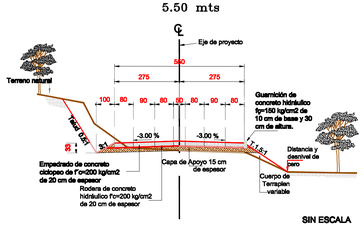
DATOS DE PROYECTO

CAMINO TIPO " ARTESANAL "

VELOCIDAD DE PROYECTO	ANCHO DE CORONA	ANCHO DE CALZADA
30 km/h	5.50 m.	5.50 m.
CURVATURA MAXIMA	**PENDIENTE MAXIMA**	**PENDIENTE GOBERNADORA**
40°00'00"	15.00 %	4.06 %

S E C C I O N T I P O

5.50 mts



SIN ESCALA

SIMBOLOGIA

BANCOS DE NIVEL

HOMBRO
EJE DEL CAMINO
HOMBRO

OBRA DE DRENAJE

0+118.70

NUMERO DE CURVA

61

KILOMETRAJE

5

POSTE DE C.F.E.

TIRANTE (ARREMETIDA DE POSTE)

CERCO DE PUAS O MALLA

X X X

DERECHO DE VIA

DV DV

ORILLA DE CAMINO EXISTENTE

CURVA DE NIVEL ORDINARIA

CURVA DE NIVEL MAESTRA A CADA 5 MTS

1800 m.

Camino: CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA SIN NOMBRE CON CONCRETO HIDRÁULICO DE SAN ISIDRO NARANJAL - TIERRA NEGRA, TRAMO DEL KM. 0+000 AL KM. 8+000, SUBTRAMO DEL KM. 0+000 AL KM. 0+800.00, EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ CHILTEPEC

PLANTA TOPOGRAFICA DEL KM. 0+000.00 AL KM. 0+800.00

PROYECTO:

DIRECCION DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD

REVISÓ:

CAMINOS BIENESTAR

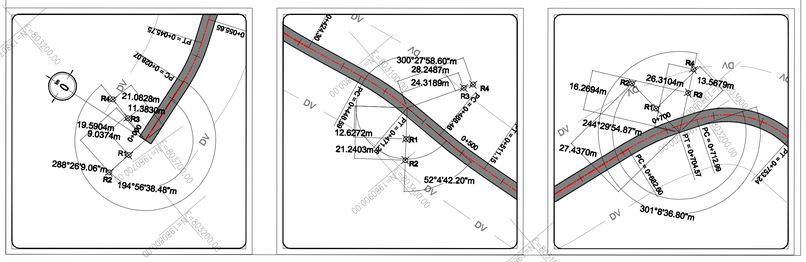
JEFE DE LA UNIDAD DE ESTUDIOS Y PROYECTOS	DIRECTOR DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD	EL DIRECTOR GENERAL
Cédula Profesional 8652384 ING. JAIRO RAMIREZ REYES	Cédula Profesional 12890630 ING. ALVARO PEREZ HERNANDEZ	ING. MOISES SALAZAR MARTINEZ

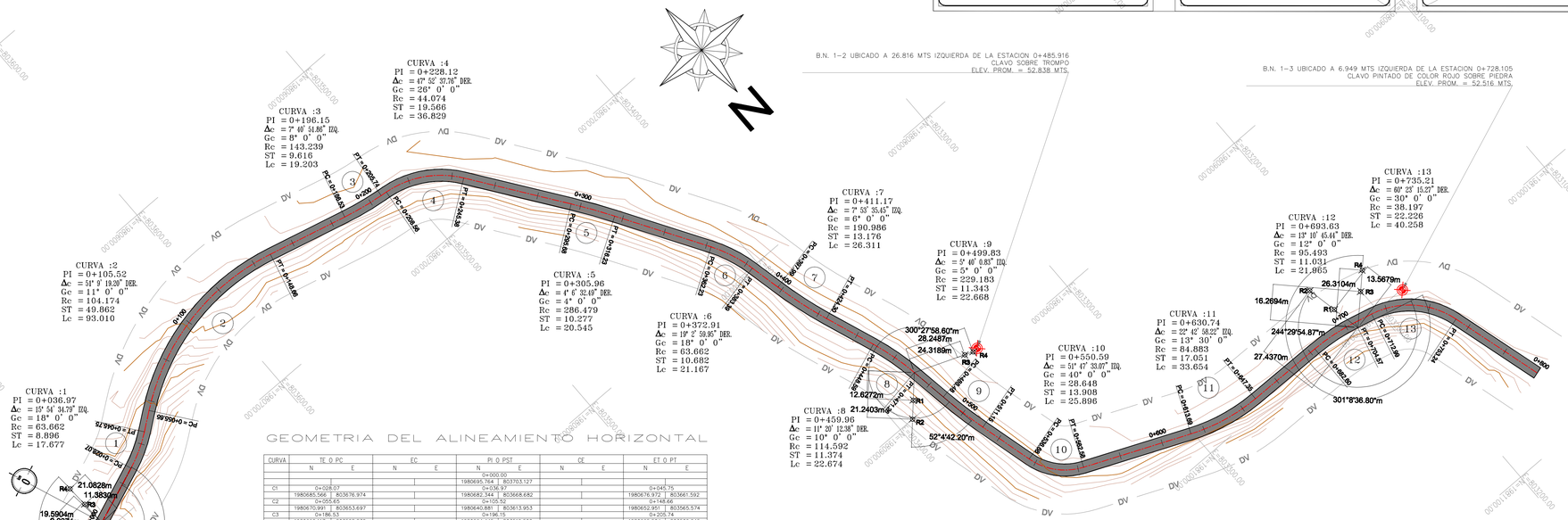
2025	Escala 1:1,000	Plano 1 DE 1

COORDENADAS DEL EJE DE TRAZO

ESTACION	PUNTO OBSERVADO	SUBTANGENTE ATRAS	TANGENTE	SUBTANGENTE ADELANTE	DISTANCIA	DEFLEXIONES			SENTIDO	RUMBO				PROYECCIONES						COORDENADAS	
						Δ	'	"		Δ	'	"		COSENO	SENO	+N	−S	+E	−W	NORTE	ESTE
	NORTE																			1980695.764	803703.127
0+000.00	0+036.97	0.000	28.070	8.896	36.966														54.456	1980682.374	803668.671
0+036.97	0+105.52	8.896	9.900	49.862	68.658	15Δ°	54'	34.79	"IZQ.	S	68Δ°	45'	44.63 " W	0.36224	0.93209	0.000	13.390	0.000	54.726	1980640.913	803613.945
0+105.52	0+196.15	49.862	37.870	9.616	97.348	5Δ°	09'	19.20	"DER.	N	75Δ°	59'	30.96 " W	0.24206	0.97026	23.564	0.000	0.000	94.453	1980664.477	803519.492
0+196.15	0+228.12	9.616	2.820	19.566	32.002	07Δ°	40'	51.86	"IZQ.	N	83Δ°	40'	22.82 " W	0.11020	0.99391	3.527	0.000	0.000	31.807	1980668.004	803487.685
0+228.12	0+305.96	19.566	50.300	10.277	80.143	47Δ°	52'	37.76	"DER.	N	35Δ°	47'	45.06 " W	0.8111	0.58490	65.004	0.000	0.000	46.876	1980733.008	803440.809
0+305.96	0+372.91	10.277	46.000	10.682	66.959	04Δ°	06'	32.49	"DER.	N	31Δ°	41'	12.57 " W	0.85093	0.52528	56.978	0.000	0.000	35.172	1980789.986	803405.638
0+372.91	0+411.17	10.682	14.600	13.176	38.458	19Δ°	02'	59.95	"DER.	N	12Δ°	38'	12.62 " W	0.97578	0.21877	37.526	0.000	0.000	8.413	1980827.512	803397.224
0+411.17	0+459.96	13.176	24.290	11.374	48.840	07Δ°	53'	35.45	"IZQ.	N	20Δ°	31'	48.07 " W	0.93649	0.35070	45.738	0.000	0.000	17.128	1980873.251	803380.096
0+459.96	0+499.83	11.374	17.220	11.343	39.937	11Δ°	20'	12.38	"DER.	N	09Δ°	11'	35.69 " W	0.98716	0.15976	39.424	0.000	0.000	6.381	1980912.675	803373.715
0+499.83	0+550.59	11.343	25.530	13.908	50.781	05Δ°	40'	00.83	"IZQ.	N	14Δ°	51'	36.52 " W	0.96655	0.25646	49.083	0.000	0.000	13.023	1980961.757	803360.692
0+550.59	0+630.74	13.908	51.110	17.051	82.069	51Δ°	47'	33.07	"IZQ.	N	66Δ°	39'	09.59 " W	0.39630	0.91812	32.524	0.000	0.000	75.349	1980994.281	803285.343
0+630.74	0+693.63	17.051	35.250	11.031	63.332	22Δ°	42'	58.22	"IZQ.	N	89Δ°	22'	07.81 " W	0.01102	0.99994	0.698	0.000	0.000	63.328	1980994.979	803222.015
0+693.63	0+735.21	11.031	8.420	22.226	41.677	13Δ°	10'	45.44	"DER.	N	76Δ°	11'	22.37 " W	0.23871	0.97109	9.949	0.000	0.000	40.472	1981004.928	803181.543
0+735.21	0+797.60	22.226	44.360	0.000	66.586	60Δ°	23'	15.27	"DER.	N	15Δ°	48'	07.10 " W	0.96221	0.27231	64.070	0.000	0.000	18.132	1981068.997	803163.410

REFERENCIAS DEL EJE DE TRAZO





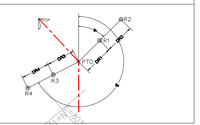
B.N. 1-2 UBICADO A 26.816 MTS IZQUIERDA DE LA ESTACION 0+485.916
CLAVO SOBRE TROMPO
ELEV. PROM. = 52.838 MTS.

B.N. 1-3 UBICADO A 6.949 MTS IZQUIERDA DE LA ESTACION 0+728.105
CLAVO PINTADO DE COLOR ROJO SOBRE PIEDRA
ELEV. PROM. = 52.516 MTS.

B.N. 1-1 UBICADO A 46.818 MTS ATRAS A3.164 MTS IZQUIERDA DE LA ESTACION 0+000.00
CLAVO SOBRE CORCHOLATA CON PINTURA ROJA EN CONCRETO HIDRÁULICO
ELEV. PROM. = 68.271 MTS.

GEOMETRIA DEL ALINEAMIENTO HORIZONTAL

CURVA	TE O PC		EC		PI O PST		CE		ET O PT	
	N	E	N	E	N	E	N	E	N	E
					0+000.00					
					1980695.764	803703.127				
C1	0+028.07				0+036.97				0+045.75	
	1980685.566	803676.974			1980682.344	803668.682			1980676.972	803661.592
C2	0+055.65				0+105.52				0+148.66	
	1980670.991	803653.697			1980640.881	803613.953			1980652.951	803565.574
C3	0+196.53				0+196.15				0+229.74	
	1980662.117	803528.832			1980664.445	803519.502			1980665.504	803509.945
C4	0+208.56				0+228.12				0+245.38	
	1980665.815	803507.141			1980667.971	803487.694			1980683.842	803476.250
C5	0+295.68				0+305.96				0+316.23	
	1980724.639	803446.830			1980732.974	803440.819			1980741.719	803435.421
C6	0+362.23				0+372.91				0+383.39	
	1980780.862	803411.258			1980789.952	803405.647			1980800.375	803403.311
C7	0+397.99				0+411.17				0+424.30	
	1980814.618	803400.117			1980827.475	803397.235			1980839.814	803392.614
C8	0+448.59				0+459.96				0+471.26	
	1980862.557	803384.097			1980873.209	803380.108			1980884.437	803378.291
C9	0+488.48				0+499.83				0+511.15	
	1980901.439	803375.539			1980912.637	803373.727			1980923.600	803370.818
C10	0+536.68				0+550.59				0+562.58	
	1980948.278	803364.270			1980961.721	803360.703			1980967.233	803347.933
C11	0+613.69				0+630.74				0+647.35	
	1980987.489	803301.007			1980994.246	803285.352			1980994.434	803268.302
C12	0+682.60				0+693.63				0+704.37	
	1980994.822	803233.049			1980994.944	803222.019			1980997.577	803211.306
C13	0+712.99				0+735.21				0+753.24	
	1980993.587	803203.130			1981004.892	803181.546			1981026.278	803175.494
					0+797.60					
					1981068.958	803163.415				

REFERENCIAS DEL TRAZO

PUNTO REFERENCIADO (P)		ANGULOS (Δ1) SE MIDEN A LA DERECHA DESDE LA PROLONGACION DE LA TANGENTE DE ATRAS. LAS DISTANCIAS DR SON TOTALES									CROQUIS
IDENT	KM	Δ1°/Δ1°2		DR1/DR3		COORDENADAS		DR2/DR4		COORDENADAS	
				DIST	DESCRIPCION	N	E	DIST	DESCRIPCION	N	E	
PST	0	194Δ°	56'	009.04	CLAVO C/PINTURA ROJA SOBRE CONCRETO ASFALTICO	1980696.723	803712.294	019.59	CLAVO SOBRE TRONCO DE ARBOL SECO	1980697.841	803722.619	
		288Δ°	26'	011.38	CLAVO SOBRE TROMPO	1980684.362	803703.685	021.08	CLAVO SOBRE TROMPO	1980674.674	803704.159	
P.T	471.26	52Δ°	4'	012.63	CLAVO SOBRE TRONCO DE ARBOL	1980893.689	803386.884	021.24	CLAVO SOBRE TRONCO DE ARBOL DE ENCINO	1980900.000	803392.745	
		300Δ°	27'	024.32	CLAVO C/PINTURA ROJA SOBRE RAIZ DE ARBOL DE NARANJA	1980893.260	803355.629	028.25	CLAVO EN TRONCO CON PINTURA ROJA	1980894.529	803351.906	
P.T	704.57	244Δ°	29'	013.57	CLAVO SOBRE TRONCO DE ARBOL DE ENCINO	1980986.961	803214.972	027.44	CLAVO SOBRE RAIZ DE ARBOL SECO	1980973.193	803217.561	
		301Δ°	8'	016.27	CLAVO SOBRE TROMPO	1980988.580	803200.314	026.31	CLAVO EN TRONCO EN ARBOL DE PINO	1980981.628	803193.373