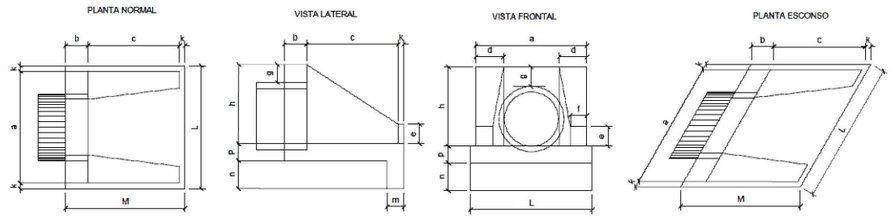
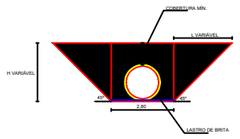
ESTACA	COORDENADA X	COORDENADA Y	COTA DE NIVEL	COTA DE FUNDO	DIFERENÇA ESP. COBERTURA	ATERRO	TRECHO	i %	OBSERVAÇÃO
E-02	-17,82	-28,60	18,60	16,10	-2,50	0,00	TRECHO 01		CP01
E-01	-4,93	-22,14	18,00	15,50	-2,50	0,00	TRECHO 01		CP02
E+00	0,00	0,00	18,10	15,68	-2,42	1,12	TRECHO 02	0,98%	PONTO DE ORIGEM
E+01	10,07	-19,34	17,70	15,58	-2,12	0,82	TRECHO 02	0,98%	
E+02	25,07	-15,32	17,50	15,43	-2,07	0,77	0,03	TRECHO 02	0,98%
E+03	38,35	-11,06	17,50	14,00	-3,50	0,00	TRECHO 03		CP03
E+04	53,35	-11,85	17,20	14,08	-3,12	1,82	TRECHO 03	1,00%	
E+05	68,35	-11,85	16,80	13,93	-2,87	1,57	TRECHO 03	1,00%	
E+06	83,35	-11,85	16,40	13,78	-2,62	1,32	TRECHO 03	1,00%	
E+07	98,35	-11,85	16,00	13,62	-2,38	1,08	TRECHO 03	1,00%	
E+08	113,35	-11,85	15,00	13,47	-1,53	0,23	0,57	TRECHO 03	1,00%
E+09	128,35	-11,85	15,00	13,32	-1,68	0,38	0,42	TRECHO 03	1,00%
E+10	143,35	-11,85	14,50	13,17	-1,33	0,03	0,77	TRECHO 03	1,00%
E+11	158,35	-11,85	13,50	13,02	-0,48	-0,82	1,62	TRECHO 03	1,00%
E+12	173,35	-11,85	13,50	12,87	-0,63	-0,57	1,37	TRECHO 03	1,00%
E+13	188,35	-11,85	14,50	12,72	-1,78	0,48	0,32	TRECHO 03	1,00%
E+14	203,35	-11,85	14,60	12,57	-2,03	0,73	0,07	TRECHO 03	1,00%
E+15	218,35	-11,85	14,60	12,42	-2,18	0,88		TRECHO 03	1,00%
E+16	233,35	-11,85	14,60	12,27	-2,33	1,03		TRECHO 03	1,00%
E+17	248,35	-11,85	14,50	12,12	-2,38	1,08		TRECHO 03	1,00%
E+18	263,35	-11,85	14,30	12,97	-1,33	1,03		TRECHO 03	1,00%
E+19	278,35	-11,85	14,10	11,82	-2,28	0,98		TRECHO 03	1,00%
E+20	293,35	-11,85	13,50	11,66	-1,84	0,54	0,26	TRECHO 03	1,00%
E+21	308,35	-11,85	13,70	11,51	-2,19	0,89		TRECHO 03	1,00%
E+22	323,35	-11,85	13,50	11,36	-2,14	0,84		TRECHO 03	1,00%
E+23	338,35	-11,85	13,40	11,21	-2,19	0,89		TRECHO 03	1,00%
E+24	353,35	-11,85	13,30	11,05	-2,25	0,94		TRECHO 03	1,00%
E+25	368,85	-11,85	13,20	10,91	-2,29	0,99		TRECHO 03	1,00%
E+26	383,35	-11,85	13,00	10,76	-2,24	0,94		TRECHO 03	1,00%
E+27	398,35	-11,85	12,80	10,61	-2,19	0,89		TRECHO 03	1,00%
E+28	413,35	-11,85	12,60	10,46	-2,14	0,68	0,12	TRECHO 03	1,00%
E+29	428,35	-11,85	12,40	10,31	-2,09	0,79	0,01	TRECHO 03	1,00%
E+30	443,35	-11,85	12,20	10,16	-2,04	0,74	0,06	TRECHO 03	1,00%
E+31	458,35	-11,85	12,00	10,00	-2,00	0,69	0,11	TRECHO 03	1,00%
E+32	473,35	-11,85	12,50	9,86	-2,64	1,34		TRECHO 03	1,00%
E+33	488,35	-11,85	12,40	9,70	-2,70	1,40		TRECHO 03	1,00%
E+34	503,35	-11,85	12,40	9,55	-2,85	1,55		TRECHO 03	1,00%
E+35	518,35	-11,85	12,60	9,40	-3,20	1,90		TRECHO 03	1,00%
E+36	528,59	-11,10	13,00	9,00	-4,00	0,00	TRECHO 04		CP04
E+37	533,59	3,85	12,90	9,15	-3,75	2,43	TRECHO 04	0,50%	
E+38	538,59	22,51	12,10	9,05	-3,05	1,75	TRECHO 04	0,50%	
E+39	543,59	41,17	12,00	8,94	-3,06	1,76	TRECHO 04	0,50%	
E+40	548,59	59,83	11,70	8,83	-2,87	1,57	TRECHO 04	0,50%	
E+41	553,59	78,50	11,60	8,72	-2,88	1,58	TRECHO 04	0,50%	
E+42	558,59	97,16	10,50	8,62	-1,88	0,64	0,16	TRECHO 04	0,50%
E+43	563,59	115,82	10,00	8,51	-1,49	0,19	0,61	TRECHO 04	0,50%
E+44	568,59	134,48	10,50	8,40	-2,10	0,80		TRECHO 04	0,50%
E+45	573,59	153,14	10,70	8,29	-2,41	1,11		TRECHO 04	0,50%
E+46	577,92	174,65	10,70	7,90	-2,80	0,00	TRECHO 05		CP05
E+47	592,92	173,90	10,50	8,04	-2,46	1,16	TRECHO 05	0,51%	

BOCA DE BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO - NORMAL E ESCONSA



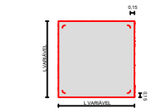
ESC.	BUEIRO SIMPLES TUBULAR ϕ=120													formas m²	concreto m³	cimento saco 50kg	areia m³	brita1 brita2 m³	água m³	madeira m³
	a	b	c	d	e	f	g	h	k	m	n	p	L	M						
0°	200			40									220		12,61	3,638	17,825	2,474	2,692	0,582	0,315
5°	201			40									221		12,64	3,639	17,830	2,474	2,693	0,582	0,316
10°	203			41									223		12,74	3,642	17,844	2,476	2,695	0,583	0,318
15°	207			41									228		12,84	3,646	17,866	2,479	2,698	0,583	0,321
20°	213	40	180	43	60	25	30	163	10	28	38	28	234	230	13,03	3,653	17,898	2,484	2,703	0,584	0,326
25°	221			44									243		13,30	3,661	17,937	2,489	2,709	0,586	0,332
30°	231			46									254		13,67	3,671	17,986	2,496	2,716	0,587	0,342
35°	244			49									269		14,16	3,682	18,042	2,504	2,725	0,589	0,354
40°	261			52									284		14,85	3,695	18,105	2,513	2,734	0,591	0,371
45°	283			57									311		15,79	3,709	18,176	2,522	2,745	0,593	0,395

DETALHAMENTO ESCAVAÇÃO DE VALAS PARA DRENOS

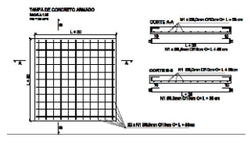


OBS.: A ESCAVAÇÃO DEVERÁ SER REALIZADA EM TALUDES COM ÂNGULOS MÁXIMOS DE 45%. O REATERRO SERÁ COM MATERIAL REAPROVEITADO. CONSULTAR MEMORIAL PARA PROCEDIMENTO TÉCNICO.

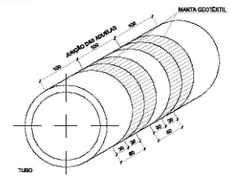
DETALHAMENTO CAIXAS DE PASSAGEM

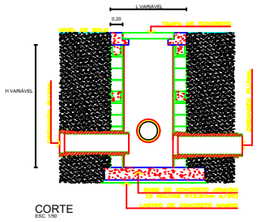


PLANTA BAIXA
ESC. 1:50



APLICAÇÃO MANTA GEOTÊXTIL
Esc. 1:50





CORTE
ESC. 1:50

TABELA DE DIMENSÕES DAS CAIXAS DE PASSAGEM			
CAIXA	L (m)	C (m)	H (m)
CP01	2,80	2,80	2,50
CP02	3,10	3,10	2,50
CP03	2,80	2,80	3,50
CP04	2,80	2,80	4,00
CP05	2,80	2,80	2,80

MOVIMENTAÇÃO DE SOLO							
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO	ESCAVAÇÃO	VOL. DRENAGEM	CAMADA DE BRITA	REATERRO	BOTA-FORA	ATERRO
TRECHO EXISTENTE	17,15	163,68	36,06	1,97	125,65	53,24	
TRECHO 01	13,30	126,93	27,96	1,54	97,43	41,30	
TRECHO 02	42,75	408,00	89,88	4,92	313,20	132,72	
TRECHO 03	488,30	4.720,70	1.026,65	56,15	3.637,89	1.515,93	168,62
TRECHO 04	190,95	2.330,97	36,06	1,97	2.292,94	53,24	9,68
TRECHO 05	25,00	447,72	73,59	4,03	370,11	106,66	
TOTAL GERAL	777,45 m	8.198,00 m³	1.290,20 m³	70,58 m³	6.837,22 m³	1.905,09 m³	178,30 m³

gov.br
Documento assinado digitalmente
ANDRE BERTONCINI ZANETTE
Data: 25/11/2025 09:13:35-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROJETO DE DRENAGEM

POLONGAMENTO DRENAGEM PLUVIAL AVENIDA GETULIO VARGAS

ENDEREÇO:
AVENIDA GETULIO VARGAS
ARARANGUÁ

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ
CNPJ: 82.911.249/0001-13

MUNICÍPIO DE ARARANGUÁ Terra nossa

CONTEÚDO:
DETALHAMENTO

ESCALA: 1:50
REVISÃO: 01
DATA: 05/11/2025
PRANCHA: 02/02