



**EMSER E.S.P. LIBANO**  
RADICADO 11/4/2021 // 15:27:01  
**1091** DIRECCION TECNICA Y OP  
SECRETARIA DIRECCION TE  
Código Postal 731040 Recibió DIANA MILENA CA

Líbano Tolima, noviembre 04 del 2021

**Sres.: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS ESP  
LIBANO-TOLIMA**

(2) planos  
(38) folios

**PROPIETARIO:** Constructora la florida M&M S.A.S

Nit: 901.370.469-5

**PROYECTO:** condominio la Florida.

**REPRESENTANTE LEGAL:** Caterine Morales Duque

**CEDULA DE CIUDADANIA:** 1.104.703.528 de Líbano Tolima

**MATRICULA INMOBILIARIA:** 364-25940

**DIRECCION:** carrera 16 número 4 -05 barrio las ferias

**FICHA CATASTRAL:** 01010000004002200000000000 - 01010000004002100000000000

**SOLICITUD:** disponibilidad de acueducto y alcantarillado, requisito para obtención de licencia de loteo y urbanismo.

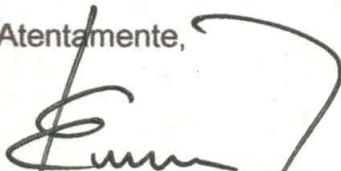
**ALCANCE:** 143 UND habitacionales de 2 pisos

**ANEXO:**

- planos aguas negras y planos hidráulicos ✓
- memorias de calculo ✓
- memorial de responsabilidad ✓
- Nit de la empresa - Ruf
- Cedula de ciudadanía representante legal
- Certificado de tradición y libertad
- Tarjeta profesional ingeniero

*Están  
estepe de  
planos presentados*

Atentamente,

  
Caterine Morales Duque

C.C. 1.104.703.528 de Líbano Tolima

Carrera 12 Numero 4-65 piso 2 teléfono 321-8525619

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			ÁREA: GERENCIA
	<b>OFICIO DE RESPUESTA</b>			CÓDIGO TRD: 100
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-008</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	Fecha de aprobación: 30-09-2019

00000325

Líbano, 14 de febrero del 2022

**Señora:**

**Caterine Morales Duque**

CC:1.104.703.528

Dirección: Carrera 12 Numero 4-65 Piso 2

Teléfono: 3218525619

Líbano Tolima

**Ref: Observaciones Diseño De Redes Acueducto Y Alcantarillado "Urbanización FLORIDA"**

Asunto: En cumplimiento al marco legal para diseño, construcción y supervisión de obras, se solicita realizar los ajustes y subsanaciones de diseño respectivo que a continuación se describen:

Respetada señora:

Me permito infórmale que se realizaron las siguientes observaciones con respecto al diseño de redes de acueducto y alcantarillado pertinentes al proyecto de la Urbanización Florida.

1. En la sección inicial de la normativa de diseño argumentan que la memoria de cálculo fue fundamentada bajo las indicaciones dadas por el "Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000". Como primera observación se tiene que para el diseño se debe trabajar aplicando las actualizaciones bajo la resolución **0330 de 08 de junio del 2017. TÍTULO 1, ASPECTOS GENERALES, Artículo 1º. Objeto. La presente resolución reglamenta los requisitos técnicos que se deben cumplir en las etapas de planeación, diseño, construcción, puesta en marcha, operación, mantenimiento y rehabilitación de la infraestructura relacionada con los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo.**
2. En la sección donde se nombran la Dotación Bruta, trabajan con un valor de 200 Lt/hab\*día. Para obtener la dotación bruta se debe tener la dotación neta la cual gracias al **artículo 43 de la Resolución 0330 del 08 de junio de 2017.** Se tienen los siguientes valores



*[Handwritten signature]*

 <b>EMSER E.S.P.</b> <small>Empresa de Servicios Públicos de Aguacalé, Araucanía</small> <small>Vía de Acceso: Toltén</small> <small>N° 8007037112</small>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			ÁREA: GERENCIA
	<b>OFICIO DE RESPUESTA</b>			CÓDIGO TRD: 100
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-008</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	Fecha de aprobación: 30-09-2019

Artículo 43. *Dotación neta máxima.* La dotación neta debe determinarse haciendo uso de información histórica de los consumos de agua potable de los suscriptores, disponible por parte de la persona prestadora del servicio de acueducto o, en su defecto, recopilada en el Sistema Único de Información (SUI) de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD), siempre y cuando los datos sean consistentes. En todos los casos, se deberá utilizar un valor de dotación que no supere los máximos establecidos en la Tabla 1.

**Tabla 1. Dotación neta máxima por habitante según la altura sobre el nivel del mar de la zona atendida**

ALTURA PROMEDIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE LA ZONA ATENDIDA	DOTACION NETA MÁXIMA (L/HAB*DÍA)
> 2000 m s. n. m.	120
1000 – 2000 m s. n. m.	130
< 1000 m s. n. m.	140

Parágrafo. Para efectos de realizar la equivalencia entre suscriptor y la dotación neta de la tabla anterior, se tendrá en cuenta el promedio de habitantes por vivienda determinado en el censo DANE inmediatamente anterior para la población objetivo urbana o rural.

*Imagen extraída de la resolución 0330 del 08 de junio de 2017.*

La zona atendida en este caso se encuentra en el municipio de Líbano Tolima la cual está a **1565 m.s.n.m**, en el rango **1000-2000 m.s.n.m** para el cual la DOTACION NETA MAXIMA (L/hab\*día) es de **130**.

- El cálculo de la demanda de agua por población; el Caudal medio diario **Qmd**, es el caudal calculado para la población proyectada. Teniendo en cuenta la dotación bruta asignada, la cual se encuentra ligada a la dotación neta máxima, que fue nombrada en la observación 2.

**CAUDAL DE DISEÑO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE**

**2.1 Caudal medio diario**

El caudal medio diario, **Qmd**, es el caudal medio calculado para la población proyectada, teniendo en cuenta la dotación bruta asignada.

Corresponde al promedio de los consumos diarios en un periodo de un año y se calcula según la ecuación:

$$Qmd = \frac{DPE \cdot P_{ob}}{365 \cdot 24}$$

$Qmd = \frac{200 \frac{L}{Hab} \cdot \text{día} \cdot 540 \text{ Hab}}{365 \cdot 24}$   
 $Qmd: 1.25 \text{ L/s}$

- Para el cálculo del caudal máximo diario (**QMD**) con respecto a los valores de los factores de mayoración **k1** y **k2**, se debe tener en cuenta lo nombrado en el Art 47, parágrafo 2 de la Res. 0330 de 08 de junio de 2017- *“Los factores de mayoración K1 y K2 deben*



*lg*

 <b>EMSER E.S.P.</b> <small>Empresa de Servicios Públicos de Acapulco, Acatlán de Osorio y Tlaxiaco, Guerrero</small> <small>EST 800 108 713 3</small>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>		ÁREA: GERENCIA
	<b>OFICIO DE RESPUESTA</b>		CÓDIGO TRD: 100
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-008</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>
Fecha de aprobación: 30-09-2019			

*calcularse para cada caso con base en los registros históricos de macromedición. En condiciones excepcionales en las que dicha información no esté disponible, debe justificarse la selección de los valores empleados. Para poblaciones menores o iguales de 12.500 habitantes, al periodo de diseño, en ningún caso el factor K1 será superior a 1.3 ni el factor K2 superior a 1.6. Para poblaciones mayores de 12.500 habitantes, al periodo de diseño, en ningún caso el factor K1 será superior a 1.2 ni el factor K2 superior a 1.5"*

Para este caso el diseño lo realizaron utilizando un factor **K1 = 1.47** y **K2 = 1.65** los cuales son superiores al permitido por la resolución. Recapitulando la información demográfica del municipio se tiene que hay una población de 240.000 habitantes. El cual supera el rango de 12.500 habitantes, lo que quiere decir que el factor **K1 NO PUEDE SER SUPERIOR A 1.2. Y EL FACTOR K2 NO PUEDE SER SUPERIOR DE 1.5.**

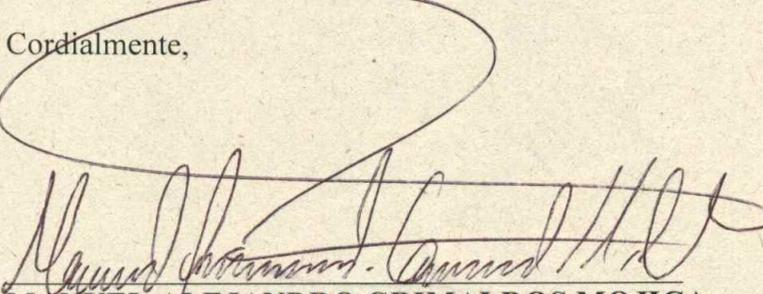
En principio se determina que en el diseño de alcantarillado el aporte de acueducto en la dotación neta de 200 lt/Hab/día, para el cálculo del caudal de aguas residuales domésticas, se requiere su modificación. Este tipo de cambios van a generar ajustes y modificaciones de diseño.

En el alcantarillado pluvial en las consideraciones de separación de sistemas no se identifica o se aporta diseño, se requiere el soporte de los planos entregados.

Se solicita entregar todos los productos de diseño: memoria de cálculos, informe de diseño, planos de diseño y detalle, memorial de responsabilidad por cada profesional involucrado entrega del soporte del software de acueducto y alcantarillado, así mismo el estudio hidrológico para el diseño el diseño pluvial **EN FORMATO EDITABLE PARA REVISION.**

Agradezco su tiempo y atención en espera de su pronta respuesta.

Cordialmente,

  
**MANUEL ALEJANDRO GRIMALDOS MOJICA**  
 Gerente EMSER E.S.P

*Definir Dique  
28/8/2016*



---

**RESPUESTA A RADICADO INTERNO 1091 DEL 11/4/2021**

1 mensaje

---

**Secretaría Gerencia** <secretariageneral@emseresp.com>  
Para: gerenciaconstructoralafloida@gmail.com  
Cc: "Gerencia EMSER E.S.P." <gerencia@emseresp.com>  
Cco: "DIRECCIÓN TÉCNICA EMSER E.S.P." <dirtecnica@emseresp.com>

15 de febrero de 2022, 18:14

Líbano, Febrero 15 de 2022

Señora  
Caterine Morales Duque

Atentamente se da respuesta a solicitud radicado interno 1091 del 11/04/2021 correspondiente a disponibilidad de servicios.

Cordialmente;

--  
**ROCIO MARCELA CARBONELL ROJAS**

Técnico Administrativo - Secretaria de Gerencia (e) EMSER E.S.P.  
Calle 4 carrera 13 esquina Piso 2 - Libano Tolima  
Código Postal: 731040 - Tel: 3017127521  
Visítenos: [www.emseresp.com](http://www.emseresp.com)

\*\*\*\*\*  
Por favor no imprima este correo electrónico a menos que sea necesario.  
COMPROMETIDOS CON EL MEDIO AMBIENTE.  
\*\*\*\*\*



Remitente notificado con  
Mailtrack

---

 **CON000325.pdf**  
429K

1  
EMSER E.S.P. LIBANO  
RADICADO 7/13/2022 // 16:31:42

632 GERENCIA  
DESPACHO GERENCIA

Código Postal 731040 Recibió ROCIO MARCELA C.



Líbano, 13 de julio del 2022

Señores:  
EMSER ESP  
La Ciudad

**Ref.: Aprobación de Diseños Hidráulicos "Proyecto Condominio Abierto La Florida".**

**Respetado gerente:**

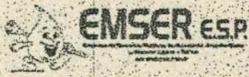
Por medio del presente se entrega ante ustedes los Diseños Hidráulicos de "Proyecto Condominio Abierto La Florida", de propiedad de CONSTRUCTORA LA FLORIDA con NIT 901370469-5, quien actúa como Representante Legal CATERINE MORALES DUQUE identificada con cédula de ciudadanía número 1.104.703.528, cuyo predio cuenta con Matricula Inmobiliaria 364-25940, ubicado en barrio LAS FERIAS.

Se anexan:

- Planos aguas negras y planos hidráulicos en físico y en CD
- Memorias de Calculo en físico y en CD
- Cámara de Comercio Empresa
- Rut Empresa
- Cedula Representante Legal
- Certificado de Tradición y Libertad
- Tarjeta Profesional Ingeniero Diseñador
- Quedando atenta a pronta respuesta y agradeciendo la atención prestada.

Cordialmente,

CATERINE MORALES DUQUE  
C.C. 1.104.703.528 del Libano  
Representante Legal  
Constructora La Florida M&M  
NIT 901370469-5  
Tel. 3218525619  
Email: gerenciaconstructoralafiorida@gmail.com

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			ÁREA: Dirección Técnica y de Planeación
	<b>OFICIO DE RESPUESTA</b>			CÓDIGO TRD: 140
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-008</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	Fecha de aprobación: 30-09-2019

Libano

29 JUN 2022

Señora  
**CATERINE MORALES DUQUE**  
 R/L. Gerente  
**Constructora Florida: "Condominio La Florida"**  
 Dir. Carrera 16 No 4- 05 Barrio las Ferias.

**EMSER E.S.P. LIBANO**  
 RADICADO 6/29/2022 // 17:10:28  
**809** DIRECCION TECNICA Y OP  
 SECRETARIA DIRECCION TE  
 Código Postal 731040 Recibió RÓCIO MARCELA C

**Asunto:** Respuesta solicitud de disponibilidad de servicios bajo Radicado 1091 de 04/11/2021.

**Ref:** DISPONIBILIDAD SERVICIOS CONDICIONADA

Reciba usted un cordial saludo.

En atención a su oficio radicado en la ventanilla única y correspondencia de la Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Libano - Tolima EMSER E.S.P. con el fin de brindar respuesta a la solicitud realizada de su parte para la ratificación certificación autorización de sustitución de red de alcantarillado domiciliario , alcantarillado para el predio Libano (Tolima), predio Carrera 16 No 4 – 05 y No 4 - 45, reconocido con el número de Matrícula Inmobiliaria 364-25940 de propiedad de la Constructora la Florida M&M S.A.S con Nit:901.370.469-5, Código catastral 01000000004002200000000000 y 01000000004002100000000000 dirigida a Caterine Morales Duque identificado con cedula de ciudadanía Número 1.104.703.528 del Libano, quien actúa como representante legal, se da la respectivamente Respuesta brindada dentro del término establecido para ello en el artículo 5° del Decreto 3050 de 2013, atendiendo efectivamente a lo solicitado, en los siguientes términos.

**PRIMERO:** Que una vez realizado el estudio de su solicitud para la certificación de viabilidad y disponibilidad inmediata de servicios de acueducto y alcantarillado, se logró establecer que la solicitud se relaciona con suelos legalmente habilitados para el efecto, comprendido específicamente dentro de las áreas del perímetro urbano del municipio del Libano (Tolima), cumpliendo lo establecido en el parágrafo segundo del artículo 12 de la Ley 388 de 1997; así, contando la EMSER E.S.P., por ende, con capacidad a fin de atender la demanda asociada a la solicitud de los servicios públicos mencionados, esto, conforme a lo indicado en el numeral 3 del artículo 3° del Decreto 3050 del 2013, razón por la cual EMSER E.S.P. Mediante el presente escrito CERTIFICA la posibilidad técnica de conectar el predio identificado como predio Carrera 16 No 4 – 05 y No 4 – 45 del Libano (Tolima) a

Calle 4 Carrera 13 Esquina Piso 2 - Libano Tolima - Cod Postal 731040  
 Telefonos: (098) 256 4347 - (098) 256 1211  
 Línea Emergencias: 3102005133 - 3209002615  
 Email: contacto@emseresp.com  
 www.emseresp.com



*Comprometidos con el medio ambiente...*

	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			ÁREA: Dirección Técnica y de Planeación
	<b>OFICIO DE RESPUESTA</b>			CÓDIGO TRD: 140
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-008</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	Fecha de aprobación: 30-09-2019

las redes matrices o primarias de servicios públicos de acueducto y alcantarillado existentes.

**SEGUNDO:** Que, consecuentemente, se procede a otorgar la viabilidad y disponibilidad Condicionada de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para prestarlos efectivamente a usuarios finales, estableciendo las siguientes condiciones técnicas para conexión y suministro del servicio, las cuales **deberá desarrollar el urbanizador a través del diseño y construcción de las redes secundarias o locales que están a su cargo:** el solicitante debe asumir la conexión necesaria al punto establecido por la empresa, el cual se le da viabilidad desde una red en PVC diámetro 3" ubicada sobre el andén del citado predio, de donde se autoriza tomar la red secundaria en tubería PVC o PEAD, DE 2" no sin antes recordarle los respectivos puntos contra incendios, la red domiciliaria será en PVC o PEAD de 1/2", (medidores chorro único de 1/2", collarín 2" con salida de 1/2", llave de paso, tapa moldes, ), , los cuales deben estar debidamente evaluados y aprobados por la EMSER E.S.P. Además, la tubería que transporta el agua servida, construida en tubería p.v.c, por la vía pública del citado predio basados en los diseños presentados por el constructor y aprobados por la EMSER ESP, por lo anterior y para efectos de la construcción de la red domiciliaria de alcantarillado se deben instalar en tubería PVC corrugada de 6". Con un ángulo de 45° y no se permite conexión tipo chimenea,

**TERCERO:** Que es importante recordar que para que la EMSER E.S.P. pueda suministrar efectivamente los servicios a los predios urbanizados, una vez cuente con la respectiva licencia de construcción es obligatorio que el titular de la licencia de construcción solicite ante nuestras dependencias su vinculación como usuario y cumplir con los deberes respectivos, o acreditar que se dispone de alternativas que no perjudiquen a la comunidad (parágrafo del Artículo 16 de la Ley 142 de 1994, concordante con el inciso primero del artículo 4 del Decreto 302 de 2000).

**CUARTO:** Que la presente certificación de viabilidad y disponibilidad inmediata condicionada de servicios de acueducto y alcantarillado para el predio identificado con la nomenclatura predio Carrera 16 No 4 – 05 y No 4 - 45 (Tolima), tiene una vigencia mínima de dos (2) años para que con base en ésta se trámite la licencia de urbanización.

No obstante, una vez otorgada la licencia urbanística, la presente certificación expedida por la EMSER E.S.P. contará con un término de vigencia o vencimiento acorde con el programa de ejecución de la obra indicado en la solicitud inicial, prorrogable hasta por la mitad del plazo inicialmente previsto, siempre y cuando haya ejecutado el 50% de las obras previstas.

**QUINTO:** Con la presente aprobación de disponibilidad inmediata de los servicios de acueducto y alcantarillado, el urbanizador debe considerar lo siguiente:

Calle 4 Carrera 13 Esquina Piso 2 - Libano Tolima - Cod Postal 731040  
 Telefonos: (099) 256 4347 - (098) 256 1211  
 Línea Emergencias: 3102006133 - 3209002615  
 Email: contacto@emseresp.com  
 www.emseresp.com



*Comprometidos con el medio ambiente...*

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO			ÁREA: Dirección Técnica y de Planeación
	OFICIO DE RESPUESTA			CÓDIGO TRD: 140
CÓDIGO	FR-GA-008	VERSIÓN	01	Fecha de aprobación: 30-09-2019

- a. Que, una vez obtenida la Licencia urbanística, conforme lo establece el artículo 4° Decreto 3050 del 2013, el urbanizador o constructor está en la obligación de elaborar y someter a aprobación de la EMSER E.S.P. los correspondientes diseños y proyectos técnicos con base en los cuales se ejecutará la construcción de las redes secundarias o locales de acueducto y alcantarillado, los cuales deben ser entregados en medio magnético y físico firmados.
- b. Cuando haya necesidad de ejecutar trabajos que impliquen obstrucción total o

Cuando por la necesidad del proyecto se deban cruzar predios particulares para acceder a las redes de la empresa, el urbanizador o constructor a su coste y responsabilidad, deberá realizar los trámites y pagos de servidumbres ante los propietarios de los predios respectivos y presentar los documentos legalizados a la EMSER E.S.P. para dar continuidad con el procedimiento.

c. El concepto de disponibilidad inmediata de los servicios de acueducto y alcantarillado, **NO LO HABILITA PARA CONSTRUIR NI CONECTARSE A NINGUNA RED DE SERVICIOS**, solo se entrega para gestionar la licencia de urbanismo ante la Oficina de Planeación Municipal; siendo así, que no podrá por ningún motivo conectarse a las redes de la empresa por su propia cuenta, ya que para esto deberán solicitar supervisión técnica para la conexión de servicio a la EMSER E.S.P. y llenar todos los requisitos establecidos por la ley.

d. Cuando se construyan redes en predios privados u oficiales ajenos a la urbanización en aprobación, debe quedar claro que en el futuro el predio vecino otorgante de la servidumbre deberá contemplar esta área como espacio público en el proyecto urbanístico.

e. La presente disponibilidad de servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, está diseñada para ciento cuarenta y tres (143) unidades habitacionales, para la cual se le asignará código a cada uno de los apartamentos y/o locales a construir dentro las respectivas plantas y se le creará su expediente particular ante la EMSER ESP, por lo anteriormente expuesto. debe adquirir los medidores de agua de manera inmediata y radicar ante nuestra entidad copia de la factura y certificado de calibración del mismo para realizar la respectiva inscripción en nuestro software, así mismo se le informa que puede adquirir en la EMSER ESP, su medidor el cual se le instalará y se cargará en su factura.

f. La EMSER E.S.P sólo acepta abastecimiento directo de la red hasta el segundo piso, en este caso el sistema de provisión se hace directamente desde la red de acueducto a la edificación, es decir, sin tanque de almacenamiento, ó si por el contrario se requiere de un tanque abastecido por la red desde el cual se alimenta la edificación ó conjunto de edificaciones. Igualmente se define el número de



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			ÁREA: Dirección Técnica y de Planeación
	<b>OFICIO DE RESPUESTA</b>			CÓDIGO TRD: 140
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-008</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	Fecha de aprobación: 30-09-2019

acometidas requeridas y la dirección donde se ubica la red ó redes de acueducto de donde se abastecerán.

**Se deben proyectar y construir tanques de almacenamiento cuando la edificación tenga más de dos pisos, más de cinco (5) grupos de baños ó el proyecto arquitectónico este constituido por conjuntos de viviendas o apartamentos y demás edificaciones** el requisito de la utilización de tanques estará explícito en la Posibilidad de Servicios y/o Datos Básicos, Para los desagües se debe identificar si son de origen doméstico, industrial ó con características que exijan tratamiento previo antes de su descarga al Alcantarillado externo. El propietario y/o usuario debe cumplir con el Decreto No.3930 del 25 de octubre de 2010 "Usos del agua y residuos líquidos" del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT).

En la etapa de diseño y construcción se deben implementar las medidas necesarias que garanticen el cumplimiento de los parámetros determinados por la EMSER E.S.P y Normatividad Vigente.

**Casos en que se deben presentar proyectos hidrosanitarios de redes a la EMSER E.S.P.**

a) Construcción de:

- Edificios, Condominios o Conjuntos Residenciales.
- Unidades habitacionales (casas) con más de dos (2) pisos o más de cinco grupos de baños.
- Estaciones de servicio.
- Establecimientos especiales tales como los educativos, hospitalarios, carcelarios, recreativos, culturales, deportivos, etc.
- Edificaciones para industrias.
- Centros comerciales, Oficinas, hoteles y demás edificaciones para uso comercial.
- Establecimientos con afluencia masiva de público.

b) Ampliaciones:

Para Ampliación de acometidas y medidor de diámetro mayor o igual de 1 pulg por requerir una mayor demanda de agua.

c) Independizaciones:

Para independizaciones de acometidas y medidor en edificaciones que agrupan varios locales, oficinas, bodegas ó unidades habitacionales cuyo consumo de agua se registra mediante un medidor general y requieren medición independiente.

Todo así, que en estos términos se resuelve su ratificación para la certificación de viabilidad y disponibilidad inmediata de servicios de acueducto y alcantarillado, recordando que estamos prestos siempre a atender cualquier inquietud o comentario adicional.



	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			ÁREA: Dirección Técnica y de Planeación
	<b>OFICIO DE RESPUESTA</b>			CÓDIGO TRD: 140
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-008</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	Fecha de aprobación: 30-09-2019

Por la naturaleza del proyecto donde se pretenden construir **ciento cuarenta y tres (143)** unidades habitacionales, la disponibilidad del servicio se entrega condicionada a los siguientes criterios técnicos que deberán desarrollarse al tiempo que se adelante el proyecto urbanístico, en áreas que se garantice el abastecimiento del agua potable en condiciones de presión para que no se presenten intermitencia en el servicio, estas actividades se relacionan a continuación la EMSER E.S.P deja la salvedad que en caso de no acatarlas, el servicio presentara fallas y no se hará responsable por los inconvenientes a los que haya lugar, la malla de la red de distribución de agua potable debe estar conformada por 3 puntos de conexión de la siguiente manera "Primer punto de conexión a partir de la construcción de un tanque de almacenamiento de agua potable de 500 m<sup>3</sup> proyectado y localizado en la actual Planta de Tratamiento de Agua Potable del municipio a partir del cual se deriva una línea de distribución por la parte con mayor elevación del predio, segundo punto de conexión a través de un punto existente en la Carrera 17 y tercer punto de conexión en la Carrera 16, todo lo anterior con el fin de prestar un excelente y continuo servicio de acueducto y garantizar lo establecido en la **ley 142 de 1994** "Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones" y cumpliendo los requisitos establecidos en el **Artículo 62 Presiones de servicio máximas en la red de distribución** de la Resolución 0330 de 2017 "A partir de la expedición de la presente resolución, para sistemas nuevos u optimizaciones, la presión estática máxima debe ser de 50 m.c.a. Para cumplir con esta condición, la red de distribución debe estar subdividida en tantas zonas de presión como se requieran.

Parágrafo 1°. La disponibilidad condicionada, obedece al escenario técnico de EMSER ESP, en área técnica y de planeación para año el 2027(artículo 20. Periodo 25 años Res 0330 de 2022) (área de Diseño hidráulico EMSER ESP) otorgar la prestación de los dos (2) servicios públicos básicos bajo la disponibilidad operativa e hidráulica de sistema acueducto ,bajo la disponibilidad operativa e hidráulica al sistema de alcantarillado, "dentro de las zonas y áreas de expansión futuras 2027" enmarcado en la actualización del PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO LIBANO 2022 , y la priorización de la fase 1 (articulación a los diseños "condominio la florida" y la actualización PBOT 2022) obedece a las condiciones técnicas óptimas para garantizar la prestación de los servicios a todo el proyecto denominado : "condominio la florida" (143 unidades de vivienda),la constructora se compromete acatar una a una todas y cada una de estas condiciones técnicas y administrativas otorgadas por EMSER ESP para garantizar el servicio , de no ser provistas la EMSER ESP no garantiza la disponibilidad y no asume ningún costo por percance o falla y son exclusivas del garante al cumplimiento técnico de las especificaciones hidráulicas , hidrológicas plasmadas anteriormente.



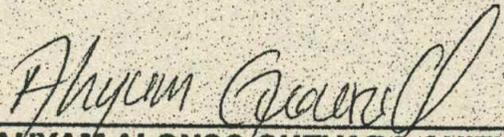
	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			AREA: Dirección Técnica y de Planeación
	<b>OFICIO DE RESPUESTA</b>			CÓDIGO TRD: 140
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-008</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	Fecha de aprobación: 30-09-2019

Parágrafo 2°. La constructora la florida se compromete a solicitar por escrito la documentación técnica, comercial y administrativa requerida de EMSER ESP. (Manual de constructores EMSER ESP; diseños zona de expansión.).

Parágrafo 3°. En una misma zona de presión se pueden presentar presiones estáticas mayores a la máxima definida; en este caso, el área a abastecer con una presión estática superior puede corresponder al 10% del área de la zona de presión, desde que no se sobrepase una presión de 55 m.c.a. y hasta el 5% del área de la zona de presión, desde que no sobrepase una presión de 60 m.c.a".

Lo antes mencionado se debe a que la zona del proyecto se encuentra localizada en uno de los sectores con elevación mayor a la entrega actual y al realizar aforo de presiones en las horas de alto consumo se evidencia que hay perdidas de presión lo que permite concluir que con las condiciones actuales y si no se cumple el condicionamiento que se estableció anteriormente, la red de distribución para el proyecto no cumplirá los requisitos y brindará el servicio continuo de este debido a las pérdidas de presión en las horas de alto consumo.

Cordialmente,

  
**AHYAM ALONSO GUEVARA QUITIAN**  
 Director Técnico y Planeación

Proyectó: Luis Enrique González  
 Coordinador técnico Operativo Grupo Redes y Aseo  
 Revisó: Jesús David Hoyos Abad  
 Ingeniero de apoyo a la gestión

*Jesús David Hoyos A.*

*Marlon Morales D.  
 93298981 1:15  
 3213962994*

Calle 4 Carrera 13 Esquina Piso 2 - Líbano Tolima - Cod. Postal 731040  
 Telefonos: (099) 256 4347 - (098) 256 1211  
 Línea Emergencias: 3102006133 - 3209002615  
 Email: contacto@emseresp.com  
 www.emseresp.com

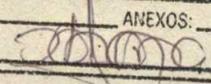


*Comprometidos con el medio ambiente...*

	SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO			ÁREA: GERENCIA
	OFICIO			CÓDIGO TRD: 100
CÓDIGO	FR-GA-008	VERSIÓN	02	Fecha de aprobación: 06-07-2022

Libano, 15 de Diciembre de 2022

Señora  
**CATERINE DUQUE MORALES**  
 Rep. Constructora la Florea  
 La ciudad

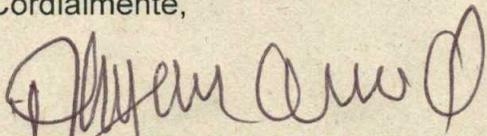
 <b>EMSER E.S.P</b> NIT. 890.703.733-7	
GRUPO CORRESPONDENCIA RECEPCIÓN DE CORRESPONDENCIA	
FECHA: 15-DIC-2022	HORA: 5:30
RADICADO No. 1340	
No. FOLIOS:	ANEXOS:
RECIBIDO POR: 	

Asunto: Envió Documentos

Respetada Señora Caterine

De la manera más atenta me permito enviar los documentos soportes de la alianza público- privada entre la EMSER E.S.P. (AHYAM ALONSO GUEVARA QUITIAM) Rep. Legal y CATERINE DUQUE MORALES, para su revisión, aprobación y firma.

Cordialmente,

  
**AHYAM ALONSO GUEVARA QUITIAM**  
 Gerente

Aprobó: Ahyam Guevara  
 Proyecto. Nini Johanna castaño  
 Anexo: 1  
 Copias



 <b>EMSER E.S.P.</b> <small>Empresa de Servicios Públicos de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Líbano - Tolima NIT 050.703.733-7</small>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			<b>Área</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>			<b>Código:</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-024</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	<b>Fecha de aprobación:</b>

<b>NO CONVENIO:</b>	<b>001-2022</b>	<b>FECHA:</b>	<b>15-12-2022</b>
<b>CLASE DE CONVENIO</b>	ALIANZA PUBLICO – PRIVADA		
<b>PARTES</b>	EMSER E.S.P. Y CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S		
<b>PLAZO</b>	POR EL TERMINO DE DURACION DE LAS OBRAS		
<b>MUNICIPIO</b>	LÍBANO - TOLIMA		
<b>OBJETIVO</b>	AUNAR ESFUERZOS ENTRE LA EMSER E.S.P, Y LA CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S, MEDIANTE LA ENTREGA POR PARTE DE LA CONSTRUCTORA DE UN (1) AQUATANQUE DE 301 M3, PARA DESARROLLAR DE MANERA EFICIENTE EL OBJETIVO SOCIAL DE LA EMSER E.S.P. EN LA URBANIZACIÓN LA “FLORIDA”.		

### FUNDAMENTO TÉCNICO

La CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S, presentó ante la EMSER E.S.P el día 29 de junio del 2022, la solicitud de disponibilidad del servicio de acueducto para el “*Condominio la Florida*” ubicado en el área urbana del Líbano – Tolima, a lo cual la EMSER E.S.P., después de varias revisiones, mediante oficio con radicado de salida No. 809 del 29 de julio de 2022, otorgó la disponibilidad del servicio de manera condicionada, en ese tenor, en la página 5, párrafo uno (1) y dos (2), del certificado de disponibilidad condicionada, la EMSER E.S.P., puso en conocimiento a la constructora que, por la naturaleza del proyecto, donde se pretende la construcción de ciento cuarenta y tres (143) unidades habitacionales, la disponibilidad del servicio se entregaba condicionada a los siguientes criterios técnicos que deberá desarrollarse al tiempo que se adelante el proyecto urbanístico, en áreas que se garantice el abastecimiento del agua potable, en condiciones de presión para que no se presente intermitencia en el servicio, para lo cual se propuso, entre otras actividades, (...) “*un punto de conexión a partir de la construcción de un tanque de almacenamiento de agua potable de 500 m3 proyectado y localizado en la actual planta de tratamiento de agua potable del municipio a partir del cual se deriva una línea de distribución por la parte con mayor elevación del predio*”. Debido a las condiciones técnicas y macroeconómicas del proyecto, la CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S, propone hacerse cargo de la construcción de UN (1) AQUATANQUE DE 301 M3, más los micro proyectos necesarios para su eficiente desempeño. Es por esta razón, que las partes arriba descritas han decidido celebrar la presente alianza, en concordancia con lo siguiente:

### CUERPO DEL CONVENIO

Entre los suscritos a saber: Por una parte, **AHYAM ALONSO GUEVARA QUITIAN**, mayor de edad, vecino y domiciliado en Líbano - Tolima, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.098.629.809 de Barrancabermeja- Santander, en su calidad de Gerente de la Empresa de Servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo del Líbano -Tolima, “EMSER E.S.P. de conformidad con el Decreto No. 124 del 24 de Septiembre de 2022 y Acta de Posesión No. 000684 del 24 de Septiembre de 2022, y quien en lo sucesivo y para el presente convenio se denomina **LA EMPRESA**; y por la otra CATERINE DUQUE MORALES identificada con cedula de ciudadanía No. 1.104.703.528, actuando en nombre y representación de la CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M SAS, la cual se identifica con NIT. 901.370.469-5 que para efectos del presente documento se reconocerá como **LA CONSTRUCTORA**, han acordado celebrar el referido **CONVENIO** el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **PRIMERA:** OBJETO: Aunar esfuerzos entre la EMSER E.S.P y la CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S, mediante la entrega por parte de la constructora de un (1) AQUATANQUE DE 301 M3, para desarrollar de manera eficiente el objetivo social de la EMSER E.S.P., en la urbanización la “Florida”. **SEGUNDA:** COSTOS: El valor de la obra

 <b>EMSER E.S.P.</b> <small>Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado y Aseo del Líbano - Tolima        NIT. 6907037337</small>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			<b>Área</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>			<b>Código:</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-024</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	<b>Fecha de aprobación:</b>

referenciada, así como su adecuación, instalación y demás emolumentos y/o construcciones necesarias para su adecuado funcionamiento, serán sufragados en su totalidad por la CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S. **TERCERA: COMPROMISOS DE LA EMPRESA EMSER E.S.P:** La EMSER E.S.P., se compromete a vigilar la trazabilidad de la obra e igualmente a facilitar oportunamente a la CONSTRUCTORA, previa solicitud por escrito, el equipo de saneamiento y el personal operario de redes, solo si es estrictamente necesario. Una vez entregada la obra y firmado el documento de entrega con inventario anexo, la EMSER E.S.P., se compromete a administrarla, cuidarla, mantenerla y a destinarla única y exclusivamente para el objeto social de la empresa con énfasis en la “urbanización la florida”.

**CUARTA: COMPROMISOS DE LA CONSTRUCTORA:** La constructora se compromete a entregar a favor de la EMSER E.S.P., de forma vitalicia para que esta lo administre a total libertad, un (1) AQUATANQUE DE 301 M3, el cual se deberá construir en cuerpo metálico, Geo-Membrana con sus respectivos accesorios. Al igual que la línea de acueducto bajo tierra de 4 pulgadas en PVC, que va desde la planta de tratamiento de agua potable hasta la carrera 19 con Calle 4 y sistema de bombeo de agua potable que incluye Tanque de Balance y/o bombeo, Electrobombas multi-etapas periférica, centrífuga, Tablero de fuerza y control, Acometida hidráulica en tubería PVC, acero, accesorios y registro de 2”. Deberá cumplir con las condiciones técnicas necesarias para su operabilidad eficiente. **PARÁGRAFO PRIMERO:** La constructora se compromete a entregar la respectiva construcción con el lleno de los requisitos ambientales, esto con el fin de evitar cualquier sanción ambiental, por los entes de control respectivos, por fallas técnicas en la construcción de AQUATANQUE. **QUINTA: DURACIÓN:** La duración del presente convenio estará supeditada a la duración de la construcción un (1) AQUATANQUE DE 301 M3, una vez terminada y entregada la construcción a la EMSER E.S.P., se entenderá que el proyecto hará parte de las instalaciones de la EMSER E.S.P., y el presente convenio de manera taxativa llegará a su final, sin que medie terminación por escrito o liquidación del mismo al momento de finalizar las obras de construcción y entrega a EMSER E.S.P. **PARÁGRAFO PRIMERO:** A la entrega de la construcción deberá aportarse el documento de entrega firmado por ambas partes, con el anexo del inventario detallado de todo lo entregado. **SEXTA: SUPERVISIÓN:** Por parte de la EMSER E.S.P., se delegará al Profesional Universitario Grupo Redes y Aseo para supervisar la respectiva obra. **SÉPTIMA: EXCEPCIÓN:** La supervisión del presente convenio se hará a nombre de la constructora por parte de la representante legal CATERINE DUQUE MORALES o quien haga sus veces, y a nombre de la EMSER E.S.P., por parte del Director Técnico y de Planeación, y/o quien haga sus veces. **OCTAVO: GARANTIA:** En aplicación del artículo 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto No. 1082 de 2015 y teniendo en cuenta el objeto del convenio, y su forma de pago, no es obligatorio exigir garantías. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Una vez entregada la construcción con el lleno de los requisitos legales y técnicos, la EMSER E.S.P., asegurará la estructura más sus anexidades con la póliza implementada a la planta de tratamiento de agua. **NOVENA: APROPIACIÓN PRESUPUESTAL:** Los gastos que se llegaren a efectuar en el presente convenio serán cubiertos por parte de la Constructora LA FLORIDA M&M S.A.S. **DÉCIMA: LIQUIDACIÓN DEL CONVENIO:** El presente convenio será liquidado de según las causales que se señalaran a continuación: a. Por terminación de la obra especificada en el presente convenio. B. Por grave incumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las partes intervinientes en el mismo. C. Por la imposibilidad física jurídica, financiera o presupuestal que para adelantar el presente convenio se pudieran derivar. **PARÁGRAFO PRIMERO:** En cumplimiento de las disposiciones legales, las partes podrán bilateralmente dar por terminado en cualquier tiempo el presente convenio siempre y cuando sea por fuerza mayor o liquidación de la CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S. **DÉCIMO PRIMERA: DOMICILIO:** Las partes declaran que su domicilio para todos los efectos extrajudiciales del convenio es el Municipio del Líbano – Tolima y para los efectos judiciales se determina conforme se prevé en el numeral 5 del artículo 28 del Código General del Proceso. **DÉCIMO SEGUNDA:** Una vez liquidada la alianza publico privada, dada la ejecución del objeto del presente convenio, se levantarán las respectivas actas e inventarios y se procederá a realizar un nuevo acuerdo publico privado con las obligaciones específicas a cargo de la EMSER ESP, para

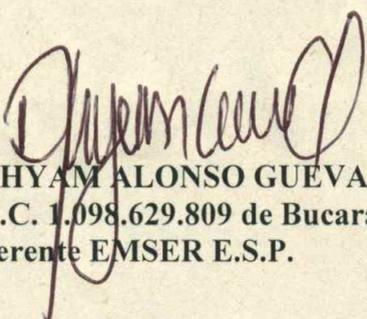
 <b>EMSER E.S.P.</b> <small>Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado  de la Región del Líbano - Tolima  NIT 90007037337</small>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>			<b>Área</b>
	<b>PROCESO DE GESTIÓN DE CONTRATACIÓN</b>			<b>Código:</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-024</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>	<b>Fecha de aprobación:</b>

la administración y mantenimiento del AQUATANQUE y demás conexidades. **DÉCIMO TERCERA:** MODIFICACIÓN DEL CONVENIO: Cualquier modificación o aclaración al presente convenio se hará por escrito de común acuerdo entre las partes, mediante otrosí, al convenio original en los términos de la ley. **DÉCIMA TERCERA:** PERFECCIONAMIENTO: El presente convenio se perfecciona por el acuerdo de voluntades entre las partes y por la firma del mismo.

Para constancia se firma en la ciudad del Líbano – Tolima a los Quince (15) días del mes de Diciembre del año 2022.

**LA EMPRESA,**

**LA CONSTRUCTORA,**



**AHYAM ALONSO GUEVARA QUITIAN**  
**C.C. 1.098.629.809 de Bucaramanga Sant.**  
**Gerente EMSER E.S.P.**



**CATERINE DUQUE MORALES**  
**C.C 1.104.703.528**  
**R.L. Constructora la Florida**  
**M&M SAS**

 <b>EMSER E.S.P.</b> <small>Empresa de Servicios Públicos de Ambiente, Acueducto y Aseo del Líbano - Tolima</small> <small>NIT 901.703.528</small>	<b>SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO</b>		
	<b>ACTA DE INICIO</b>		
<b>CÓDIGO</b>	<b>FR-GA-016</b>	<b>VERSIÓN</b>	<b>01</b>

## ACTA DE INICIO

<b>NO CONVENIO:</b>	<b>001-2022</b>	<b>FECHA:</b>	<b>15-12-2022</b>
<b>CLASE DE CONVENIO</b>	ALIANZA PUBLICO – PRIVADA		
<b>PARTES</b>	EMSER E.S.P. Y CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S		
<b>PLAZO</b>	POR EL TERMINO DE DURACION DE LAS OBRAS		
<b>MUNICIPIO</b>	LÍBANO - TOLIMA		
<b>OBJETIVO</b>	ANUAR ESFUERZOS ENTRE LA EMSER E.S.P, Y LA CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S, MEDIANTE LA ENTREGA POR PARTE DE LA CONSTRUCTORA DE UN (1) AQUATANQUE DE 301 M3, PARA DESARROLLAR DE MANERA EFICIENTE EL OBJETIVO SOCIAL DE LA EMSER E.S.P. EN LA URBANIZACIÓN LA “FLORIDA”.		

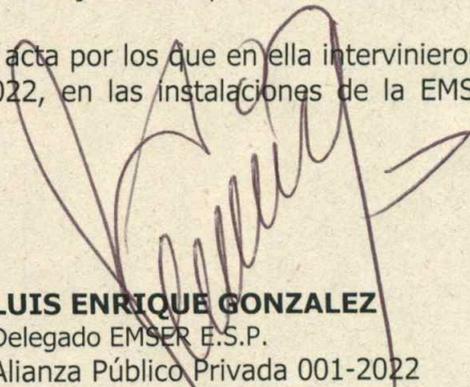
### JUSTIFICACION ACTA DE INICIO

En el Líbano Tolima a los Quince (15) del mes de Diciembre de 2022, se reunieron: Señor LUIS ENRIQUE GONZALEZ, Profesional Universitario Redes y Aseo de la EMSER E.S.P y la señora CATERINE DUQUE MORALES identificada con C.C No. 1.104.703.528 de Líbano Tolima, representante legal de CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M SAS, identificada con NIT 901.370.469-5 quien es LA CONSTRUCTORA de la Alianza Publico Privada No 001-2022, cuyo objeto es ANUAR ESFUERZOS ENTRE LA EMSER E.S.P, Y LA CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M S.A.S, MEDIANTE LA ENTREGA POR PARTE DE LA CONSTRUCTORA DE UN (1) AQUATANQUE DE 301 M3, PARA DESARROLLAR DE MANERA EFICIENTE EL OBJETIVO SOCIAL DE LA EMSER E.S.P. EN LA URBANIZACIÓN LA “FLORIDA”. con motivo de dejar constancia del inicio real y efectivo de las actividades de construcción objeto de la presente Alianza.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta por los que en ella intervinieron a los Quince (15) días del mes de Diciembre de 2022, en las instalaciones de la EMSER E.S.P.



**CATERINE DUQUE MORALES**  
 C.C. N° 1.104.703.528 de Líbano Tolima  
 Rep. Leg. CONSTRUCTORA LA FLORIDA M&M SAS



**LUIS ENRIQUE GONZALEZ**  
 Delegado EMSER E.S.P.  
 Alianza Público Privada 001-2022

