

MEMÓRIA DE CÁLCULO - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

ITEM	DESCRIMINAÇÃO	ORIGEM	DESTINO	QUANT. DE EQUIPAMENTOS	MEMÓRIA DE CÁLCULO				CUSTO UNITÁRIO TRANSPORTE TERRESTRE (R\$/CHP)	CUSTO TOTAL TRANSPORTE TERRESTRE (R\$)	SICRO 01-2021
					DM (DISTÂNCIA DE MOBILIZAÇÃO) - KM	K (QUANT. DE VIAGENS)	FU (UNIDADES POR CAVALO)	V (VELOCIDADE MÉDIA KM)			
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO GURUPI - P.A. BOA SORTE										
1.1	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - PÁ CARREGADEIRA	GURUPI	P.A. BOA SORTE	1	147,30	2	1	60	244,66	1.201,28	E9666
1.2	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - MOTO NIVELADORA	GURUPI	P.A. BOA SORTE	1	147,30	2	1	60	244,66	1.201,28	E9666
1.3	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - GRADE DE DISCO	GURUPI	P.A. BOA SORTE	1	147,30	2	1	60	244,66	1.201,28	E9666
1.4	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - ROLO COMPACTADOR	GURUPI	P.A. BOA SORTE	1	147,30	2	1	60	244,66	1.201,28	E9666
1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	GURUPI	P.A. BOA SORTE	2	147,30	2	1	60	164,18	1.612,25	E9579
1.6	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 LITROS	GURUPI	P.A. BOA SORTE	1	147,30	2	1	60	206,74	1.015,09	E9571
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO P.A. BOA SORTE - ESTRADA VICINAL										
1.1	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - PÁ CARREGADEIRA	P.A. BOA SORTE	ESTRADA VICINAL	1	46,80	2	1	60	244,66	381,67	E9666
1.2	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - MOTO NIVELADORA	P.A. BOA SORTE	ESTRADA VICINAL	1	46,80	2	1	60	244,66	381,67	E9666
1.3	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - GRADE DE DISCO	P.A. BOA SORTE	ESTRADA VICINAL	1	46,80	2	1	60	244,66	381,67	E9666
1.4	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - ROLO COMPACTADOR	P.A. BOA SORTE	ESTRADA VICINAL	1	46,80	2	1	60	244,66	381,67	E9666
1.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M³ - RODOVIA PAVIMENTADA	P.A. BOA SORTE	ESTRADA VICINAL	2	46,80	2	1	60	164,18	512,24	E9579
1.6	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 LITROS	P.A. BOA SORTE	ESTRADA VICINAL	1	46,80	2	1	60	206,74	322,51	E9571
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO ESTRADA VICINAL - GURUPI										
2.1	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - PÁ CARREGADEIRA	ESTRADA VICINAL	GURUPI	1	107,00	2	1	60	244,66	873,44	E9666
2.2	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - MOTO NIVELADORA	ESTRADA VICINAL	GURUPI	1	107,00	2	1	60	244,66	873,44	E9666

2.3	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - GRADE DE DISCO	ESTRADA VICINAL	GURUPÍ	1	107,00	2	1	60	244,66	873,44	E9666
2.4	CAVALO MECÂNICO COM SEMIRREBOQUE COM CAPACIDADE DE 30T-265KW - ROLO COMPACTADOR	ESTRADA VICINAL	GURUPÍ	1	107,00	2	1	60	244,66	873,44	E9666
2.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10M ³ - RODOVIA PAVIMENTADA	ESTRADA VICINAL	GURUPÍ	2	107,00	2	1	60	164,18	1.172,25	E9579
2.6	CAMINHÃO TANQUE COM CAPACIDADE DE 10.000 LITROS	ESTRADA VICINAL	GURUPÍ	1	107,00	2	1	60	206,74	738,06	E9571

Crixás - TO, 14 de julho de 2021.

$$CMOB = \frac{(DM \times K \times FU) \times CH}{V}$$

Cmob: Representa a custo de mobilização
 DM: Representa a distância de mobilização, em quilômetros (km)
 K: Representa o fator relacionado á necessidade de retorno do veículo a sua origem
 FU: Representa o fator de utilização do veículo transportador
 V: Representa a velocidade média de transporte, em km/h
 CH: Representa o custo horário do veículo transportador

Barbara Castro Alves

Barbara Castro Alves
 Engenheira Civil
 CREA-TO: 311685/D-TO



MEMÓRIA DE CÁLCULO

ICINAIS DO MUNICÍPIO DE CRIXÁS DO TOCANTINS
 LOCALIZAÇÃO: CRIXÁS DO TOCANTINS
 PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRIXÁS
 MATO: 1067845-84

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	QUANTIDADE	UNID.
1.	SERVIÇO PRELIMINARES			
1.1	AQUISIÇÃO DE PLACA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	$(1,25 \times 2,50) \times 2$	6,28	m ²
1.2	SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE NOTAS DE SERVIÇOS, ACOMPANHAMENTO E GREIDE	$(\text{COMPR.} \times \text{LARG. VIA}) = 10.602,12 \times 5$	53.010,60	m ²
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO PA. BOA SORTE E ESTRADA VICINAL			
2.1	MOBILIZAÇÃO DE DESMOBILIZAÇÃO	1	1	und
3.0	TERRAPLENAGEM			
3.1	LIMPEZA MECANIZADA DA CAMADA VEGETAL - JAZIDA	$A = \text{VOLUME ESC} / 1,20 =$	15.171,02	m ²
3.2	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 74,5KW E CARREGADEIRA DE 1,53m ³ - PA. BOA SORTE	NOTAS DE SERVIÇO = $(775,40 + 1.359,68 + 1.922,53 + 2.918,59)$	6.976,20	m ³
3.3	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM TRATOR DE 74,5KW E CARREGADEIRA DE 1,53m ³ - ESTRADA VICINAL	11.229,02	11.229,02	m ³
3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL - PA. BOA SORTE	ESCAVAÇÃO JAZIDA x 1,50 PESO ESPECIFICO x 2,50km DMT	26.160,75	Txkm
3.5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M3 - RODOVIA EM LEITO NATURAL - ESTRADA VICINAL	ESCAVAÇÃO JAZIDA x 1,50 PESO ESPECIFICO x 4,0km DMT	67.374,12	Txkm
4.0	REVESTIMENTO			
4.1	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	NOTAS DE SERVIÇO = $(775,40 + 1.359,68 + 1.922,53 + 2.918,59 + 11.229,02)$	18.205,22	m ³
5.0	BUEIRO TUBULAR EM CONCRETO			
5.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	COMP BUEIRO. *LARG.*PROFUNDIDADE (BERÇO 10cm) $(8m \times 0,80m \times 0,10m) \times 2$	1,28	m ³
5.2	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA.	$(\text{COMP. BERÇO} \times \text{LARG. BERÇO}) \times 2 + \text{ÁREA DAS BOCAS} (1,30 \times 1,55) \times 4$	20,88	m ²



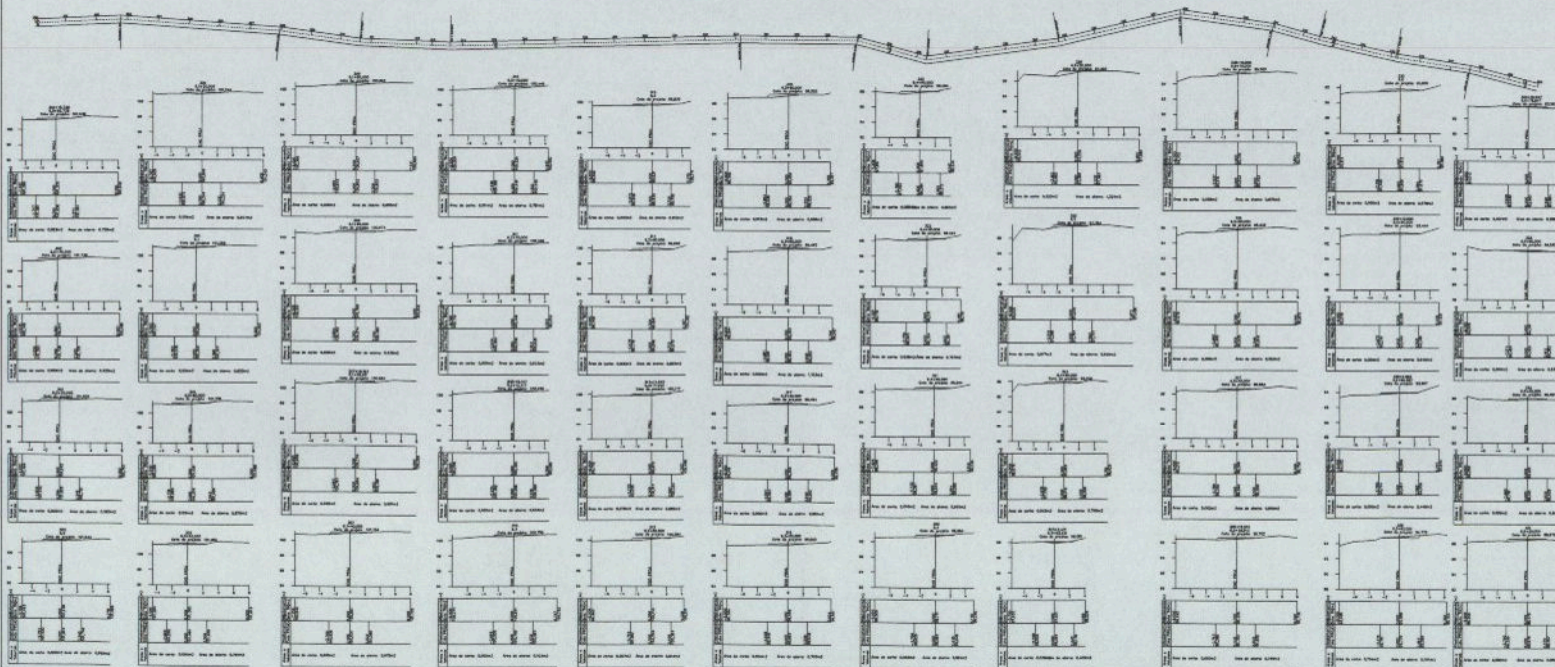
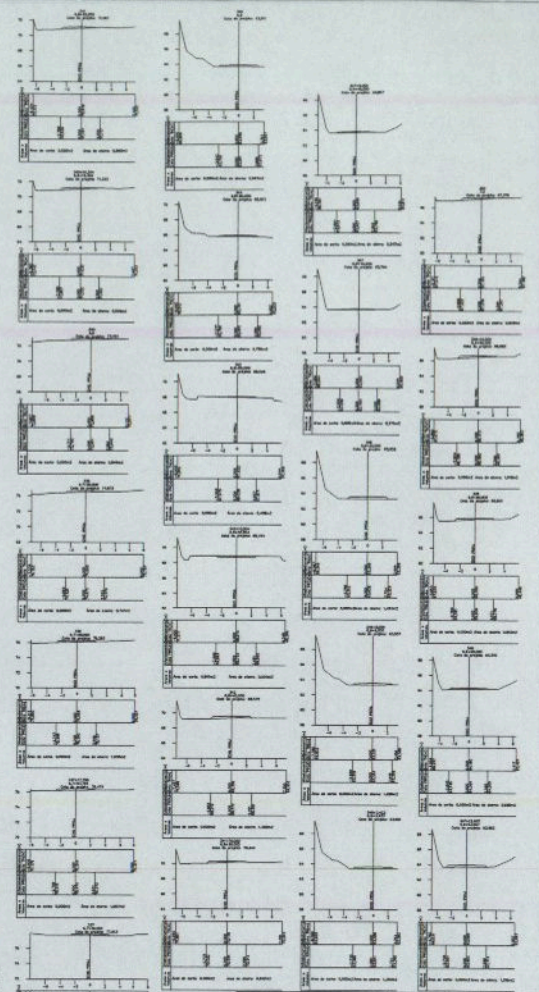
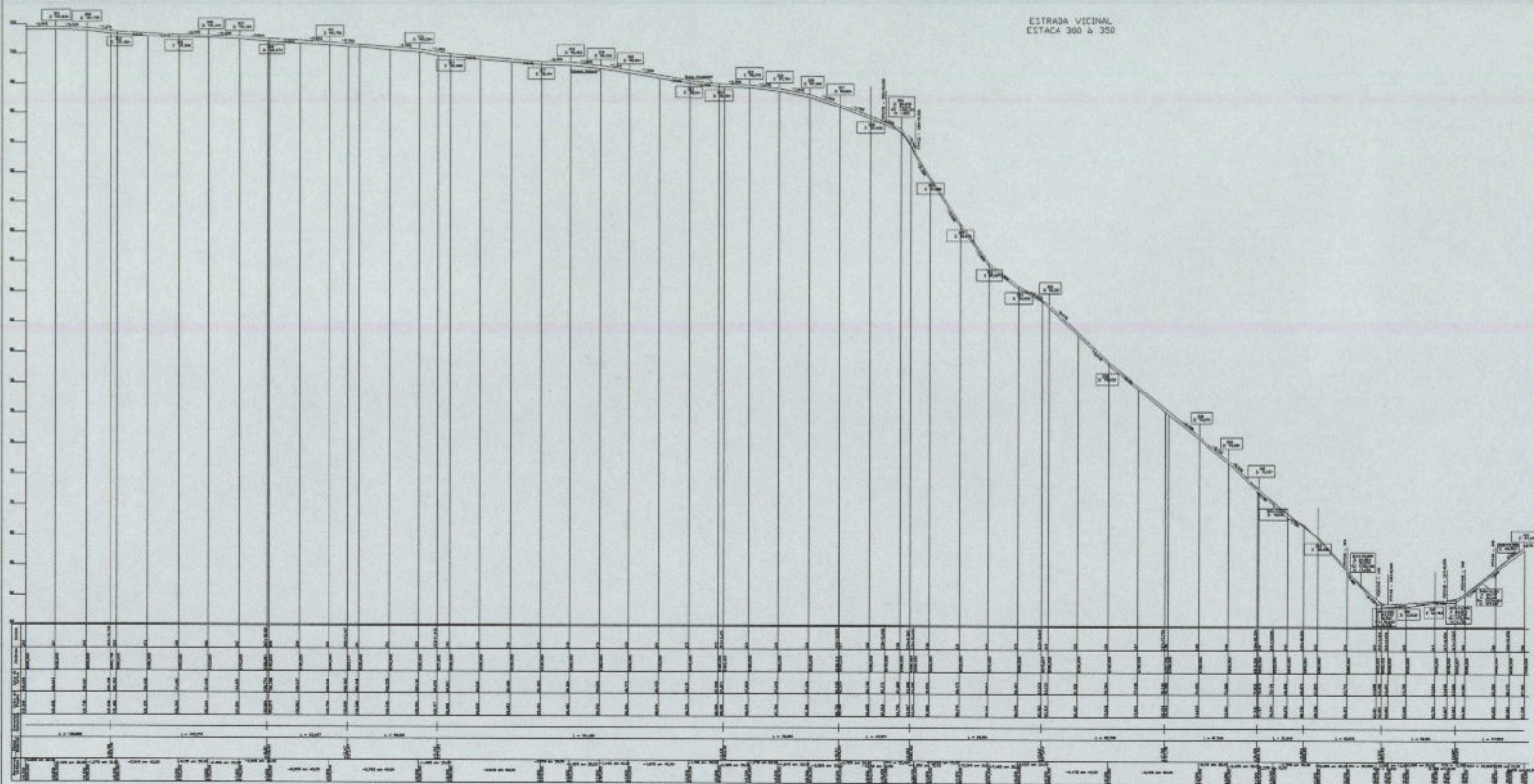
MEMÓRIA DE CÁLCULO

ICINAIS DO MUNICÍPIO DE CRIXÁS DO TOCANTINS
LOCALIZAÇÃO: CRIXÁS DO TOCANTINS
PROP: PREFEITURA MUNICIPAL DE CRIXÁS
LATO: 1067845-84

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	MEDIDAS E QUANTITATIVOS	QUANTIDADE	UNID.
5.3	BOCA PARA BUEIRO SIMPLES TUBULAR, DIAMETRO =1,00M, EM CONCRETO CICLÓPICO, INCLUINDO FORMAS, ESCAVACAO, REATERRO E MATERIAIS, EXCLUINDO MATERIAL REATERRO JAZIDA E TRANSPORTE.	4	4,00	und
5.4	CORPO DE BSTC D = 0,60 m CA1 - AREIA, BRITA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - INCLUSO BERÇO	16	16,00	und

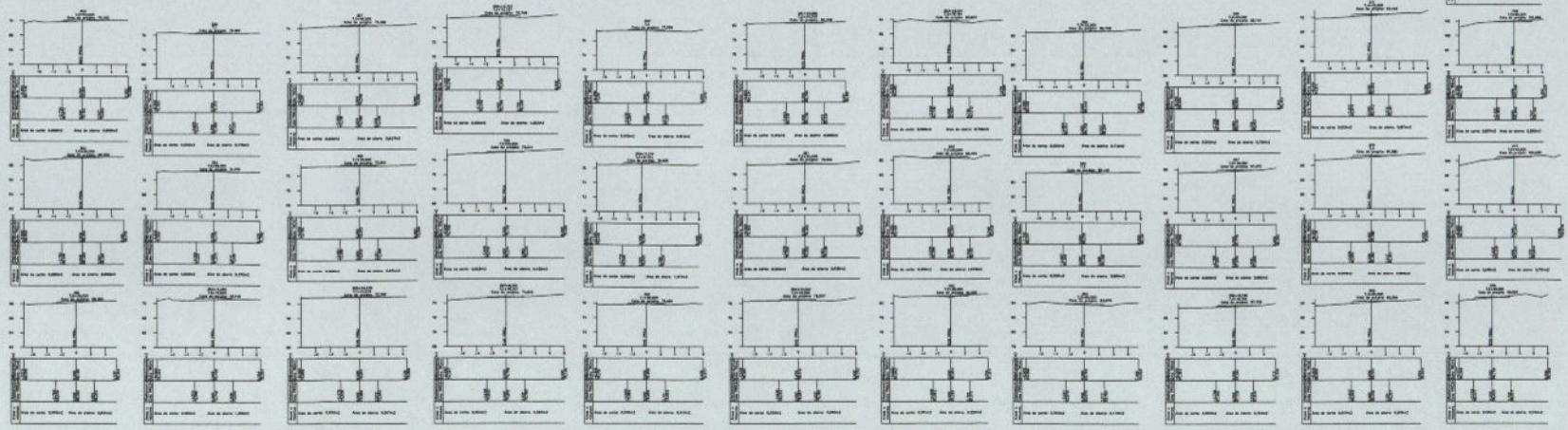
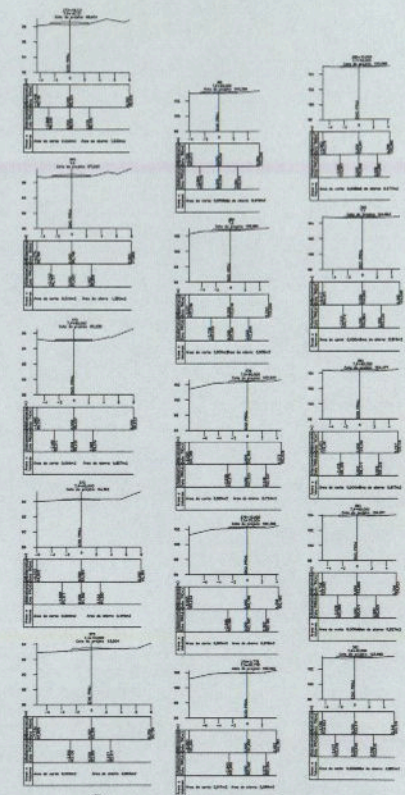
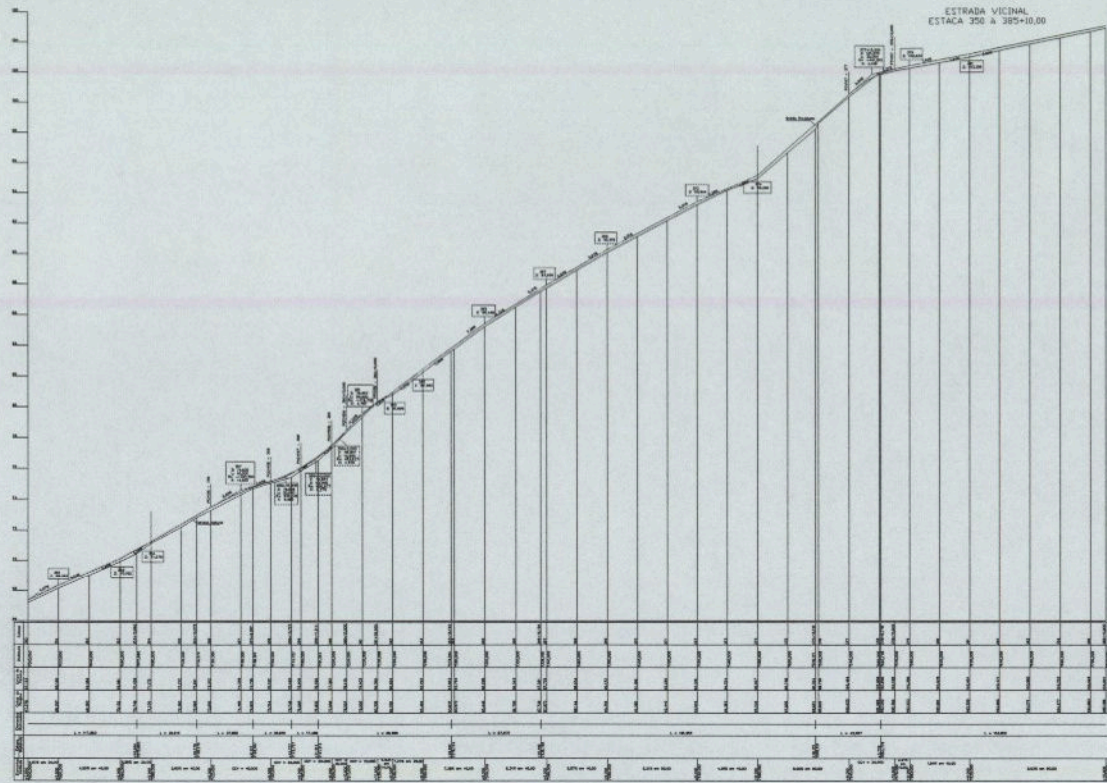
Crixás - TO, 14 de julho de 2021.

Bárbara Castro Alves
Engenheira Civil
CREA: 311685/D-TO



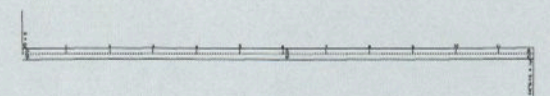
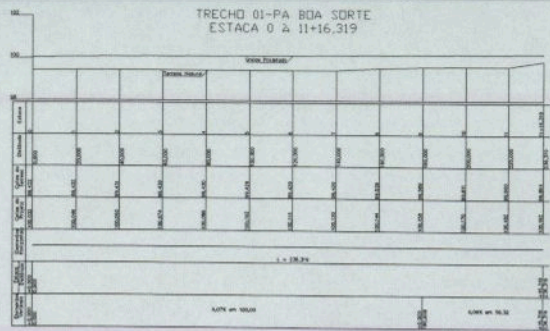
GOVERNO DO MATO GROSSO	
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL ACESSO A TO - 164 Projeto	
OPERAÇÃO: PÚBLICA	07/12
Projetado: Prefeitura Municipal de Cuiabá	
PROJETO: Zona Rural	CÓDIGO: Cuiabá-TO
QUADRO DE ÁREAS	
CONFIRMAÇÃO PROJETO	
ESCALA INDICADA	
CONTEÚDO	
FOLHA LONGITUDINAL	
FOLHA TRANSVERSAL	
PLANTA DE ESTABELECIMENTO	

ESTRADA VICINAL
ESTACA 350 A 385+10.00

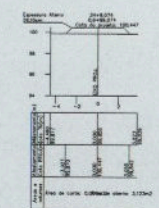
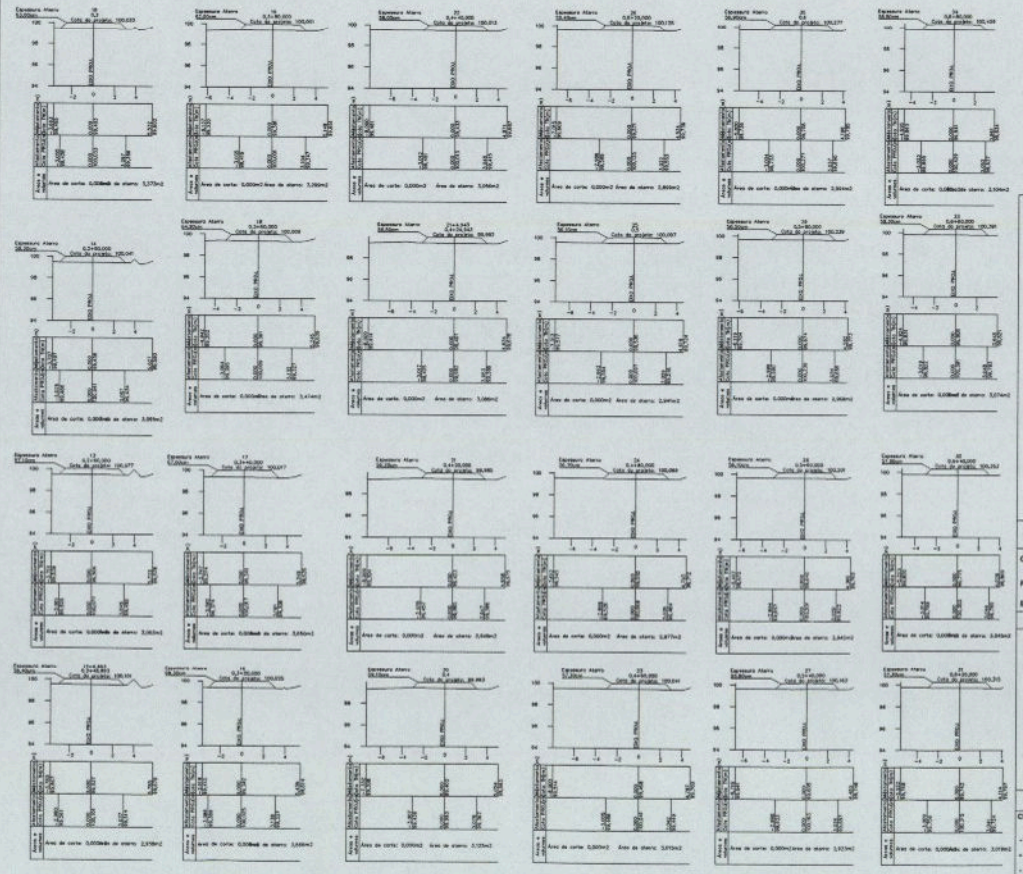
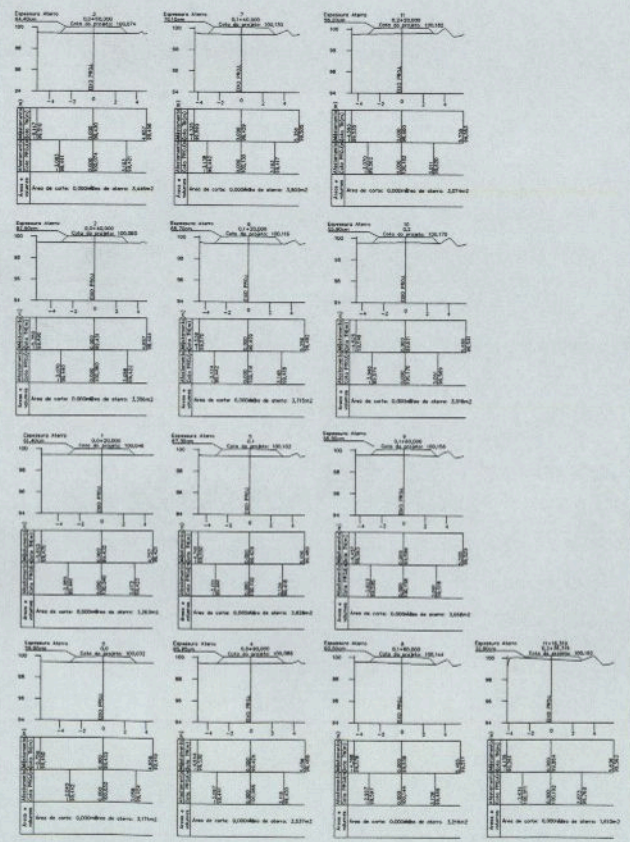
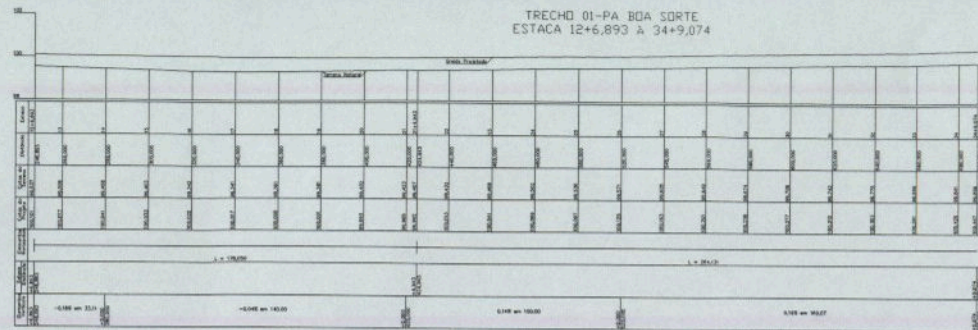


QUADRO DE ÁREAS Programa Autor do Projeto RST CREA 311886-7/0 Eng. Técnico RST CREA		INVENTÁRIO NATURAL 08/12	
		SECURIZAÇÃO DE ESTRADA VICINAL ACESSO A YD - 164 Projeto: Póvoa Municipal de Cuiabá Município: Cuiabá - MT Estado: Mato Grosso	
ESCALA INDICADA DATUM: NAD 83 UTM 18S 230000 8500000 1000000		ESCALA 1:5000 1:5000 1:5000 1:5000	

TRECHO 01-PA BOA SORTE
ESTACA 0 A 11+16,319



TRECHO 01-PA BOA SORTE
ESTACA 12+6,893 A 34+9,074



BOMBERO OU NATURATINS

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL PA-BOA SORTE

OBRA PÚBLICA

Programa: Prefeitura Municipal de Citás

ENDEREGO Zona Rural

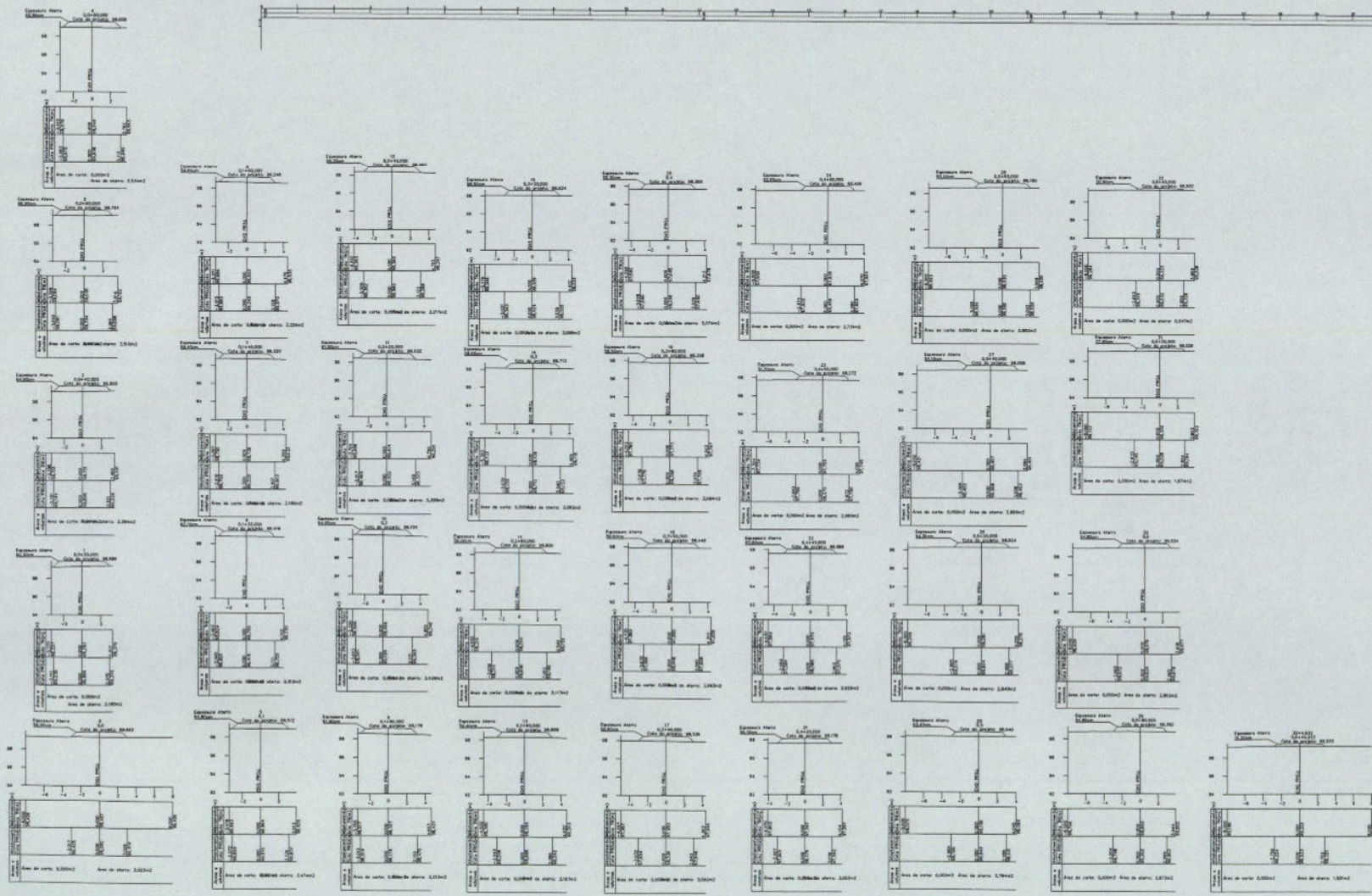
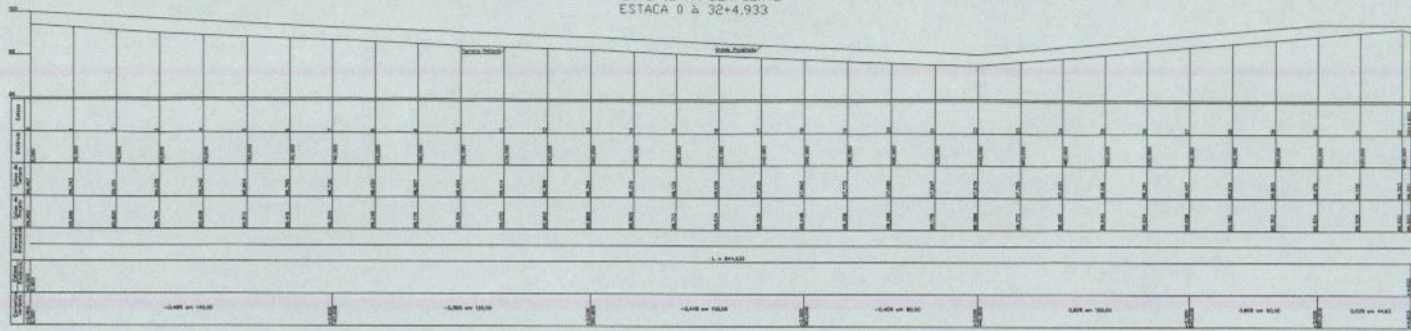
CIDADE: Citás - TO

Proposta
09/12

QUADRO DE ÁREAS

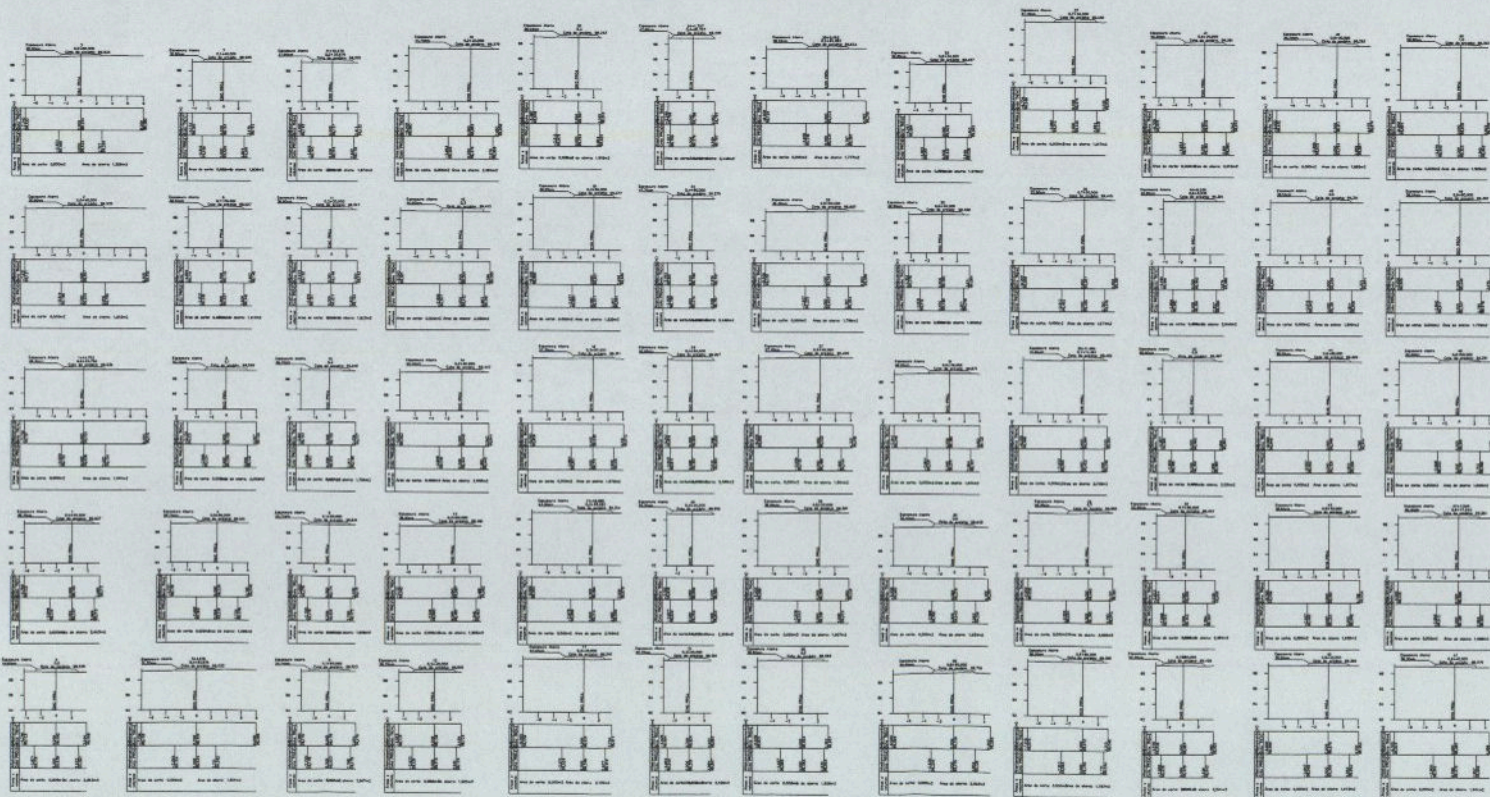
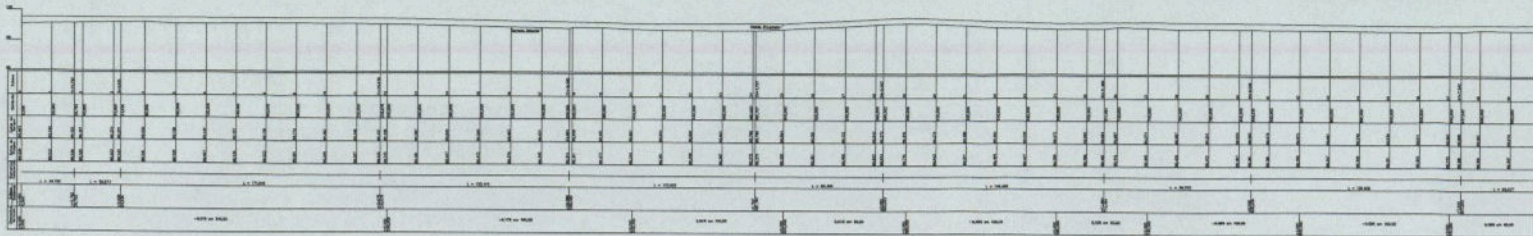
CONFORME PROJETO	Proprietário	 Prefeitura Municipal de Citás		
	Autor do Projeto	RRT: CREA-3116850-TO Resp. Técnico: ART: CREA:		
	ESCALA INDICADA	Escala: Escala: Escala: Escala:		
CONTEUDO:	- PERFIL LONGITUDINAL - SEÇÃO TRANSVERSAL - PLANTA DE ESTACAMENTO			
	Revisão:	Execução:	Aprovação:	Data:

TRECHO 02-PA BOA SORTE
ESTACA 0 à 32+4,933



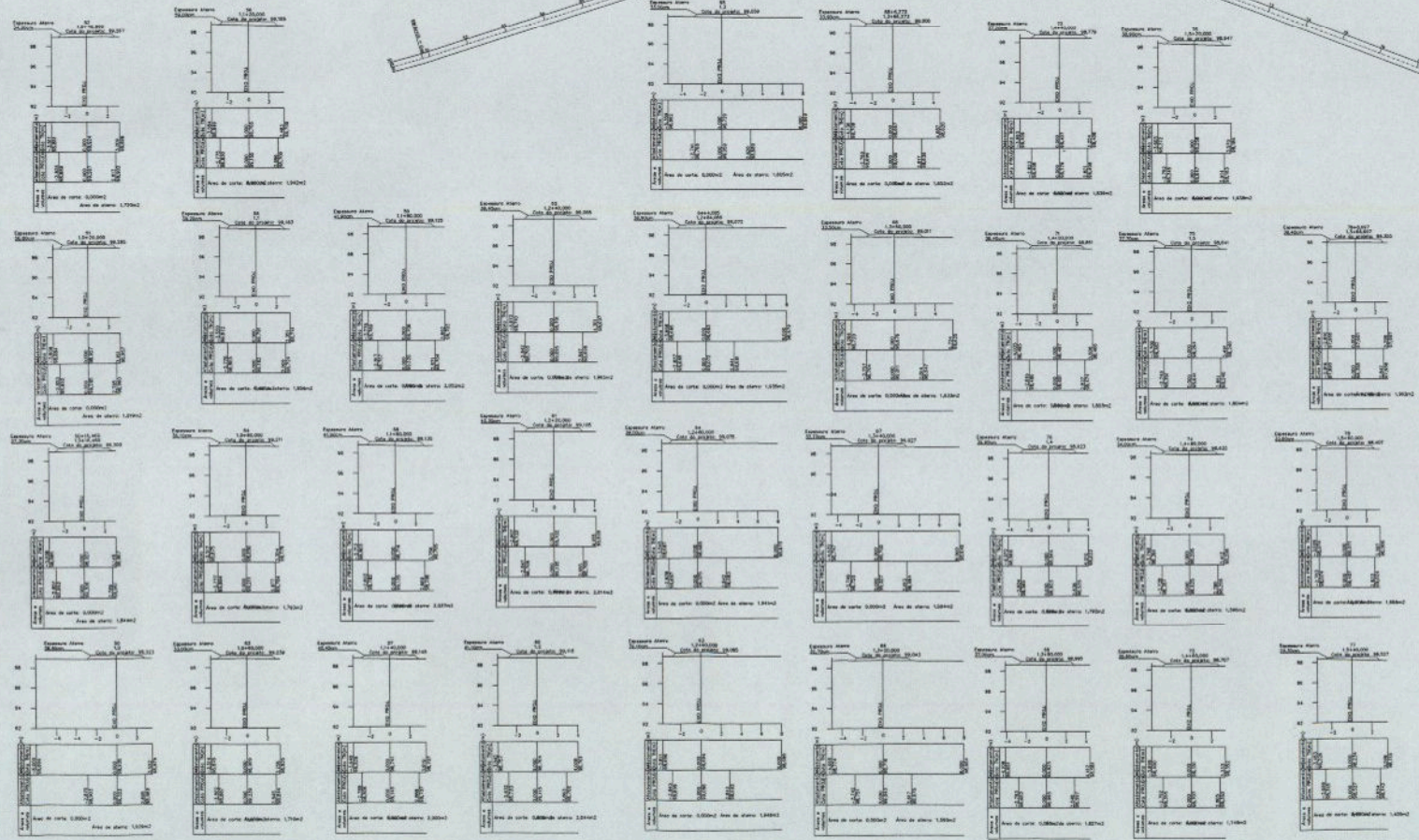
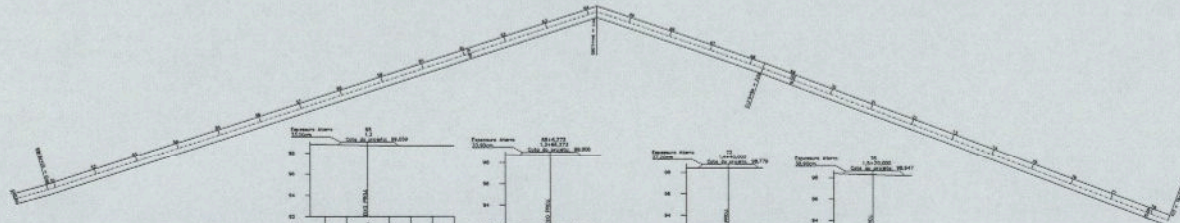
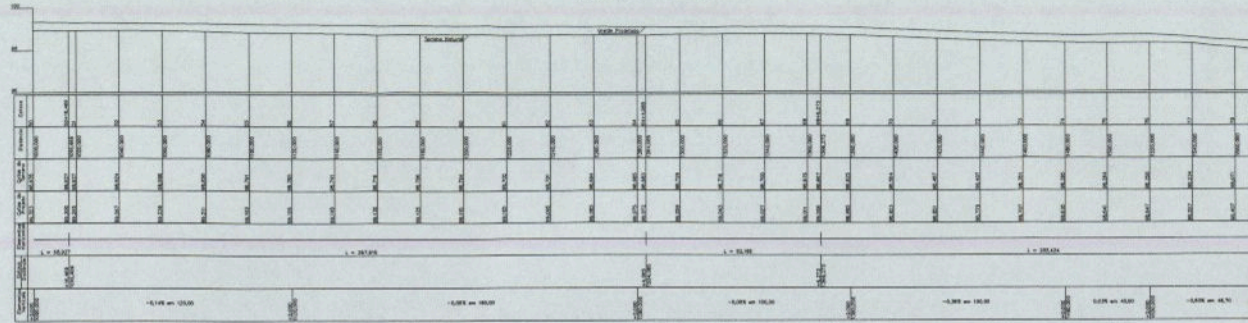
BOMBEIRO OU NATURALIS			
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL PA-BOA SORTE			
OBRA: PÚBLICA	Folha: 10/12		
Programa: Prefeitura Municipal de Citás	CIDADE Citás - TO		
ENDEREÇO: Zona Rural	Cidade Citás - TO		
QUADRO DE ÁREAS			
CONFORME PROJETO	Proprietário	Assimilado	Assimilado
	Autor do Projeto	Assimilado	Assimilado
	RRT:	Assimilado	Assimilado
	CREA: 311685/TO	Assimilado	Assimilado
Resp. Técnico:		Assimilado	Assimilado
ART:		Assimilado	Assimilado
CREA:		Assimilado	Assimilado
ESCALA INDICADA			
CONTEÚDO:			
- PERFIL LONGITUDINAL	Previsão	Descrição Revisão	Aprovado
- SEÇÃO TRANSVERSAL			Data
- PLANTA DE ESTACAMENTO			

TRECHO 03-PA BDA NORTE
ESTACA 0 A 50



BOMBEIRO OU MANTENHA		
Planta		
11/12		
RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VISUAL PARA NORTE		
TIPO: PÚBLICA		
Proprietário: Prefeitura Municipal de Curitiba		
DESCRIÇÃO: Zona Rural		
LOCAL: CRUSA - TO		
QUADRO DE ÁREAS		
CONFORME PROJETO	Proprietário:	Área Proprietária
	Área de Projeto:	Área Municipal de Curitiba
	ART:	Área de Projeto
	CREAT/TERMINO/TO:	Área de Projeto
	ART:	Área de Projeto
AREA:	Área de Projeto	
ESCALA INDICADA		
CONTEÚDO:		
HORIZONTAL/VERTICAL:		
LOCAL TRANSVERSAL:		
PLANTA DE ESTABELECIMENTO:		

TRECHO 03 PA BOA SORTE
ESTACA 50 & 76+8,697



BOMBEIRO OU NATURATINS

RECUPERAÇÃO DE ESTRADA VICINAL PA-BOA SORTE OBRA: PÚBLICA Proprietário: Prefeitura Municipal de Crissás Endereço: Zona Rural CIDADE: Crissás - TO		Prancha 12/12																								
CONFORME PROJETO	Proprietário Área Técnica: Área Técnica de Engenharia Prefeitura Municipal de Crissás																									
	Autor do Projeto RRT: CREA 315855-TO Resp. Técnico: ART: CREA	Engenheiro: Ederson Carlos Alves Engenheiro Civil																								
	ESCALA INDICADA																									
	CONTEÚDO: - PERFILO LONGITUDINAL - REÇÃO TRANSVERSAL - PLANTA DE ESTACIONAMENTO	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Revisão</th> <th>Desenho</th> <th>Revisão</th> <th>Aprovação</th> <th>Data</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Revisão	Desenho	Revisão	Aprovação	Data																			
Revisão	Desenho	Revisão	Aprovação	Data																						