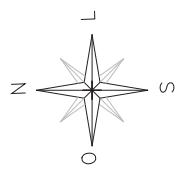




5.1.1 PRANCHA 01/16 Planta de Situação e Localização



Legenda:

-  Trecho que será aplicado CBUQ
Extensão: 200,00 m
-  Trecho com regularização do subleito
Extensão: 260,00 m

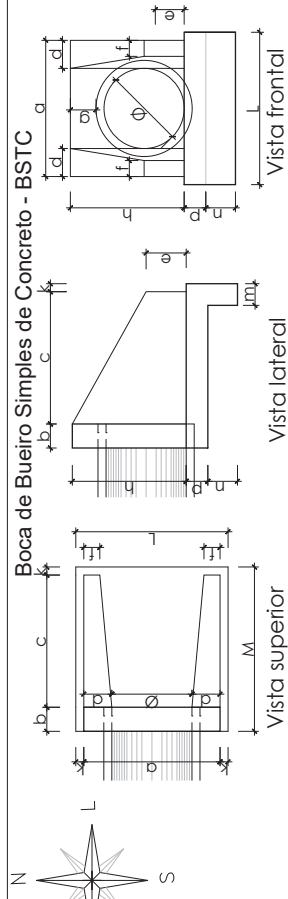
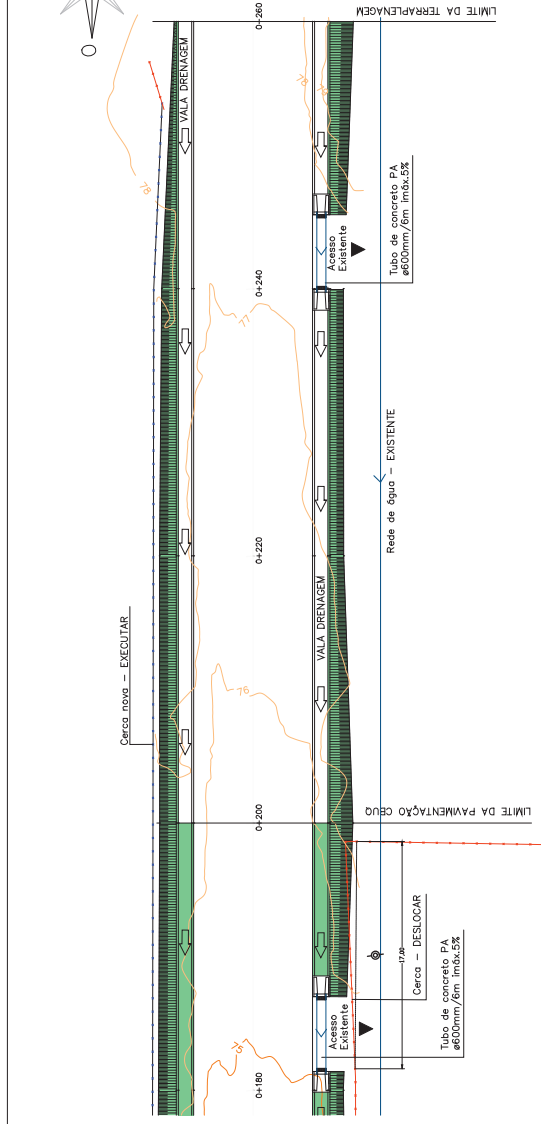
PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES			
PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS			
PROJETO	RESP. TÉCNICO		
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA	Cássio Rodinei dos Santos		
ESTRADA RINCÃO DE SOUZA	Engenheiro Civil - CREA RS 191177		
Trecho Estrada Rincão de Souza	Est. 0+000 a Est. 0+260		
DESENHO:	EXTENSÃO:	ESCALA:	PRANCHA:
Jéssica Soares	260m	1:1000	JUNHO/2025
			01/16



5.1.2 PRANCHA 02/16 Planta de Drenagem – parte 1



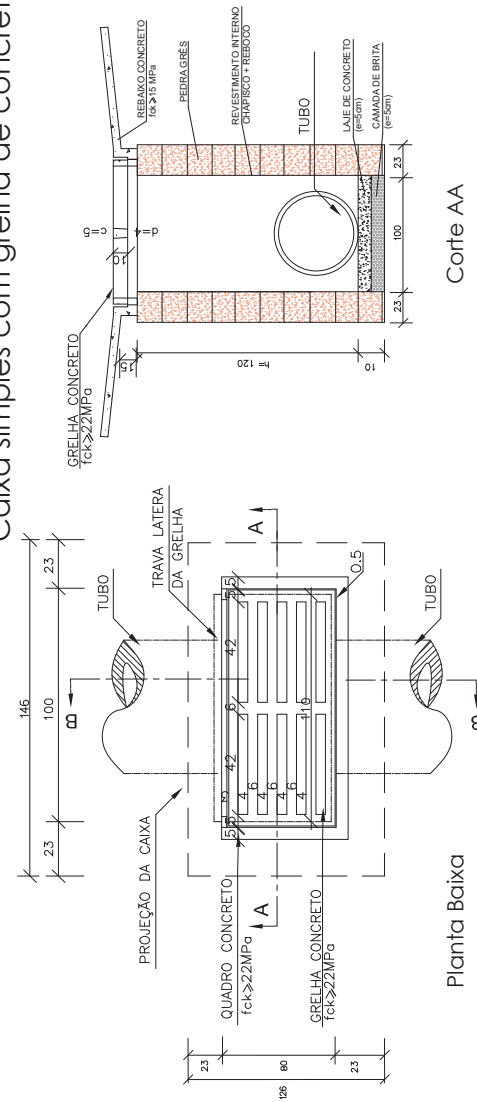
5.1.3 PRANCHA 03/16 Planta de Drenagem – Parte 2



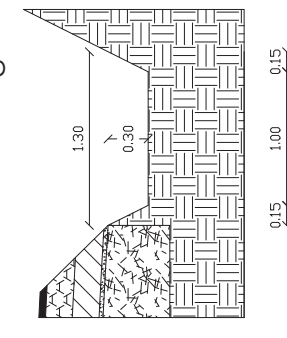
DIMENSÕES PARA AS BOCAS PARA BUEIROS TUBULARES															
Configuração do	DIÂMETRO	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	
SIMPLES	40	80	20	20	15	10	20	66	5	20	20	20	20	90	115
	60	110	20	125	25	10	30	88	10	23	33	23	30	130	155
	80	140	25	145	30	15	30	120	10	25	35	25	35	160	180

DIMENSÕES E CONSUMOS PARA UMA UNIDADE			
DIÂMETRO	Forma (m ²)	Concreto (m ³)	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (BSTC) - BOCAS NORMAIS			
40	2,29		0,423
60	4,17	0,932	
80	6,83	1,619	

Caixa simples com grelha de concreto



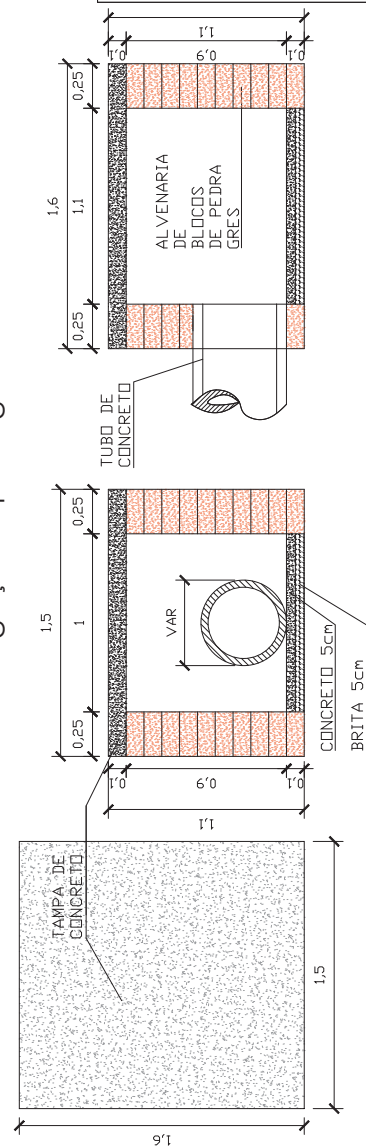
Vala de drenagem



Planta Baixa



Caixa de ligação e passagem



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCÃO DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	DRENAGEM - parte 2		RESP. TÉCNICO
	Est. 0+000 a Est. 0+260		
DESENHO: Jéssica Soares	EXTENSÃO: 260m	ESCALA: 1:400	DATA: JUNHO/2025
			FRANCHA 03/16



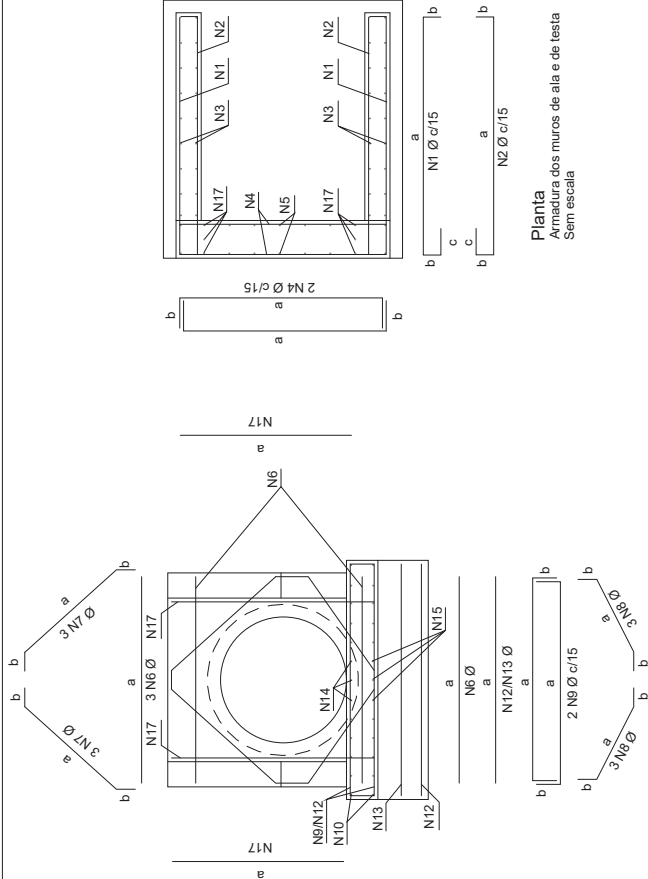
5.1.4 PRANCHA 04/16 Planta Detalhes de armadura para bocas de bueiros

Quadro de armaduras

Dispositivo	Adaptável em	Posição	Ø (mm)	Quantidade (un)	Espaçamento (cm)	Dobra (cm)				Comp. Unitário (cm)	Comp. Total (kg)
						a	b	c	d		
BNAR 01	BSTC 60	N1	6,3	10	15	VAR	9	21	-	VAR	1535
		N2	6,3	10	15	VAR	9	21	-	VAR	1535
		N3	6,3	36	15	VAR	-	-	-	VAR	2824
		N4 ⁶	6,3	26	15	VAR	14	-	-	VAR	1737
		N5 ⁶	6,3	24	15	VAR	14	-	-	VAR	1725
		N6	6,3	6	7	104	-	-	-	104	624
		N7	6,3	6	7	52	15	-	-	82	494
		N8	6,3	6	7	42	15	-	-	72	434
		N9	6,3	16	15	124	14	-	-	152	2432
		N10	6,3	12	15	149	14	-	-	177	2124
		N11	5,0	9	20	44	14	9	-	134	1206
		N12	8,0	6	-	124	-	-	-	124	744
		N13	5,0	2	-	124	-	-	-	124	248
		N14	6,3	3	15	129	14	-	-	157	471
		N15	6,3	3	15	149	7	17	-	187	561
		N16	6,3	4	-	127	20	14	14	56	923
		N17	6,3	6	7	102	-	-	-	102	612
BNAR 02	BSTC 80	N1	6,3	14	15	VAR	9	21	-	VAR	2254
		N2	6,3	14	15	VAR	9	21	-	VAR	2254
		N3	6,3	36	15	VAR	-	-	-	VAR	3833
		N4 ⁶	8,0	34	15	VAR	19	-	-	VAR	2502
		N5 ⁶	8,0	32	15	VAR	19	-	-	VAR	2455
		N6	8,0	6	9	119	-	-	-	119	714
		N7	8,0	6	9	84	15	-	-	114	684
		N8	8,0	6	9	57	15	-	-	87	525
		N9	6,3	18	15	139	14	-	-	167	3006
		N10	6,3	12	15	174	14	-	-	202	2424
		N11	5,0	10	20	44	14	9	-	134	1340
		N12	6,3	6	-	139	-	-	-	139	834
		N13	5,0	2	-	139	-	-	-	139	278
		N14	6,3	4	15	149	14	-	-	177	708
		N15	6,3	4	15	174	5	19	14	212	846
		N16	6,3	4	-	160	21	25	19	36	1043
		N17	8,0	6	9	134	-	-	-	134	804

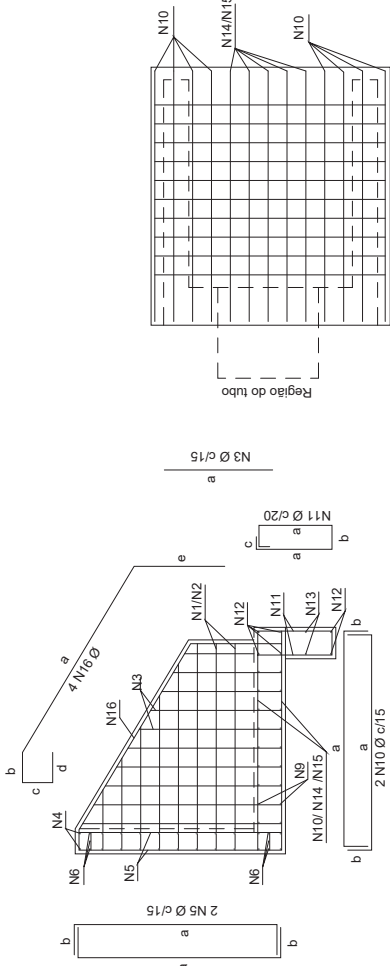
Notas:

- Dimensões conforme unidades indicadas;
- Os consumos devem ser considerados de acordo com as exigências da norma DNIT 028-ES;
- Os consumos netos indicados correspondem aos quantitativos efetivos segundo a geometria do dispositivo;
- Concreto (fck ≥ 20 MPa) e cobrimento mínimo das armaduras de 3 cm;
- A testa, as alças e a soleira devem ser executadas em conjunto, formando uma estrutura monolítica;
- As armaduras N4 e N5 foram distribuídas em torno dos tubos de Classe P4, os quais apresentam paredes mais espessas e, consequentemente, diâmetros externos maiores. Caso se utilize tubos com classe diferente da mencionada, as armaduras deverão ser redistribuídas em torno do diâmetro externo dos tubos, de modo a manter o cobrimento mínimo de 3 cm;
- Os consumos netos indicados para os tubos de Classe P4, considerando os tubos de aço acastorados, deverão ser realizados por inspeções, de modo alternado, empregando-se, respectivamente, os complementos mínimos (k_u) de 3 cm e 8 cm;
- O detalhamento da armadura para a boca de bueiro - BSTC 40 conforme as dimensões do projeto (prancha 03), considerando a nota 4, seguir como referência os detalhes desta prancha;

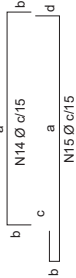


Vista frontal

Armadura de borda para a proteção do tubo
Armadura da laje de fundação
Sem escala



Região do tubo de concreto



Vista lateral

Armadura dos muros de ala e de testa
Armadura da viga e da laje de fundação
Sem escala

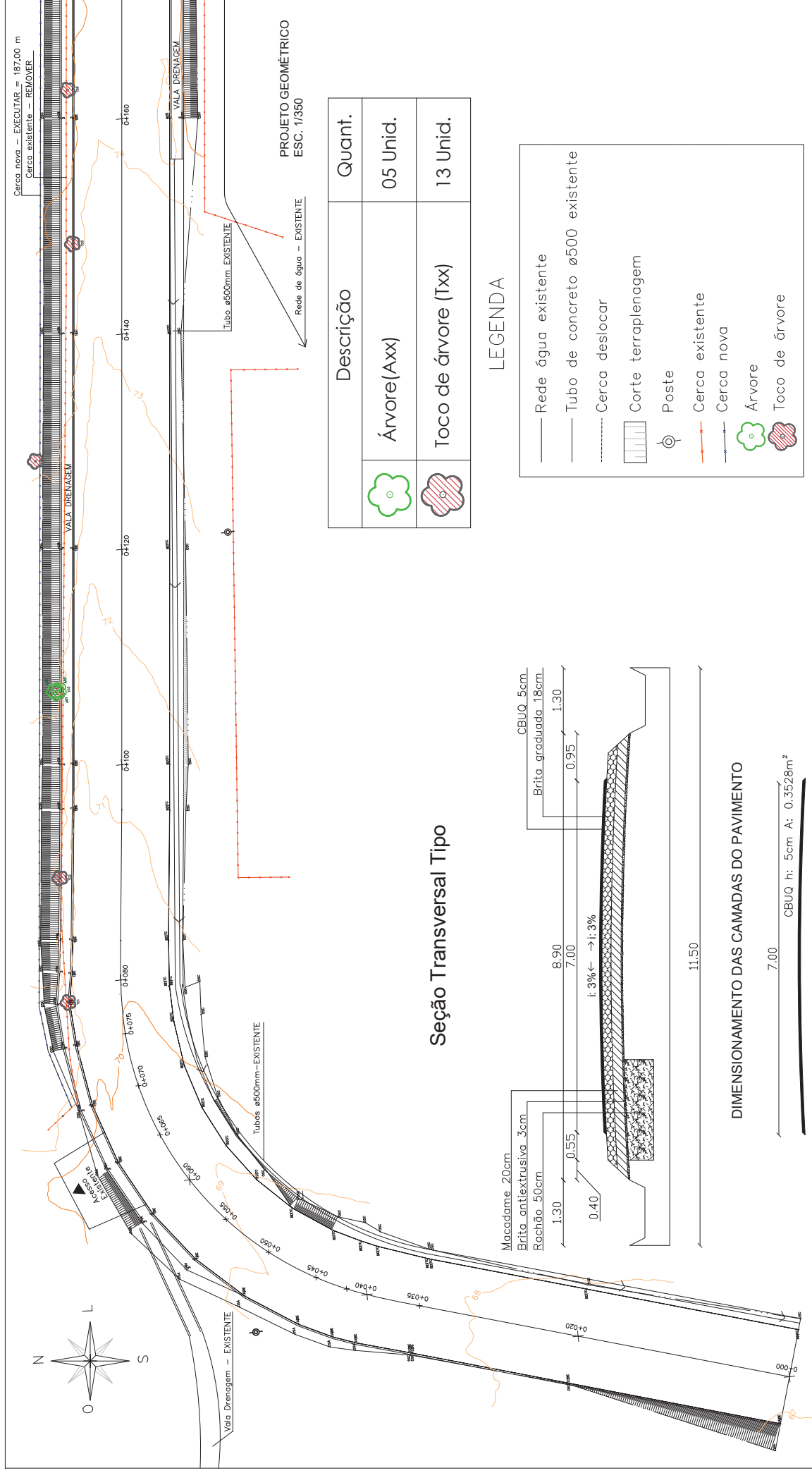
Resumo aço total					
Dispositivo	Adaptável em	Ø (mm)	Comprimento (cm)	Peso (kg/un)	Peso Total (kg/un)
BNAR 01	BSTC 60	5,0	1454	2,2392	49,3535
		6,3	18031	44,1756	
		8,0	744	2,9388	
BNAR 02	BSTC 80	5,0	1618	2,4917	74,9853
		6,3	17202	42,1449	
		8,0	7683	30,3487	

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

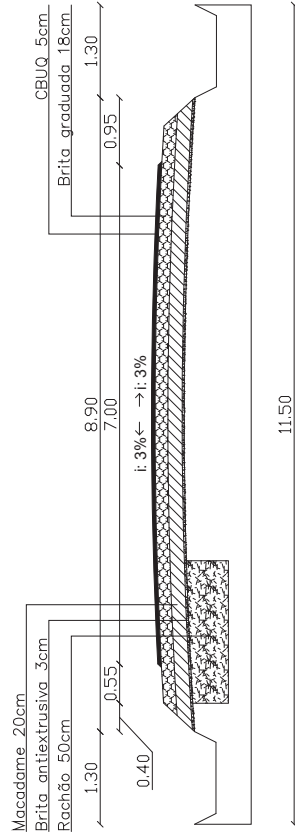
PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCÃO DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	RESP. TÉCNICO Cássio Rodinei dos Santos Engenheiro Civil - CREA RS 191177	
	EXTENSÃO: 260m	ESCALA: 1:400
DESENHO: Jéssica Soares	DATA: JUNHO/2025	PRANCHA: 04/16



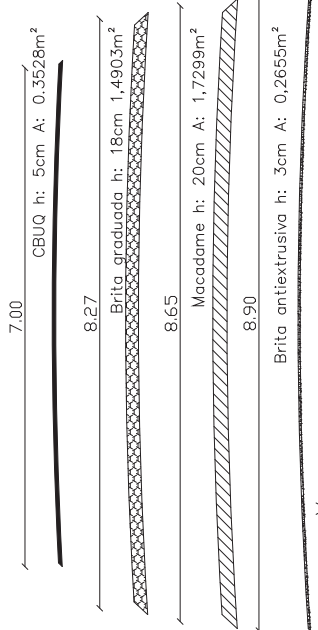
5.1.5 PRANCHA 05/16 Planta Geométrico e Seção Transversal Tipo – parte 1



Seção Transversal Tipo



DIMENSIONAMENTO DAS CAMADAS DO PAVIMENTO



Rachão h: 50cm A: Var. PROJETO SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO ESC. 1/75

Descrição		Quant.
	Árvore(Axx)	05 Unid.
	Toco de árvore (Txx)	13 Unid.

LEGENDA

— Rede água existente

— Tubo de concreto ø500 existente

- - - - - Cerca deslocar

Corte terraplenagem

 Poste

Cerca existente

Cerca nova

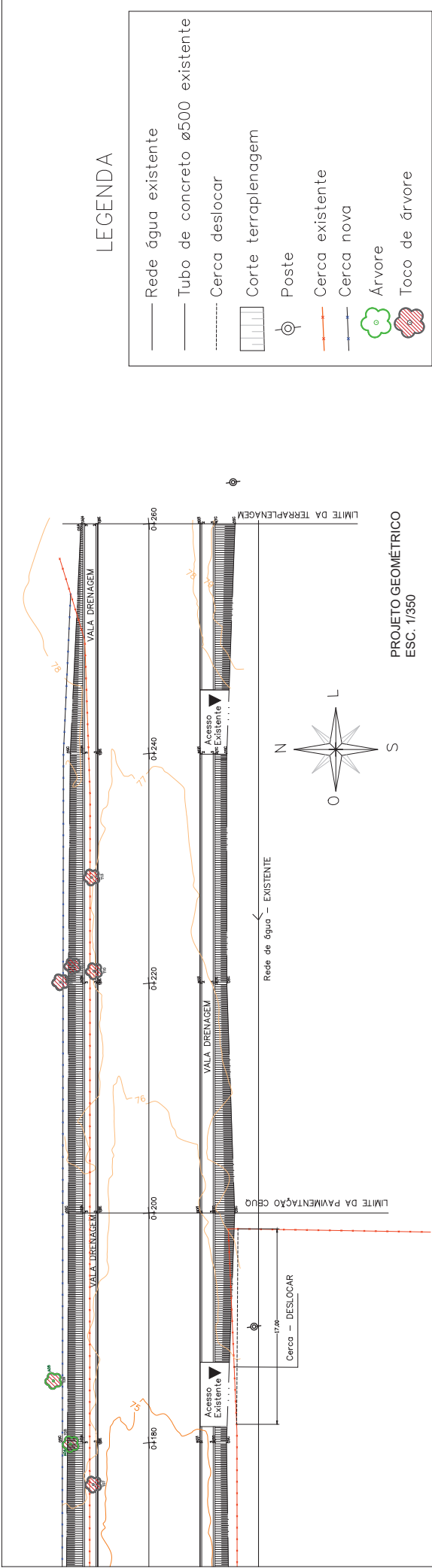
Árvore

Toco de árvore

PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCÃO DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	GEOMÉTRICO E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO - parte 1 Est. 0+000 a Est. 0+260		RESP. TÉCNICO
	DESENHO: Jéssica Soares	EXTENSÃO: 260m	ESCALA: 1/350
PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS			DATA: JUNHO/2025
			PRANCHA 05/16



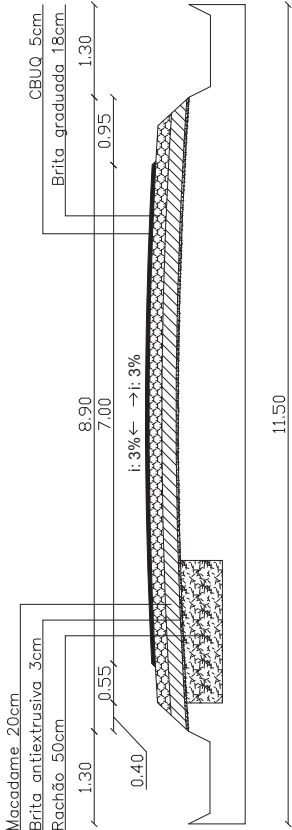
5.1.6 PRANCHA 06/16 Planta Geométrico e Seção Transversal Tipo – parte 2



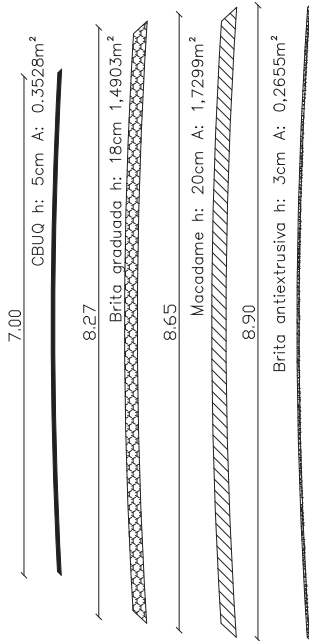
LEGENDA

- Rede água existente
- Tubo de concreto ø500 existente
- Cerca deslocar
- Corte terraplenagem
- Poste
- Cerca existente
- Cerca nova
- Árvore
- Toco de árvore

Seção Transversal Tipo

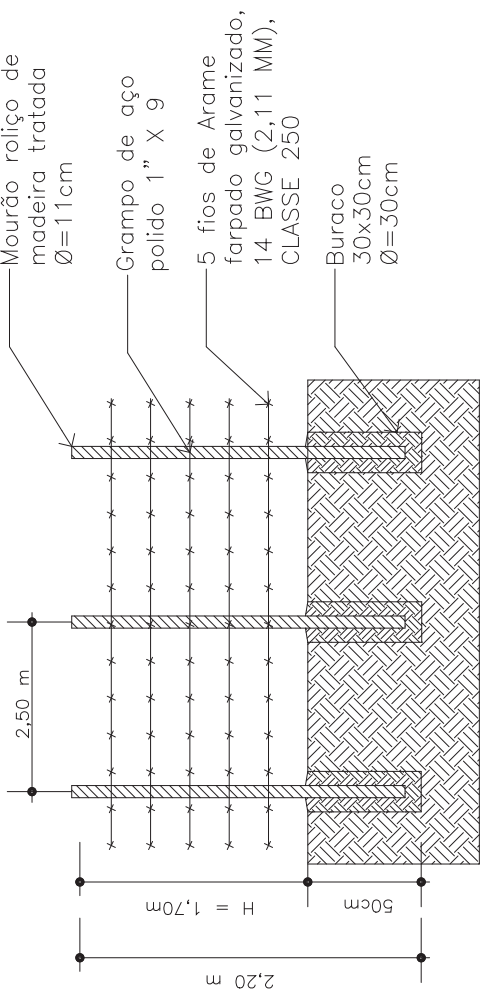


DIMENSIONAMENTO DAS CAMADAS DO PAVIMENTO



PROJETO SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO ESC. 1/75

Detalhamento Cerca



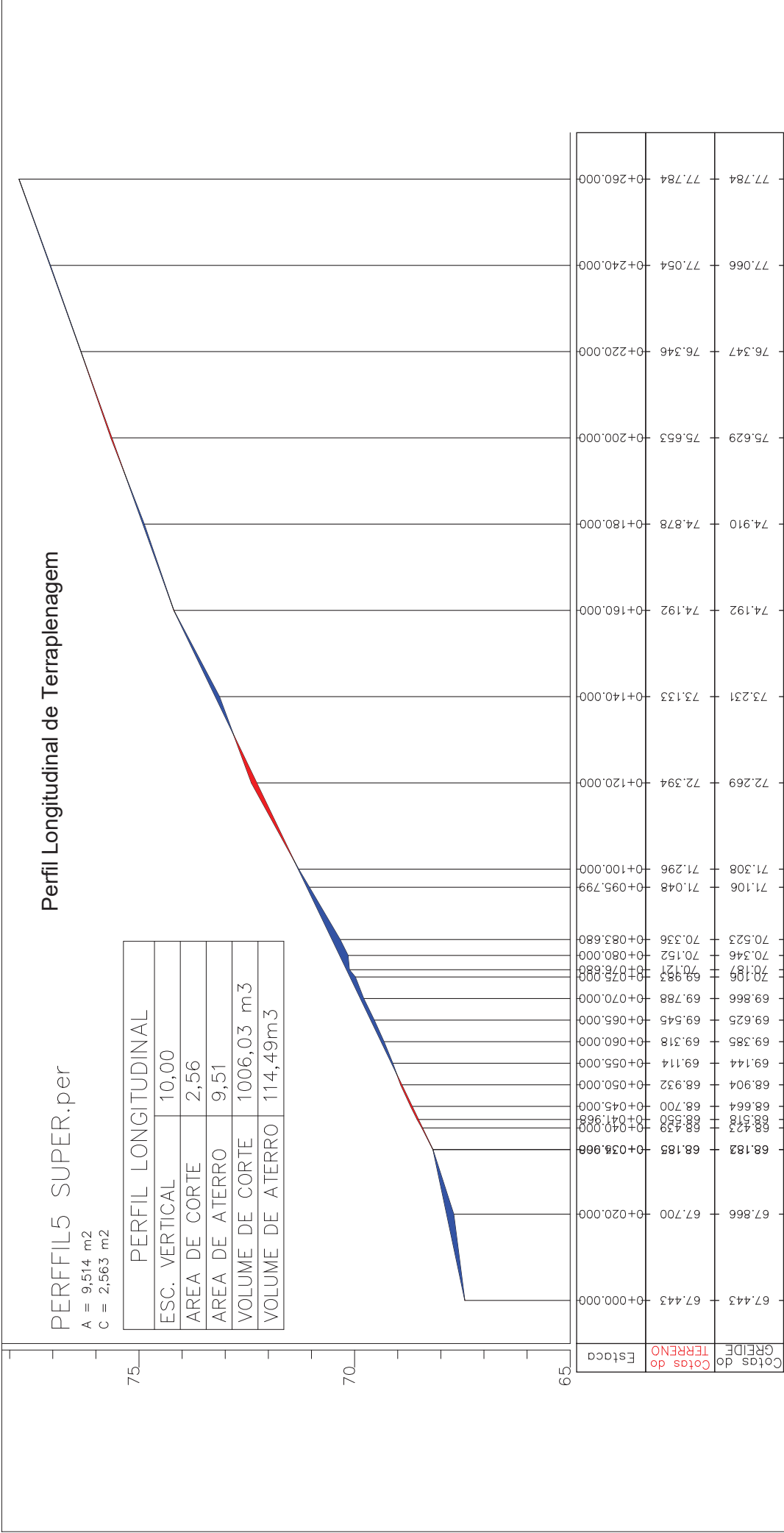
PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCÃO DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	RESP. TÉCNICO Cássio Rodinei dos Santos Engenheiro Civil - CREA RS 191177	DATA: JUNHO/2025	PRANCHIA 06/16
GEOMÉTRICO E SEÇÃO TRANSVERSAL TIPO - Parte 2 Est. 0+000 a Est. 0+260	ESCALA: Indicada	EXTENSÃO: 260m	
DESENHO: Jéssica Soares			



5.1.7 PRANCHA 07/16 Perfil Longitudinal de Terraplenagem



Cotas do GRELHO	67,443	67,866	68,183	68,423	68,518	68,664	68,904	69,144	69,385	69,625	69,866	70,189	70,346	70,523	71,06	71,308	72,269	73,231	74,192	74,910	75,629	76,347	77,066	77,784
Cotas do TERRENO	0+000,000	0+020,000	0+038,966	0+040,000	0+041,968	0+045,000	0+050,000	0+055,000	0+060,000	0+065,000	0+070,000	0+075,000	0+080,000	0+083,680	0+095,799	0+100,000	0+120,000	0+140,000	0+160,000	0+180,000	0+200,000	0+220,000	0+240,000	0+260,000
Estaca																								

LINHA DE PROJETO					
ESTACAS	DIST. INICIAL	DIST. FINAL	COTA INICIAL	COTA FINAL	DECLIVIDADE
01	0 – 1+15.000	0,000 m	35,000 m	67,44 m	68,18 m / 2,11 %
02	1+15.000 – 8	35,000 m	160,000 m	68,18 m	74,19 m / 4,81 %
03	8 – 13	160,000 m	260,000 m	74,19 m	77,78 m / 3,59 %

ELEMENTOS DA(S) CURVA(S)	
CURVA	01
TIPO DE CURVA	Transição Simétrica
ÂNGULO CENTRAL	79°39'48"
RAIO	30,000 m
DESENVOLVIMENTO	48,712 m
TANGENTES	T1= 28,578 m / T2= 28,578 m
COMP. TRANSIÇÃO	L1= 7,000 m / L2= 7,000 m

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

PROJETO

PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA

ESTRADA RINCÃO DE SOUZA

Trecho Estrada Rincão de Souza

RESP. TÉCNICO

Cássio Rodinei dos Santos

Engenheiro Civil - CREA RS 191177

DESENHO:

Jéssica Soares

EXTENSÃO:

260m

ESCALA:

Sem escala

DATA:

JUNHO/2025

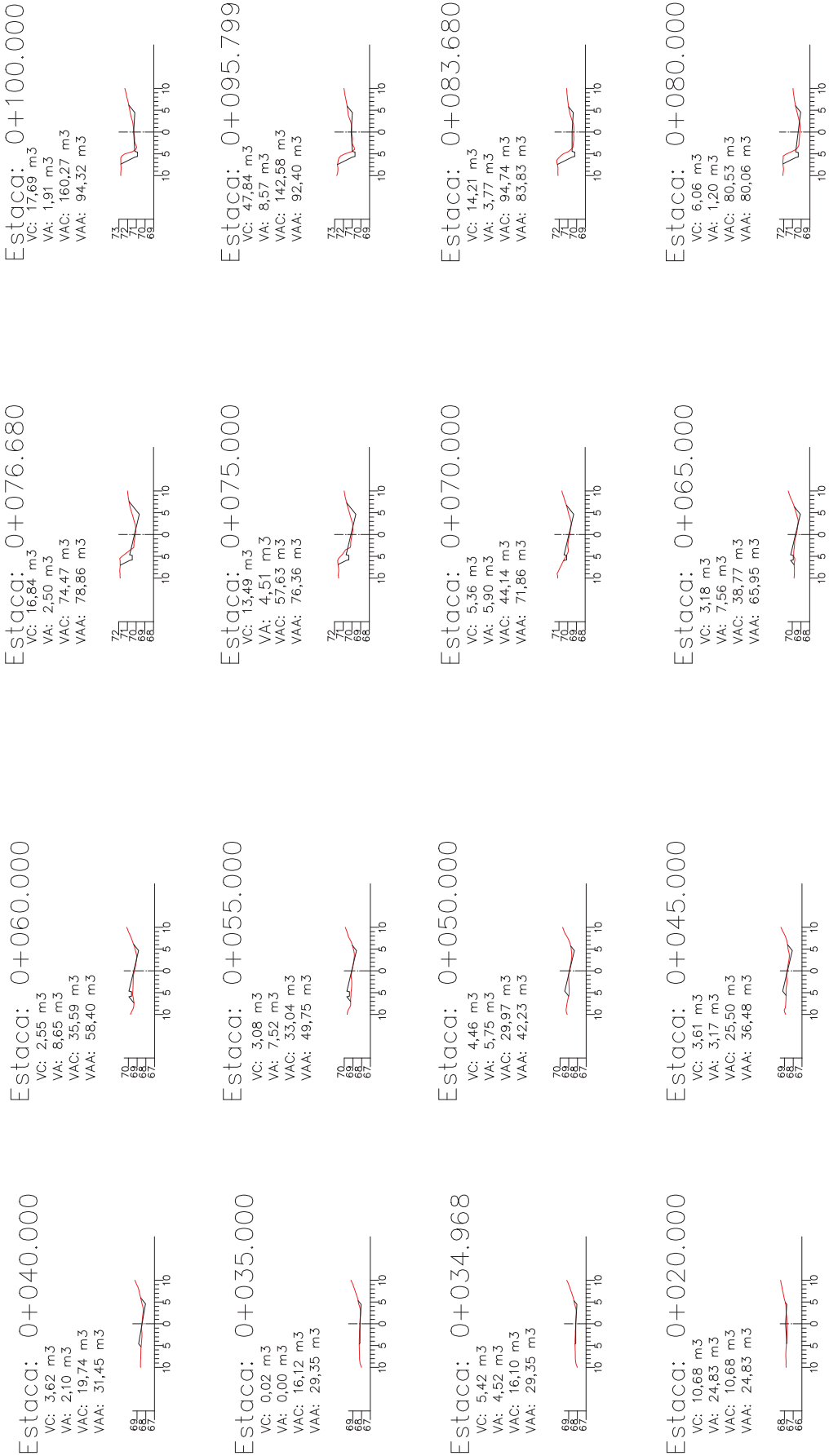
PRANCHA

07/16



5.1.8 PRANCHA 08/16 Seção Transversal de Terraplenagem e Drenagem – parte 1

Seção Transversal de Terraplenagem e Drenagem



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

PROJETO	SEÇÃO TRANSVERSAL DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA TERRAPLENAGEM E DRENAGEM		RESP. TÉCNICO	
	ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - parte 1		Cássio Rodinei dos Santos	
Trecho Estrada Rincão de Souza		Est. 0+000 a Est. 0+260		Engenheiro Civil - CREA RS 191177
DESENHO:	Jéssica Soares	EXTENSAO:	260m	DATA:
		ESCALA:	S/ ESC	JUNHO/2025
				PRANCHIA
				08/16

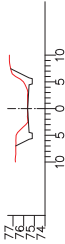


5.1.9 PRANCHA 09/16 Seção Transversal de Terraplenagem e Drenagem – parte 2

Seção Transversal de Terraplenagem e Drenagem

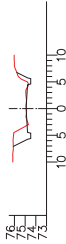
Estaca: 0+200.000

VC: 115,39 m³
VA: 1,21 m³
VAC: 702,01 m³
VAA: 113,75 m³



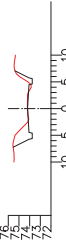
Estaca: 0+180.000

VC: 105,75 m³
VA: 3,49 m³
VAC: 586,62 m³
VAA: 112,54 m³



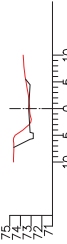
Estaca: 0+160.000

VC: 102,09 m³
VA: 6,19 m³
VAC: 480,87 m³
VAA: 109,05 m³



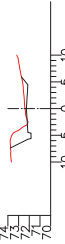
Estaca: 0+140.000

VC: 110,27 m³
VA: 4,29 m³
VAC: 378,78 m³
VAA: 102,86 m³



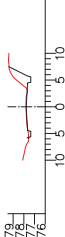
Estaca: 0+120.000

VC: 108,24 m³
VA: 4,25 m³
VAC: 268,51 m³
VAA: 98,57 m³



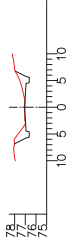
Estaca: 0+260.000

VC: 85,28 m³
VA: 0,58 m³
VAC: 1006,03 m³
VAA: 114,49 m³



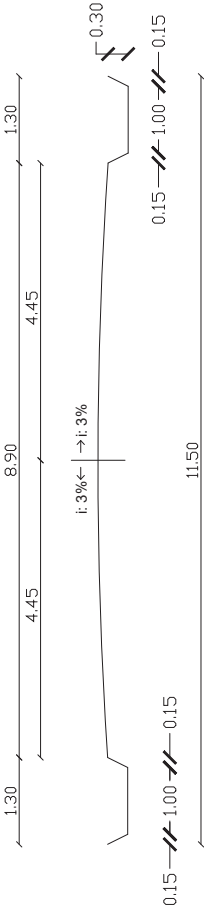
Estaca: 0+240.000

VC: 100,43 m³
VA: 0,15 m³
VAC: 920,75 m³
VAA: 113,91 m³



Estaca: 0+220.000

VC: 118,31 m³
VA: 0,00 m³
VAC: 820,32 m³
VAA: 113,75 m³



VOLUME POR SEÇÕES - VOLUME LAYER

Calculado pelo método da semi-distância.									
Estaca	m2 Corte	m2 Aterro	Acc m2 Corte	Acc m2 Aterro	m Semi-Dist	m3 Corte	m3 Aterro	Acc m3 Corte	Acc m3 Aterro
0+000.000	0,93	1,88	0,93	1,88	10,00	10,68	24,83	10,68	24,83
0+020.000	0,14	0,60	1,07	2,48	7,48	5,42	4,52	16,10	29,35
0+034.968	0,58	0,00	1,65	2,48	2,48	0,02	0,00	16,12	29,35
0+035.000	0,58	0,00	2,24	2,48	2,50	3,62	2,10	19,74	31,45
0+040.000	0,66	0,84	3,10	3,32	0,98	2,15	1,86	21,89	33,31
0+041.968	1,32	1,05	4,42	4,37	1,52	3,61	3,17	25,50	36,48
0+045.000	1,06	1,04	5,48	5,41	2,50	4,46	5,75	29,97	42,23
0+050.000	0,73	1,26	6,21	6,68	2,50	3,08	7,52	33,04	49,75
0+055.000	0,51	1,75	6,71	8,43	2,50	2,55	8,65	35,59	58,40
0+060.000	0,51	1,72	7,23	10,14	2,50	3,18	7,56	38,77	65,95
0+065.000	0,76	1,31	7,99	11,45	2,50	5,36	5,90	44,14	71,86
0+070.000	1,39	1,05	9,38	12,50	2,50	13,49	4,51	57,63	76,36
0+075.000	4,02	0,75	13,39	13,26	1,84	16,84	2,50	74,47	78,86
0+076.680	5,15	0,61	18,54	13,86	0,68	6,06	1,20	80,53	80,06
0+080.000	3,77	1,16	22,31	15,02	1,84	14,21	3,77	94,74	83,83
0+083.680	3,95	0,89	26,27	15,91	6,06	47,84	8,57	142,58	92,40
0+095.798	3,94	0,52	30,21	16,44	2,10	17,69	1,91	160,27	94,32
0+100.000	4,48	0,39	34,69	16,83	10,00	108,24	4,25	268,51	98,57
0+120.000	6,34	0,04	41,03	16,86	10,00	110,27	4,29	378,78	102,86
0+140.000	4,68	0,39	45,72	17,25	10,00	102,09	6,19	480,87	109,05
0+160.000	5,53	0,23	51,24	17,48	10,00	105,75	3,49	586,62	112,54
0+180.000	5,05	0,12	56,29	17,60	10,00	115,39	1,21	702,01	113,75
0+200.000	6,49	0,00	62,78	17,60	10,00	118,31	0,00	820,32	113,75
0+220.000	5,34	0,00	68,12	17,60	10,00	100,43	0,15	920,75	113,91
0+240.000	4,70	0,02	72,82	17,62	10,00	85,28	0,58	1006,03	114,49
0+260.000	3,83	0,04	76,65	17,66					

Volume Total de Corte: 1006,03 m³
Volume Total de Aterro: 114,49 m³

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCÃO DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	SEÇÃO TRANSVERSAL DE TERRAPLENAGEM E DRENAGEM - parte 2 VOLUME POR SEÇÕES Est. 0+000 a Est. 0+260	RESP. TÉCNICO Cássio Rodinei dos Santos Engenheiro Civil - CREA RS 191177
DESENHO: Jéssica Soares	EXTENSAO: 260m	DATA: JUNHO/2025
	ESCALA: S/ ESC	PRANCHETA 09/16



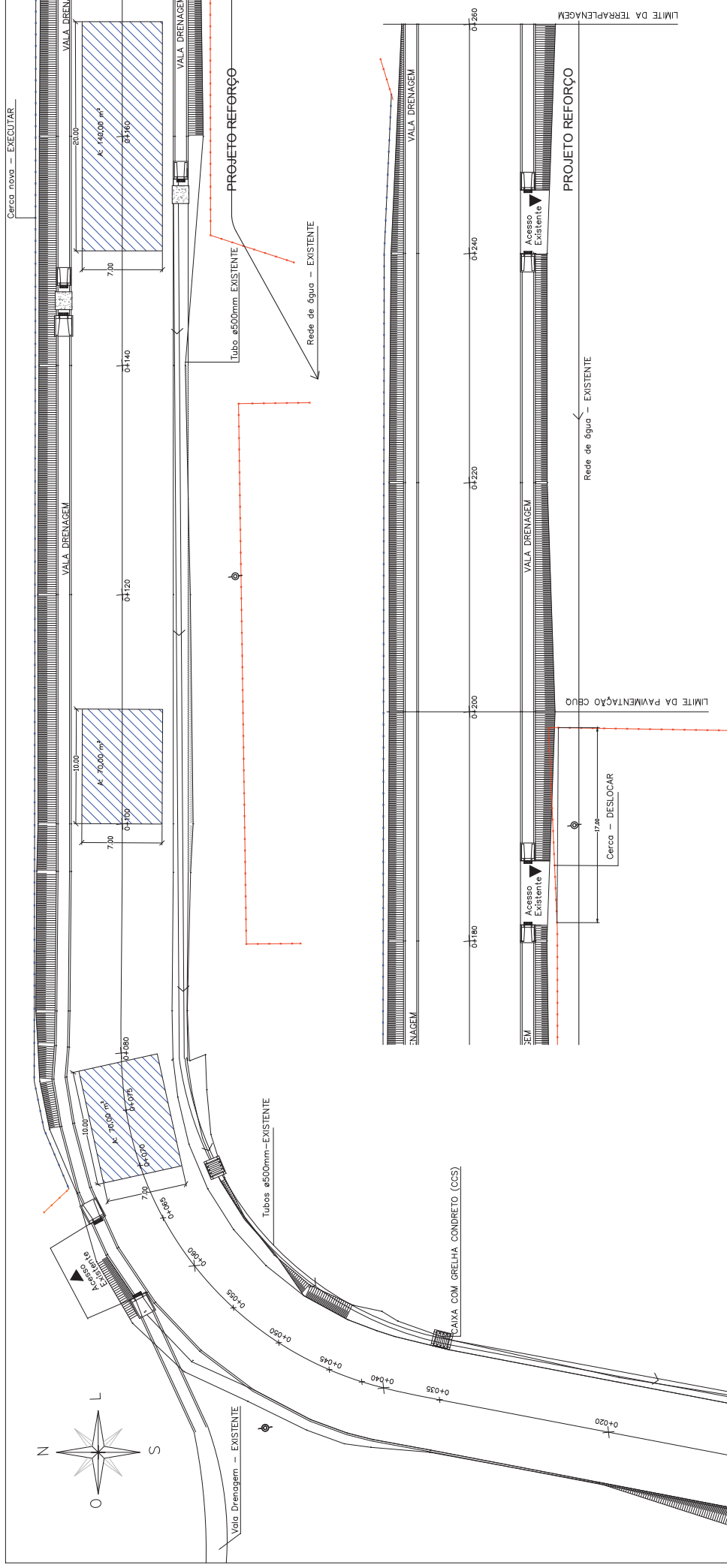
5.1.10 PRANCHA 10/16 Notas de Terraplenagem e Relatório de Locação

RELATÓRIO LOCAÇÃO/EIXO DO PROJETO

Ponto	Descrição	X	Y	Cota	Eixo
0+000.000		392044.798	67177084.985	67.443	
0+000.000-1	OSA	392038.102	67177087.023	66.287	
0+000.000-2	BE	392040.545	67177086.273	67.309	0+100.000-1
0+000.000-3	BD	392049.052	67177083.658	67.309	0+100.000-2
0+000.000-4	OSC	392050.045	67177083.352	67.725	0+100.000-3
0+020.000		392050.674	67177104.002	67.866	0+100.000-4
0+020.000-1	OSC	392046.333	67177105.417	67.769	0+120.000
0+020.000-2	BE	392046.421	67177105.390	67.732	0+120.000-1
0+020.000-3	BD	392054.928	67177102.775	67.732	0+120.000-2
0+020.000-4	OSA	392055.314	67177102.656	67.894	0+120.000-3
0+034.968		392055.072	67177116.390	68.182	0+120.000-4
0+034.968-1	OSC	392050.674	67177119.757	68.264	0+140.000
0+034.968-2	BE	392050.818	67177119.697	68.182	0+140.000-1
0+034.968-3	BD	392059.326	67177117.062	68.049	0+140.000-2
0+034.968-4	OSA	392060.154	67177116.828	68.395	0+140.000-3
0+035.000		392055.081	67177118.420	68.183	0+140.000-4
0+035.000-1	OSC	392050.634	67177119.728	68.265	0+160.000
0+035.000-2	BE	392050.827	67177117.113	68.049	0+160.000-1
0+035.000-3	BD	392059.165	67177116.858	68.397	0+160.000-2
0+035.000-4	OSC	392060.165	67177116.858	68.397	0+160.000-3
0+040.000		392056.646	67177123.188	68.423	0+160.000-4
0+040.000-1	OSA	392051.617	67177124.826	68.816	0+180.000
0+040.000-2	BE	392052.284	67177124.606	68.816	0+180.000-1
0+040.000-3	BD	392061.009	67177121.730	68.030	0+180.000-2
0+040.000-4	OSC	392062.314	67177121.300	68.580	0+180.000-3
0+041.968		392057.388	67177124.992	68.518	0+180.000-4
0+041.968-1	OSA	392052.176	67177127.103	68.684	0+200.000
0+041.968-2	BE	392053.767	67177126.739	68.816	0+200.000-1
0+041.968-3	BD	392061.095	67177123.245	67.965	0+200.000-2
0+041.968-4	OSC	392063.038	67177122.591	68.661	0+200.000-3
0+045.000		392058.746	67177127.700	68.664	0+200.000-4
0+045.000-1	OSA	392053.713	67177130.228	68.824	0+220.000
0+045.000-2	BE	392054.590	67177129.767	68.217	0+220.000-1
0+045.000-3	BD	392062.901	67177125.613	68.110	0+220.000-2
0+045.000-4	OSC	392064.108	67177125.008	68.650	0+220.000-3
0+050.000		392061.663	67177131.824	68.904	0+220.000-4
0+050.000-1	OSA	392056.791	67177135.084	69.006	0+240.000
0+050.000-2	BE	392057.723	67177134.447	69.457	0+240.000-1
0+050.000-3	BD	392065.403	67177129.201	68.351	0+240.000-2
0+050.000-4	OSC	392066.279	67177128.603	68.775	0+240.000-3
0+055.000		392065.025	67177135.424	69.144	0+240.000-4
0+055.000-1	OSA	392059.953	67177140.302	69.263	0+260.000
0+055.000-2	BE	392061.673	67177138.647	69.698	0+260.000-1
0+055.000-3	BD	392068.376	67177132.200	68.591	0+260.000-2
0+055.000-4	OSC	392069.220	67177131.388	69.060	0+260.000-3
0+060.000		392069.030	67177138.399	69.385	0+260.000-4
0+060.000-1	OSA	392064.644	67177144.320	69.369	0+280.000
0+060.000-2	BE	392066.266	67177142.134	69.938	0+280.000-1
0+060.000-3	BD	392071.806	67177134.664	68.831	0+280.000-2
0+060.000-4	OSC	392072.646	67177133.533	69.395	0+280.000-3
0+065.000		392073.465	67177140.688	69.625	0+280.000-4
0+065.000-1	OSA	392071.323	67177144.810	70.178	0+300.000
0+065.000-2	BE	392075.598	67177136.525	69.072	0+300.000-1
0+065.000-3	BD	392076.395	67177134.962	69.774	0+300.000-2
0+065.000-4	OSC	392078.249	67177142.167	69.866	0+300.000-3
0+070.000		392076.444	67177147.905	70.484	0+300.000-4
0+070.000-1	OSC	392076.838	67177146.922	70.414	0+320.000
0+070.000-2	BE	392076.845	67177146.922	70.414	0+320.000-1
0+070.000-3	BD	392080.274	67177135.732	70.151	0+320.000-2
0+070.000-4	OSC	392082.714	67177135.732	70.151	0+320.000-3
0+075.000		392083.196	67177142.855	70.106	0+320.000-4
0+075.000-1	OSC	392082.248	67177145.669	71.589	0+340.000
0+075.000-2	BE	392082.555	67177147.460	70.659	0+340.000-1
0+075.000-3	BD	392083.336	67177138.249	69.553	0+340.000-2
0+075.000-4	OSC	392084.196	67177135.666	70.356	0+340.000-3
0+076.680		392086.865	67177143.040	70.187	0+340.000-4
0+076.680-1	OSC	392086.511	67177150.064	71.823	0+360.000
0+076.680-2	BE	392086.631	67177147.684	70.740	0+360.000-1
0+076.680-3	BD	392087.100	67177138.396	69.633	0+360.000-2
0+076.680-4	OSC	392087.248	67177135.447	70.814	0+360.000-3
0+080.000		392088.190	67177142.742	70.346	0+360.000-4
0+080.000-1	OSC	392089.797	67177145.875	72.088	0+380.000
0+080.000-2	BE	392089.191	67177147.195	70.631	0+380.000-1
0+080.000-3	BD	392087.189	67177138.298	70.061	0+380.000-2
0+080.000-4	OSC	392086.688	67177136.871	70.646	0+380.000-3
0+083.680		392091.649	67177142.346	70.523	0+380.000-4
0+083.680-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+400.000
0+083.680-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+400.000-1
0+083.680-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+400.000-2
0+083.680-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+400.000-3
0+085.799		392103.884	67177140.924	71.106	0+400.000-4
0+085.799-1	OSC	392104.761	67177148.331	72.680	0+420.000
0+085.799-2	BE	392103.361	67177136.595	70.972	0+420.000-1
0+085.799-3	BD	392103.164	67177135.004	71.577	0+420.000-2
0+085.799-4	OSC	392103.164	67177135.004	71.577	0+420.000-3
0+086.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+420.000-4
0+086.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+440.000
0+086.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+440.000-1
0+086.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+440.000-2
0+086.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+440.000-3
0+088.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+440.000-4
0+088.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+460.000
0+088.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+460.000-1
0+088.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+460.000-2
0+088.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+460.000-3
0+089.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+460.000-4
0+089.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+480.000
0+089.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+480.000-1
0+089.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+480.000-2
0+089.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+480.000-3
0+090.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+480.000-4
0+090.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+500.000
0+090.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+500.000-1
0+090.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+500.000-2
0+090.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+500.000-3
0+091.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+500.000-4
0+091.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+520.000
0+091.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+520.000-1
0+091.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+520.000-2
0+091.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+520.000-3
0+092.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+520.000-4
0+092.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+540.000
0+092.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+540.000-1
0+092.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+540.000-2
0+092.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+540.000-3
0+093.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+540.000-4
0+093.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+560.000
0+093.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+560.000-1
0+093.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+560.000-2
0+093.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+560.000-3
0+094.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+560.000-4
0+094.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+580.000
0+094.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+580.000-1
0+094.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+580.000-2
0+094.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+580.000-3
0+095.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+580.000-4
0+095.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+600.000
0+095.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+600.000-1
0+095.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+600.000-2
0+095.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+600.000-3
0+096.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+600.000-4
0+096.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+620.000
0+096.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+620.000-1
0+096.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+620.000-2
0+096.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+620.000-3
0+097.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+620.000-4
0+097.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+640.000
0+097.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+640.000-1
0+097.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+640.000-2
0+097.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+640.000-3
0+098.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+640.000-4
0+098.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+660.000
0+098.000-2	BE	392092.324	67177146.773	70.523	0+660.000-1
0+098.000-3	BD	392091.373	67177137.924	70.390	0+660.000-2
0+098.000-4	OSC	392091.231	67177136.598	70.923	0+660.000-3
0+099.000		392091.649	67177142.346	70.523	0+660.000-4
0+099.000-1	OSC	392091.643	67177142.346	70.523	0+680.000
0+099.000-2	BE	392092.324	67177146		



5.1.11 PRANCHA 11/16 Área de Reforço do Subleito



Legenda

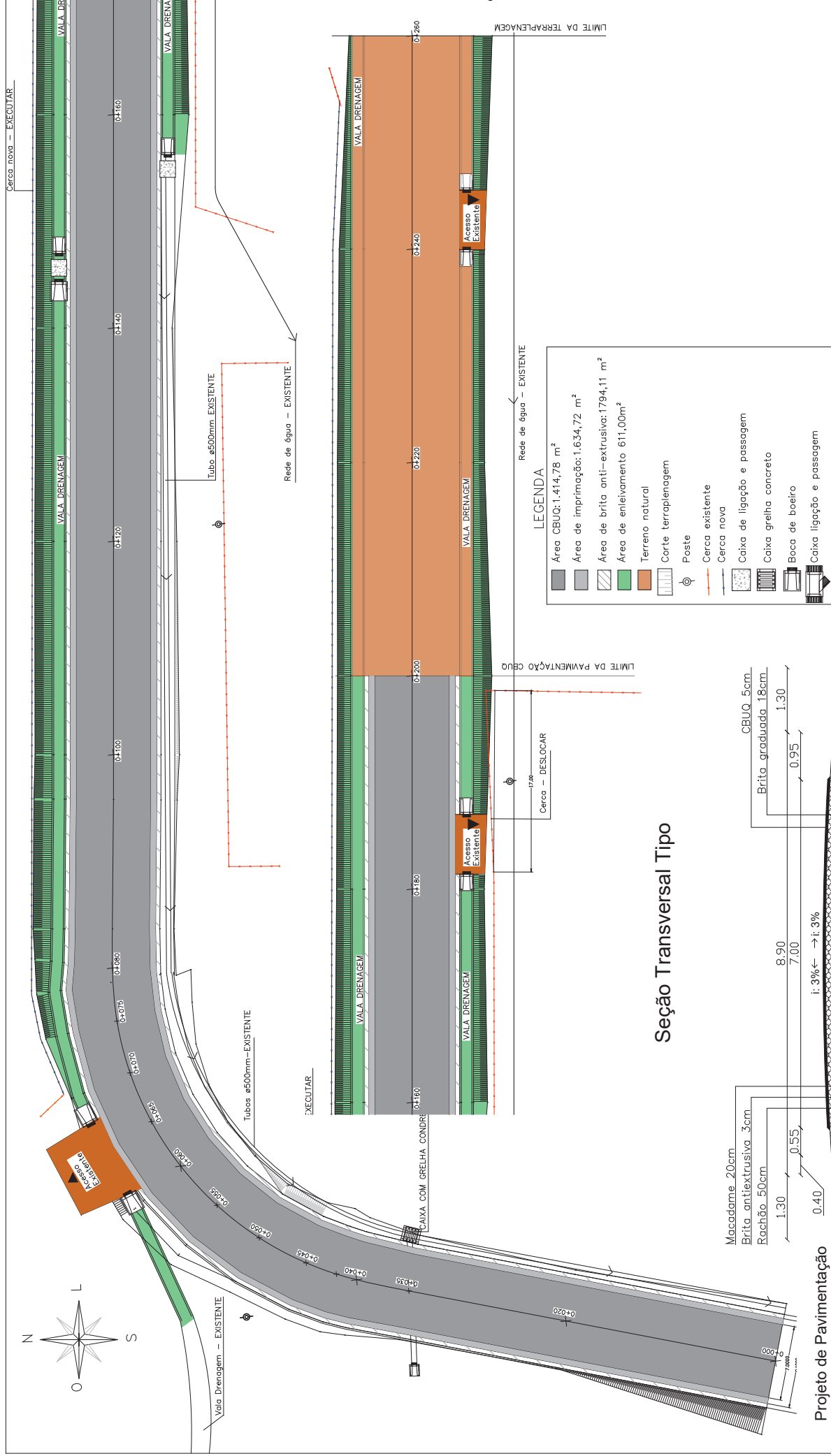
-  Reforço rachão – Área total: 280,00m²
 Volume total: 140,00m³
-  Corte terraplenagem
-  Poste
-  Cerca existente
-  Cerca nova

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

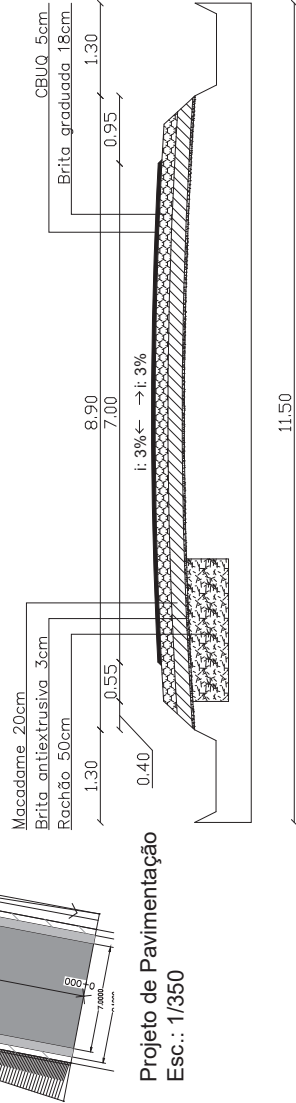
PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCOA DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	DESENHO: Jéssica Soares	EXTENSÃO: 260m	ESCALA: 1:350	RESP. TÉCNICO Cássio Rodinei dos Santos Engenheiro Civil - CREA RS 19177	
				DATA: JUNHO/2025	PRANCHA 11/16



5.1.12 PRANCHA 12/16 Planta de Pavimentação



Seção Transversal Tipo



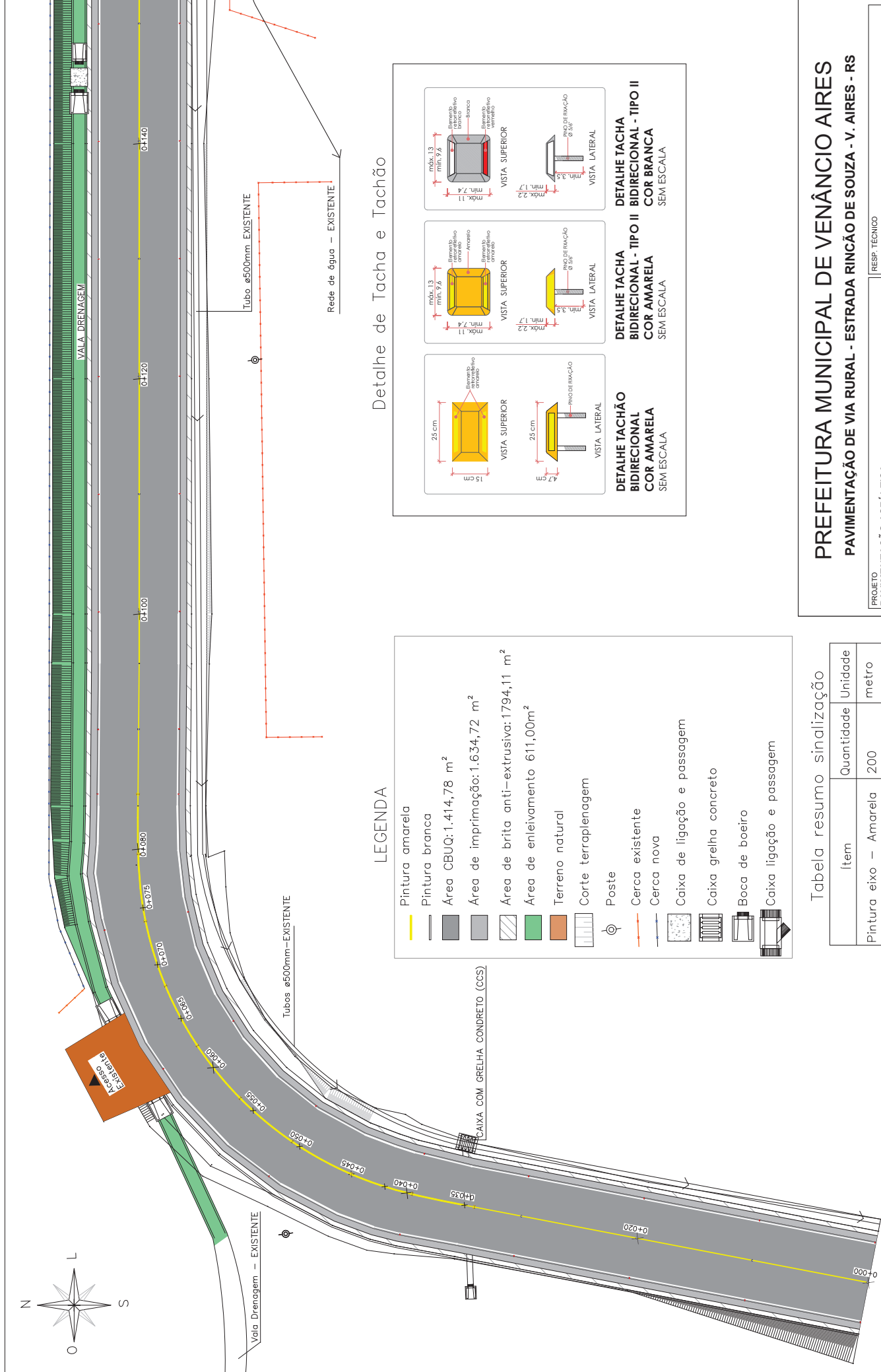
Projeto de Pavimentação
Esc.: 1/350

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA V. AIRES - RS

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCOÃO DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	PAVIMENTAÇÃO Est. 0+000 a Est. 0+200	RESP. TÉCNICO
DESENHO: Jéssica Soares	EXTENSÃO: 200m	DATA: JUNHO/2025
ESCALA: 1:350		FRANCHA 12/16



5.1.13 PRANCHA 13/16 Planta de Sinalização Horizontal – parte 1



LEGENDA

	Pintura amarela
	Pintura branca
	Área CBUQ: 1.414,78 m ²
	Área de imprimação: 1.634,72 m ²
	Área de brita anti-extrusão: 1794,11 m ²
	Área de enleivamento 611,00m ²
	Terreno natural
	Corte terraplenagem
	Poste
	Cerca existente
	Cerca nova
	Caixa de ligação e passagem
	Caixa grelha concreto
	Boca de boeiro
	Caixa ligação e passagem

1. White tile with a black border and a central black square:

- VISTA SUPERIOR:** Dimensions: 13 cm (height), 9.6 cm (width), 1.1 cm (border width), 7.4 cm (inner width), 2.2 cm (border width), 1.7 cm (inner height).
- VISTA LATERAL:** Dimensions: 3.5 cm (height), 0.6 cm (thickness).

2. Yellow tile with a black border and a central black square:

- VISTA SUPERIOR:** Dimensions: 13 cm (height), 9.6 cm (width), 1.1 cm (border width), 7.4 cm (inner width), 2.2 cm (border width), 1.7 cm (inner height).
- VISTA LATERAL:** Dimensions: 3.5 cm (height), 0.6 cm (thickness).

3. White tile with a black border and a central black square:

- VISTA SUPERIOR:** Dimensions: 25 cm (height), 15 cm (width), 4.7 cm (border width), 1.7 cm (inner height).
- VISTA LATERAL:** Dimensions: 4.7 cm (height), 0.6 cm (thickness).

DETALHE TACHÃO BIDIRECIONAL	DETALHE TACHA BIDIRECIONAL - TIPO II	DETALHE TACHA BIDIRECIONAL - TIPO III
COR AMARELA SEM ESCALA	COR AMARELA SEM ESCALA	COR BRANCA SEM ESCALA

DETALHE TACHÃO BIDIRECIONAL COR AMARELA SEM ESCALA	DETALHE TACHA BIDIRECIONAL - TIPO COR AMARELA SEM ESCALA
---	---

**DETALHE TACHA
BIDIRECIONAL - TIPO II
COR BRANCA
SEM ESCALA**

Tabela resumo sinalização

Item	Quantidade	Unidade
Pintura eixo – Amarela	200	metro
Pintura bordo – Branca	400	metro
Tacha	58	unidade
Tachão	10	unidade

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES

PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

PROJETO PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCÃO DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - parte 1 Est. 0+000 a Est. 0+200	ESCALA: 1:300	DATA: JUNHO/2025	PRANCHA: 13/16
			RESP. TÉCNICO	

PROJETO SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESC. 1/300



5.1.14 PRANCHA 14/16 Planta de Sinalização Horizontal – parte 2



5.1.15 PRANCHA 15/16 Planta de Sinalização Vertical – parte 1

VALA DRENAGEM

FIM DO ASFALTO
À 50M

Vala Drenagem - EXISTENTE

Tubo ø500mm EXISTENTE

Rede de água – EXISTENTE

Quadro resumo sinalização vertical

PLACA	POSIÇÃO		QUANTIDADE		ÁREA M²	
	LD	LE	PLACA	SUPOORTE	UNITÁRIO	TOTAL
	0+005	0+120	2	2	0,50	1,00
		0+100	1	1	0,25	0,25
	0+150	0+050	2	4	1,28	2,56
	0+030		1	1	0,25	0,25
		0+008	1	1	0,25	0,25

LEGENDA

- | | |
|---|---|
|  | Pintura amarela |
|  | Pintura branca |
|  | Área CBUQ: 1.414,78 m ² |
|  | Área de imprimação: 1.634,72 m ² |
|  | Área de brita anti-extrusão: 1794,11 m ² |
|  | Área de enleivamento 611,00m ² |
|  | Terreno natural |
|  | Corte terraplenagem |
|  | Poste |
|  | Cerca existente |
|  | Cerca nova |
|  | Caixa de ligação e passagem |
|  | Caixa grelha concreto |
|  | Boca de boeiro |
|  | Caixa ligação e passagem |

PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA V. AIRES - RS

PROJETO
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
ESTRADA RINCÃO DE SOUZA

Cássio Rodinei dos Santos
Engenheiro Civil - CREA RS 191177

DESENHO:
Jéssica Soares

EXTENSÃO: 200m

ESCALA:
1:300

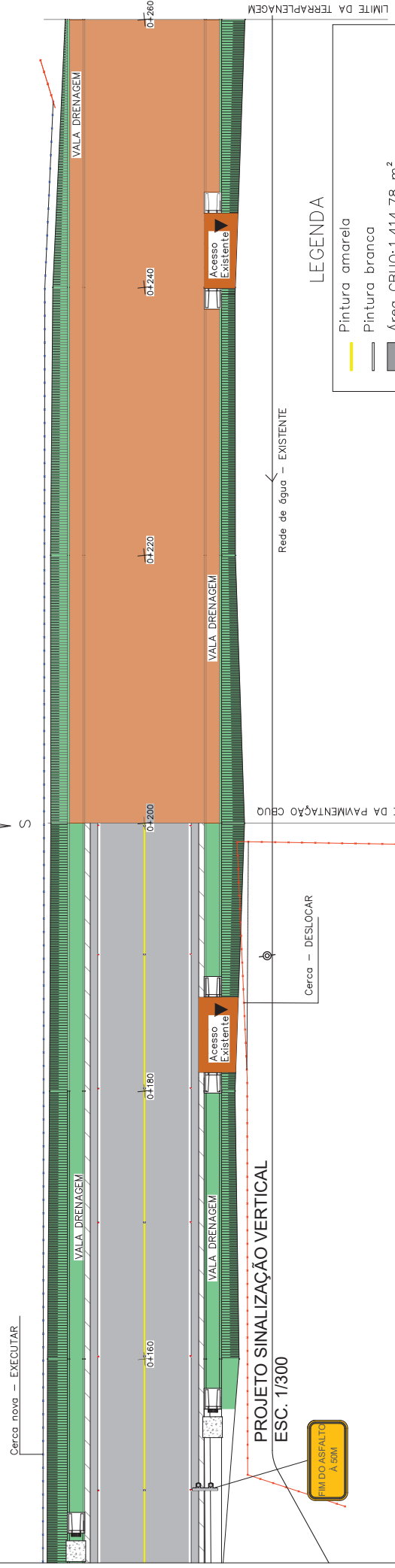
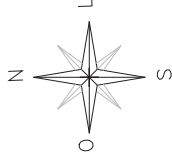
DATA: JUNHO/2025

15/16 HA



5.1.16 PRANCHA 16/16 Planta de Sinalização Vertical – parte 2

PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL
ESC. 1/300

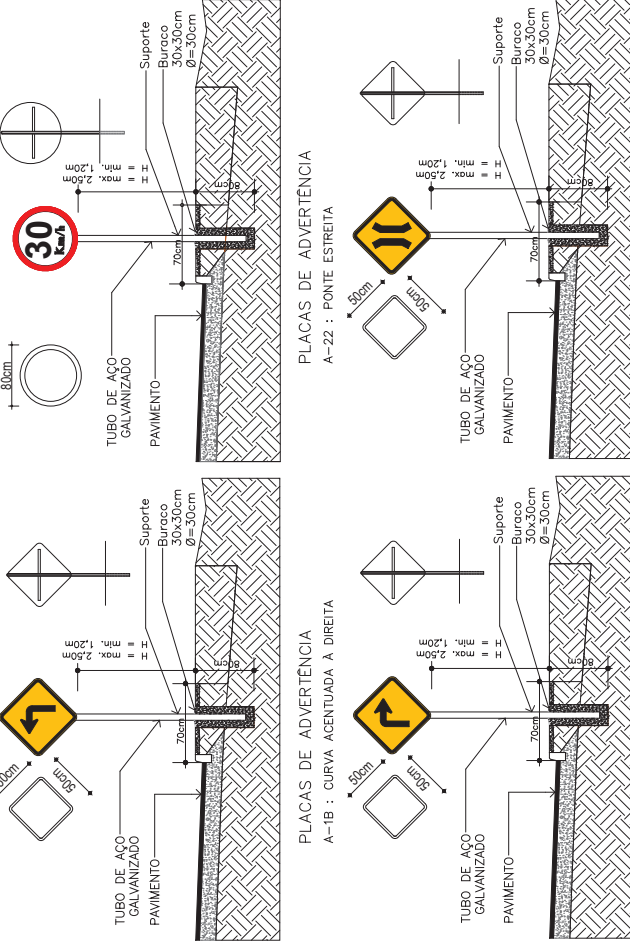


PROJETO SINALIZAÇÃO VERTICAL
ESC. 1/300



LEGENDA

- | | |
|---|---|
|  | Pintura amarela |
|  | Pintura branca |
|  | Área CBUQ: 1.414,78 m ² |
|  | Área de imprimação: 1.634,72 m ² |
|  | Área de brita anti-extrusão: 1794,11 m ² |
|  | Área de enleivamento 611,00m ² |
|  | Terreno natural |
|  | Corte terraplenagem |
|  | Poste |
|  | Cerca existente |
|  | Cerca nova |
|  | Caixa de ligação e passagem |
|  | Caixa grelha concreto |
|  | Boca de boeiro |
|  | Caixa ligação e passagem |



PREFEITURA MUNICIPAL DE VENÂNCIO AIRES
PAVIMENTAÇÃO DE VIA RURAL - ESTRADA RINCÃO DE SOUZA - V. AIRES - RS

PROJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA RINCO DE SOUZA Trecho Estrada Rincão de Souza	SINALIZAÇÃO VERTICAL E DETALHAMENTO - parte 2 Est. 0+000 a Est. 0+200	RESP. TÉCNICO
DESENHO: Jéssica Soares	EXTENSÃO: 200m	DATA: JUNHO/2025
	ESCALA: 1:300	PRANCHA 16/16

DETALHAMENTO PLACAS SEM ESCALA