

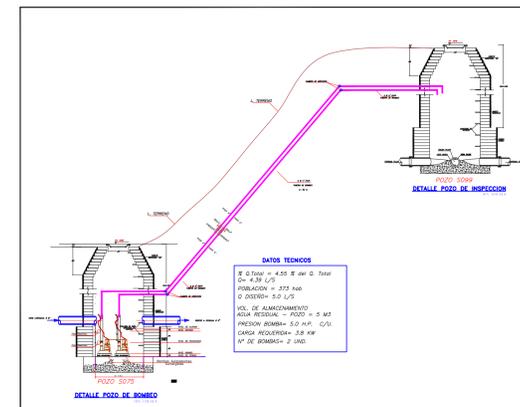
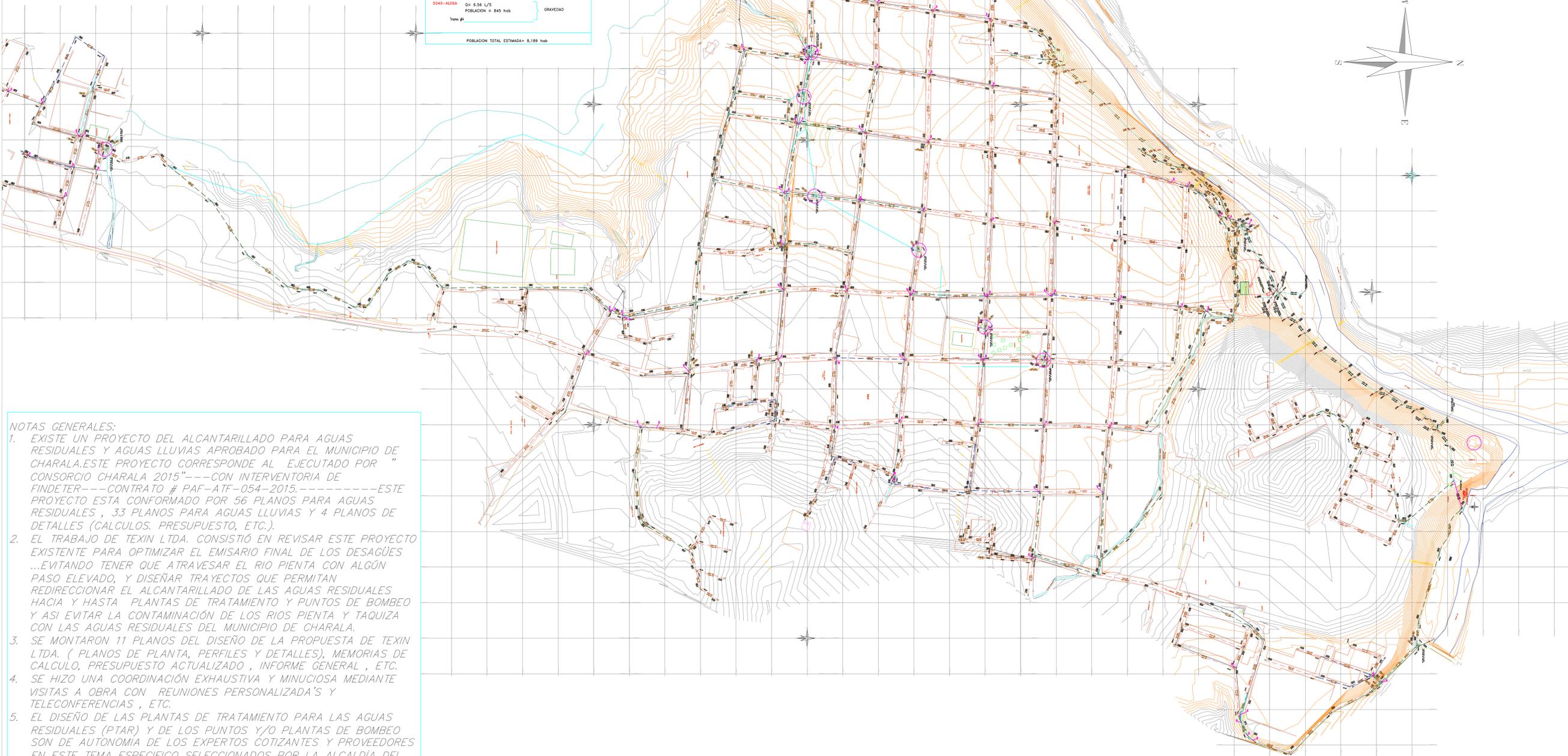
# AGUA RESIDUAL

## "MUNICIPIO DE CHARALÀ"

### CONEXION ALCANTARILLADO A.R. A PLANTAS DE TRATAMIENTO #1 Y #2

ESCALA . 1 : 2500

CHARALÀ FRACCIONAMIENTO DE LAS PLANTAS PARA EL TRATAMIENTO DE LAS GUAS RESIDUALES	
<b>PLANTA # 1</b>	GRAVEDAD
80.66 N---84.5%	
Q= 57.18 L/S	GRAVEDAD
POBLACION = 1,263 hab	
<b>PLANTA # 2</b>	GRAVEDAD
19.34 N---15.5%	
Q= 12.45 L/S	BOMBEO
POBLACION = 573 hab	
Tubo #1	GRAVEDAD
Q= 4.39 L/S	
POBLACION = 45 hab	GRAVEDAD
Tubo #2	
Q= 1.50 L/S	GRAVEDAD
POBLACION = 845 hab	
Tubo #3	GRAVEDAD
Q= 6.56 L/S	
POBLACION = 845 hab	GRAVEDAD
Tubo #4	
POBLACION TOTAL ESTIMADA= 8,189 hab	



DETALLE -- ESQUEMA  
PLANTA DE BOMBEO  
ESCALA : SIN

#### CONVENCIONES

- ALCANTARILLADO EXISTENTE A SUSPENDER
- ALCANTARILLADO SANITARIO EXISTENTE
- ALCANTARILLADO SANITARIO PROYECTADO ETAPA 1
- ALCANTARILLADO SANITARIO PROYECTADO ETAPA 2
- ALCANTARILLADO PLUVIAL EXISTENTE
- ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTADO ETAPA 1
- ALCANTARILLADO PLUVIAL PROYECTADO ETAPA 2
- RED BOMBEO Ø 4" PVC
- POZO DE INSPECCION EXISTENTE
- POZO DE INSPECCION PROYECTADO
- POZO DE INSPECCION INICIAL
- POZO DE INSPECCION PROYECTADO 2
- POZO DE BOMBEO PROYECTADO 2
- CÁMARA DE CAÍDA
- CABEZAL DE DESCARGA
- CÁMARA DE ALIVIO
- SUMIDERO EXISTENTE
- SUMIDERO EXISTENTE
- CERRAMIENTO EN CERCA
- PARAMENTO
- BORDE VÍA
- BORDE DE QUEBRADA
- BORDE DE RIO
- CURVA DE NIVEL
- PUNTOS DE AMARRE TOPOGRAFICO
- CRUCE DE TUBERIAS

- NOTAS GENERALES:
- Las coordenadas y las cotas del proyecto, corresponden al sistema de referencia MAGNA SIRGAS DEL IGAC, y el sistema de proyección utilizada es MAGNA BUCARAMANGA SANTANDER 2008.
  - El levantamiento topográfico se realizó en Junio de 2016.
  - Las dimensiones están dadas en metros o menos que se indique otra unidad.
  - El presente plano corresponde a la planta general del sistema de alcantarillado del casco urbano del municipio de Charalà, Departamento del Santander.
  - Para el presente proyecto se realizaron 3 placas de amarre para la georreferenciación la cual se indica en este plano y se identifican como GPS-1, GPS-2 y GPS-3.
  - En este plano se indican las curvas de nivel con un intervalo de dos metros, del casco urbano del municipio de Charalà, Departamento del Santander, dichas curvas fueron generadas a partir de la nube de puntos de los carteros digitales del levantamiento topográfico.
  - Este plano fue elaborado en medio magnético, no puede ser alterado físicamente y si se requiere de algún cambio, este debe ser previamente comunicado al Consultor. El Consultor no se hace responsable de los cambios que se realicen.
  - Los polígonos que no contengan identificación especial de uso corresponden a viviendas.
  - TEXIN LTDA. realizó la revisión para hacer posible el tratamiento de las aguas residuales antes de entregarlas al río, evitando cruzar el río mediante alguna estructura, evitando sobre cotas al presupuesto del municipio de CHARALÀ.
  - Las aguas residuales del municipio serán depuradas mediante 2 plantas de tratamiento.
  - Durante la ejecución de la obra se deben corregir los posibles interrogantes propios de la misma.

- NOTAS GENERALES:
- EXISTE UN PROYECTO DEL ALCANTARILLADO PARA AGUAS RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS APROBADO PARA EL MUNICIPIO DE CHARALÀ. ESTE PROYECTO CORRESPONDE AL "EJECUTADO POR CONSORCIO CHARALÀ 2015" --- CON INTERVENTORIA DE FINDETER --- CONTRATO # PAF-ATF-054-2015. --- ESTE PROYECTO ESTÁ CONFORMADO POR 56 PLANOS PARA AGUAS RESIDUALES, 33 PLANOS PARA AGUAS LLUVIAS Y 4 PLANOS DE DETALLES (CALCULOS, PRESUPUESTO, ETC.).
  - EL TRABAJO DE TEXIN LTDA. CONSISTIÓ EN REVISAR ESTE PROYECTO EXISTENTE PARA OPTIMIZAR EL EMISARIO FINAL DE LOS DESAGÜES ...EVITANDO TENER QUE ATRAVESAR EL RIO PIENTA CON ALGÚN PASO ELEVADO, Y DISEÑAR TRAYECTOS QUE PERMITAN REDIRECCIONAR EL ALCANTARILLADO DE LAS AGUAS RESIDUALES HACIA Y HASTA PLANTAS DE TRATAMIENTO Y PUNTOS DE BOMBEO Y ASÍ EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE LOS RIOS PIENTA Y TAQUIZA CON LAS AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE CHARALÀ.
  - SE MONTARON 11 PLANOS DEL DISEÑO DE LA PROPUESTA DE TEXIN LTDA. ( PLANOS DE PLANTA, PERFILES Y DETALLES), MEMORIAS DE CALCULO, PRESUPUESTO ACTUALIZADO, INFORME GENERAL, ETC.
  - SE HIZO UNA COORDINACIÓN EXHAUSTIVA Y MINUCIOSA MEDIANTE VISITAS A OBRA CON REUNIONES PERSONALIZADAS Y TELECONFERENCIAS, ETC.
  - EL DISEÑO DE LAS PLANTAS DE TRATAMIENTO PARA LAS AGUAS RESIDUALES (PTAR) Y DE LOS PUNTOS Y/O PLANTAS DE BOMBEO SON DE AUTONOMIA DE LOS EXPERTOS COTIZANTES Y PROVEEDORES EN ESTE TEMA ESPECIFICO SELECCIONADOS POR LA ALCALDÍA DEL MUNICIPIO.



LOCALIZACIÓN GENERAL  
ESCALA 1 : 30,000

REPUBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO DE SANTANDER  
MUNICIPIO DE CHARALÀ  
NIT.890.205.063-4

PROYECTO:  
PROYECTOS DE INGENIERIA  
**TEXIN** Ltda.

PROYECTOS DE INGENIERIA  
**TEXIN** LTDA  
Dirección: CRR-73 A # 72-27 OFC. 201  
mail: proyectos@texin@yahoo.co

ING. FRANCISCO JAVIER RUIZARDO GONZALEZ  
W.P. N° 13627 CND

COORDINADOR  
DIR. DISEÑO: GMAP H. OCHOA G.

LOCALIZACIÓN REGIONAL:

PLACAS DE AMARRE

GPS-29  
NORTE: 1186898.201  
ESTE: 1103229.533  
COTA: 1296.501

GPS-30  
NORTE: 1187468.834  
ESTE: 1102036.019  
COTA: 1280.102

MAGNA-SIRGAS

OBSERVACIONES		
FECHA	MODIFICACIÓN	RESPONSABLE

**MUNICIPIO DE CHARALÀ**  
Juntos por la Dignidad  
y el Desarrollo

ESTUDIOS Y DISEÑOS

OBJETO: REVISIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE CHARALÀ, DEPARTAMENTO DE SANTANDER.

CONTIENE: REVISIÓN DEL ALCANTARILLADO DE AGUAS RESIDUALES PARA SER DEPURADO POR PLANTAS DE TRATAMIENTO. PTAR # 1 Y PTAR # 2

ESCALA: 1 : 2500

NOMBRE DEL ARCHIVO:  
CHARALÀ-A-RESIDUAL-14B.dwg

MUNICIPIO: CHARALÀ

CÓDIGO: CHARALÀ-A-RESIDUAL-PLANTA

DISEÑO/CALCULO: O.H.G.G. --- DPTO- DISEÑO TEXIN LTDA.

FECHA: MAYO DE 2020

PLANO No. 1 DE 11