N

Nota:
1-Se desconoce profundidad a la cual se encuentran ubicadas otras especialidades (Tuberías de hidrosanitarias, Líneas de internet, etc.), todas las notas de medidas son proyecciones estimadas de los recorridos sugeridos.

2-Para una definición detallada de los trazados AC y PE se requerirá el catastro de las redes de la zona, estudios de suelos, batimetría, estudios hidrológicos y topográficos, más los estudios que considere el constructor y las autoridades competentes.

3-Las longitudes estimadas de los cruces PHD tanto en AC como PE, requieren la adición de un factor multiplicador por la curvatura que tendrán en su recorrido los tubos, además de un factor de seguridad en cada caso.

4-Los cruces PHD de AC y PE se estimaron paralelos no obstante se tendrá que definir con el constructor de dichos cruces cual es la distancia más adecuada entre dichos cruces para evitar posibles inferencias entre ellos.

5-La tubería en AC deberá contemplar la protección y recubrimientos aplicables según la NTC 3728 y las que disponga Surtigas para este tipo de construcciones.

6-Para la tubería de AC, se deberá considerar una adición de longitud, en los tramos donde hay cambios de dirección debido a los radios de curvatura mínimos que defina el constructor de la tubería y el proveedor de los marranos de limpieza.

7-Surtigas debe verificar el schedule de la tuberia de acero y accesorios de acero implementados en la instalacion.

8-Para este trazado preliminar conceptual en 2D de las tuberías de AC y PE, se deberá evaluar si a nivel constructivo es necesario ocupar parte de la ía en ambos costados (en Pie de la Popa y Manga)

9-Para este trazado preliminar conceptual en 2D de las tuberías de AC y Pe, se deberá verificar que no tenga interferencias con la infraestructura del puente existente (de Pie de la Popa a Manga) ni con otras interferencias civiles

10-Resulta necesario realizar apique que confirmen la ubicación de tuberías o estructura existentes en la zona del posible trazado, que aseguren la información que se encuentra en los planos de trazados de servicios públicos o de otras obras existentes enterradas en el área.

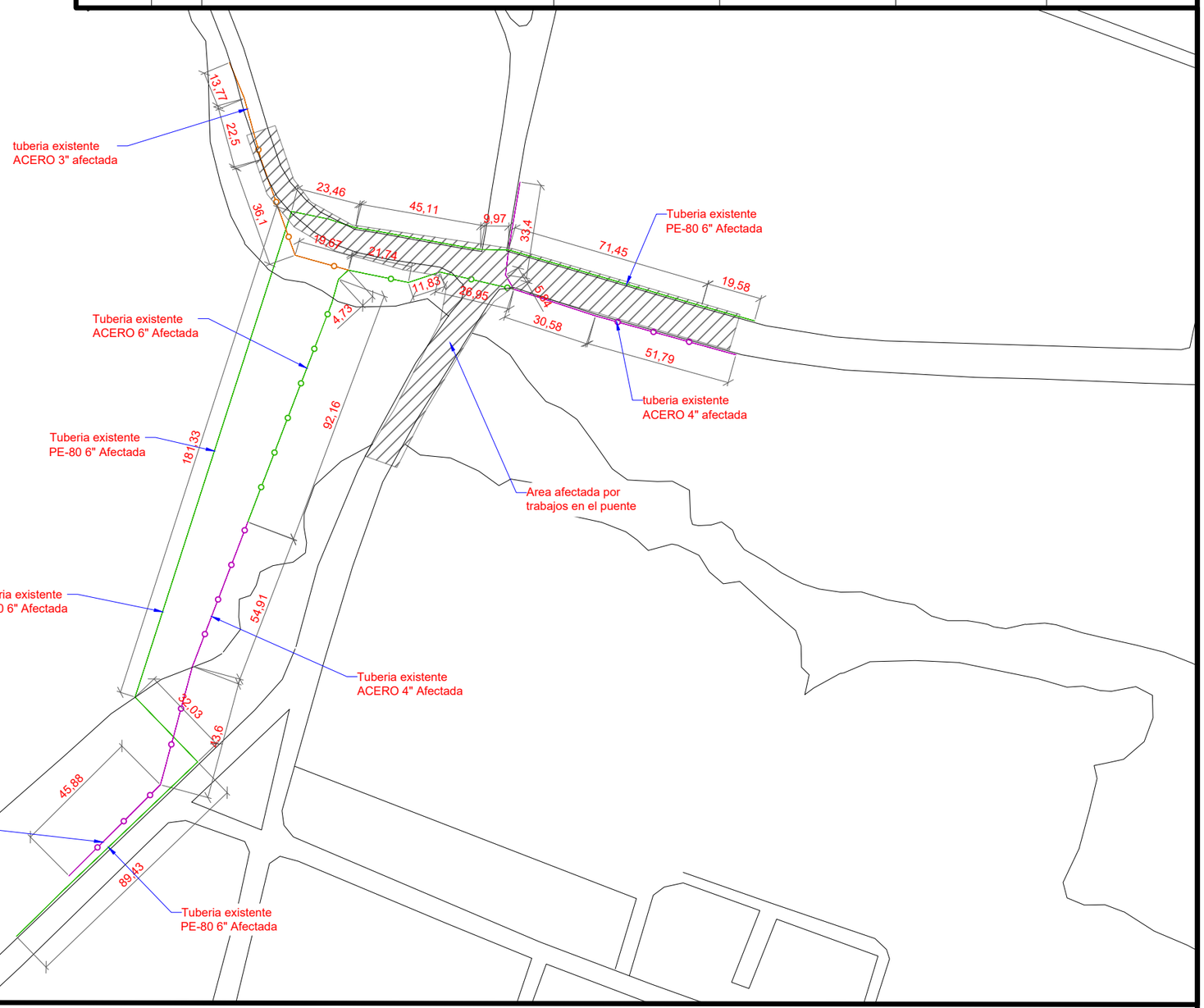
11-Este es un trazado conceptual en 2D que requiere la definición de los puntos anteriores para poder pasar a una siguiente etapa de diseño, incluso se puede llegar a la conclusión en dicho análisis, de la necesidad de búsqueda de mejores opciones de trazado a las aquí establecidas.

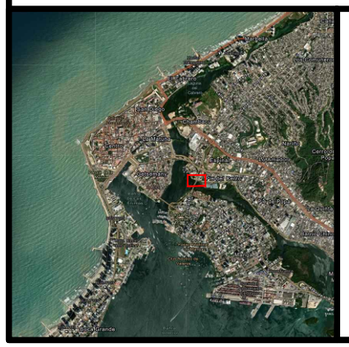
12-Es necesario verificar la configuración de las cajas de válvulas y confirmar la existencia de actuador, ya que estos equipos pueden generar costos adicionales asociados al traslado.

13-Se desconoce si el recorrido de tubería en el cual se planea la intervención cuenta con accesorios en su recorrido.

REVISIONES

ZONA	REV	DESCRIPCIÓN	FECHA DE REV.	REVISÓ	VERIFICÓ	VALIDÓ
CTG	VA	MODIFICACION REDES PUENTE LAS PALMAS	22/05/2026	O.V.	N.C.	C.S.





NOTAS Y CONVENCIONES:

CAJA VÁLVULA
ESTADO, SUBTIPO, DIÁMETRO
- ACERO, VALAZR 3"
- ACERO, VALAZR 4"
- ACERO, VALAZR 6"

VÁLVULAS
ESTADO, SUBTIPO, DIÁMETRO
- ACERO, VALAZR 3"

TUB . EN ACERO EN DISEÑO
ESTADO, SUBTIPO, DIÁMETRO
- ACERO EN DISEÑO, 3"
- ACERO EN DISEÑO, 4"

TUB . EN ACERO EXISTENTES
ESTADO, SUBTIPO, DIÁMETRO
- ACERO EN DISEÑO, 3"
- ACERO EN DISEÑO, 4"

TUB . PE-80 EXISTENTES
ESTADO, SUBTIPO, DIÁMETRO
- TRONCAL EN DISEÑO, 3"
- TRONCAL EN DISEÑO, 4"
- TRONCAL EN DISEÑO, 6"

TUB . PE-80 EN DISEÑO
ESTADO, SUBTIPO, DIÁMETRO
- TRONCAL EN DISEÑO, 3"
- TRONCAL EN DISEÑO, 4"
- TRONCAL EN DISEÑO, 6"

DESCRIPCIÓN MATERIAL	UNIDAD	CANT.
Cruce especial PE-80 Ø6"	ML.	215
Tubería PE-80 Ø6"	ML	258
Cruce especial AC Ø6"	ML.	97
Cruce especial AC Ø4"	ML.	99
Tubería AC Ø6"	ML	61
Tubería AC Ø4"	ML	168
Tubería AC Ø3"	ML	92

Se desconoce si el recorrido de tubería en el cual se planea la intervención cuenta con accesorios en su recorrido.

DEPARTAMENTOS	FIRMAS
Ingeniería	
Constructor	

ESTE DISEÑO ES PROPIEDAD DE SURTIGAS S.A. E.S.P.
SE PROHÍBE SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

DIBUJADO POR: ALEJANDRO FAJARDO

DISEÑADO POR: INGENIERO OSCAR VANEGAS

LOCALIZACIÓN: CARTAGENA DE INDIAS

NOMBRE ARCHIVO MAGNÉTICO: DE-REPUENTELASPALMAS-G...

DIMENSIONES Y TOLERANCIA: METROS

Surtigas
Una empresa PROMIGAS

DELVASTO & ECHEVERRÍA

TITULO:
TRAZADO CONCEPTUAL PRESLIMINAR EN 2D CARTAGENA
OT-302225766
REUBICACION PUENTE LAS PALMAS – PLANO TUBERIA A INTERVENIR

TAMAÑO:	CODIGO PLANO:	REV:
A3	DE-REPUENTELASPALMAS-G-PL-003	VA

ESCALA: SIN ESCALA

HOJA: 3_DE_5