DATOS DE PROYECTO

CAMINO TIPO " ARTESANAL "

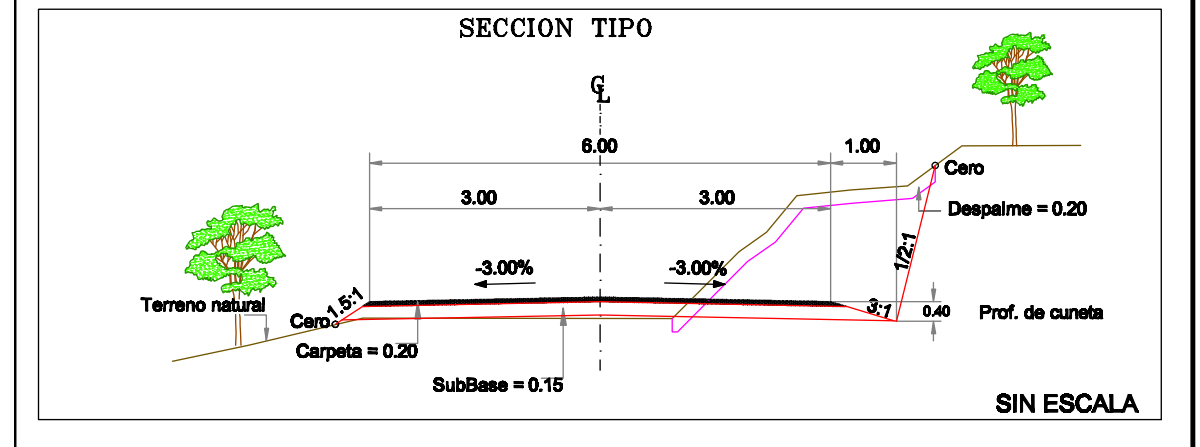
VELOCIDAD DE PROYECTO	ANCHO DE CORONA	ANCHO DE CALZADA
30 km/h	5.00 m.	5.00 m.
CURVATURA MAXIMA	PENDIENTE MAXIMA	PENDIENTE GOBERNADORA
60°0'00"	12.00 %	9.00 %

EN EL PRESENTE PROYECTO SE APLICARA LA NORMATIVIDAD S.C.T. SIGUIENTE :

	CAPITULO	DESIGNACION
001.	REVESTIMIENTOS REVESTIMIENTOS ESTABILIZADOS Y NO ESTABILIZADOS	N-CTR-CAR-1-04-001/00 N-CTR-CAR-1-04-001/03
002.	SUBBASES Y BASES	N-CTR-CAR-1-04-002/00 N-CTR-CAR-1-04-002/03
003.	CAPAS ESTABILIZADAS	N-CTR-CAR-1-04-003/00
004.	RIEGOS DE IMPRESION	N-CTR-CAR-1-04-004-00
005.	RIEGOS DE LIGA	N-CTR-CAR-1-04-005/00
006.	CARPETAS ASFALTICAS CON MEZCLA EN CALIENTE	N-CTR-CAR-1-04-006/00 N-CTR-CAR-1-04-006/01 N-CTR-CAR-1-04-006/04 N-CTR-CAR-1-04-006/06 N-CTR-CAR-1-04-006/08 N-CTR-CAR-1-04-006/09
007.	CARPETAS ASFALTICAS CON MEZCLA EN FRIO	N-CTR-CAR-1-04-007/00 N-CTR-CAR-1-04-007/01 N-CTR-CAR-1-04-007/04 N-CTR-CAR-1-04-007/06 N-CTR-CAR-1-04-007/09

ADEMAS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES QUE EL MISMO PUDIERA LLEGAR A TENER

SECCION TIPO



℄
6.00
1.00
3.00
3.00
Cero
Despalme = 0.20
-3.00%
-3.00%
1/2:1
Terreno natural
Cero
1.5:1
3:1
0.40
Prof. de cuneta
Carpeta = 0.20
SubBase = 0.15

SIN ESCALA

S I M B O L O G I A :

ARC =	AREA REBAJE DE CORONA	ETN =	ELEVACION TERRENO NATURAL
ACA =	AREA DE CORTE ADICIONAL	ESR =	ELEVACION SUBRRASANTE
ADC =	AREA DESPALME DE CORTE	DHI =	DISTANCIA HOMBRO IZQ.
ATE =	AREA DE TERRAPLEN	DHE =	DISTANCIA HOMBRO DER.
ADT =	AREA DE DESPALME DE TERRAPLEN	EHI =	ELEVACION HOMBRO IZQ.
ACS =	AREA CUÑA DE SOBREANCHO	EHD =	ELEVACION HOMBRO DER.
ASR =	AREA DE SUBRASANTE	SBI =	SOBRE ELEVACION IZQUIERDA
ABA =	AREA DE BASE	SBD =	SOBRE ELEVACION DERECHA
ACR =	AREA DE CARPETA	ESP. CORT. =	ESPESOR DE CORTE
CCC =	COMPACT. DE LA CAJA DE CORTE	ESP. TER. =	ESPESOR DE TERRAPLEN

Camino: E.C. 48+600 (LA VENTOSA - SAN PEDRO TAPANATEPEC)- LAS PETACAS

Tramo: DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00

Subtramo: DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00

Origen: 0+000.00 (E.C. 48+600 (LA VENTOSA - SAN PEDRO TAPANATEPEC))

SECCIONES DE CONSTRUCCION
DEL KM. 1+318.97 AL KM. 1+766.22

PROYECTO:

DIRECCION DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD

REVISÓ:

CAMINOS BIENESTAR

JEFE DE DPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE TERRACERIAS PAVIMENTOS Y OBRAS	DIRECTOR DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD	EL DIRECTOR GENERAL
ING. JAIRO RAMIREZ REYES	ING. ALVARO PEREZ HERNANDEZ	ING. MOISES SALAZAR MARTINEZ

2024	Escala 1:100	Plano 2 DE 2

-10
-5
0
5
10
AREAS
CORTE:
TERRAPLEN:
PAVIMENTO:
COMPACTACIONES:
01+340.99
01+340.00
SALIDA DE PUENTE
01+334.60
ENTRADA DE PUENTE
01+321.70
01+320.00
01+318.97
01+520.00
01+500.00
01+480.00
01+460.00
01+440.00
01+437.24
01+420.00
01+400.00
01+380.00
01+360.00
01+680.00
01+660.00
01+640.00
01+620.00
01+600.00
01+580.00
01+571.28
01+560.00
01+540.00
01+528.48
01+766.22
01+760.00
01+740.00
01+720.00
01+700.00
45
50

DATOS DE PROYECTO

CARRETERA TIPO	VELOCIDAD DE PROYECTO	ANCHO DE CORONA	ANCHO DE CALZADA
ARTESANAL	30 km/h	6.00 m	6.00 m
	CURVATURA MAXIMA	PENDIENTE MAXIMA	PENDIENTE GOBERNADORA
	60°00'00"	12.00 %	9.00 %

EN EL PRESENTE PROYECTO SE APLICARA LA NORMATIVIDAD S.C.T. SIGUIENTE :

	CAPITULO	DESIGNACION
001.	DESMONTE	N-CTR-CAR-1-01-001/00
002.	DESPALME	N-CTR-CAR-1-01-002/00
003.	CORTES	N-CTR-CAR-1-01-003/00
004.	ESCALONES DE LIGA	N-CTR-CAR-1-01-004/00
005.	EXCAVACIONES PARA CANALES	N-CTR-CAR-1-01-005/00
006.	AFINAMIENTO	N-CTR-CAR-1-01-006/00
007.	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	N-CTR-CAR-1-01-007/00
008.	BANCOS	N-CTR-CAR-1-01-008/00
009.	TERRAPLENES	N-CTR-CAR-1-01-009/00
011.	RELLENOS	N-CTR-CAR-1-01-011/00
013.	ACARREOS	N-CTR-CAR-1-01-013/00
014.	ABATIMIENTOS DE TALUDES	N-CTR-CAR-1-01-014/00
015.	BERMAS	N-CTR-CAR-1-01-015/00
	ADEMAS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES QUE EL MISMO PUDIERA LLEGAR A TENER	

T E R R A C E R I A S

DESMONTE (para densidad 100%) VEGETACION TIPO MONTE DE REGIONES ARIDAS 0 Ha

EXCAVACIONES (VOL. GEOMETRICO)	DESPALMES EN CORTES 664 m³ EN TERRAPLENES 66 m³		
	TOTAL 2005 m³	MATERIAL A MATERIAL B 2005 MATERIAL C 0	m³ m³ m³
	CORTES Y EXC.ADICIONALES ABAJO DE LA SUBRASANTE 2005	MAT.APROVECHADO MAT.DESPERDICIADO 2005	m³ m³
	AMPLIACION DE CORTES	MAT.APROVECHADO MAT.DESPERDICIADO	m³ m³
	REBAJES CORONA DE CORTE Y/O TERRAPLEN	MAT.APROVECHADO MAT.DESPERDICIADO	m³ m³
	ESCALONES DE LIGA	MAT.APROVECHADO MAT.DESPERDICIADO	m³ m³
PRESTAMOS (VOL. GEOMETRICO)	DESPALME		
	TOTAL 1664 m³	MATERIAL A MATERIAL B MATERIAL C	m³ m³ m³
	BANCO	DEL MOVIMIENTO No. 1664 DEL MOVIMIENTO No.	m³ m³
	LATERALES DENTRO DE LA FAJA DE	CORTES/SUBRASANTE	m³ m³
FORMACION Y COMPACTACION	DE TERRAPLENES CON O SIN CUÑA DE AFINAMIENTO	BANDEADO A 90% 288 A 95% A 100%	m³ m³ m³ m³
	DE RELLENO PARA FORMAR CAPA SUBRASANTE	A 95% A 100% 1664	m³ m³
	ESCARIFICADO, ACAMELLONADO, TENDIDO Y COMPACTADO	A 90% A 95% A 100% 0	m³ m³ m³

ACARREOS

MATERIAL PRODUCTO DE LOS CORTES

m³-Estacion	m³ -hm	m³ -hm-Ad	m³-5hm	m³-5hm-Ad.	m³ -Km	m³ -Km-Ad.

MATERIAL PRODUCTO DE LOS PRESTAMOS DE BANCO

m³ -1er Hm	m³ -Hm Subs.	m³-1er 5Hm	m³-5Hm Subs.	m³ -Km	m³ -Km-Ad.

* Producto de los desperdicios

DRENAJE MENOR

EXCAVACIONES	MATERIAL A m³ MATERIAL B 0 m³ MATERIAL C 0 m³	ACERO DE REFUERZO		Ton.
		ACERO ESTRUCTURAL		Ton.
CONCRETO CICLOPEO	0 m³	TUBOS DE	0.90 m Ø 1.05 m Ø 1.20 m Ø 0	m. m. m.
ZAMPEADO	0 m³			
CONCRETO	150 Kg/cm² m³ 250 Kg/cm² m³	DEMOLICIONES	CONCRETO HIDRAULICO TUBERIA DE LAMINA 0 MAMPOSTERIA 0	m³ ml. m³
CHAPEO	0 m³			
EXCAVACION DE CANALES	0 m³	BORDO PARA CANALES TERRAPLEN COMPACTADO A		m³
RELLENO DE ESTRUCTURAS	0 m³			

camino: E.C. 48+600 (LA VENTOSA - SAN PEDRO TAPANATEPEC) - LAS PETACAS
Tramo: DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00
Subtramo: DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00
Origen: 0+000.00 (E.C. 48+600 (LA VENTOSA - SAN PEDRO TAPANATEPEC)

PERFIL ESTIMATIVO
DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00

PROYECTÓ:

DIRECCION DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD

CAMINOS BIENESTAR

DIRECTOR GENERAL

ING. MOISES SALAZAR MARTINEZ

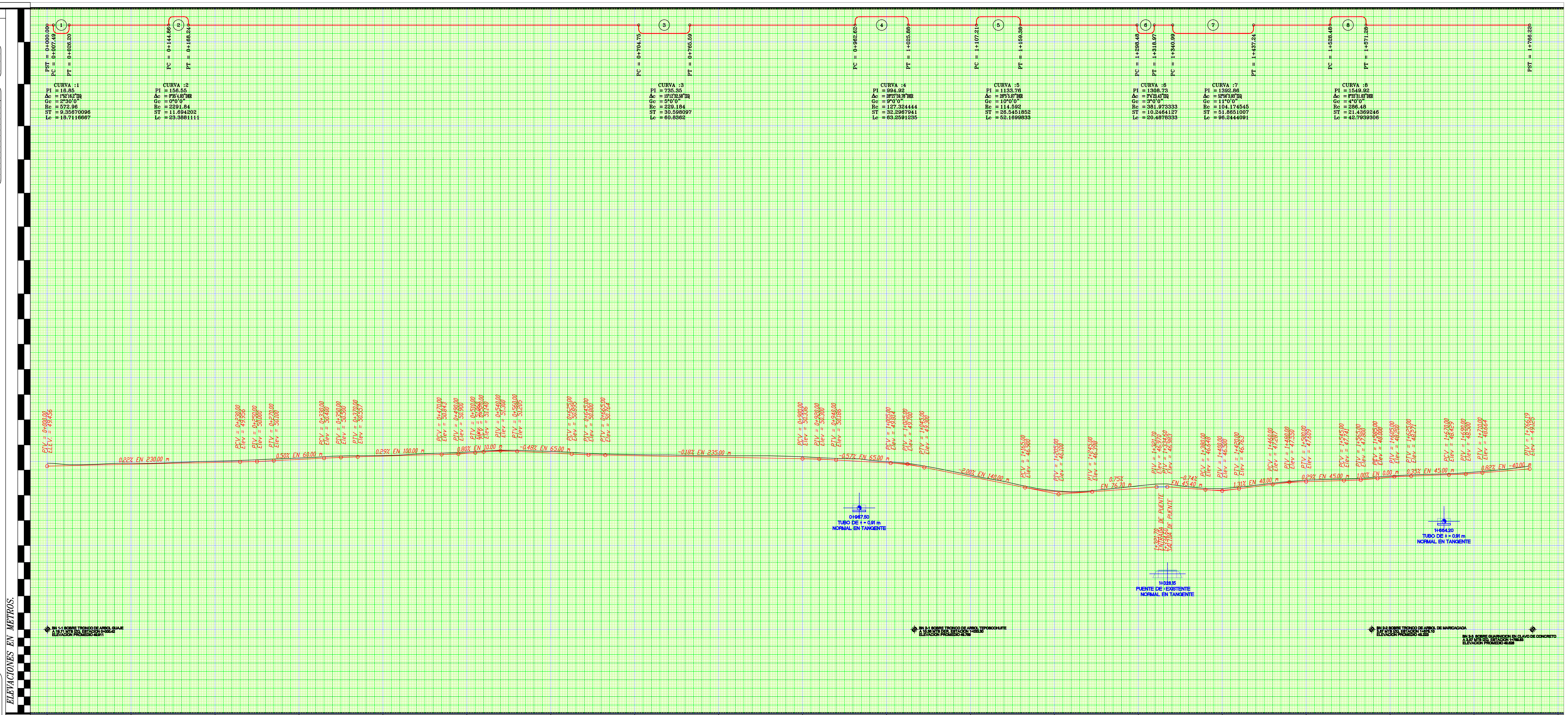
DIRECTOR DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD

ING. ALVARO PEREZ HERNANDEZ

JEFE DEL DPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE TERRACERIAS, PAVIMENTOS Y OBRAS

Cédula Profesional 8652384
ING. JAIRO RAMIREZ REYES

2024	escala H 1:2000 V 1:200	plano 1 DE 1


PST = 0+000.00
PC = 0+007.49
PT = 0+026.20
PC = 0+144.86
PT = 0+168.24
PC = 0+704.75
PT = 0+765.59
PC = 0+962.62
PT = 1+025.88
PC = 1+107.21
PT = 1+159.38
PC = 1+298.48
PT = 1+318.97
PC = 1+340.99
PT = 1+437.24
PC = 1+528.48
PT = 1+571.28
1
2
3
4
5
6
7
8
CURVA :1
PI = 16.85
Δc = 1°52'16.2"IZQ
Gc = 2°30'0"
Rc = 572.96
ST = 9.35670096
Lc = 18.7116667
CURVA :2
PI = 156.55
Δc = 0°35'4.93"DER
Gc = 0°0'0"
Rc = 2291.84
ST = 11.694202
Lc = 23.3881111
CURVA :3
PI = 735.35
Δc = 15°12'32.58"IZQ
Gc = 5°0'0"
Rc = 229.184
ST = 30.598097
Lc = 60.8362
CURVA :4
PI = 994.92
Δc = 28°27'59.78"DER
Gc = 9°0'0"
Rc = 127.324444
ST = 32.2967941
Lc = 63.2591235
CURVA :5
PI = 1133.76
Δc = 26°5'5.97"DER
Gc = 10°0'0"
Rc = 114.592
ST = 26.5451852
Lc = 52.1699833
CURVA :6
PI = 1308.73
Δc = 3°4'23.43"IZQ
Gc = 3°0'0"
Rc = 381.973333
ST = 10.2464127
Lc = 20.4878333
CURVA :7
PI = 1392.86
Δc = 52°56'3.93"IZQ
Gc = 11°0'0"
Rc = 104.174545
ST = 51.8651007
Lc = 96.2444091
CURVA :8
PI = 1549.92
Δc = 8°33'31.63"DER
Gc = 4°0'0"
Rc = 286.48
ST = 21.4369246
Lc = 42.7939306
0.22% EN 230.00 m
0.50% EN 68.00 m
0.29% EN 100.00 m
0.80% EN 10.00 m
-0.48% EN 65.00 m
-0.18% EN 235.00 m
PCV = 0+900.00 Elev = 50.336
PIV = 0+920.00 Elev = 50.300
PTV = 0+940.00 Elev = 50.186
-0.57% EN 65.00 m
PCV = 1+005.00 Elev = 49.814
PIV = 1+025.00 Elev = 49.700
PTV = 1+045.00 Elev = 49.300
-2.00% EN 140.00 m
PCV = 1+165.00 Elev = 46.900
PIV = 1+205.00 Elev = 46.100
PTV = 1+245.00 Elev = 46.398
0.75% EN 76.70 m
PIV = 1+321.70 Elev = 46.970
PIV = 1+334.60 Elev = 46.983
-0.74% EN 45.40 m
PCV = 1+380.00 Elev = 46.648
PIV = 1+400.00 Elev = 46.500
PTV = 1+420.00 Elev = 46.763
1.31% EN 40.00 m
PCV = 1+460.00 Elev = 47.287
PIV = 1+480.00 Elev = 47.550
PTV = 1+500.00 Elev = 47.609
0.29% EN 45.00 m
PCV = 1+545.00 Elev = 47.741
PIV = 1+565.00 Elev = 47.800
PIV = 1+585.00 Elev = 48.000
PIV = 1+605.00 Elev = 48.200
PTV = 1+625.00 Elev = 48.271
1.00% EN 0.00 m
0.35% EN 45.00 m
PCV = 1+670.00 Elev = 48.429
PIV = 1+690.00 Elev = 48.500
PTV = 1+710.00 Elev = 48.664
0.82% EN -40.00 m
PIV = 1+766.19 Elev = 49.125
0+967.50
TUBO DE ϕ = 0.91 m
NORMAL EN TANGENTE
1+321.70 ENTRADA DE PUENTE
1+334.60 SALIDA DE PUENTE
1+328.15
PUENTE DE : EXISTENTE
NORMAL EN TANGENTE
1+664.20
TUBO DE ϕ = 0.91 m
NORMAL EN TANGENTE
BN 2-1 SOBRE TRONCO DE ARBOL TEPOSCOHUITE
A 10.36 MTS DER. ESTACION 1+033.30
ELEVACION PROMEDIO 49.769
BN 2-2 SOBRE TRONCO DE ARBOL DE MARICACAOA
3.57 MTS IZQ. ESTACION 1+576.10
ELEVACION PROMEDIO 48.223
BN 2-3 SOBRE GUARNICION EN CLAVO DE CONCRETO
A 3.57 MTS IZQ. ESTACION 1+769.63
ELEVACION PROMEDIO 48.626
ELEVACIONES EN METROS.

CLASIF. GEOLOGICA

CALSIF. DEL MATERIAL

	0.00					1					2					3
VARIABILIDAD VOL.																
CURVA MASA	10000	10044	10054	10061	10075	10083	10106	10112	10118	10125	10143	10168	10197	10230	10260	10285
VOLUMEN TERRAPLEN	0	0	3	5	4	3	3	4	3	5	2	1	1	1	1	1
VOLUMEN DE CORTE	0	42	12	12	17	20	15	10	8	12	19	24	29	32	30	25
TERRAPLEN																
CORTE	-0.350	-0.165	-0.077	-0.088	-0.147	-0.126	-0.062	-0.077	-0.106	-0.150	-0.148	-0.163	-0.184	-0.206	-0.191	-0.167
ELEVACION DE SUBRASANTE	49.456	49.500	49.543	49.587	49.630	49.674	49.717	49.761	49.804	49.848	49.891	49.935	49.982	50.054	50.150	50.250
ELEVACION TERRENO NATURAL	49.806	49.665	49.620	49.675	49.777	49.800	49.779	49.838	49.910	49.998	50.039	50.098	50.166	50.260	50.341	50.417

					4					5					6
VARIABILIDAD VOL.															
CURVA MASA	10307	10331	10357	10377	10387	10398	10411	10434	10458	10480	10500	10516	10530	10550	10580
VOLUMEN TERRAPLEN	1	1	0	1	3	4	2	1	1	2	2	2	3	2	0
VOLUMEN DE CORTE	22	23	25	20	13	12	16	23	24	23	21	17	16	21	28
TERRAPLEN															
CORTE	-0.161	-0.188	-0.162	-0.101	-0.067	-0.068	-0.135	-0.157	-0.168	-0.141	-0.123	-0.114	-0.130	-0.156	-0.197
ELEVACION DE SUBRASANTE	50.350	50.447	50.526	50.586	50.643	50.700	50.757	50.814	50.878	50.986	51.140	51.236	51.205	51.110	51.014
ELEVACION TERRENO NATURAL	50.511	50.635	50.688	50.687	50.710	50.768	50.892	50.971	51.046	51.127	51.263	51.350	51.335	51.266	51.211

					7					8					9
VARIABILIDAD VOL.															
CURVA MASA	10610	10637	10659	10676	10694	10710	10724	10739	10760	10787	10819	10851	10885	10920	10956
VOLUMEN TERRAPLEN	1	1	2	2	1	1	3	3	0	0	0	3	5	5	2
VOLUMEN DE CORTE	30	27	22	19	18	16	16	17	20	26	30	34	37	38	36
TERRAPLEN															
CORTE	-0.206	-0.169	-0.141	-0.136	-0.132	-0.136	-0.161	-0.150	-0.142	-0.179	-0.204	-0.247	-0.275	-0.271	-0.233
ELEVACION DE SUBRASANTE	50.919	50.832	50.774	50.736	50.700	50.664	50.627	50.591	50.555	50.518	50.482	50.445	50.409	50.373	50.336
ELEVACION TERRENO NATURAL	51.125	51.001	50.915	50.872	50.832	50.800	50.788	50.741	50.697	50.697	50.686	50.692	50.684	50.644	50.569

					1000					1					2
VARIABILIDAD VOL.															
CURVA MASA	10987	11010	11034	11062	11082	11097	11119	11150	11185	11191	11203	11219	11240	11269	11296
VOLUMEN TERRAPLEN	0	2	2	3	3	2	2	0	0	14	6	4	3	1	0
VOLUMEN DE CORTE	30	23	25	30	22	16	23	29	34	19	17	19	23	28	26
TERRAPLEN															
CORTE	-0.180	-0.190	-0.259	-0.202	-0.134	-0.154	-0.164	-0.198	-0.195	-0.175	-0.179	-0.233	-0.178	-0.182	-0.236
ELEVACION DE SUBRASANTE	50.281	50.186	50.071	49.957	49.843	49.688	49.396	49.000	48.600	48.200	47.800	47.400	47.000	46.600	46.277
ELEVACION TERRENO NATURAL	50.461	50.376	50.330	50.159	49.977	49.842	49.560	49.198	48.795	48.375	47.979	47.633	47.178	46.782	46.513

					3					4					5
VARIABILIDAD VOL.															
CURVA MASA	11301	11295	11300	11305	11291	11318	11333	11365	11371	11374	11390	11413	11435	11454	11476
VOLUMEN TERRAPLEN	8	16	13	17	27	13	0	5	15	14	4	1	2	2	1
VOLUMEN DE CORTE	12	10	17	21	12	38	15	35	20	16	19	23	23	20	22
TERRAPLEN															
CORTE	-0.168	-0.118	-0.172	-0.227	-0.303	-0.351	-0.309	-0.186	-0.136	-0.177	-0.183	-0.159	-0.138	-0.130	-0.171
ELEVACION DE SUBRASANTE	46.220	46.361	46.510	46.659	46.808	46.957	46.943	46.795	46.648	46.603	46.763	47.025	47.287	47.499	47.609
ELEVACION TERRENO NATURAL	46.388	46.479	46.682	46.886	47.111	47.308	47.252	46.981	46.784	46.780	46.946	47.184	47.425	47.629	47.780

					6					7			1766.22
VARIABILIDAD VOL.													
CURVA MASA	11500	11518	11534	11552	11581	11606	11635	11661	11678	11697	11722	11750	11798 11817
VOLUMEN TERRAPLEN	1	3	3	3	0	0	1	1	2	2	1	0	0 0
VOLUMEN DE CORTE	24	20	18	20	27	26	27	25	19	20	24	27	46 18
TERRAPLEN													
CORTE	-0.188	-0.170	-0.160	-0.171	-0.158	-0.131	-0.148	-0.114	-0.121	-0.155	-0.164	-0.199	-0.293 -0.350
ELEVACION DE SUBRASANTE	47.668	47.726	47.805	47.952	48.132	48.251	48.324	48.394	48.471	48.588	48.746	48.910	49.074 49.125
ELEVACION TERRENO NATURAL	47.856	47.896	47.965	48.123	48.290	48.382	48.472	48.508	48.592	48.743	48.910	49.109	49.367 49.475

DATOS DE PROYECTO

CAMINO TIPO ARTESANAL

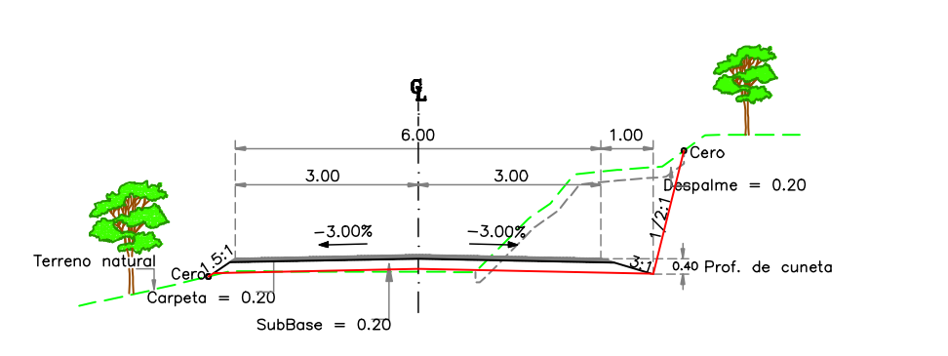
VELOCIDAD DE PROYECTO	ANCHO DE CORONA	ANCHO DE CALZADA
30 km/h	6.00 m.	6.00 m.
CURVATURA MAXIMA	PENDIENTE MAXIMA	PENDIENTE GOBERNADORA
60°00'00"	12.00 %	9.00 %

EN EL PRESENTE PROYECTO SE APLICARA LA NORMATIVIDAD S.C.T. SIGUIENTE :

	CAPITULO	DESIGNACION
001.	MARCAS EN EL PAVIMENTO	N-CTR-CAR-1-07-001/00
002.	MARCAS EN GUARNICIONES	N-CTR-CAR-1-07-002/00
004.	VIALETAS Y BOTONES	N-CTR-CAR-1-07-004/00 N-CTR-CAR-1-07-004/00
005.	SEÑALES VERTICALES BAJAS	N-CTR-CAR-1-07-005/00
006.	SEÑALES VERTICALES ELEVADAS	N-CTR-CAR-1-07-006-00
007.	INDICADORES DE ALINEAMIENTO	N-CTR-CAR-1-07-007/00
009.	DEFENSAS	N-CTR-CAR-1-07-009/00
010.	BARRERAS CENTRALES	N-CTR-CAR-1-07-010/00
014.	BARRERAS	N-CTR-CAR-1-07-014/00

ADEMAS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES QUE EL MISMO PUDIERA LLEGAR A TENER

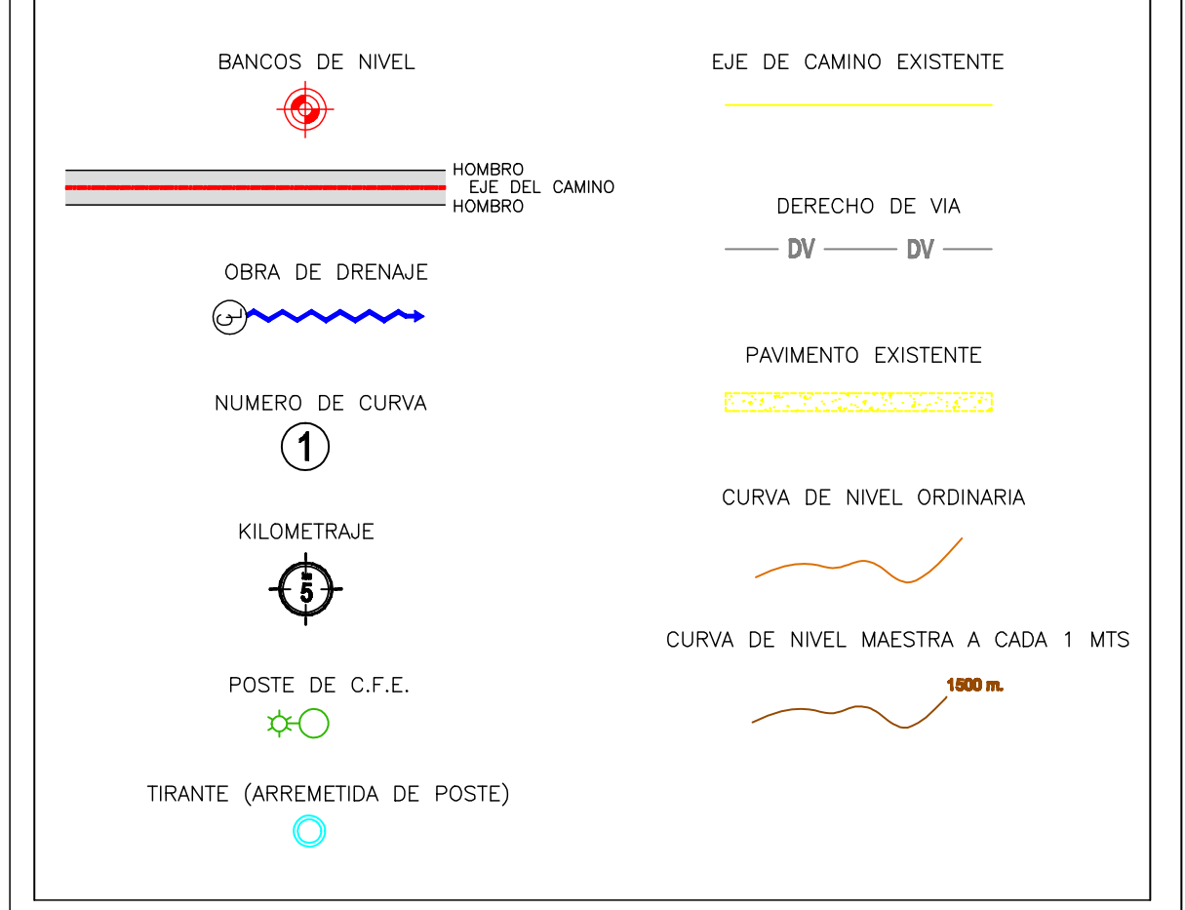
SECCION TIPO



℄
6.00
1.00
3.00
3.00
-3.00%
-3.00%
Cero
Despalme = 0.20
1.5:1
1/2:1
3:1
0.40 Prof. de cuneta
Terreno natural
Cero
Carpeta = 0.20
SubBase = 0.20

SIN ESCALA

SIMBOLOGIA



BANCOS DE NIVEL
HOMBRO
EJE DEL CAMINO
HOMBRO
OBRA DE DRENAJE
NUMERO DE CURVA
1
KILOMETRAJE
5
POSTE DE C.F.E.
TIRANTE (ARREMETIDA DE POSTE)
EJE DE CAMINO EXISTENTE
DERECHO DE VIA
DV
DV
PAVIMENTO EXISTENTE
CURVA DE NIVEL ORDINARIA
CURVA DE NIVEL MAESTRA A CADA 1 MTS
1500 m.

Camino: E.C. 48+600 (LA VENTOSA - SAN PEDRO TAPANATEPEC) - LAS PETACAS

Tramo: DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00

Subtramo: DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00

Origen: 0+000.00 (E.C. 48+600 (LA VENTOSA - SAN PEDRO TAPANATEPEC))

PLANTA TOPOGRAFICA
DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00

PROYECTO:

DIRECCION DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD

REVISÓ:

CAMINOS BIENESTAR

JEFE DE DPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE TERRACERIAS PAVIMENTOS Y OBRAS	DIRECTOR DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD	EL DIRECTOR GENERAL
ING. JAIRO RAMIREZ REYES	ING. ALVARO PEREZ HERNANDEZ	ING. MOISES SALAZAR MARTINEZ

2024	Escala 1:1000	Plano 1 DE 1

GEOMETRIA DEL ALINEAMIENTO HORIZONTAL

CURVA	TE O PC N	TE O PC E	PI O PST N	PI O PST E	ET O PT N	ET O PT E
0	0+000.00		0+000.00		0+000.00	
	337918.626	1827321.270	337918.626	1827321.270	337918.626	1827321.27
1	0+007.49		0+016.85		0+026.21	
	337921.296	1827328.271	337924.630	1827337.014	337927.677	1827345.86
2	0+144.86		0+156.55		0+168.24	
	337966.316	1827458.04	337970.124	1827469.1	337974.044	1827480.12
3	0+704.75		0+735.35		0+765.59	
	338153.923	1827985.57	338164.182	1828014.4	338166.519	1828044.91
4	0+962.62		0+994.92		0+962.62	
	338181.568	1828241.37	338184.034	1828273.57	338201.552	1828300.7
5	1+107.22		1+133.76		1+159.39	
	338245.667	1828369.03	338260.065	1828391.33	338282.802	1828405.03
6	1+298.48		1+308.73		1+318.97	
	338401.948	1828476.82	338410.724	1828482.1	338419.204	1828487.85
7	1+341.00		1+392.86		1+437.24	
	338437.432	1828500.21	338480.358	1828529.32	338483.004	1828581.12
8	1+528.48		1+549.92		1+571.28	
	338487.659	1828672.25	338488.753	1828693.65	338493.021	1828714.66
9	1+766.22		1+766.22		1+766.22	
	338531.83	1828905.71	338531.83	1828905.71	338531.83	1828905.71

CURVA :4
PI = 0+994.92
Δc = 28° 27' 59.78" DER.
Gc = 9° 0' 0"
Rc = 127.324
ST = 32.297
Lc = 63.259

A SANTIAGO NILTEPEC
A SANTO DOMINGO ZANATEPEC
N
N
R1
R2
0+000
0+020
0+040
0+060
0+080
0+100
0+120
0+140
0+160
0+180
0+200
0+680
0+700
0+720
0+740
0+760
0+780
0+800
0+820
0+840
0+860
0+880
0+900
0+920
0+940
0+960
0+980
1+000
1+020
1+040
1+060
1+080
1+100
1+120
1+140
1+160
1+180
1+200
1+220
1+240
1+260
1+280
1+300
1+320
1+340
1+360
1+380
1+400
1+420
1+440
1+460
1+480
1+500
1+520
1+540
1+560
1+580
1+600
1+620
1+640
1+660
1+680
1+700
1+720
1+740
1+760
1
2
3
4
5
6
7
8
PC = 0+007.494
PT = 0+026.205
PC = 0+144.856
PT = 0+168.244
PC = 0+704.752
PT = 0+765.550
PC = 0+962.624
PT = 1+025.883
PC = 1+107.215
PT = 1+159.385
PC = 1+298.484
PT = 1+318.97
PC = 1+340.998
PT = 1+437.24
PC = 1+528.483
PT = 1+571.277
℄
℄
℄
STA: 1+321.689 OFFSET: 0.000 R
STA: 1+334.619 OFFSET: 0.000 L

BN 1-1 SOBRE TRONCO DE ARBOL GUAJE
A 19.71 MTS IZQ. ESTACION 0+000.42
ELEVACION PROMEDIO 49.911

CURVA :1
PI = 0+016.85
Δc = 1° 52' 16.20" IZQ.
Gc = 2° 0' 0"
Rc = 572.958
ST = 9.357
Lc = 18.711

CURVA :2
PI = 0+156.55
Δc = 0° 35' 4.93" DER.
Gc = 0° 30' 0"
Rc = 2291.831
ST = 11.694
Lc = 23.388

CURVA :3
PI = 0+735.35
Δc = 15° 12' 32.58" IZQ.
Gc = 5° 0' 0"
Rc = 229.183
ST = 30.598
Lc = 60.836

BN 2-1 SOBRE TRONCO DE ARBOL TEPOSCOHUITE
A 10.36 MTS DER. ESTACION 1+033.30
ELEVACION PROMEDIO 49.789

0+967.50
TUBO DE ɸ = 0.91 m
RADIAL EN CURVA DERECHA

CURVA :5
PI = 1+133.76
Δc = 26° 5' 5.97" DER.
Gc = 10° 0' 0"
Rc = 114.592
ST = 26.545
Lc = 52.170

1+328.15
PUENTE DE : EXISTENTE
NORMAL EN TANGENTE

CURVA :6
PI = 1+308.73
Δc = 3° 4' 23.43" IZQ.
Gc = 3° 0' 0"
Rc = 381.972
ST = 10.246
Lc = 20.488

CURVA :7
PI = 1+392.86
Δc = 52° 56' 3.93" IZQ.
Gc = 11° 0' 0"
Rc = 104.174
ST = 51.865
Lc = 96.244

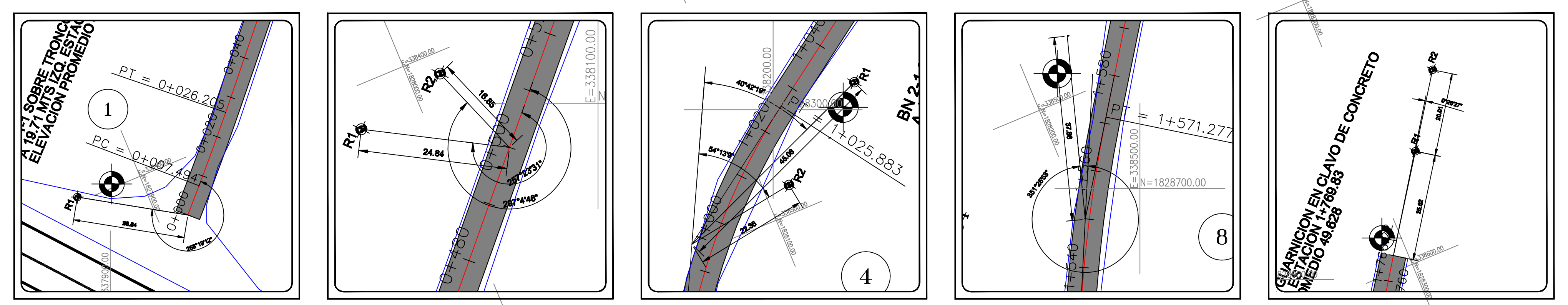
CURVA :8
PI = 1+549.92
Δc = 8° 33' 31.63" DER.
Gc = 4° 0' 0"
Rc = 286.479
ST = 21.437
Lc = 42.794

BN 2-2 SOBRE TRONCO DE ARBOL DE MARICACAOA
3.57 MTS IZQ. ESTACION 1+578.10
ELEVACION PROMEDIO 48.223

1+664.20
TUBO DE ɸ = 0.91 m
NORMAL EN TANGENTE

BN 2-3 SOBRE GUARNICION EN CLAVO DE CONCRETO
A 3.57 MTS IZQ. ESTACION 1+769.83
ELEVACION PROMEDIO 49.628

REFERENCIAS DEL EJE DE TRAZO



A 19.71 MTS IZQ. ESTAC
ELEVACION PROMEDIO
1
PT = 0+026.205
PC = 0+007.494
R1
26.84
0+000
0+020
0+040
R2
R1
16.85
24.84
0+480
257°23'31"
297°4'46"
E=338100.00
40°42'19"
54°13'19"
R1
R2
45.06
22.36
1+025.883
1+020
1+000
BN 2-1
4
37.90
351°29'53"
PT = 1+571.277
N=1828700.00
E=338500.00
1+560
1+540
8
GUARNICION EN CLAVO DE CONCRETO
ESTACION 1+769.83
PROMEDIO 49.628
R2
R1
20.01
25.62
0°29'27"
1+760

DATOS DE PROYECTO

CAMINO TIPO " ARTESANAL "

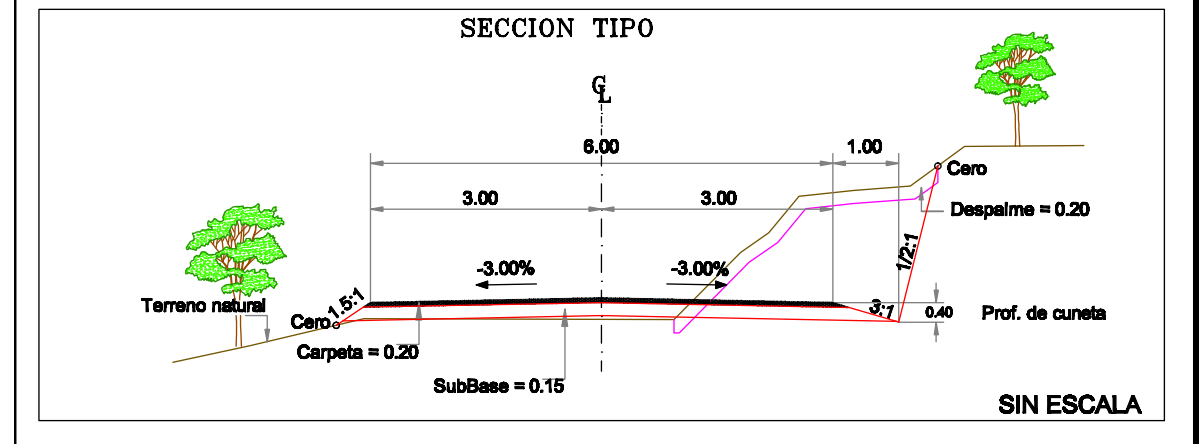
VELOCIDAD DE PROYECTO	ANCHO DE CORONA	ANCHO DE CALZADA
30 km/h	5.00 m.	5.00 m.
CURVATURA MAXIMA	PENDIENTE MAXIMA	PENDIENTE GOBERNADORA
60°0'00"	12.00 %	9.00 %

EN EL PRESENTE PROYECTO SE APLICARA LA NORMATIVIDAD S.C.T. SIGUIENTE :

	CAPITULO	DESIGNACION
001.	REVESTIMIENTOS REVESTIMIENTOS ESTABILIZADOS Y NO ESTABILIZADOS	N-CTR-CAR-1-04-001/00 N-CTR-CAR-1-04-001/03
002.	SUBBASES Y BASES	N-CTR-CAR-1-04-002/00 N-CTR-CAR-1-04-002/03
003.	CAPAS ESTABILIZADAS	N-CTR-CAR-1-04-003/00
004.	RIEGOS DE IMPRESION	N-CTR-CAR-1-04-004-00
005.	RIEGOS DE LIGA	N-CTR-CAR-1-04-005/00
006.	CARPETAS ASFALTICAS CON MEZCLA EN CALIENTE	N-CTR-CAR-1-04-006/00 N-CTR-CAR-1-04-006/01 N-CTR-CAR-1-04-006/04 N-CTR-CAR-1-04-006/06 N-CTR-CAR-1-04-006/08 N-CTR-CAR-1-04-006/09
007.	CARPETAS ASFALTICAS CON MEZCLA EN FRIO	N-CTR-CAR-1-04-007/00 N-CTR-CAR-1-04-007/01 N-CTR-CAR-1-04-007/04 N-CTR-CAR-1-04-007/06 N-CTR-CAR-1-04-007/09

ADEMAS DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES QUE EL MISMO PUDIERA LLEGAR A TENER

SECCION TIPO



SIN ESCALA

S I M B O L O G I A :

ARC =	AREA REBAJE DE CORONA	ETN =	ELEVACION TERRENO NATURAL
ACA =	AREA DE CORTE ADICIONAL	ESR =	ELEVACION SUBRRASANTE
ADC =	AREA DESPALME DE CORTE	DHI =	DISTANCIA HOMBRO IZQ.
ATE =	AREA DE TERRAPLEN	DHE =	DISTANCIA HOMBRO DER.
ADT =	AREA DE DESPALME DE TERRAPLEN	EHI =	ELEVACION HOMBRO IZQ.
ACS =	AREA CUÑA DE SOBREANCHO	EHD =	ELEVACION HOMBRO DER.
ASR =	AREA DE SUBRASANTE	SBI =	SOBRE ELEVACION IZQUIERDA
ABA =	AREA DE BASE	SBD =	SOBRE ELEVACION DERECHA
ACR =	AREA DE CARPETA	ESP. CORT. =	ESPESOR DE CORTE
CCC =	COMPACT. DE LA CAJA DE CORTE	ESP. TER. =	ESPESOR DE TERRAPLEN

Camino: E.C. 48+600 (LA VENTOSA - SAN PEDRO TAPANATEPEC) - LAS PETACAS

Tramo: DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00

Subtramo: DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+766.00

Origen: 0+000.00 (E.C. 48+600 (LA VENTOSA - SAN PEDRO TAPANATEPEC)

SECCIONES DE CONSTRUCCION
DEL KM. 0+000.00 AL KM. 1+300.00

PROYECTO:

DIRECCION DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD

REVISÓ:

CAMINOS BIENESTAR

JEFE DE DPTO. DE ESTUDIOS Y PROYECTOS DE TERRACERIAS PAVIMENTOS Y OBRAS	DIRECTOR DE PROYECTOS Y CONTROL DE CALIDAD	EL DIRECTOR GENERAL
ING. JAIRO RAMIREZ REYES	ING. ALVARO PEREZ HERNANDEZ	ING. MOISES SALAZAR MARTINEZ

2024	Escala 1:100	Plano 1 DE 2