción de locales comerciales, edificio departamental y oficinas; para lo cual presenta la distribución de consumos en la siguiente tabla:

CUADRO DE CONSUMOS PARA EL PROYECTO BLUE TOWN					
	Descripcion	Cantidad	Area Total (m2)	Dotacion (L/m2/dia)	QPD (L/dia)
SOTANO	Administracion	1	76,13	20,00	1.522,60
	Locales S-1	1	110,7	20,00	2.214,00
PLANTA BAJA	Local 1	1	328,85	20,00	6.577,00
	Local 2	1	66,00	20,00	1.320,00
	Pasillo 1	1	14,50	50,00	725,00
	Local 3	1	180,00	20,00	3.600,00
	Local 4	1	132,00	20,00	2.640,00
	Local 5	1	43,73	20,00	874,60
	Local 6	1	66,00	20,00	1.320,00
	Local 7	1	96,00	20,00	1.920,00
	Locales 8-9	2	264,00	20,00	5.280,00
	Local 10	1	162,05	20,00	3.241,00
	Locales 11-13	3	396,00	20,00	7.920,00
	Local 14	1	199,85	20,00	3.997,00
	Local 15	1	199,50	20,00	3.990,00
	Locales 16-17	2	264,00	20,00	5.280,00
	Local 18	1	48,95	20,00	979,00
	Local 19	1	67,75	20,00	1.355,00
	Local 20	1	114,00	20,00	2.280,00
	Pasillo 2	1	14,50	20,00	290,00
	Local 21	1	114,00	20,00	2.280,00

Tabla 1.- Cuadro de consumo Sótano y Planta Baja

Parque Empresarial Colón, Av. Rodrigo Chávez (Urdesa Norte). Edificio Corporativo 4.
Agencia Centro: Coronel y Maldonado. Agencia Policentro: CC. Policentro, Piso 2, local 14. Agencia Mall El Fortín: CC. Planta Alta, local 247. Agencia Puná: Calle Tarqui y Ayacucho, sector Los Ceibos. Agencia Posorja: Calle Gutiérrez de Chaguay s/n (Barrio Los Ficus). Agencia Tenguel: Calle Victor Hugo Flores junto al Hospital San Francisco.
PBX 5050300 | E-mail: secretaria@interagua.com.ec
www.interagua.com.ec
Guayaquil - Ecuador

Interagua protege los datos personales en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y estará exenta de responsabilidad por infracciones leves o graves cuando estas hayan ocurrido por acciones u omisiones originadas por terceros.

EOM-SCU-08072-2023

PLANTA BAJA	Local 22	1	84,00	20,00	1.680,00
	Local 23	1	264,00	20,00	5.280,00
	Local 24	1	66,00	20,00	1.320,00
	Local 25	1	132,00	20,00	2.640,00
	Local 26	1	328,85	20,00	6.577,00
	Local 27-29	3	396,00	20,00	7.920,00
	Local 30	1	114,00	20,00	2.280,00
	Local 31-34	4	538,00	20,00	10.760,00
	Local 35	1	201,00	20,00	4.020,00
	Local 36	1	196,00	20,00	3.920,00
	Local 37	1	201,00	20,00	4.020,00
	Local 38	1	180,00	20,00	3.600,00
Total de consumo diario Sotano y Planta Baja (L/dia)					113.622,20

Tabla 2.- Cuadro de consumo Planta Baja

CUADRO DE CONSUMOS PARA EL PROYECTO BLUE TOWN						
Descripcion		Cantidad	Area Total (m2)	Dotacion (L/m2/dia)	QPD (L/dia)	
PRIMER PISO	Local 1	1	328,85	20,00	6.577,00	
	Local 2	1	328,85	20,00	6.577,00	
	Pasillo 1	1	14,50	50,00	725,00	
	Local 3	1	48,00	20,00	960,00	
	Local 4-7	4	264,00	50,00	13.200,00	
	Local 8	1	43,70	20,00	874,00	
	Local 9	1	66,00	20,00	1.320,00	
	Local 10	1	150,00	20,00	3.000,00	
	Local 11-15	5	330,00	20,00	6.600,00	
	Local 16	1	145,62	20,00	2.912,40	
	Locales 17-24	8	528,00	20,00	10.560,00	
	Local 25-26	2	135,80	20,00	2.716,00	
	Locales 27-28	2	132,00	20,00	2.640,00	
	Local 29	1	63,60	20,00	1.272,00	
	Locales 30-33	4	264,00	20,00	5.280,00	
	Local 34	1	195,87	20,00	3.917,40	
	Local 35	1	66,00	20,00	1.320,00	
	Local 36	1	48,00	20,00	960,00	
	Local 37	1	66,00	20,00	1.320,00	
	Local 38	1	48,00	20,00	960,00	
	Local 39	1	84,00	20,00	1.680,00	
	Local 40	1	264,00	20,00	5.280,00	
	Local 41-43	3	198,00	20,00	3.960,00	
	Local 44	1	328,65	20,00	6.573,00	
	Local 45-52	8	1.056,00	20,00	21.120,00	
	Local 53	1	201,00	20,00	4.020,00	
	Local 54	1	196,00	20,00	3.920,00	
	Local 55	1	201,00	20,00	4.020,00	
	Local 56	1	180,00	20,00	3.600,00	
	Total de consumo diario Primer Piso (L/dia)					127.863,80

Tabla 3.- Cuadro de consumo para el 1er Piso

Parque Empresarial Colón, Av. Rodrigo Chávez (Urdesa Norte), Edificio Corporativo 4.
Agencia Centro: Coronel y Maldonado. **Agencia Policentro:** CC. Policentro, Piso 2, local 14. **Agencia Mall El Fortín:** CC. Planta Alta, local 247. **Agencia Puná:** Calle Tarqui y Ayacucho, sector Los Ceibos. **Agencia Posorja:** Calle Gutiérrez de Chaguay s/n (Barrio Los Ficus). **Agencia Tenguel:** Calle Victor Hugo Flores junto al Hospital San Francisco.
 PBX 5050300 | E-mail: secretaria@interagua.com.ec
 www.interagua.com.ec
 Guayaquil - Ecuador

Interagua protege los datos personales en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y estará exenta de responsabilidad por infracciones leves o graves cuando estas hayan ocurrido por acciones u omisiones originadas por terceros.

CUADRO DE CONSUMOS PARA EL PROYECTO BLUE TOWN					
Descripcion	Cantidad	Area Total (m2)	Dotacion (L/m2/dia)	QPD (L/dia)	
SEGUNDO PISO	Oficina 1-2	2	88,00	6,00	528,00
	Oficina 3	1	56,00	6,00	336,00
	Oficina 4	1	32,00	6,00	192,00
	Oficina 5-6	2	88,00	6,00	528,00
	Oficina 7	4	60,50	6,00	363,00
	Oficina 8	1	44,00	6,00	264,00
	Oficina 9	1	60,50	6,00	363,00
	Oficina 10-16	7	308,00	6,00	1.848,00
	Oficina 17	1	99,42	6,00	596,52
	Oficina 18	1	44,00	6,00	264,00
	Oficina 19	1	86,13	6,00	516,78
	Oficina 20-22	3	132,00	6,00	792,00
	Oficina 23	1	60,50	6,00	363,00
	Oficina 24	1	44,00	6,00	264,00
	Oficina 25	1	60,50	6,00	363,00
	Oficina 26	1	44,00	6,00	264,00
	Oficina 27	1	60,50	6,00	363,00
	Oficina 28	1	44,00	6,00	264,00
	Oficina 29	1	60,50	6,00	363,00
	Oficina 30	1	44,00	6,00	264,00
	Oficina 31	1	39,20	6,00	235,20
	Oficina 32	1	71,73	6,00	430,38
	Oficina 33	1	49,50	6,00	297,00
	Oficina 34	1	39,00	6,00	234,00
	Oficina 35	1	75,53	6,00	453,18
	Oficina 36	1	41,25	6,00	247,50
	Oficina 37	1	35,61	6,00	213,66
	Oficina 38	1	41,25	6,00	247,50
	Oficina 39	1	38,00	6,00	228,00
	Oficina 40	1	30,00	6,00	180,00
Oficina 41	1	66,50	6,00	399,00	
Oficina 42	1	41,25	6,00	247,50	
Oficina 43	1	49,50	6,00	297,00	
Oficina 44-45	2	60,00	6,00	360,00	
Oficina 46-47	2	104,40	6,00	626,40	
Oficina 48-59	12	495,00	6,00	2.970,00	

Tabla 4.- Cuadro de consumo para el 2do Piso

TORRE A	Departamento 1-4	5	20,00	120,00	2.400,00
	Departamento 5	5	5,00	120,00	600,00
	Departamento 6-9	5	20,00	120,00	2.400,00
	Lavanderia	5	5,00	120,00	600,00
TORRE B	Departamento 5	12	30,00	120,00	3.600,00
	Departamento 6-9	12	5,00	120,00	600,00
	Lavanderia	12	5,00	120,00	600,00
Total de consumo diario Segundo Piso, Torres A y B (L/dia)					20.347,32

Tabla 5.- Cuadro de consumo para las Torres A y B

CUADRO DE CONSUMOS PARA EL PROYECTO BLUE TOWN					
Descripcion	Cantidad	Area Total (m2)	Dotacion (L/m2/dia)	QPD (L/dia)	
TERCER - NOVEO PISO	TORRE A				
	Departamento 1-4	28	140,00	120,00	16.800,00
	Departamento 5	7	35,00	120,00	4.200,00
	Departamento 6-9	28	140,00	120,00	16.800,00
	TORRE B				
	Departamento 1-6	42	210,00	120,00	25.200,00
	Departamento 7	7	35,00	120,00	4.200,00
TERRAZA	TORRE A				
	Salon de eventos	1	59	20,00	1.180,00
	Lobby	1	64	20,00	1.280,00
	TORRE B				
	Salon de eventos	1	59	20,00	1.180,00
	Lobby	1	64	20,00	1.280,00
Total de consumo diario Segundo Piso, Torres A y B (L/dia)				72.120,00	

Tabla 6.- Cuadro de consumo para 3er Piso al 9no Piso - Terraza

Total de caudal demanda de proyecto es el siguiente:

$$QMD= 327,80 \text{ m}^3/\text{día}$$

$$QMH= 7,60 \text{ l/s}$$

FACTIBILIDAD DE AGUA POTABLE

Para el caudal medio estimado por el consultor para el proyecto, correspondiente a 3,80 l/s, y bajo las condiciones actuales que tiene el sector, indicamos lo siguiente:

- o La demanda solicitada se aprueba y podrá ser atendida una vez que entre en operación el Booster San Eduardo (BSE).
- o Se sugiere que el proyecto presente su cronograma de desarrollo y que ajuste los parámetros de densidad poblacional y dotaciones para la zona en la que se desarrollará.

Cambios en el diseño y requerimientos de demanda adicional deberá ser analizado nuevamente por el área técnica mediante una actualización de factibilidad.

Cabe mencionar que el consultor deberá asegurar el adecuado funcionamiento interno de los sistemas para asegurar el servicio, mediante la implementación de cisternas y equipo de bombeo y demás infraestructura, debido a la variación de presiones en el sector.

Para la individualización de consumos, el promotor deberá considerar que los medidores deberán estar ubicados en lugares de accesos comunes, así como la independencia hidráulica de cada una de las unidades.



EOM-SCU-08072-2023

Se recomienda coordinar directamente con el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil la revisión periódica del sistema contra incendios a fin de cumplir con las Ordenanzas Municipales vigentes.

En el caso de que las Disposiciones Técnicas de Seguridad Contra Incendios, indiquen la implementación de hidrantes, es importante mencionar que mientras se encuentren a nombre de terceros y no del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil, generan una vez activados: cargo fijo; de acuerdo al diámetro de la guía.

FACTIBILIDAD DE AGUAS SERVIDAS

El proyecto en consulta deberá dirigir sus descargas hacia la cámara del colector 440mm PVC_NF ubicado en la calle Victoria Concha de Valdes (Vía a la Costa) y a la calle Matile Amador y Santistevan del sistema de alcantarillado del sector. (Ver lámina FALC-2023-149-AS).

Cabe indicar, que el manejo interno de las redes de alcantarillado no es responsabilidad de INTERAGUA, sino a partir del punto de descarga hace las redes externas del predio en medición, respetando los parámetros de la Norma Ambiental Vigente

Para las áreas del proyecto cuya actividad genere desechos relacionados con grasas y aceites, deberán obtener la **Autorización de Recepción de Descarga** otorgado por nuestra Gerencia de Operaciones Comerciales, para lo cual deberá ingresar la solicitud por medio de los canales virtuales de Atención al Cliente, con el fin de coordinar este trámite y dar cumplimiento para que el efluente tenga una calidad de aceite y grasa, de acuerdo a lo que determina la Norma Ambiental Vigente, previo a la descarga al sistema que se apruebe para este proyecto.

FACTIBILIDAD DE AGUAS LLUVIAS

El sistema interno de aguas lluvias del proyecto podrá dirigir sus descargas hacia el sistema de aguas lluvias existentes en la calle Victoria Concha de Valdes (Vía a la Costa) y a la calle Matile Amador y Santistevan del sistema de alcantarillado del sector. (Ver lámina FALC-2023-149-AL).

Es de mencionar que al sistema de aguas lluvia no podrán llegar efluentes de origen industrial ni residual sin previo tratamiento y de acuerdo a los parámetros permisibles indicados en la Norma Ambiental Vigente.

TARIFA POR SERVICIO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

Por la consulta de factibilidad para el área de 25.465,36m² se adjunta la factura correspondiente por el trámite realizado.

RECOMENDACIONES GENERALES

Este documento no representa pronunciamiento de INTERAGUA de carácter ambiental, respecto a las autorizaciones o aprobaciones de proyectos o actividades sometidos al sistema de evaluación, de acuerdo con la Legislación Vigente, lo cual debe ser gestionado por el interesado ante las Autoridades Competentes.

Parque Empresarial Colón, Av. Rodrigo Chávez (Urdesa Norte), Edificio Corporativo 4.
Agencia Centro: Coronel y Maldonado. • Agencia Policentro: CC. Policentro, Piso 2, local 14. • Agencia Mall El Fortín: CC. Planta Alta, local 247. • Agencia Puná: Calle Tarqui y Ayacucho, sector Los Ceibos. • Agencia Posorja: Calle Gutiérrez de Chaguay s/n (Barrio Los Ficus). • Agencia Tanguel: Calle Victor Hugo Flores junto al Hospital San Francisco.
PBX 5050300 | E-mail: secretaria@interagua.com.ec
www.interagua.com.ec
Guayaquil - Ecuador

Interagua protege los datos personales en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y estará exenta de responsabilidad por infracciones leves o graves cuando estas hayan ocurrido por acciones u omisiones originadas por terceros.



EOM-SCU-08072-2023

Se deja establecido que esta factibilidad, no constituye autorización para construcción de obras y de conexión, las cuales pueden llevarse a cabo, cuando se presenten los respectivos diseños de obras de conexión externas al predio y sean aprobados.

Esta factibilidad tiene vigencia de dos años a partir de su fecha de expedición, al término de este plazo, las condiciones del sistema de abastecimiento de agua potable y los parámetros actualmente entregados, podrían variar; por lo cual deberá solicitar la actualización correspondiente, a través de nuestra página Web: www.interagua.com.ec opción: Trámites en Línea / Urbanizadores y Constructores.

Para su comodidad, cualquier inquietud puede ser remitida a través de correo electrónico a la dirección: **constructores-urbani@interagua.com.ec** o al celular 0988456139.

Atentamente,

Ing. Jeffrey Barberán
Gerente de Constructores y Urbanizadores

CC: Archivo central
EMAPAG EP:
Ec. Manuel Nogales, Gerente General.
M.I. Municipalidad de Guayaquil:
Abg. Fernando Suárez Vodopivec, Director de Control de Edificaciones, Catastro, Avalúos y Control Minero.
Ab. Bolívar Coloma Valverde, Director de Ambiente y Preservación de Áreas Verdes.
Interagua:
Ing. Carlos Torres - Director Comercial
Ing. Jaime Vasconez Troya - Gerente de Operaciones Comerciales.
Ing. Angela Rojas - Gerente de Conducción AAPP.
Ing. Angela Castaño - Gerente de Tratamiento AASS.
Ing. Jefferson Pachar Jefe de sección - Gerente Constructores y Urbanizadores.

Adj.: Lámina FALC-2023-149-AS; Lámina FALC-2023-149-AL
Tabla de Parámetros Permisibles de Descarga
Liquidación de Tarifa
JSanchez

Parque Empresarial Colón, Av. Rodrigo Chávez (Urdesa Norte), Edificio Corporativo 4.
Agencia Centro: Coronel y Maldonado. **Agencia Policentro:** CC. Policentro, Piso 2, local 14. **Agencia Mall El Fortín:** CC. Planta Alta, local 247. **Agencia Puná:** Calle Tarqui y Ayacucho, sector Los Ceibos. **Agencia Posorja:** Calle Gutiérrez de Chaguay s/n (Barrio Los Ficus). **Agencia Tenguel:** Calle Victor Hugo Flores junto al Hospital San Francisco.
PBX 5050300 | **E-mail:** secretaria@interagua.com.ec
www.interagua.com.ec
Guayaquil - Ecuador

Interagua protege los datos personales en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y estará exenta de responsabilidad por infracciones leves o graves cuando estas hayan ocurrido por acciones u omisiones originadas por terceros.

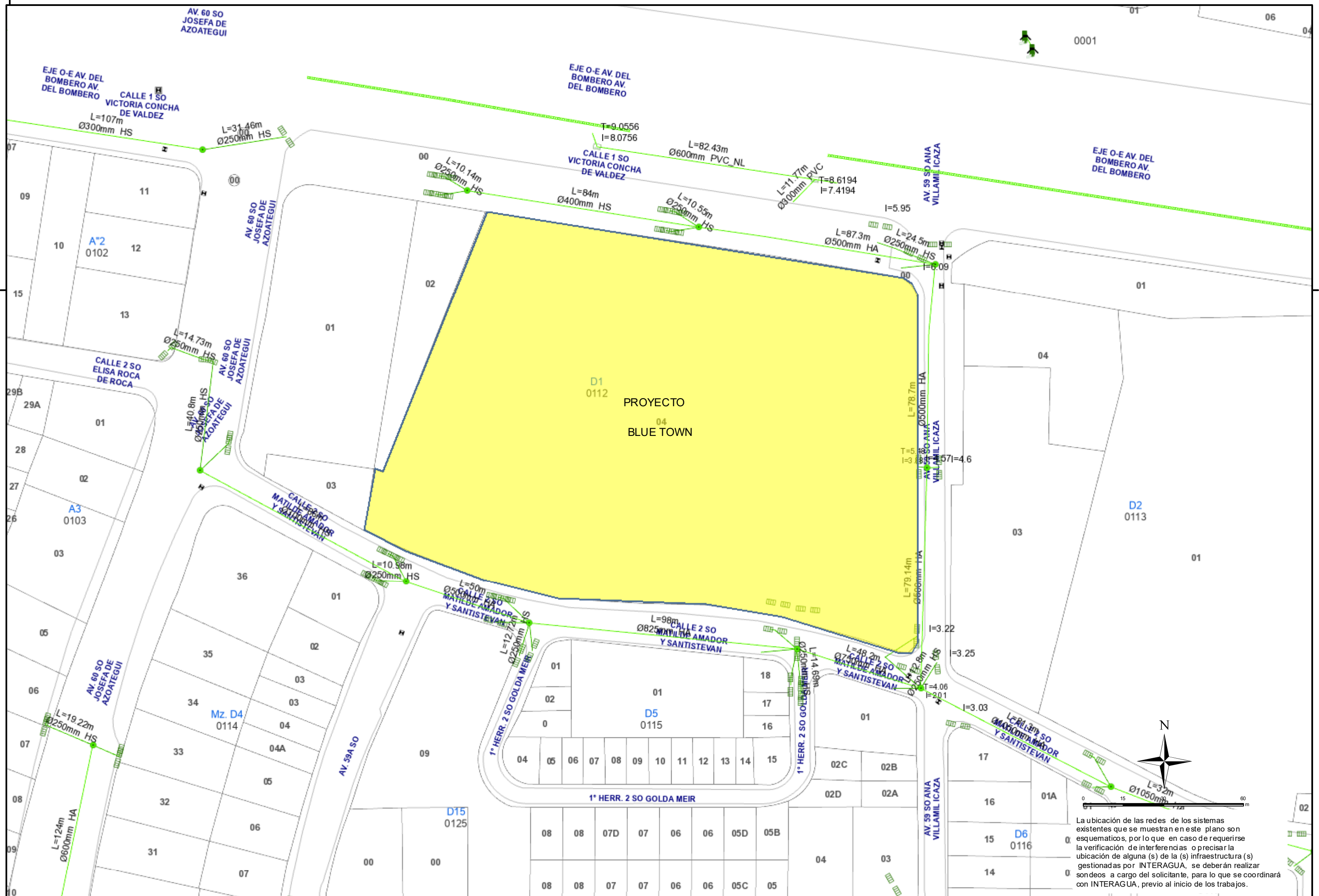
LÍMITES DE DESCARGA AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PÚBLICO			
Parámetros	Expresado como	Unidad	Límite máximo permisible
Aceites y grasas	Sust. solubles en hexano	mg/l	70,0
Explosivos o inflamables	Sustancias	mg/l	Cero
Alkil mercurio		mg/l	No detectable
Aluminio	Al	mg/l	5,0
Arsénico total	As	mg/l	0,1
Cadmio	Cd	mg/l	0,02
Cianuro total	CN ⁻	mg/l	1,0
Cinc	Zn	mg/l	10,0
Cloro Activo	Cl	mg/l	0,5
Cloroformo	Extracto carbón cloroformo	mg/l	0,1
Cobalto total	Co	mg/l	0,5
Cobre	Cu	mg/l	1,0
Compuestos fenólicos	Expresado como fenol	mg/l	0,2
Compuestos organoclorados	Organoclorados totales	mg/l	0,05
Cromo Hexavalente	Cr ⁺⁶	mg/l	0,5
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5 días)	DBO ₅	mg/l	250,0
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg/l	500,0
Dicloroetileno	Dicloroetileno	mg/l	1,0
Fósforo Total	P	mg/l	15,0
Hidrocarburos Totales de Petróleo	TPH	mg/l	20,0
Hierro total	Fe	mg/l	25,0
Manganeso total	Mn	mg/l	10,0
Mercurio (total)	Hg	mg/l	0,01
Níquel	Ni	mg/l	2,0
Nitrógeno Total Kjeldahl	N	mg/l	60,0
Organofosforados	Especies Totales	mg/l	0,1
Plata	Ag	mg/l	0,5
Plomo	Pb	mg/l	0,5
Potencial de hidrógeno	pH		6-9
Selenio	Se	mg/l	0,5
Sólidos Sedimentables	SD	ml/l	20,0
Sólidos Suspendidos Totales	SST	mg/l	220,0
Sólidos totales	ST	mg/l	1 600,0
Sulfatos	SO ₄ ⁻²	mg/l	400,0
Sulfuros	S	mg/l	1,0
Temperatura	° C		< 40,0
Tensoactivos	Sustancias Activas al azul de metileno	mg/l	2,0
Tetracloruro de carbono	Tetracloruro de carbono	mg/l	1,0
Tricloroetileno	Tricloroetileno	mg/l	1,0

FUENTE: ANEXO 1 LIBRO VI TULSMA ACUERDO MINISTERIAL 097A (2015-11) TABLA 8. LÍMITES DE DESCARGA AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO PÚBLICO

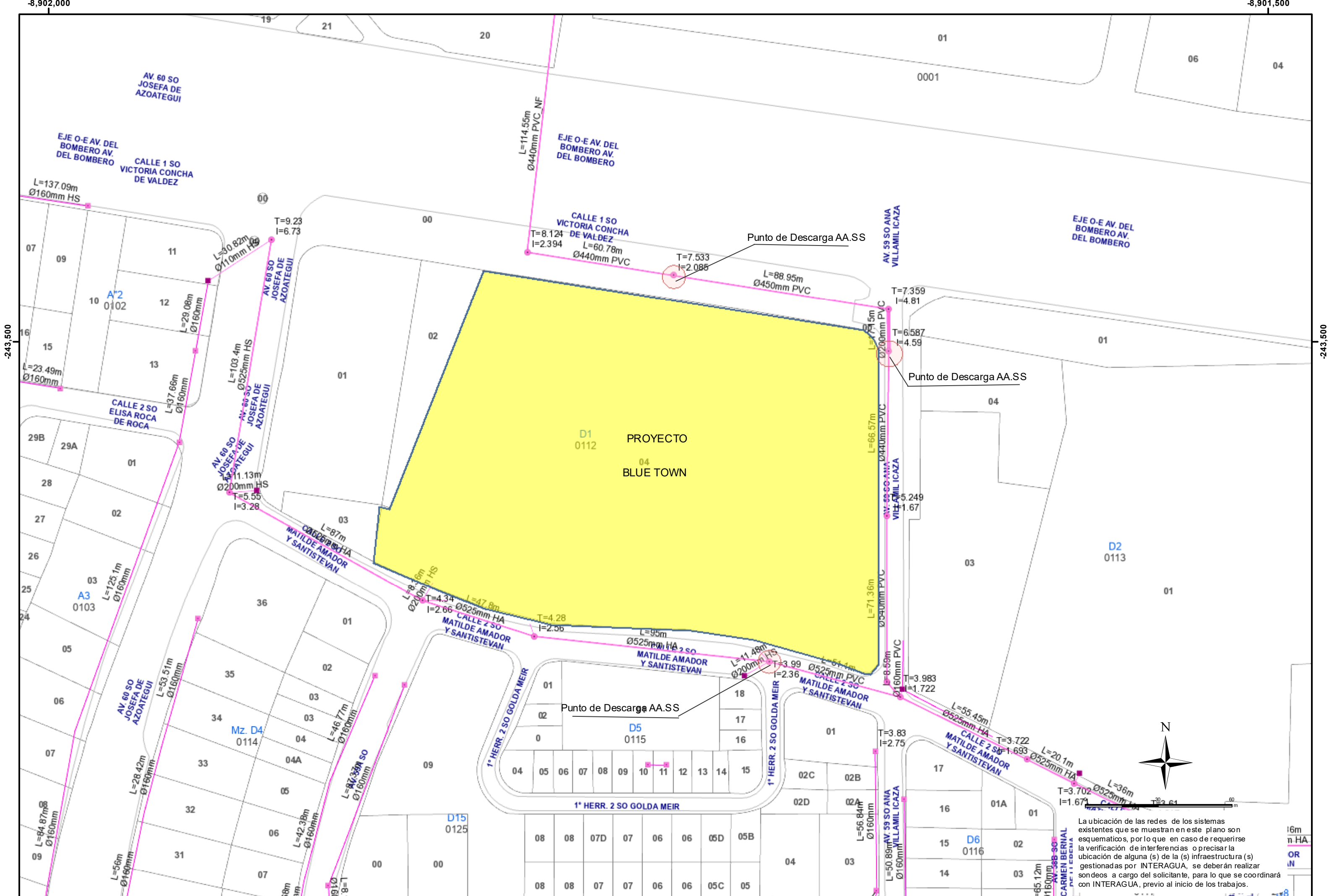
LÍMITES DE DESCARGA A UN CUERPO DE AGUA DULCE			
Parámetros	Expresado como	Unidad	Límite máximo permisible
Aceites y grasas	Sust. solubles en hexano	mg/l	30
Alkil mercurio		mg/l	No detectable
Aluminio	Al	mg/l	5,0
Arsénico total	As	mg/l	0,1
Bario	Ba	mg/l	2,0
Boro Total	Ba	mg/l	2,0
Cadmio	Cd	mg/l	0,02
Cianuro total	CN ⁻	mg/l	0,1
Cinc	Zn	mg/l	5,0
Cloro Activo	Cl	mg/l	0,5
Cloroformo	Extracto carbón cloroformo ECC	mg/l	0,1
Cloruros	Cl ⁻	mg/l	1000
Cobre	Cu	mg/l	1,0
Cobalto	Co	mg/l	0,5
Coliformes Fecales	NMP	NMP / 100 ml	2000
Color real ¹	Color real	unidades de color	Inapreciable en dilución: 1/20
Compuestos fenólicos	Fenol	mg/l	0,2
Cromo Hexavalente	Cr ⁺⁶	mg/l	0,5
Demanda Bioquímica de Oxígeno (5 días)	DBO ₅	mg/l	100
Demanda Química de Oxígeno	DQO	mg/l	200
Estaño	Sn	mg/l	5,0
Fluoruros	F	mg/l	5,0
Fósforo Total	P	mg/l	10,0
Hierro total	Fe	mg/l	10,0
Hidrocarburos Totales de Petróleo	TPH	mg/l	20,0
Manganeso total	Mn	mg/l	2,0
Material flotante	Visibles		Ausencia
Mercurio (total)	Hg	mg/l	0,005
Níquel	Ni	mg/l	2,0
Nitrógeno amoniacal	N	mg/l	30,0
Nitrógeno Total Kjeldahl	N	mg/l	50,0
Compuestos Organoclorados	Organoclorados totales	mg/l	0,05
Compuestos Organofosforados	Organofosforados totales	mg/l	0,1
Plata	Ag	mg/l	0,1
Plomo	Pb	mg/l	0,2
Potencial de hidrógeno	pH		6-9
Selenio	Se	mg/l	0,1
Sólidos Suspendidos Totales	SST	mg/l	130
Sólidos totales	ST	mg/l	1 600
Sulfatos	SO ₄ ⁻²	mg/l	1000
Sulfuros	S	mg/l	0,5
Temperatura	° C		Condición natural ± 3
Tensoactivos	Sustancias Activas al azul de metileno	mg/l	0,5
Tetracloruro de carbono	Tetracloruro de carbono	mg/l	1,0

¹ La apreciación del color se estima sobre 10 cm de muestra diluida

FUENTE: ANEXO 1 LIBRO VI TULSMA ACUERDO MINISTERIAL 097A (2015-11) TABLA 9. LÍMITES DE DESCARGA A UN CUERPO DE AGUA DULCE



La ubicación de las redes de los sistemas existentes que se muestran en este plano son esquemáticos, por lo que en caso de requerirse la verificación de interferencias o precisar la ubicación de alguna (s) de la (s) infraestructura (s) gestionadas por INTERAGUA, se deberán realizar sondeos a cargo del solicitante, para lo que se coordinará con INTERAGUA, previo al inicio de los trabajos.



La ubicación de las redes de los sistemas existentes que se muestran en este plano son esquemáticos, por lo que en caso de requerirse la verificación de interferencias o precisar la ubicación de alguna (s) de la (s) infraestructura (s) gestionadas por INTERAGUA, se deberán realizar sondeos a cargo del solicitante, para lo que se coordinará con INTERAGUA, previo al inicio de los trabajos.