

**“DISEÑO-CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE IMPULSIÓN PRADERA –
ESCLUSAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS”
PROCESO EMAPAG EP-LPI-001-2017**

ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES

CONSULTAS DEL 16-AGOSTO-2017

1. IAL 7.4: Visita al Sitio de la Obra. En caso de participar en este proceso de licitación en Consorcio, confirmar si basta que solo uno de los participantes del Consorcio realice la visita.

ACLARACIÓN.- DE CONFORMIDAD CON LA SECCIÓN II, DATOS DE LICITACIÓN, NUMERAL IAL 7.4, LOS LICITANTES TIENEN LA OBLIGACIÓN DE VISITAR Y RECORRER EL SITIO DE LA OBRA. LA VISITA AL SITIO DE LA OBRA DEBERÁ SER REGISTRADA CON LA CONTRATANTE. ES SUFICIENTE CON QUE UNO DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO REALICE LA VISITA.

2. Sírvase confirmar los caudales de salida de la estación de bombeo de Pradera: mínimo, promedio, máximo.

ACLARACIÓN.- LOS CAUDALES DE OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA SON LOS SIGUIENTES:

- CAUDAL MÍNIMO 500 LPS
 - CAUDAL MEDIO 3200 LPS
 - CAUDAL MÁXIMO* 6400 LPS
- *CAUDAL MÁXIMO CON SEIS (6) BOMBAS EN OPERACIÓN Y UNA (1) EN STAND-BY.

EN EL FUTURO SE PREVE LA INSTALACIÓN DE UNA (1) BOMBA ADICIONAL, CON LO CUAL SE LLEGARÁ A UN CAUDAL MÁXIMO ES 7000 LPS.

3. Sírvase confirmar si existe una protección contra los golpes de ariete en el lote de la Estación de Bombeo, o si este punto debe ser incluido en el diseño y presupuesto de este proyecto.

ACLARACIÓN.- LA ESTACIÓN DE BOMBEO CUENTA CON PROTECCIONES CONTRA GOLPES DE ARIETE; SIN EMBARGO, LA LÍNEA DE IMPULSIÓN DEBERÁ SER DISEÑADA CON LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD SUFICIENTES Y NECESARIOS (TALES COMO VÁLVULAS DE AIRE, CHIMENEAS, VÁLVULAS DE DESAGÜE, VÁLVULAS DE ALIVIO, TANQUES DE COMPENSACIÓN U OTROS) QUE EL DISEÑADOR-CONSTRUCTOR CONSIDERE CONVENIENTE PARA GARANTIZAR LA INTEGRIDAD DEL SISTEMA BOMBEO-IMPULSIÓN Y DE CONFORMIDAD CON LOS RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE TRANSIENTES QUE REALICE EL DISEÑADOR-CONSTRUCTOR.

4. Sírvase confirmar que las bombas especificadas en los documentos de la licitación, son las que se van a implementar y sírvase realizar el envío del detalle de cálculo de las pérdidas de carga que sirvieron para determinar la altura de bombeo de dichas bombas.

ACLARACIÓN.- LA INFORMACIÓN SUMINISTRADA SOBRE LAS BOMBAS ESPECIFICADAS EN LOS DOCUMENTOS DE LICITACIÓN DE LA LÍNEA DE IMPULSIÓN ES LA MISMA INFORMACIÓN QUE FUE SUMINISTRADA PARA LA LICITACIÓN DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO PRADERA.

A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE EL DETALLE DE CÁLCULO DE LAS PÉRDIDAS DE CARGA QUE SIRVIERON PARA DETERMINAR LA ALTURA DE BOMBEO DE LAS BOMBAS:

ADJUNTO ENCONTRARÁ UNA COPIA DE LA CURVA BOMBA/SISTEMA PARA LA EB PRADERA, DONDE SE INDICA LA SALIDA MÁXIMA DE APROXIMADAMENTE 6400 LPS @ 26 M TDH.

**“DISEÑO-CONSTRUCCIÓN DE LA LÍNEA DE IMPULSIÓN PRADERA –
ESCLUSAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS”
PROCESO EMAPAG EP-LPI-001-2017**

ACLARACIÓN DE CONSULTAS EFECTUADAS POR LOS LICITANTES

LA ALTURA ESTÁTICA, DIFERENCIA ENTRE LA ELEVACIÓN DEL NIVEL DE AGUA EN EL POZO HÚMEDO DE (-) 4.0 EN LA ESTACIÓN DE BOMBEO Y EL NIVEL DE AGUA EN LA DERIVACIÓN DE LA PTAR LAS ESCLUSAS DE 10.02, RESULTANDO EN 14.02 M DE ALTURA ESTÁTICA. LOS RESTANTES \pm 12M DE PÉRDIDA DE CARGA ES DEBIDO A PÉRDIDAS POR FRICCIÓN DENTRO DE LA TUBERÍA DE DESCARGA DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO Y POR EL RECORRIDO/RUTA DE LA LÍNEA DE IMPULSIÓN, ANTICIPADO AL MOMENTO DEL DISEÑO PRELIMINAR.

DIÁMETRO INTERIOR DE LA LÍNEA DE IMPULSIÓN (DI) DE FM 1917 MM + 1% Y UNA LONGITUD DE 4639 M.