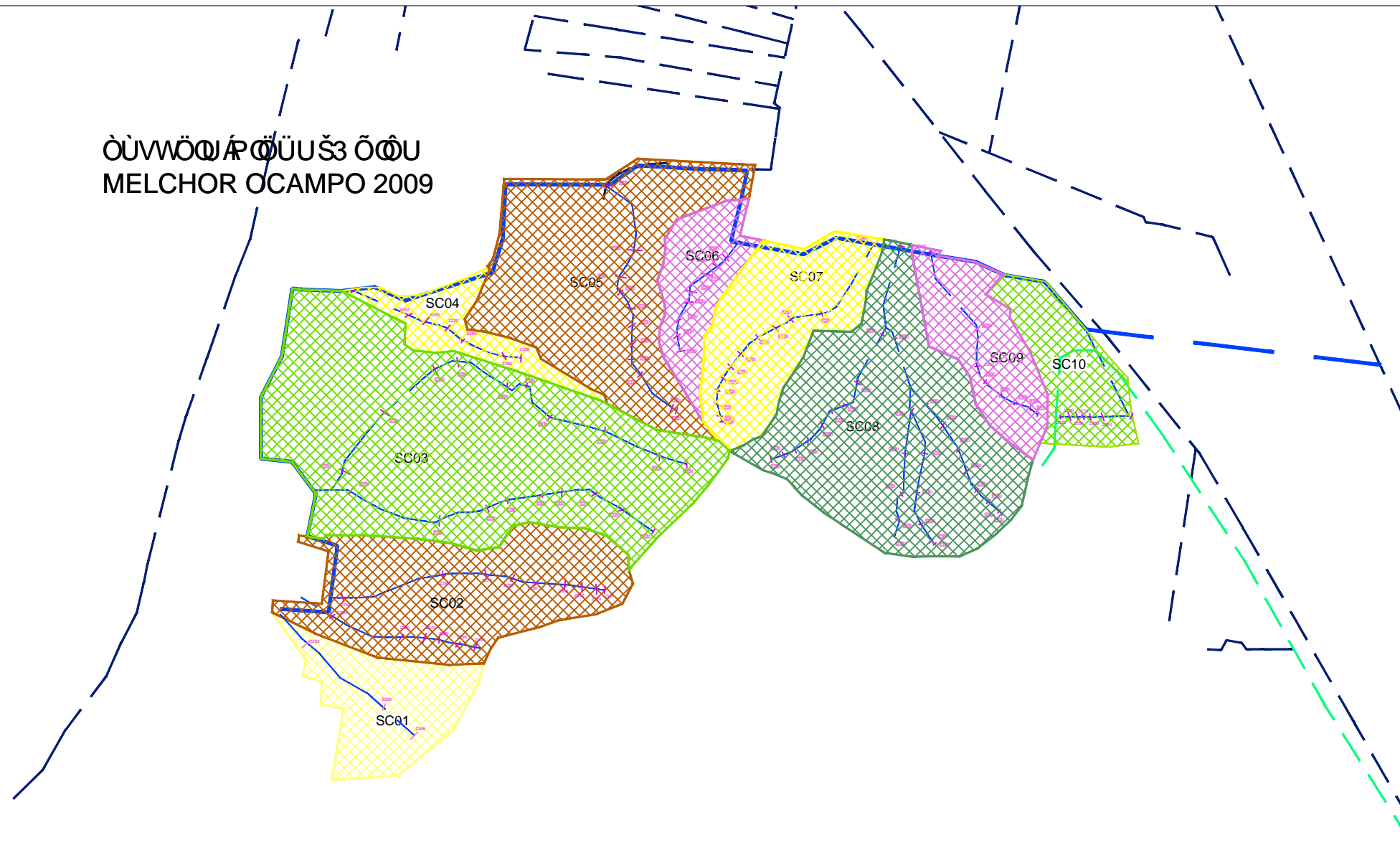


ESTUDIO HIDROLÓGICO
MELCHOR OCAMPO 2009

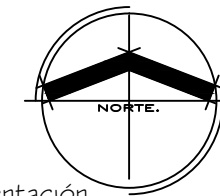


CROQUIS DE LOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- Parteaguas subcuencas
- Red de drenaje existente al exterior de la cuenca
- Red de drenaje superficial de la cuenca
- Trazo del colector propuesto
- Cotas
- Uso de suelo tipo I: urbano
- Uso de suelo tipo II: no urbano
- Acueducto



Orientación

NOTAS

EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO FUE REALIZADO POR ROMAR PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES S.A. DE C.V., EN AGOSTO-2009, Y ESTÁN REFERIDOS A LOS GPS 1, UBICADO EN LA CARRETERA FEDERAL CIRCUITO MEXIQUENSE EN LA LOCALIDAD DE TENOPALCO Y EL GPS 2, UBICADO EN EL POZO PROFUNDO DE LA LOCALIDAD DE MELCHOR OCAMPO, CON LAS SIGUIENTES COORDENADAS:
GPS 1: X=85370.7000, Y=21701.0200, Z=2241.2500, LAT=19°14'47.372127" N Y LONG=-99°08'52.202777" W
GPS 2: X=449083.7110, Y=1170985.9800, Z=2033.8200, LAT=19°12'37.333407" N Y LONG=-99°05'10.074887" W
LA PLANTILLA O CAMA PARA EL APOYO DE LA TUBERÍA SERÁ CON MATERIAL SANO ARENA DE MINA LIBRE DE PIEDRAS EN MATERIAL A Y/O B, APOSONADA CON PISÓN DE MANO O BALARRA.
EL RELLENO DE LA ZANJA SERÁ COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN Y DE BANDO.
ANTES DE PONER EN SERVICIO LA RED SE DEBERÁN PROBAR Y LIMPIAR LAS TUBERÍAS, QUEDANDO A JUICIO DE LA RESIDENCIA, EL DESALGO DE LAS AGUAS DE DESECHO.
LAS DIMENSIONES DE LA ZANJA TIPO QUE SE UTILIZARON SON LAS PROPUESTAS POR LA C.N.A. PARA LOS SUBCOLECTORES Y REDES. PARA EL COLECTOR PRINCIPAL LA ZANJA ES EL RESULTADO DEL ESTUDIO DE MECÁNICA DE SUELOS.
LAS DISTANCIAS SE TOMARON DE CRUCERO A CRUCERO DE CALLES EN ATARJEAS.
LAS DISTANCIAS Y PROFUNDIDADES ESTÁN DADAS EN METROS (m)
LAS ELEVACIONES ESTÁN DADAS EN METROS SOBRE EL NIVEL DEL MAR (m.s.n.m.)
EL NORTE ES ASTRONÓMICO
LAS ELEVACIONES Y ACOTACIONES SON EN METROS EXCEPTO LAS INDICADAS EN OTRAS UNIDADES

SUBCUENCA	Longitud cauce principal, km	Pendiente media, adim.	Tc, h	Velocidad media, m/s	% uso de suelo 1	% uso de suelo 2	Coeficiente de escurrimiento, adimensional	Intensidad, mm/h		Caudal, m³/s	
								V.M. [mm/h]	V.M. [mm/h]	V.M. [m³/s]	V.M. [m³/s]
SC-01	0.612	1122	0.015	0.862	16	84	0.17	63	71	1.61	1.81
SC-02	1.269	1729	0.031	1.248	72	28	0.50	36	40	1.63	1.85
SC-03	2.803	2911	0.027	1.334	52	48	0.32	36	40	4.16	4.71
SC-04	0.324	1149	0.022	1.005	68	32	0.38	63	71	0.79	0.90
SC-05	1.593	1642	0.019	1.021	51	49	0.45	36	40	2.36	2.68
SC-06	0.422	839	0.047	1.243	38	62	0.20	63	71	1.18	1.33
SC-07	0.838	1606	0.015	0.937	38	62	0.17	63	71	2.35	2.65
SC-08	1.824	1957	0.011	0.881	32	68	0.40	63	71	5.43	6.12
SC-09	0.544	1318	0.010	0.779	7	93	0.22	63	71	1.81	2.04
SC-10	0.487	1013	0.004	0.524	75	25	0.20	36	40	0.63	0.71

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE INGENIERÍA

TESIS
"PROYECTO EJECUTIVO DE UN COLECTOR COMBINADO EN LA ZONA NORORIENTE DEL ESTADO DE MÉXICO".

MUNICIPIO DE MELCHOR OCAMPO
Estudio Hidrológico "Características Fisiográficas de la Zona Avenidas de Diseño" ANEXO C

FECHA: AGOSTO-2009 PLANO: 1 DE 1 CLAVE: ANEXO "C"