



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO
SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

OBRA: ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
TRECHO: 0PP A 135+0,00
EXTENSÃO: 2,70 KM

VOLUME 2 - PROJETO BÁSICO EXECUTIVO

ABRIL DE 2022

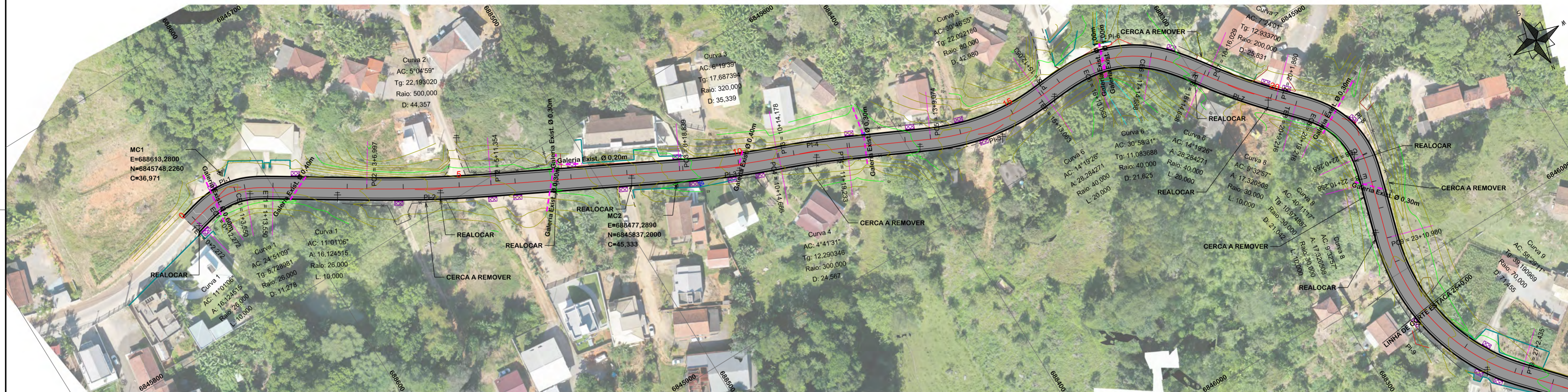
MAPA DE SITUAÇÃO



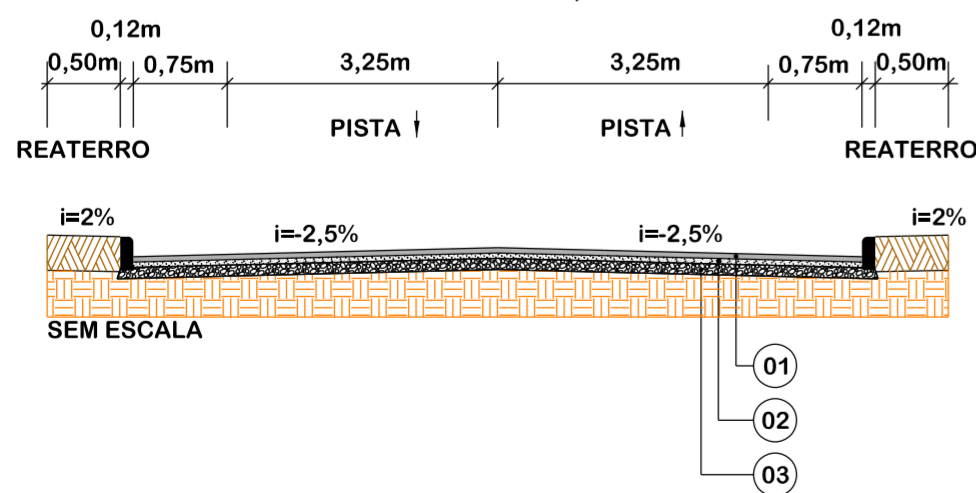
Revisão nº	Descrição	Data

	TÍTULO	ASSOCIADO	RESP. PROJETO
	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA		
	CONTEÚDO	MUNICÍPIO DE TUBARÃO	
	MAPA DE SITUAÇÃO	CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/CIVIL-CREA 103.303-2
ENDEREÇO DA OBRA	NOME DO ARQUIVO	DATA	TICKET Nº
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC		ABRIL/2022	202251234
DESENHO	ART Nº	ESCALA	FOLHA
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista		SEM ESCALA	01 ₀₁

PROJETO GEOMÉTRICO



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
OPP A 59+0,00



Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q.	5,00cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
-	IMPRIMAÇÃO	-
02	BASE	17,00cm
03	MACADAME SECO	22,00cm

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	PAVTO ASFALTO	PAVTO LAJOTA	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
90 CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	POSTE	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	MARCO (RN)	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			CALÇADA	CAIXA ESGOTO EXIST.	

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020
50 ANOS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m²
EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m

Conteúdo: **PROJETO GEOMÉTRICO**

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associação: **MUNICÍPIO DE TUBARÃO**
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Resp. Projeto: **JONAS BUZANELO**
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

Data: **ABRIL/2022**

Desenho: **GABRIELA C. DE FARIAS**
Desenhista

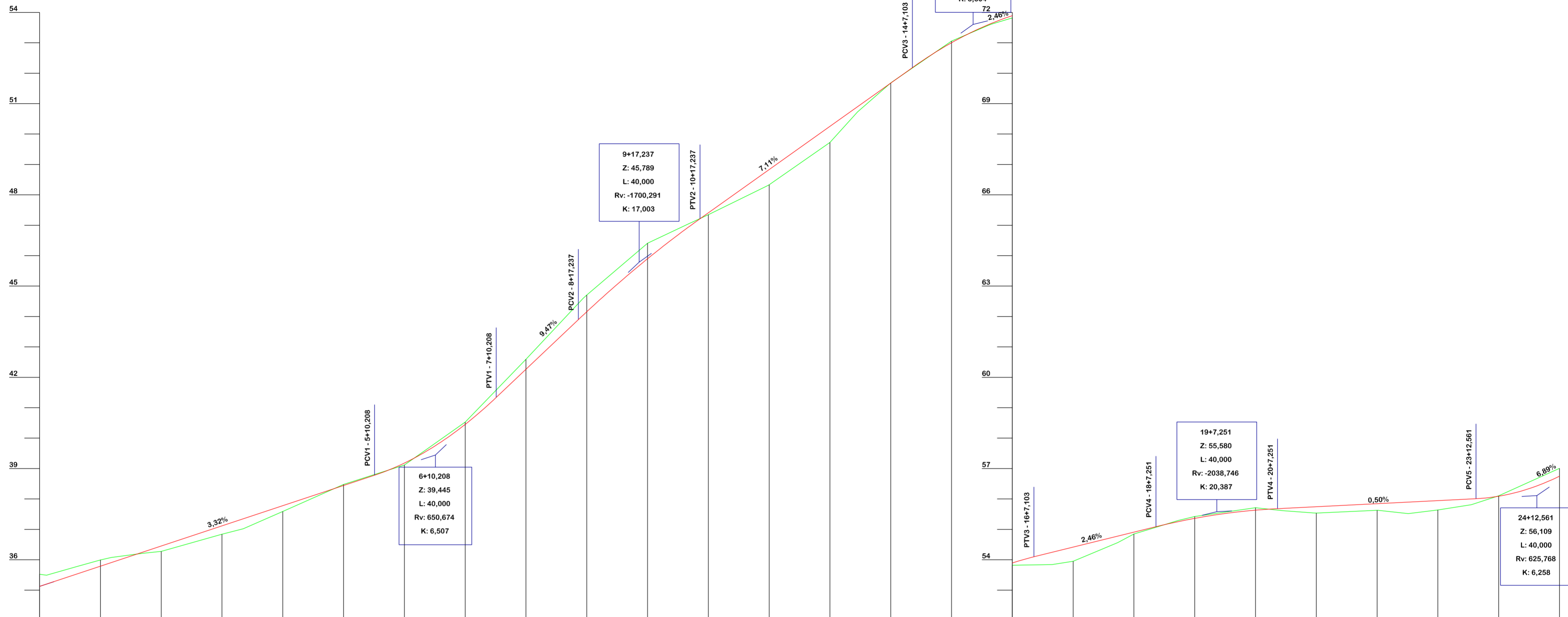
Art N°: **202251234**

Nome do Arquivo: **202251234**

Escala: **1:1000**

Folha N°: **01** / 12

Formato: A2-(594mm x 420 mm)



Estaca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25																																																																														
Cotas do Terreno	35,124	35,524	35,493	35,531	35,779	35,788	35,993	35,905	36,237	36,210	36,451	36,276	37,115	36,841	37,019	37,779	37,589	38,442	38,477	38,781	38,841	38,820	39,180	38,116	40,452	40,529	41,338	42,265	42,592	44,598	44,598	44,706	44,047	44,156	45,899	46,410	46,992	47,079	47,037	47,101	47,212	47,409	47,348	48,777	48,292	48,333	50,254	48,722	50,899	50,727	51,677	51,660	52,182	53,003	53,059	53,571	53,585	53,571	53,637	53,611	53,893	53,819	54,097	54,244	53,841	54,415	53,949	54,777	54,563	54,908	54,847	55,087	55,256	55,284	55,284	55,325	55,325	55,381	55,423	55,631	55,711	55,680	55,680	55,612	55,740	55,540	55,535	55,845	55,626	55,626	55,348	55,626	55,896	55,518	55,945	55,636	55,636	56,000	55,610	56,008	56,090	56,104	56,747	57,006
Cotas do Projeto	35,189	35,493	35,531	35,788	35,993	35,905	36,237	36,210	36,451	36,276	37,115	36,841	37,019	37,779	37,589	38,442	38,477	38,781	38,841	38,820	39,180	38,116	40,452	40,529	41,338	42,265	42,592	44,598	44,598	44,706	44,047	44,156	45,899	46,410	46,992	47,079	47,037	47,101	47,212	47,409	47,348	48,777	48,292	48,333	50,254	48,722	50,899	50,727	51,677	51,660	52,182	53,003	53,059	53,571	53,585	53,571	53,637	53,611	53,893	53,819	54,097	54,244	53,841	54,415	53,949	54,777	54,563	54,908	54,847	55,087	55,256	55,284	55,284	55,325	55,325	55,381	55,423	55,631	55,711	55,680	55,680	55,612	55,740	55,540	55,535	55,845	55,626	55,626	55,348	55,626	55,896	55,518	55,945	55,636	55,636	56,000	55,610	56,008	56,090	56,104	56,747	57,006		

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
90 CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA		CAIXA ESGOTO EXIST.

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/ISC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020 ANOS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referencia: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**
Conteúdo: **PERFIL LONGITUDINAL**

ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m²
EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

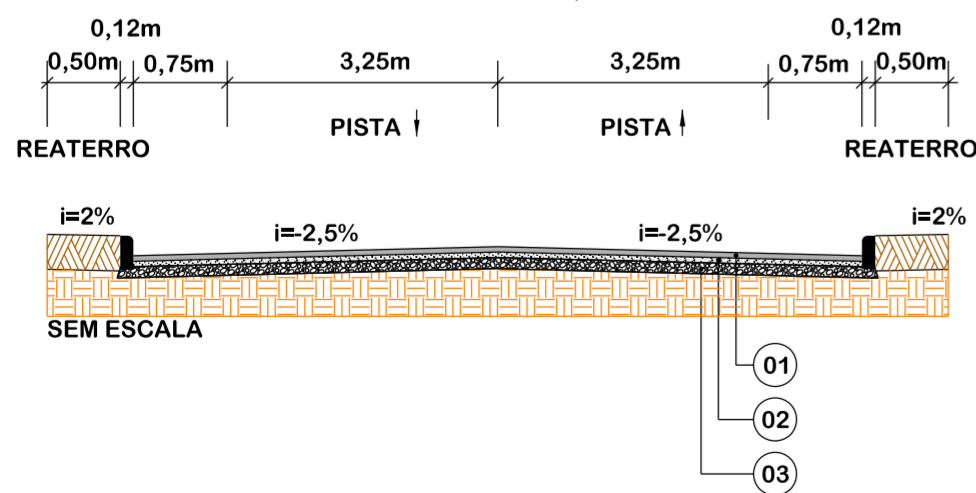
MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33
Data: **ABRIL/2022**
Escala: **1:1000**

Desenho: **GABRIELA C. DE FARIAS**
Desenhista
Art N°: **202251234**
Ticket N°:
Nome do Arquivo:
Folha N°: **02/12**

Resp. Projeto: **JONAS BUZANELO**
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
OPP A 59+0,00



Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q.	5,00cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
-	IMPRIMAÇÃO	-
02	BASE	17,00cm
03	MACADAME SECO	22,00cm

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	PAVTO ASFALTO	PAVTO LAJOTA	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	POSTE	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	MARCO (RN)	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			CALÇADA		CAIXA ESGOTO EXIST.

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020
50 ANOS



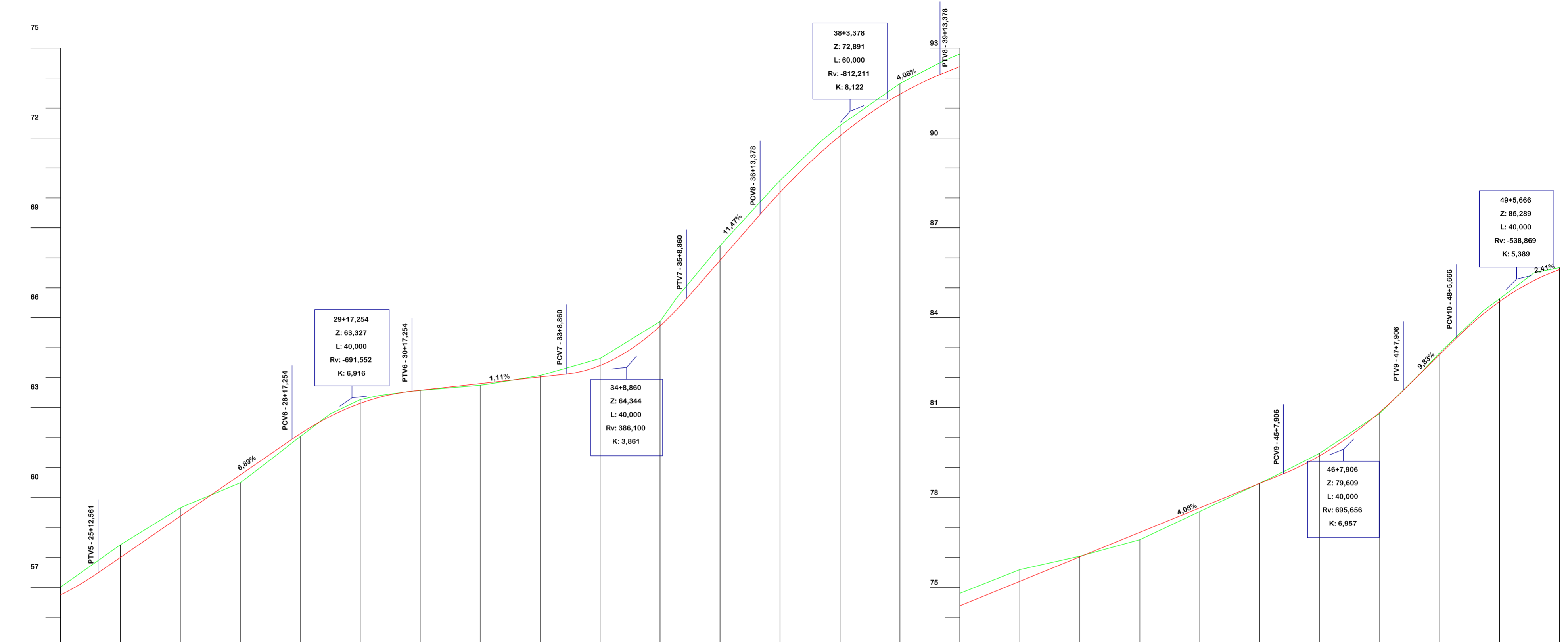
Título

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PROJETO GEOMÉTRICO
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m² EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m	
Endereço da Obra	
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	
Associado	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Nome do Arquivo
202251234	
Escala	Folha N°
	03 12



Estaca	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50																									
Cotas do Terreno	57,006	58,423	59,379	60,344	60,758	61,534	62,132	62,709	63,142	63,330	63,533	63,579	63,801	64,023	64,122	64,406	65,723	66,158	66,246	66,638	67,916	69,450	70,183	71,448	71,892	72,087	72,414	73,460	74,057	74,316	74,247	74,386	75,203	76,020	76,536	77,653	77,866	78,470	78,792	78,846	79,391	80,843	81,576	82,200	82,748	82,765	83,322	84,145	84,541	85,242	85,604
Cotas do Projeto	57,487	58,000	59,547	60,344	60,758	61,534	62,132	62,709	63,142	63,330	63,533	63,579	63,801	64,023	64,122	64,406	65,723	66,158	66,246	66,638	67,916	69,450	70,183	71,448	71,892	72,087	72,414	73,460	74,057	74,316	74,247	74,386	75,203	76,020	76,536	77,653	77,866	78,470	78,792	78,846	79,391	80,843	81,576	82,200	82,748	82,765	83,322	84,145	84,541	85,242	85,604

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
90 CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA		CAIXA ESGOTO EXIST.

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020 ANOS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referencia: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**
Conteúdo: **PERFIL LONGITUDINAL**

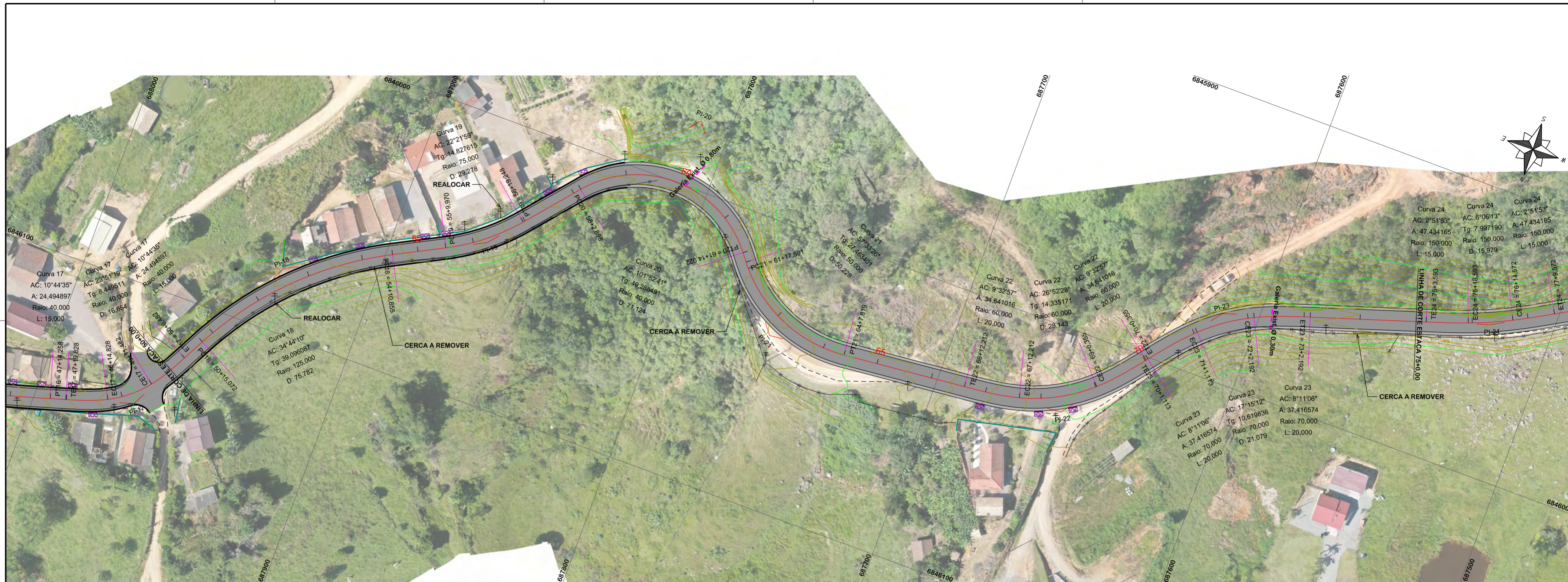
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m²
EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

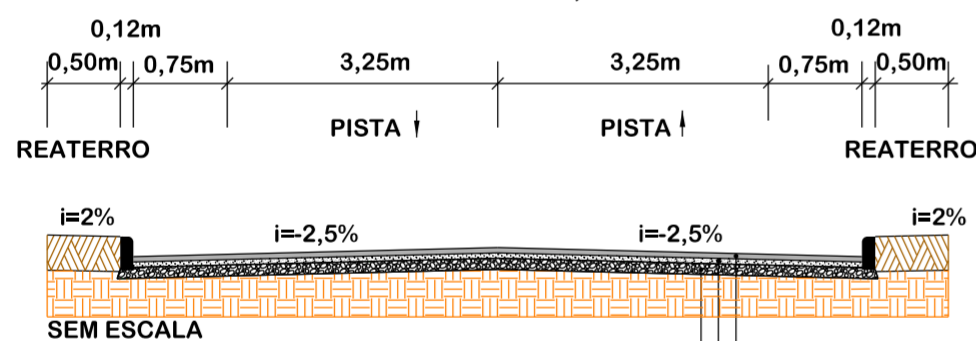
MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33
Desenho: **GABRIELA C. DE FARIAS**
Data: **ABRIL/2022**

Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Nome do Arquivo: **JONAS BUZANELO**
Escala: **1:1000**

Art N°: **202251234**
Ticket N°: **202251234**
Folha N°: **04**

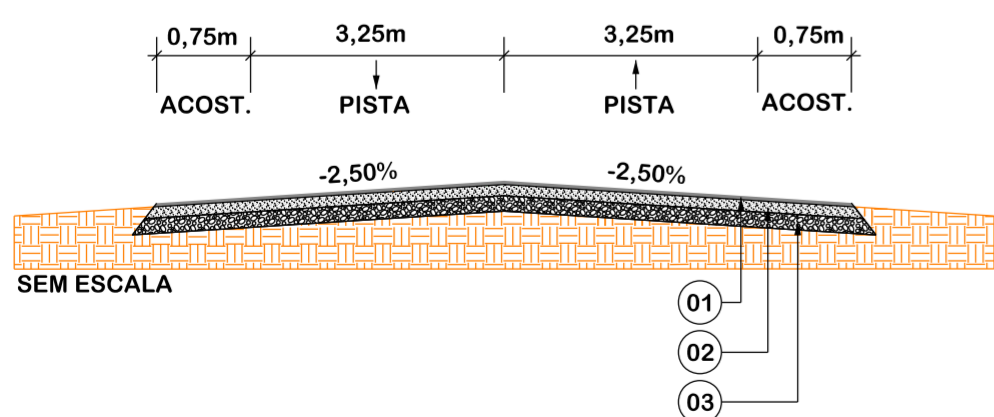


SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
OPP A 59+0,00



Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q.	5,00cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
-	IMPRIMAÇÃO	-
02	BASE	17,00cm
03	MACADAME SECO	22,00cm

SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
59+0,00 A 135+0,00



Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q.	5,00cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
-	IMPRIMAÇÃO	-
02	BASE	17,00cm
03	MACADAME SECO	22,00cm

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
90 CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA		CAIXA ESGOTO EXIST.

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020 ANOS



Título

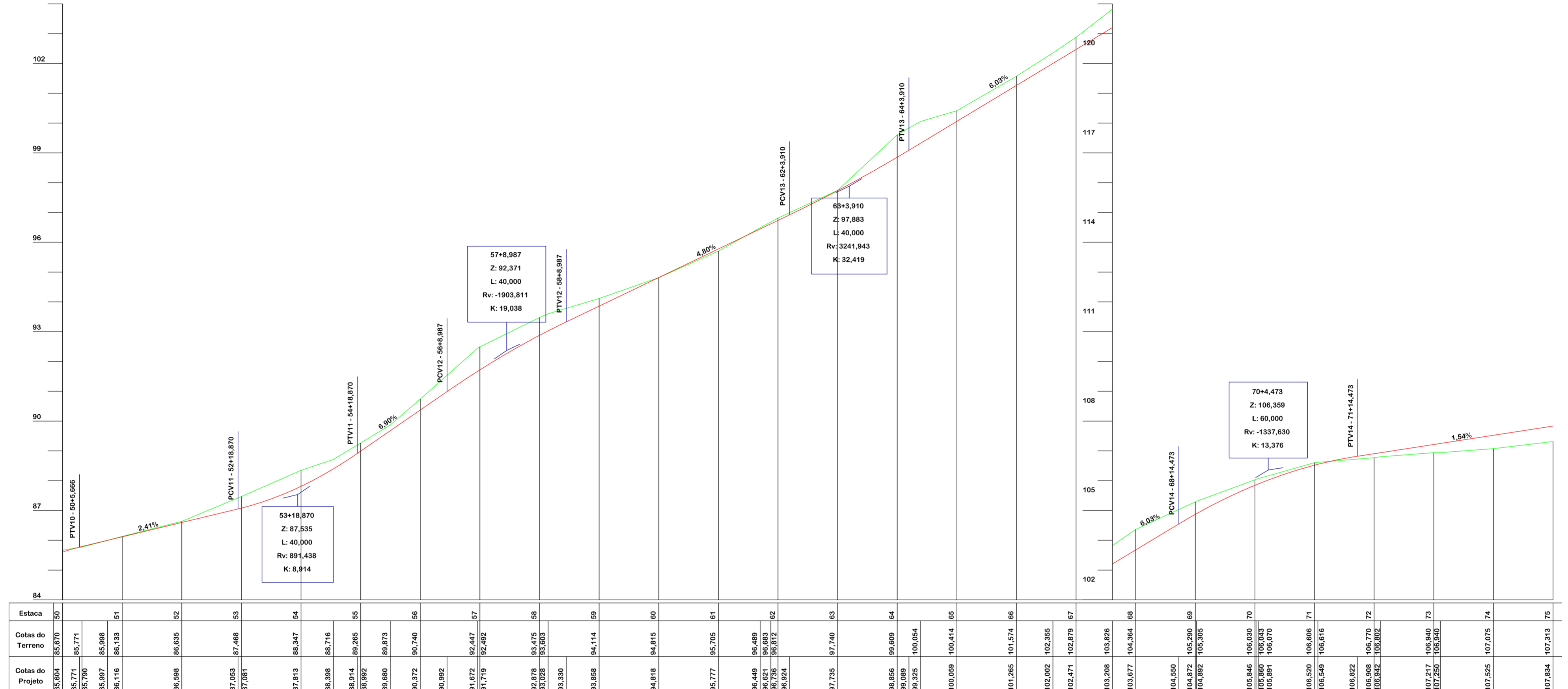
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referencia	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PROJETO GEOMÉTRICO
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m ² EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m	

Endereço da Obra
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC
Associado Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
	Escala
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	1:1000
Ticket N°	Nome do Arquivo
202251234	Folha N°
	05



Estaca	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75																																															
Cotas do Terreno	85,670	85,771	85,988	86,133	86,598	87,053	87,468	88,347	88,716	89,265	89,680	90,372	90,992	91,672	92,447	92,492	93,278	93,475	93,693	93,330	94,114	94,815	95,777	96,449	96,621	96,683	96,736	96,872	96,924	97,735	97,740	98,656	99,609	99,089	99,325	100,054	100,059	100,414	101,265	101,574	102,002	102,355	102,471	102,879	103,208	103,826	103,677	104,364	104,550	104,872	105,290	105,305	105,846	106,030	106,043	106,891	106,070	106,520	106,606	106,616	106,822	106,908	106,770	106,940	107,217	106,940	107,250	106,940	107,525	107,075	107,834	107,313	
Cotas do Projeto	85,604	85,771	85,790	85,997	86,116	86,598	87,081	87,513	88,398	88,716	89,592	89,680	90,372	90,992	91,672	92,447	92,492	93,278	93,475	93,693	93,330	94,114	94,815	95,777	96,449	96,621	96,683	96,736	96,872	96,924	97,735	97,740	98,656	99,609	99,089	99,325	100,054	100,059	100,414	101,265	101,574	102,002	102,355	102,471	102,879	103,208	103,826	103,677	104,364	104,550	104,872	105,290	105,305	105,846	106,030	106,043	106,891	106,070	106,520	106,606	106,616	106,822	106,908	106,770	106,940	107,217	106,940	107,250	106,940	107,525	107,075	107,834	107,313

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	GALERIA
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA	CAIXA ESGOTO EXIST.
			ENTRADA VEÍCULOS LEVES	
			ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	
			BANHADO	
			CAIXA EXISTENTE	
			GALERIA EXISTENTE	

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020 ANOS



Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referencia	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PERFIL LONGITUDINAL
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m² EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m	

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associação
MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Desenho
GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

Associação
JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

Data
ABRIL/2022

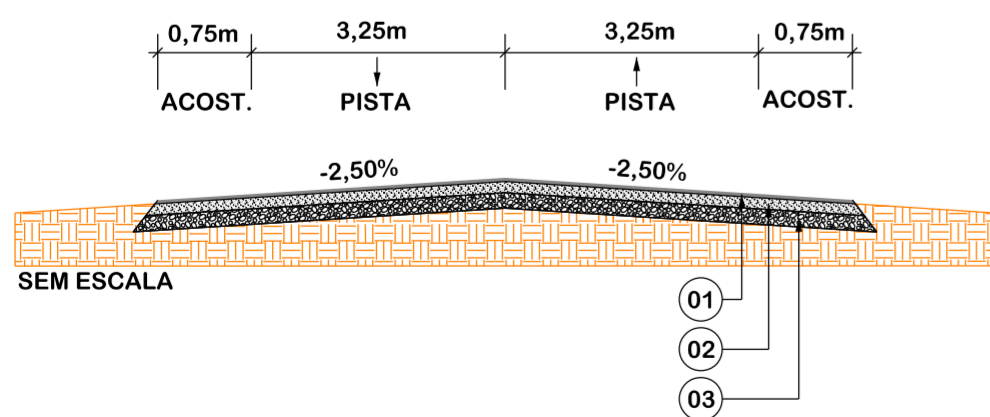
Nome do Arquivo
202251234

Escala
1:1000

Folha Nº
06/12



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
59+0,00 A 135+0,00



Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q.	5,00cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
-	IMPRIMAÇÃO	-
02	BASE	17,00cm
03	MACADAME SECO	22,00cm

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	PAVTO ASFALTO	PAVTO LAJOTA	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	POSTE	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	MARCO (RN)	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
			CALÇADA	CAIXA ESGOTO EXIST.	

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020
50 ANOS



Título

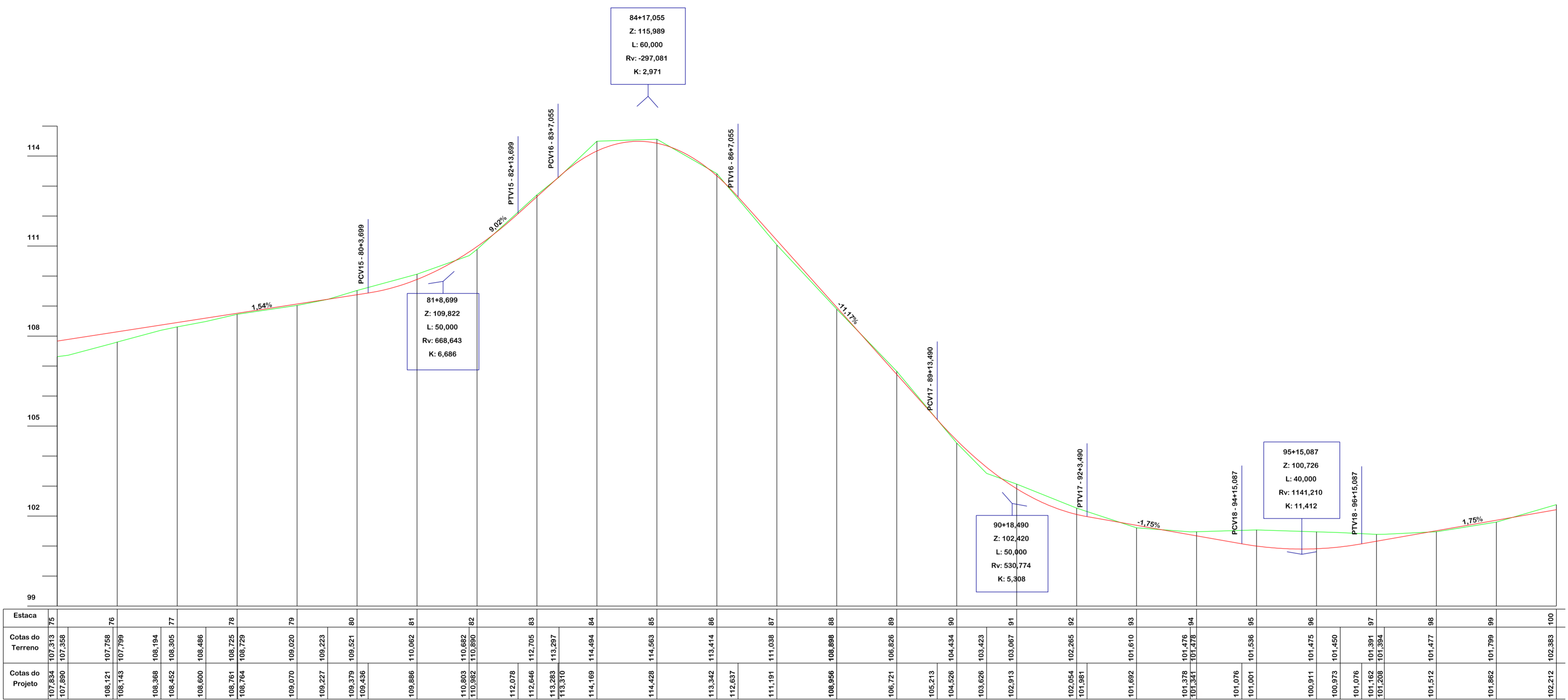
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PROJETO GEOMÉTRICO
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m² EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m	

Endereço da Obra	Associação
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Nome do Arquivo
202251234	
Escala	Folha N°
	07 12



Estaca	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																					
Cotas do Terreno	107,884	107,313	107,758	108,194	108,452	108,305	108,486	108,725	108,729	109,070	109,020	109,223	109,379	109,521	109,436	109,886	110,062	110,662	110,890	112,078	112,646	112,705	113,297	113,310	114,169	114,494	114,563	114,826	106,721	106,826	106,826	106,721	105,213	104,526	104,434	103,423	102,913	103,067	102,054	102,265	101,981	101,682	101,610	101,476	101,341	101,378	101,076	101,001	101,536	100,911	101,475	101,450	101,076	101,162	101,391	101,268	101,394	101,512	101,477	101,862	101,799	102,212	102,383
Cotas do Projeto	107,884	107,313	107,758	108,194	108,452	108,305	108,486	108,725	108,729	109,070	109,020	109,223	109,379	109,521	109,436	109,886	110,062	110,662	110,890	112,078	112,646	112,705	113,297	113,310	114,169	114,494	114,563	114,826	106,721	106,826	106,826	106,721	105,213	104,526	104,434	103,423	102,913	103,067	102,054	102,265	101,981	101,682	101,610	101,476	101,341	101,378	101,076	101,001	101,536	100,911	101,475	101,450	101,076	101,162	101,391	101,268	101,394	101,512	101,477	101,862	101,799	102,212	102,383

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	GALERIA
90 CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA	CAIXA ESGOTO EXIST.
			ENTRADA VEÍCULOS LEVES	
			ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	
			BANHADO	
			CAIXA EXISTENTE	
			GALERIA EXISTENTE	

50 ANOS 1970-2020

ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9



Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referencia	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PERFIL LONGITUDINAL
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m² EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m	

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

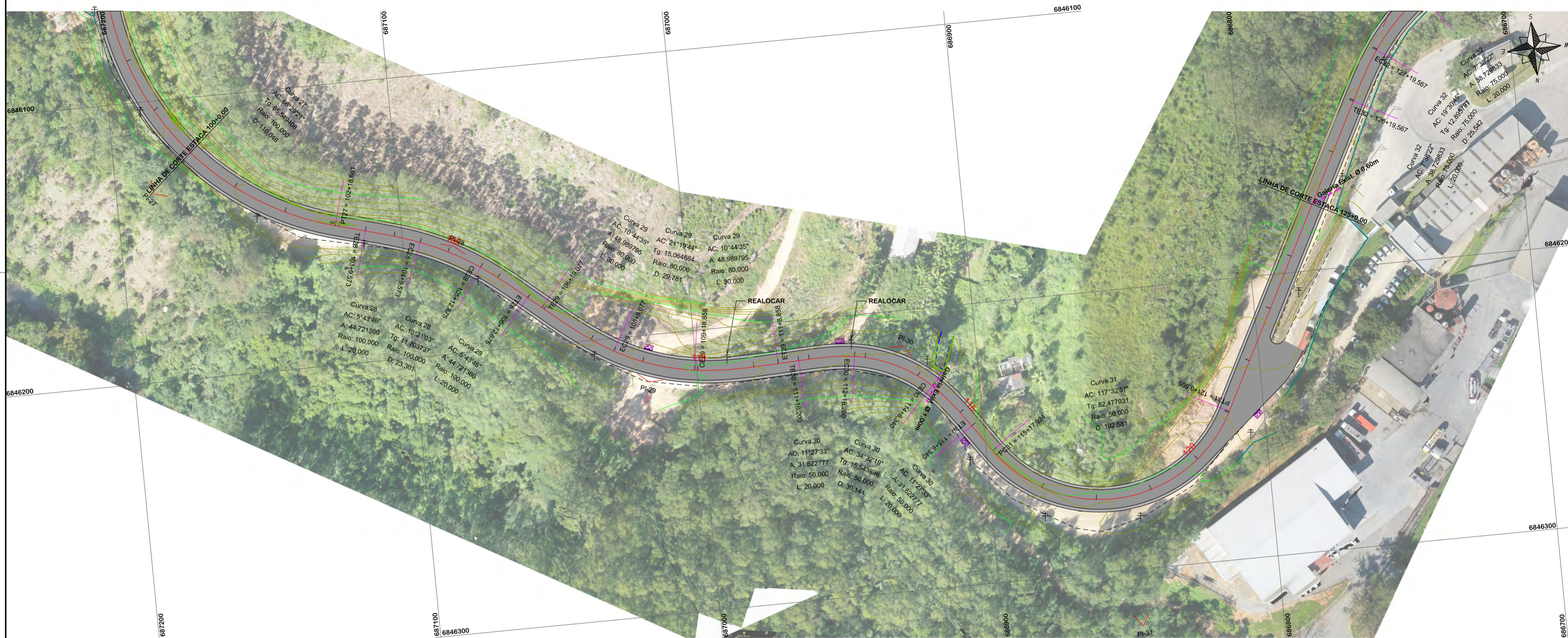
Desenho Data Escala

GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

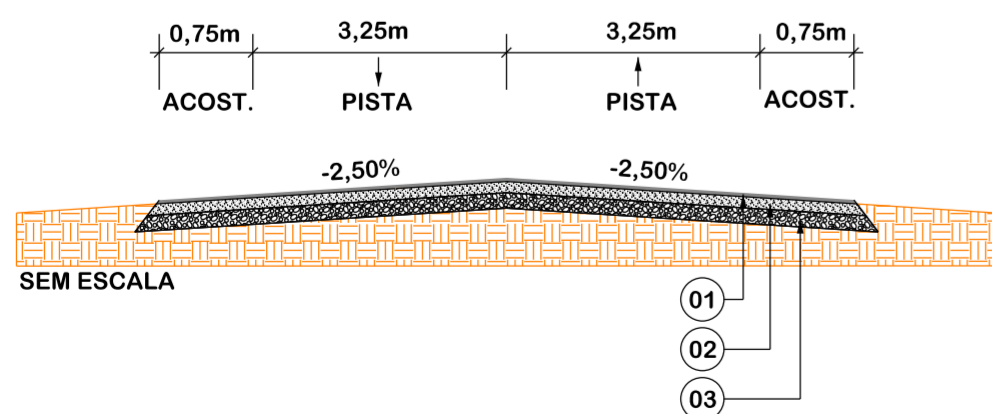
Art N° Ticket N° Nome do Arquivo Folha N°

202251234

08 12



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
59+0,00 A 135+0,00



Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q.	5,00cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
-	IMPRIMAÇÃO	-
02	BASE	17,00cm
03	MACADAME SECO	22,00cm

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
90 CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA		CAIXA ESGOTO EXIST.

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS 1970-2020

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referencia	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PROJETO GEOMÉTRICO
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m ² EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m	
Endereço da Obra	
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	
Associado	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

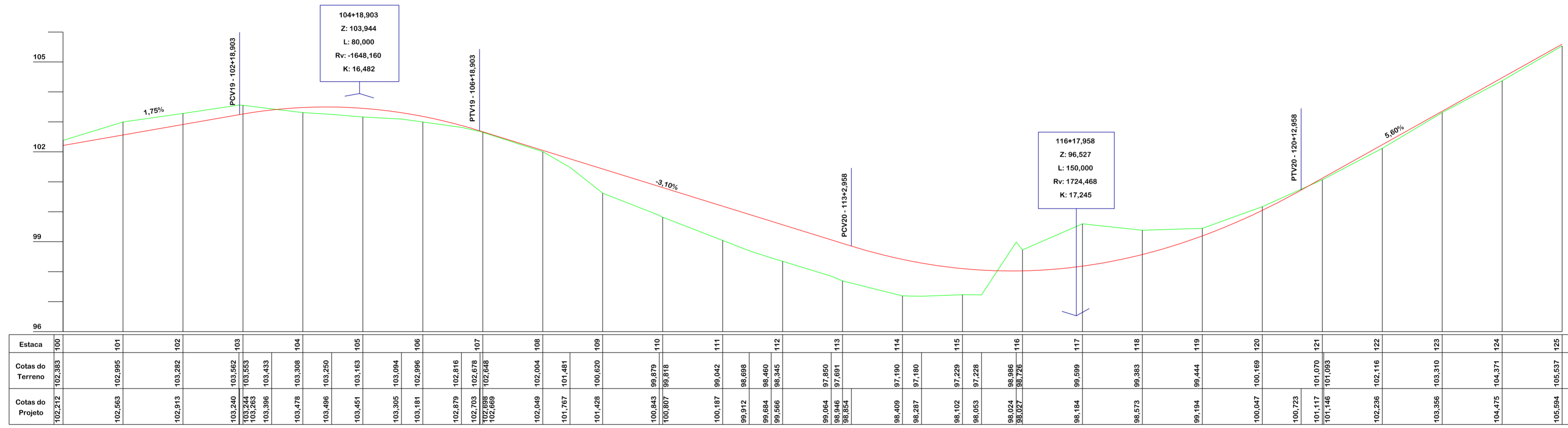
GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

ABRIL/2022

202251234

1:1000

Folha Nº **09** de **12**



Estaca	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125																																													
Cotas do Terreno	102,383	102,995	103,282	103,562	103,553	103,433	103,308	103,250	103,163	103,094	102,996	102,816	102,703	102,678	102,648	102,049	102,004	101,767	101,481	101,428	100,620	100,843	99,879	100,807	99,818	100,187	99,042	99,312	98,698	99,684	98,460	99,566	98,345	99,064	97,850	98,946	97,691	98,854	98,409	97,190	98,287	97,180	98,102	97,229	98,063	97,228	98,024	98,986	98,027	98,726	98,184	99,599	98,573	99,383	99,194	99,444	100,047	100,169	100,723	101,117	101,070	101,146	101,093	102,236	102,116	103,356	103,310	104,475	104,371	105,594	105,637
Cotas do Projeto	102,212	102,563	102,913	103,240	103,244	103,263	103,396	103,478	103,496	103,451	103,305	103,181	102,879	102,703	102,698	102,669	102,049	101,767	101,428	101,428	100,620	100,843	99,879	100,807	99,818	100,187	99,042	99,312	98,698	99,684	98,460	99,566	98,345	99,064	97,850	98,946	97,691	98,854	98,409	97,190	98,287	97,180	98,102	97,229	98,063	97,228	98,024	98,986	98,027	98,726	98,184	99,599	98,573	99,383	99,194	99,444	100,047	100,169	100,723	101,117	101,070	101,146	101,093	102,236	102,116	103,356	103,310	104,475	104,371	105,594	105,637



Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA, DRENAGEM, SINALIZAÇÃO**
 Conteúdo: **PERFIL LONGITUDINAL**
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m²
EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA, BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**
 Associado: _____ Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
 CNPJ/MF-82.928.656/0001-33
 Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

JONAS BUZANELO
 Data: _____ Escala: _____

GABRIELA C. DE FARIAS
 Desenhista
 Art N° _____ Ticket N° _____ Nome do Arquivo: _____ Folha N° _____

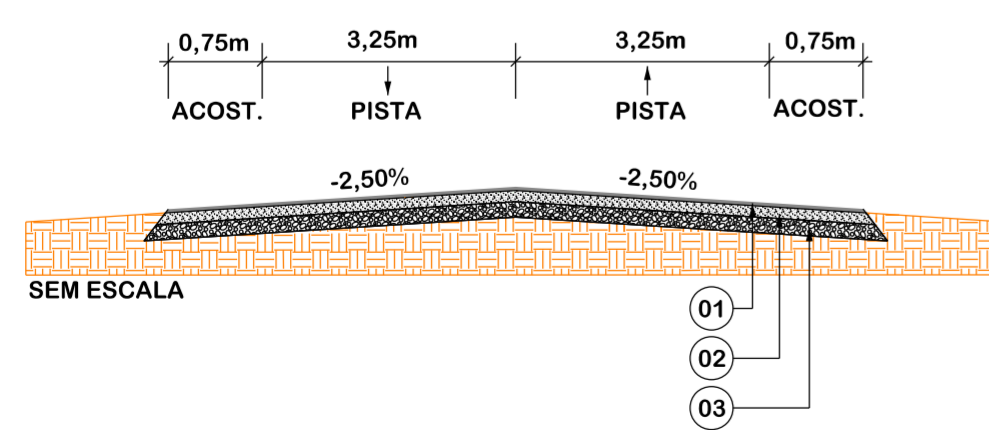
202251234

10
12

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
90 CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA		CAIXA ESGOTO EXIST.



SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTAÇÃO
59+0,00 A 135+0,00



Item	Descrição	Espessura
01	C.A.U.Q.	5,00cm
-	PINTURA DE LIGAÇÃO	-
-	IMPRIMAÇÃO	-
02	BASE	17,00cm
03	MACADAME SECO	22,00cm

EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA		CAIXA ESGOTO EXIST.

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020
50 ANOS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referencia: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**
ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m²
EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m

Conteúdo: **PROJETO GEOMÉTRICO**

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

Desenho: **GABRIELA C. DE FARIAS**
Desenhista

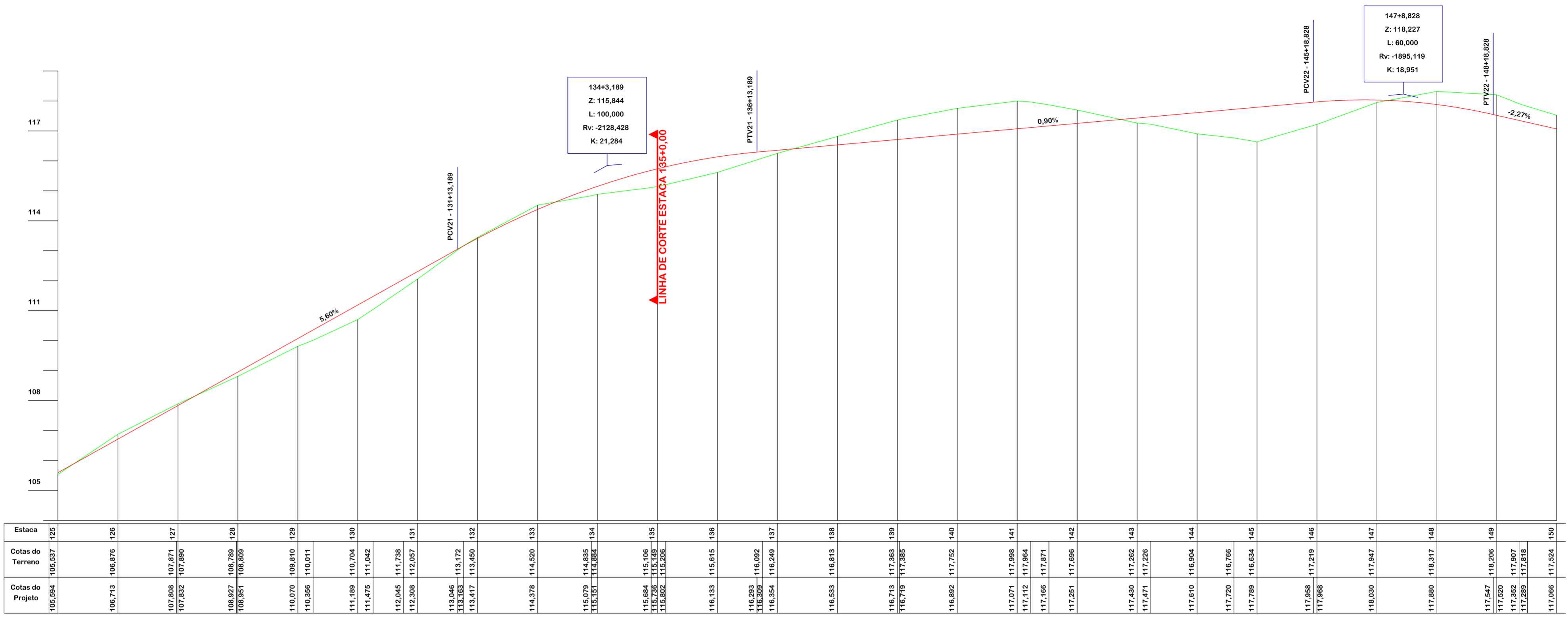
Data: **ABRIL/2022**

Art N°: **202251234**

Nome do Arquivo: **11**

Escala: **1:1000**

Folha N°: **12**



Título

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referencia: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo: **PERFIL LONGITUDINAL**

ÁREA A PAVIMENTAR = 40.397,38 m²
EXTENSÃO TOTAL = 4.557,84 m

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado: _____ Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2



GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista
Art N° _____ Ticket N° _____
202251234

Data: _____ Escala: _____
Nome do Arquivo: _____ Folha N° **12**/**12**



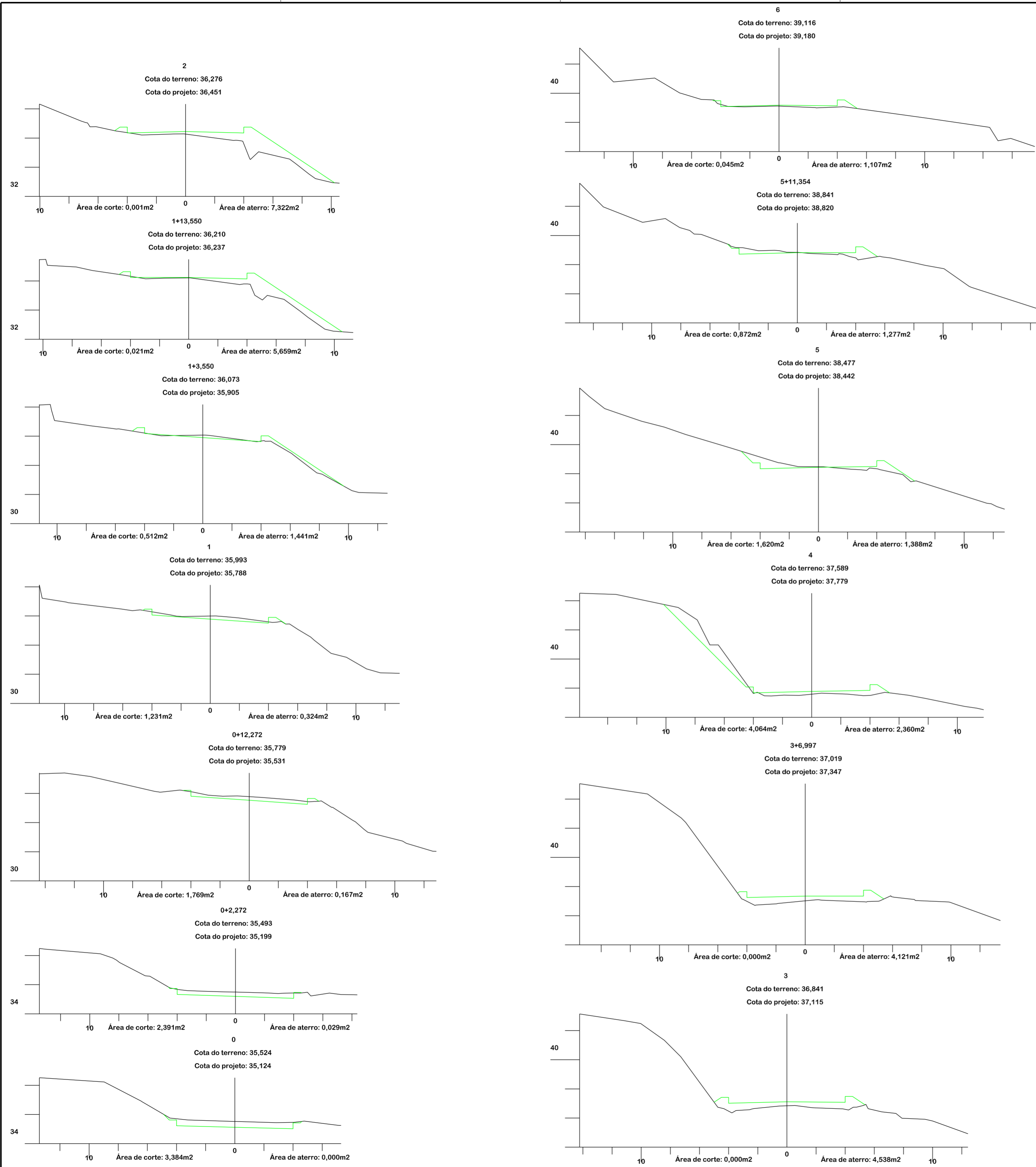
EIXO DA RODOVIA	PAVTO ASFALTO EXISTENTE	CALÇADA A REMOVER	MURO	ENTRADA VEÍCULOS LEVES	CAIXA COLETORA
GREIDE DE TERRAPLANAGEM	LAJOTA EXISTENTE	CALÇADA EXISTENTE	CERCA	ENTRADA VEÍCULOS PESADOS	CAIXA PASSAGEM
PERFIL	EDIFICAÇÃO	PAVTO ASFALTO	MEIO FIO	BANHADO	GALERIA
CURVAS DE NÍVEL	ESTRADA DE CHÃO/Existente	PAVTO LAJOTA	PISO ALERTA	CAIXA EXISTENTE	ROTA ACESSIBILID.
CANAL, VALA EXISTENTE	PARALELEPÍPEDO EXISTENTE	POSTE	PISO DIRECIONAL	GALERIA EXISTENTE	DRENO PROFUNDO
		MARCO (RN)	CALÇADA		CAIXA ESGOTO EXIST.

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 2.700,00m

QUANTITATIVOS DE PAVIMENTAÇÃO

Discriminação dos Serviços		Extensão (m)	Largura (m)	Espessura (m)	Volume (m³)	Pavto	Densidade	Peso	Unidade	Quantidade
Estaca Inicial	Estaca Final									
0 + 0,000	135 + 0,000	2.700,00								
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		2.700,00	9,20	1,00	24.840,000				m²	24.840,00
SUB-BASE		2.700,00	8,85	0,22	5.256,900				m³	5.256,90
BASE		2.700,00	8,25	0,17	3.786,750				m³	3.786,75
IMPRIMAÇÃO		2.700,00	8,00	1,00	21.600,000				m²	21.600,00
PINTURA DE LIGAÇÃO		2.700,00	8,00	1,00	21.600,000				m²	21.600,00
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE		2.700,00	8,00	0,05	1.080,000	PISTA/ACOST			m³	1.080,00
LIMPA RODAS										
		Área (m²)								
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO		423,49	1,00	1,00	423,490				m²	423,49
SUB-BASE		423,49	1,00	0,22	93,168				m³	93,17
BASE		423,49	1,00	0,17	71,993				m³	71,99
IMPRIMAÇÃO		423,49	1,00	1,00	423,490				m²	423,49
PINTURA DE LIGAÇÃO		423,49	1,00	1,00	423,490				m²	423,49
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE		423,49	1,00	0,05	21,175				m³	21,17
TOTAL										
REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO									m²	25.263,490
SUB-BASE									m³	5.350,070
BASE									m³	3.858,740
IMPRIMAÇÃO									m²	22.023,490
PINTURA DE LIGAÇÃO									m²	22.023,490
CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE									m³	1.101,170

PROJETO DE TERRAPLENAGEM



Título

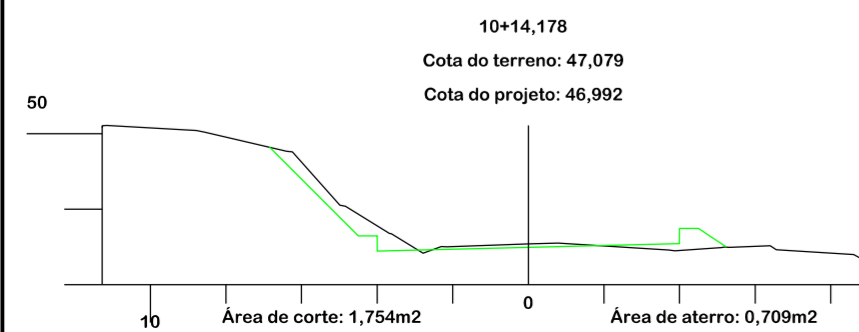
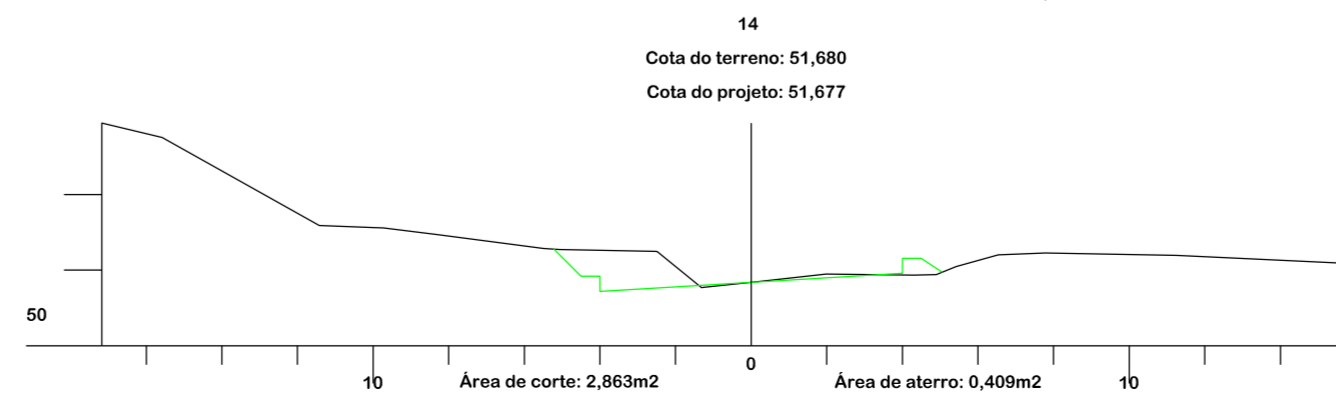
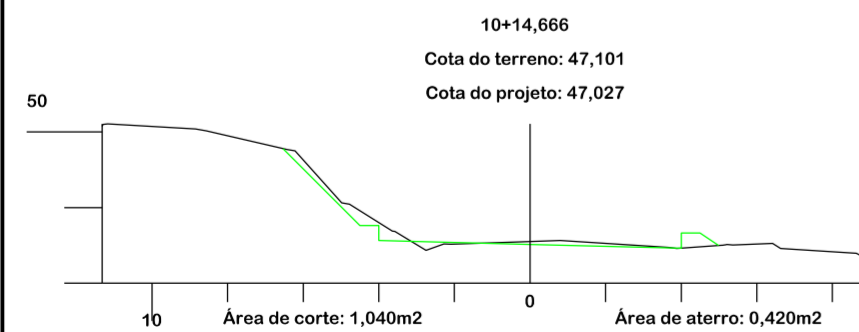
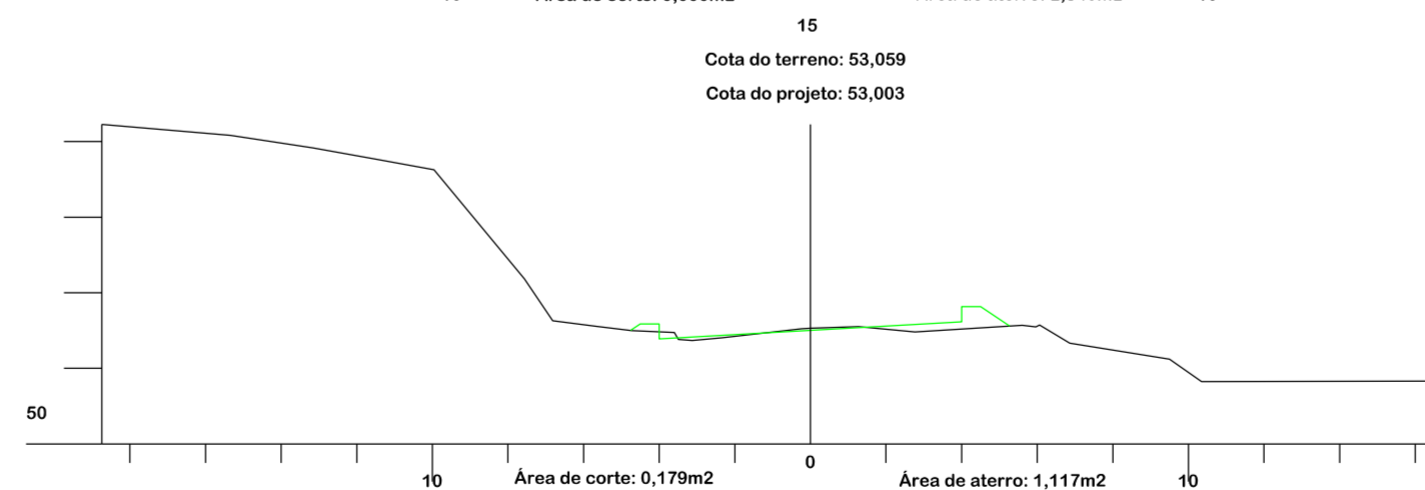
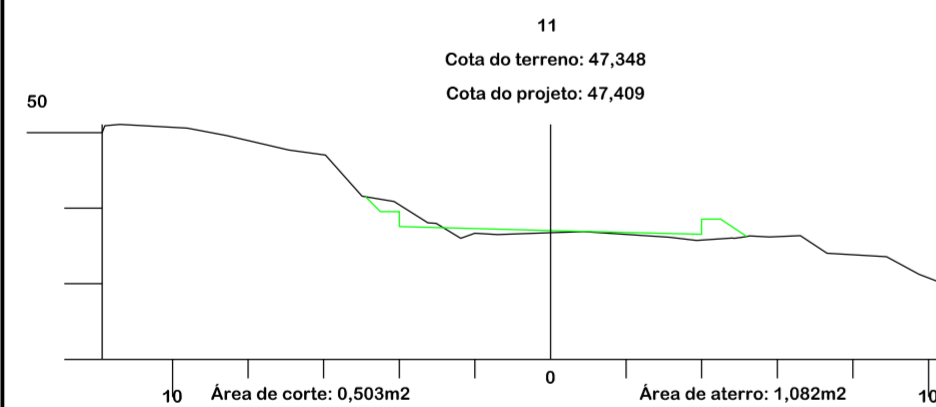
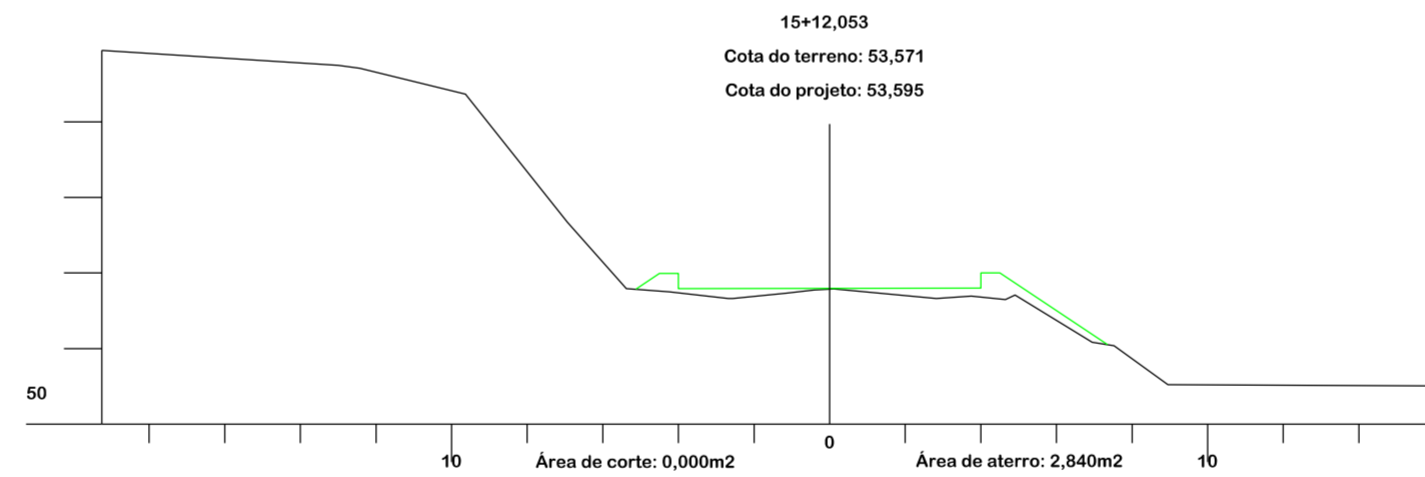
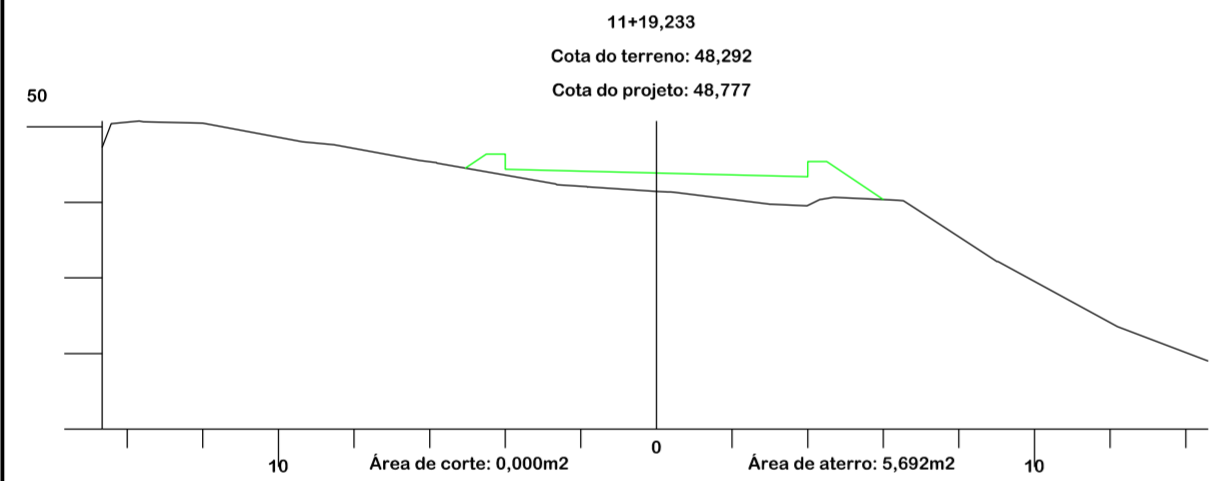
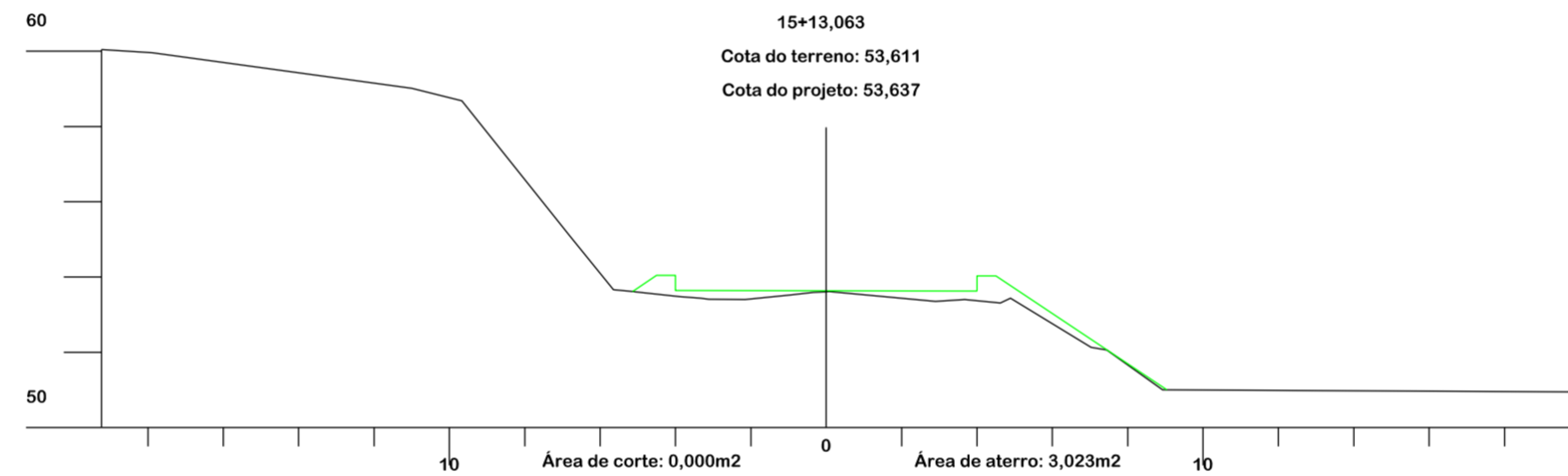
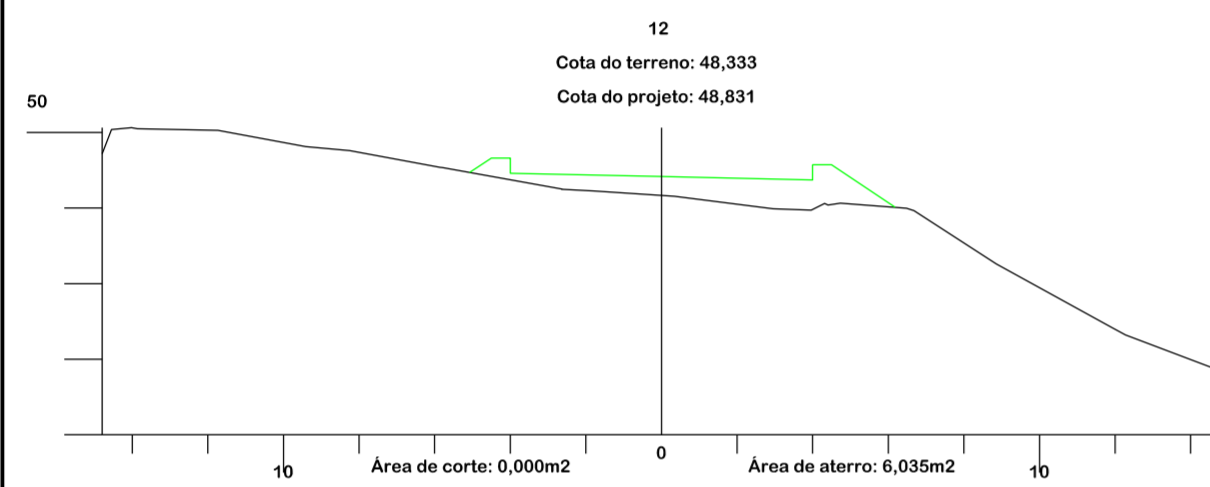
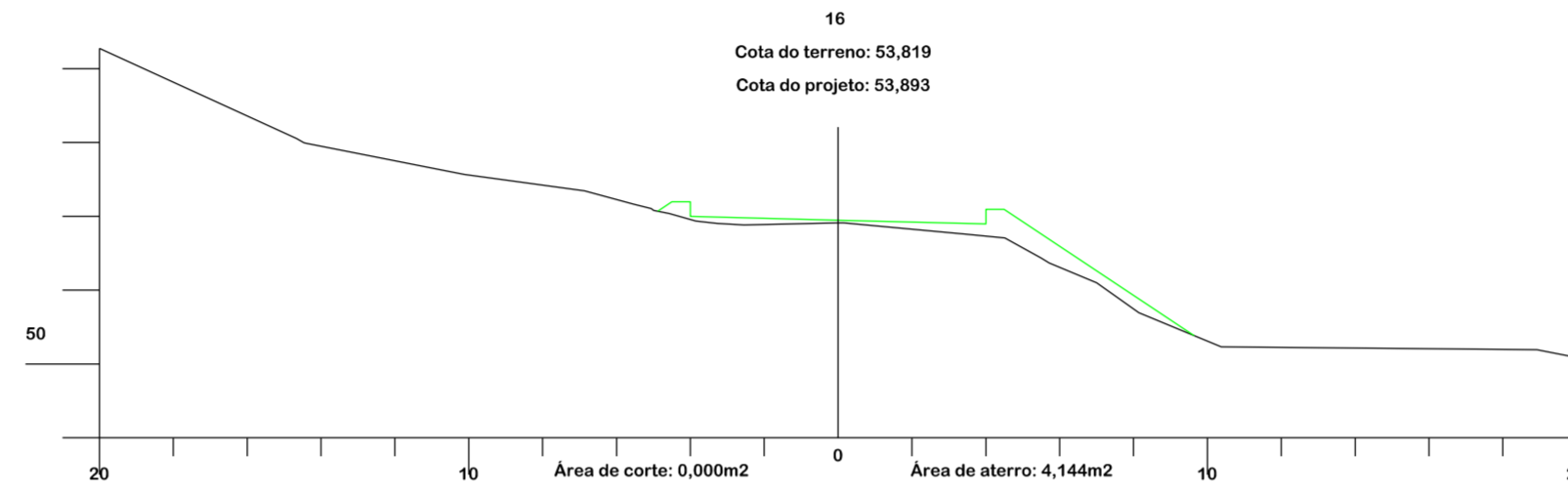
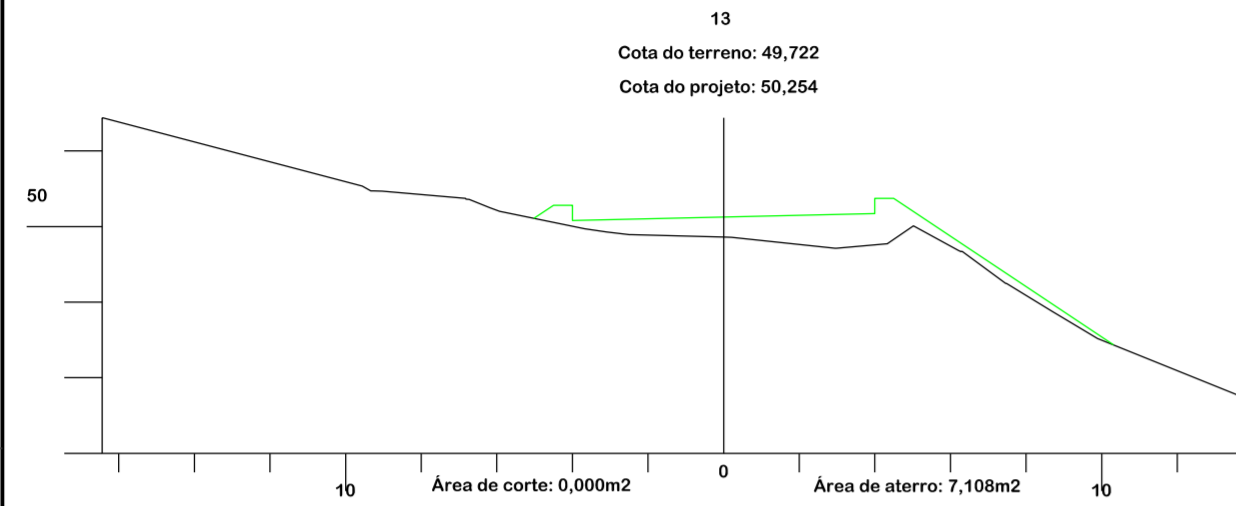
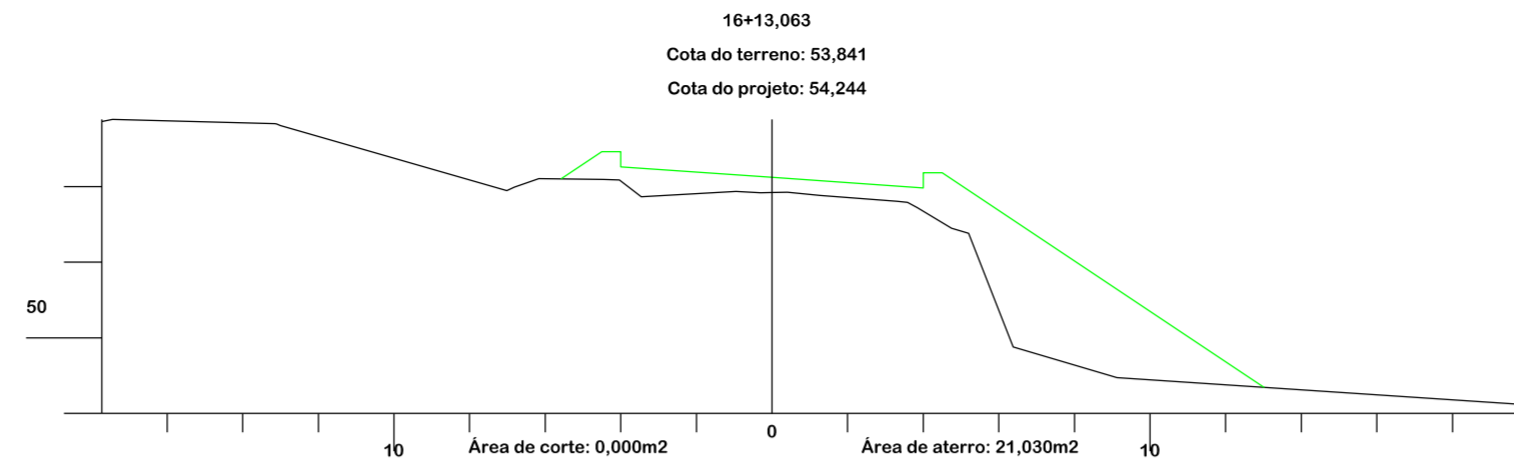
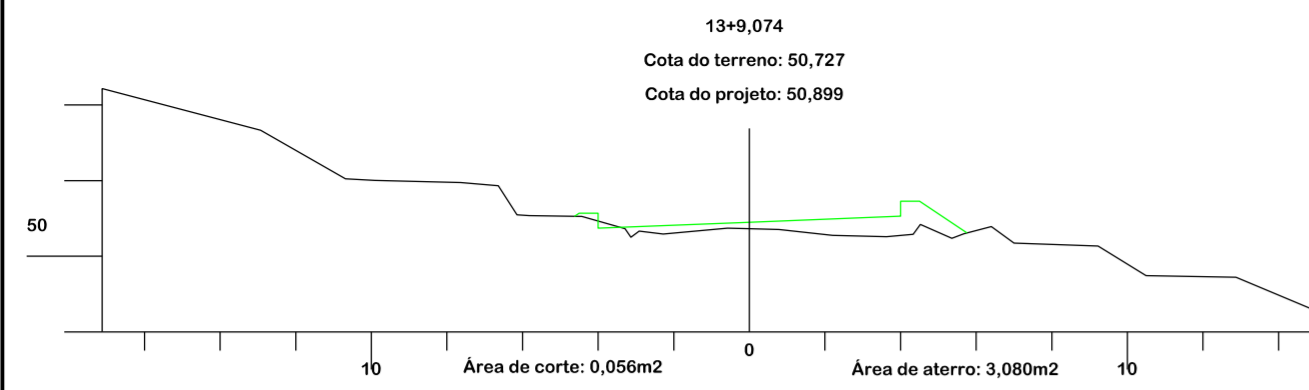
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
 BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado
 Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33		JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2	
Desenho	Data	Desenhista	Escala
GABRIELA C. DE FARIAS	ABRIL/2022	Art N°	1:200
202251234	Nome do Arquivo	Ticket N°	Folha N°
			01



Título

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

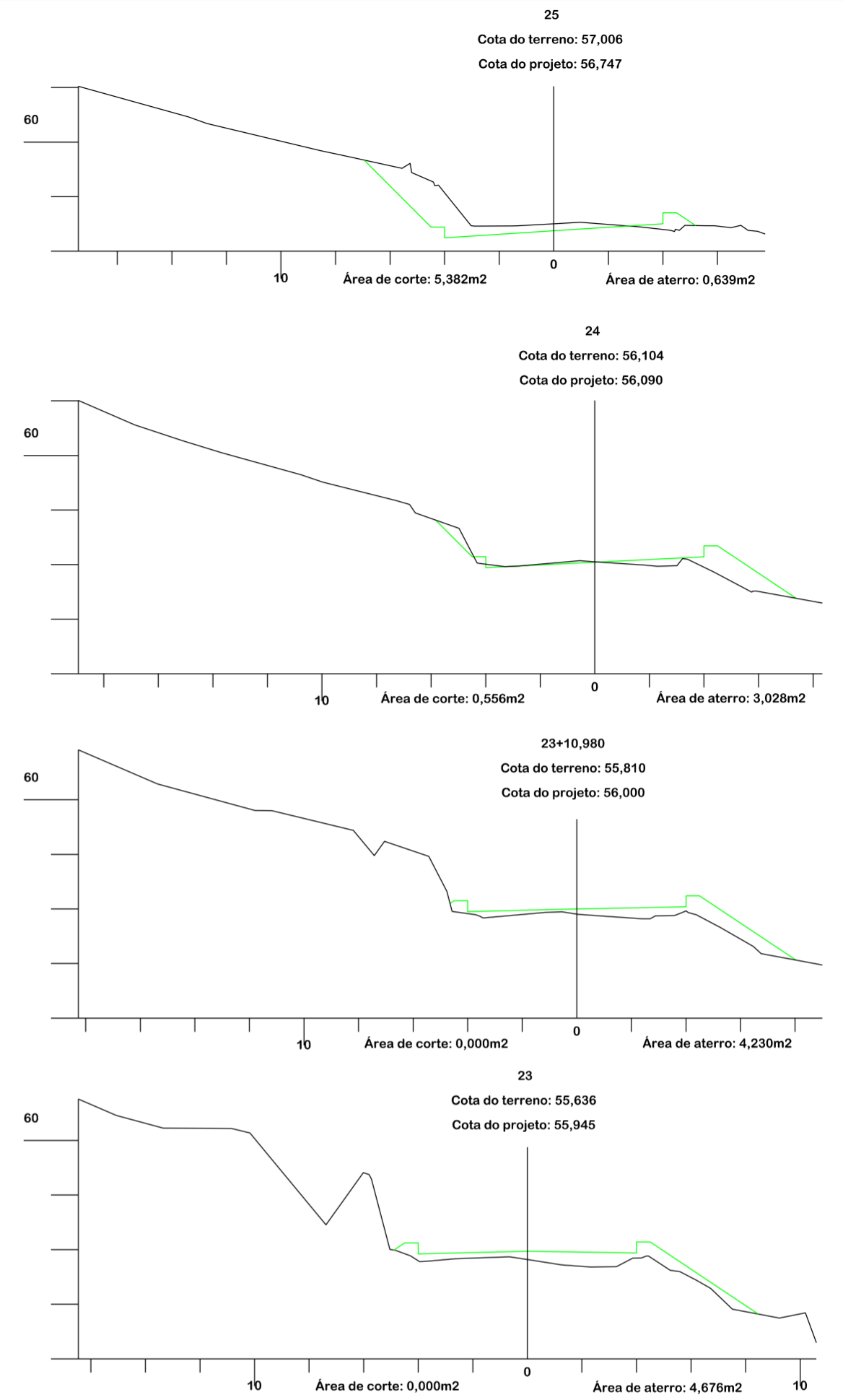
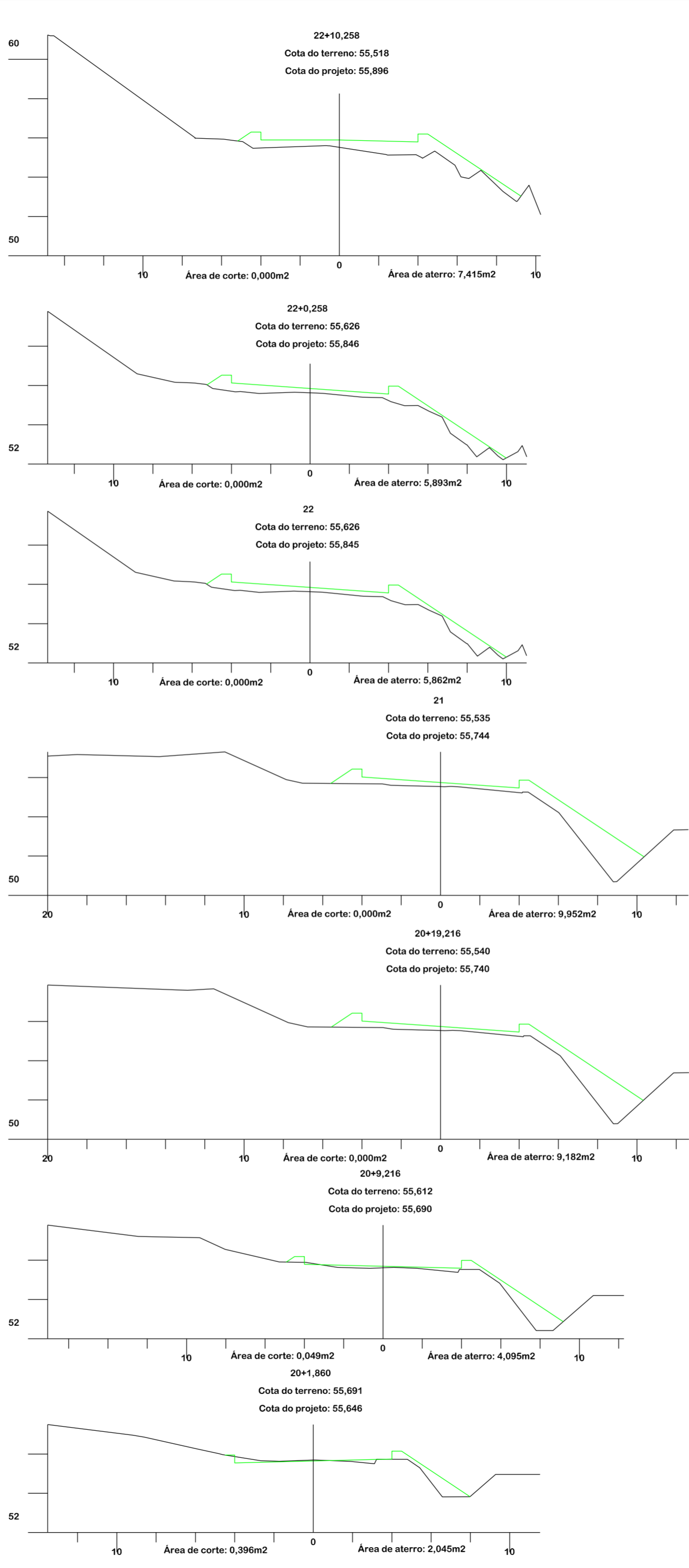
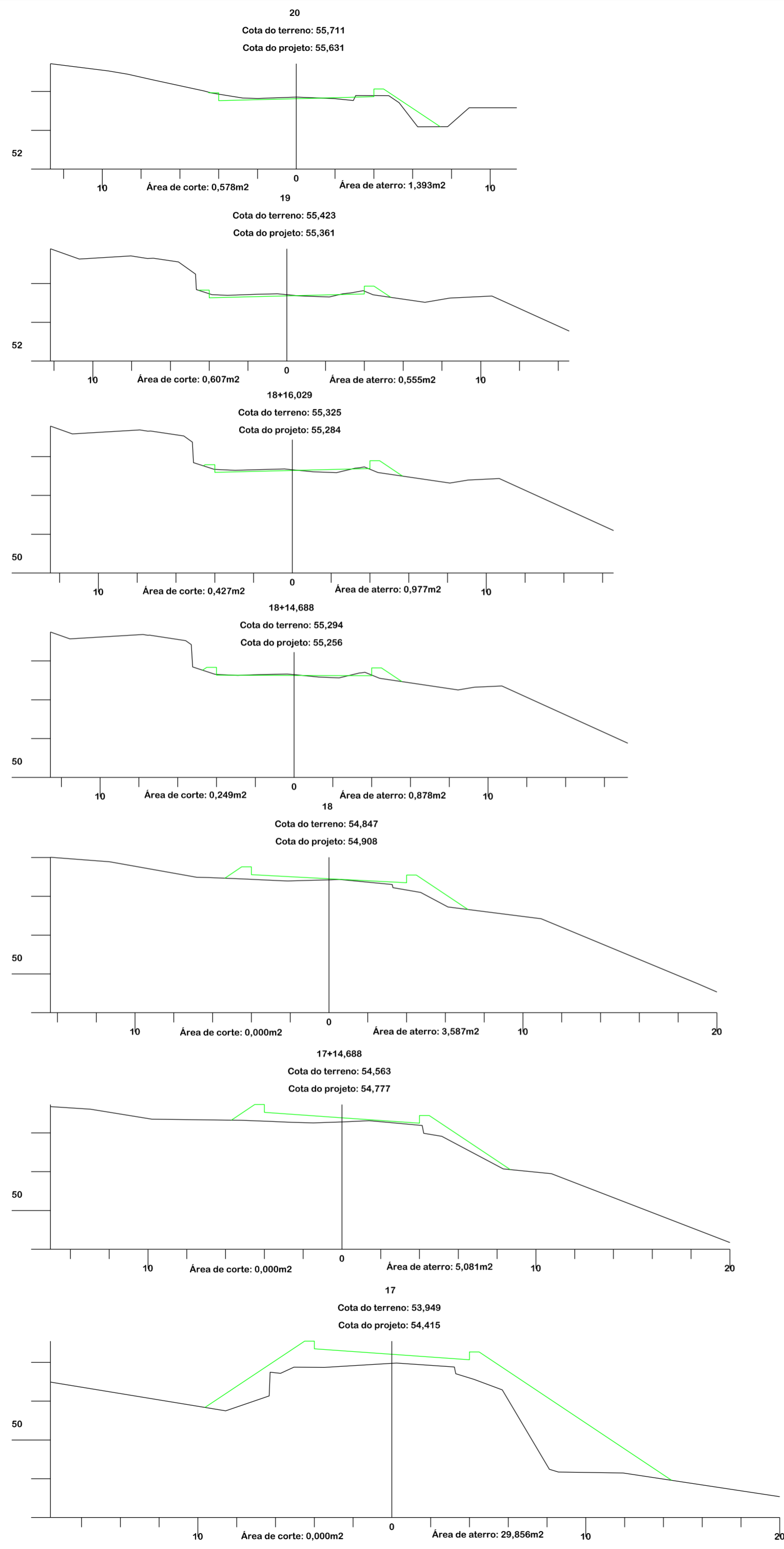
PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referencia	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado
Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33		JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2	
Desenho	Data	Escala	
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022	1:200	
Art N°	Ticket N°	Nome do Arquivo	Folha N°
			02
202251234			



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
50 ANOS 1970-2020



Título

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

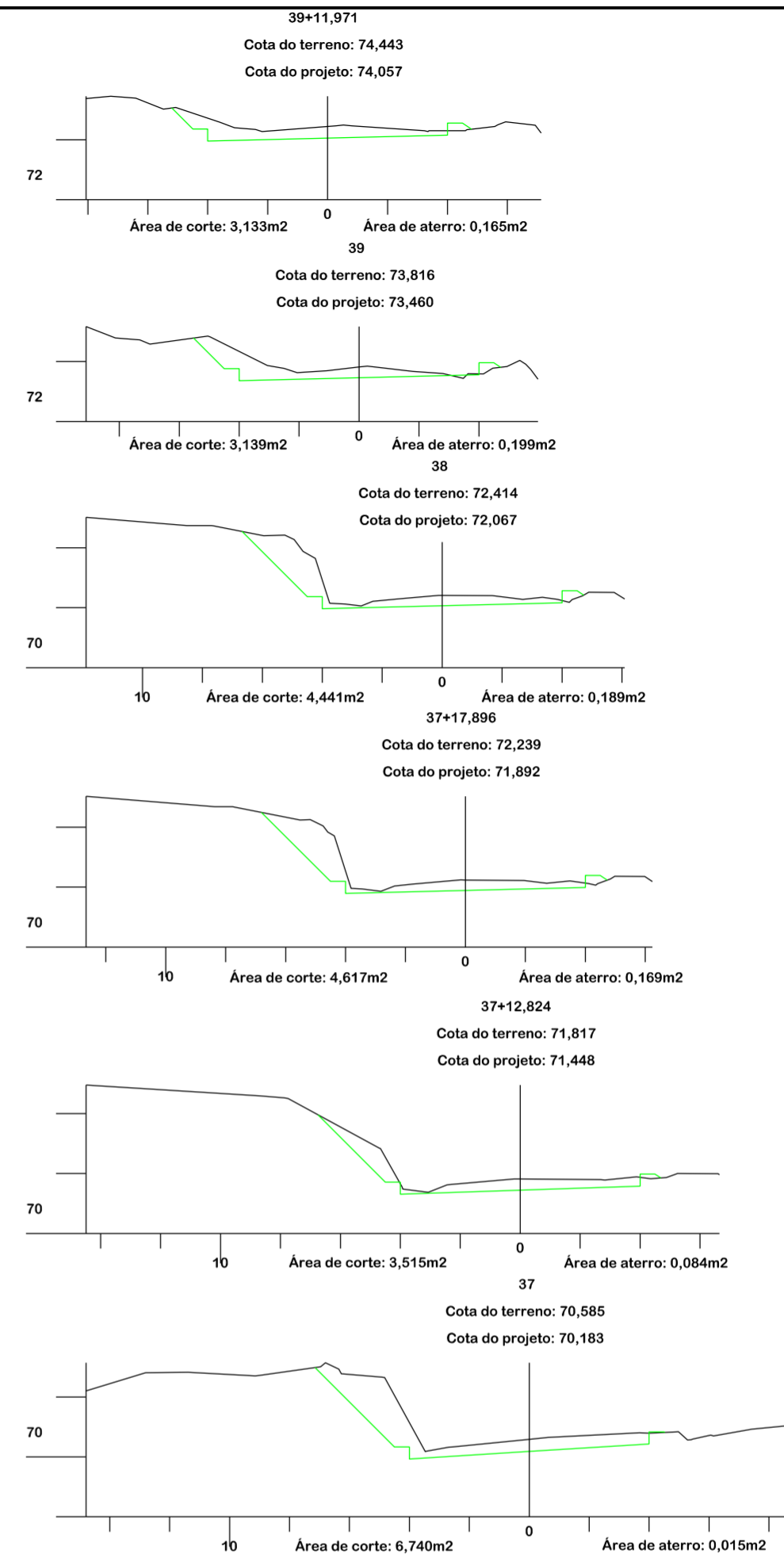
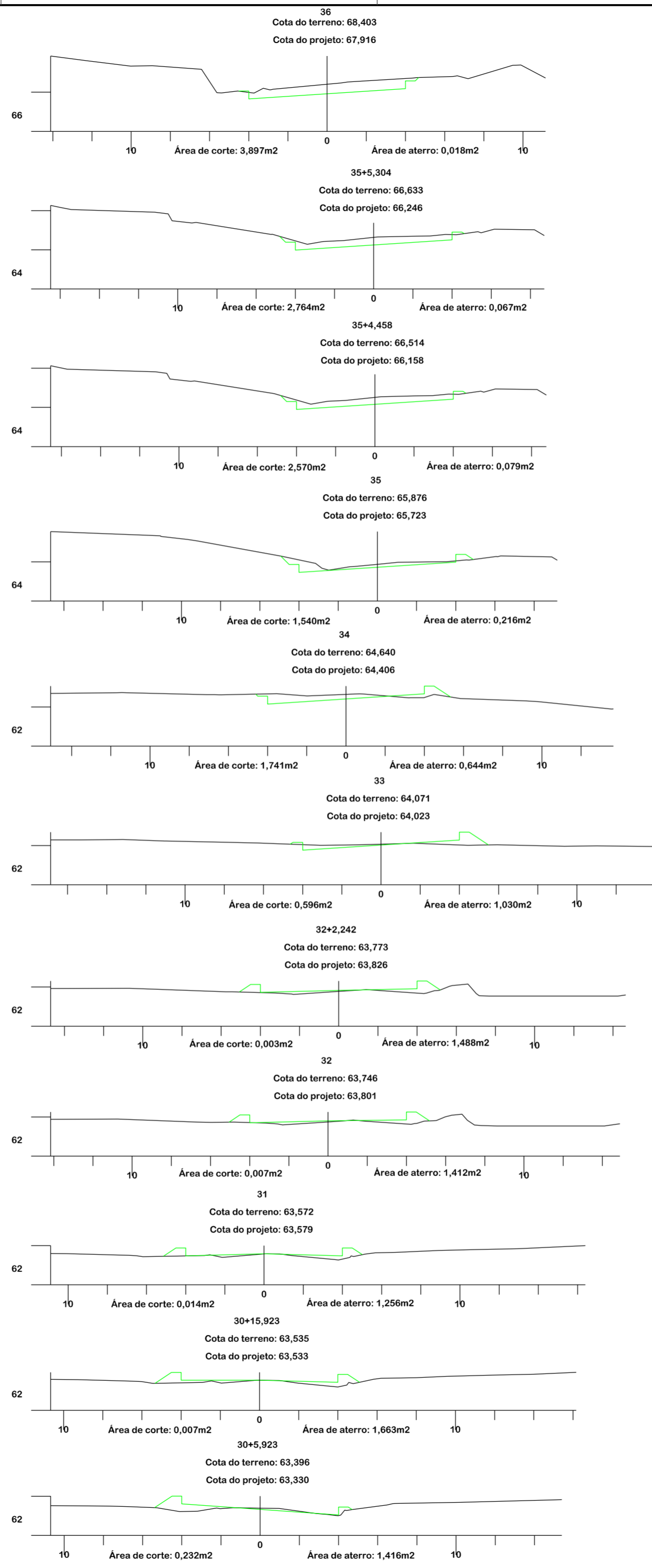
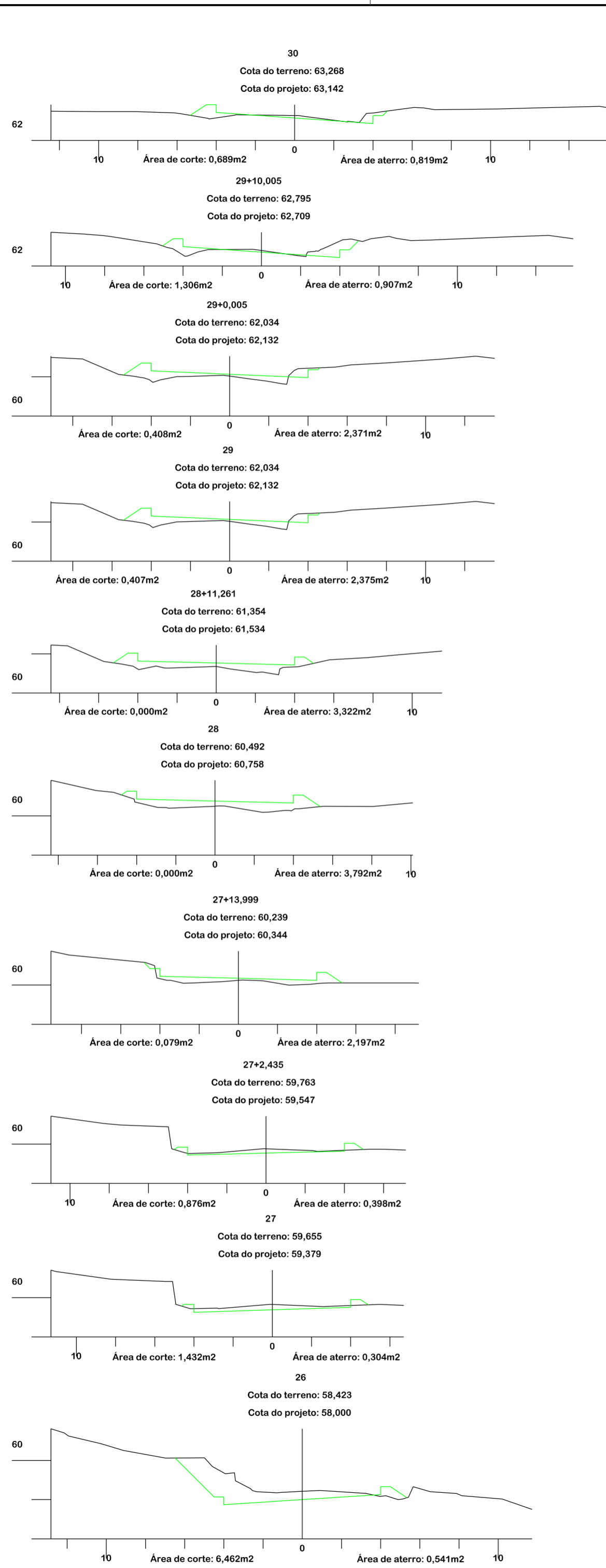
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado
Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	Desenho	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2	Data	Escala
	GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022	1:200	
	Art N°	Nome do Arquivo	Folha N°	
		202251234		



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/ISC 116.970-8; REGISTRO CAU 32866-9
50 ANOS 1970-2020



Título

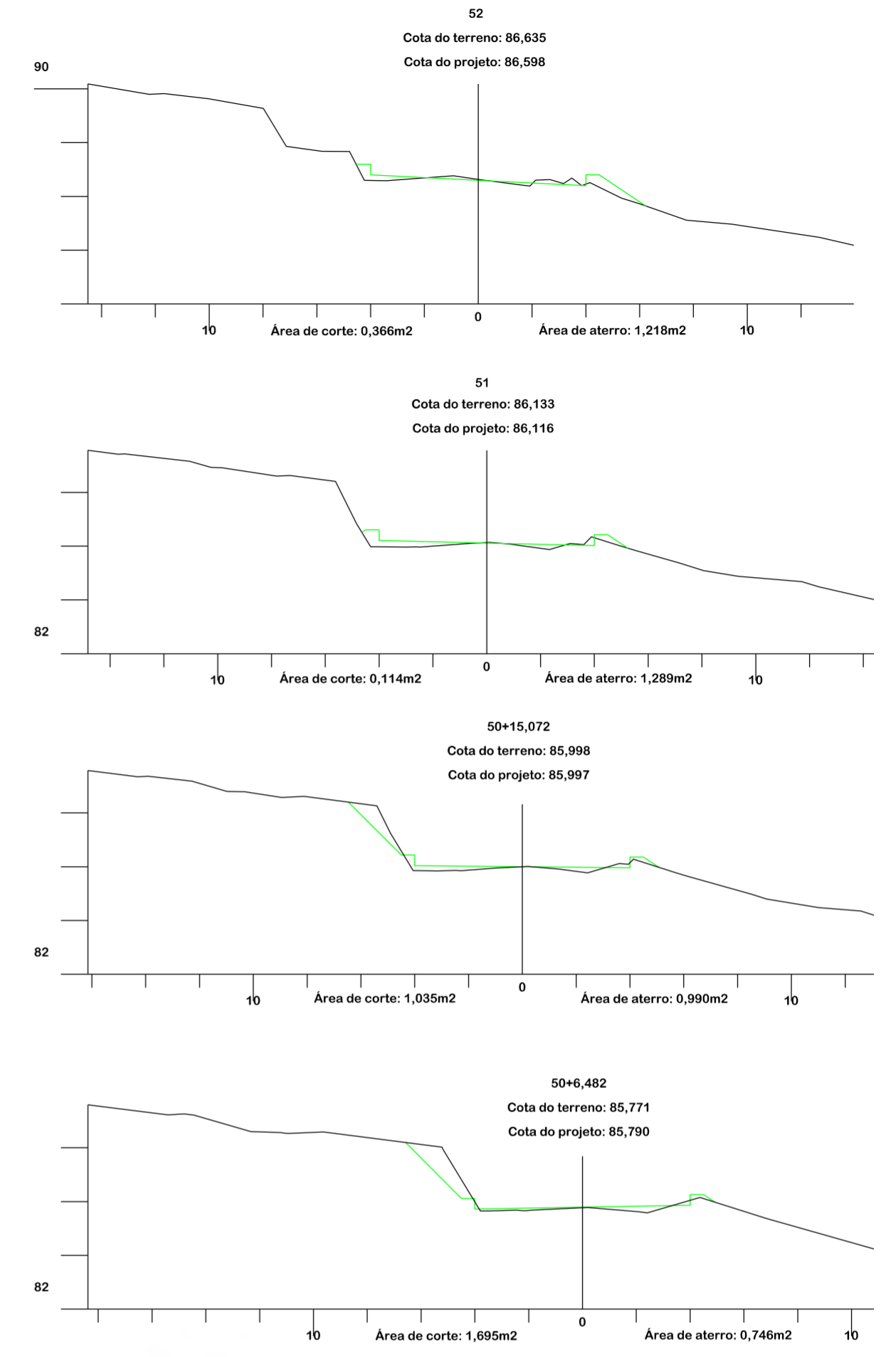
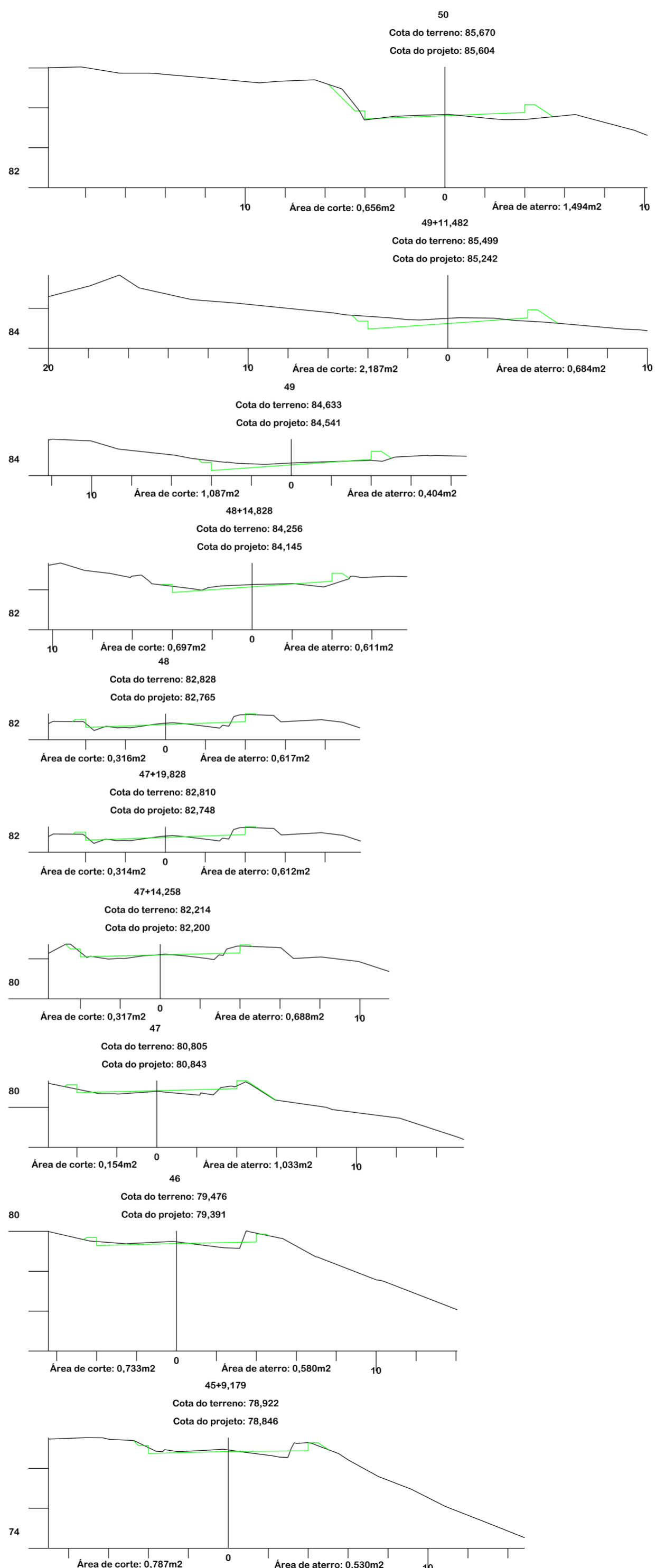
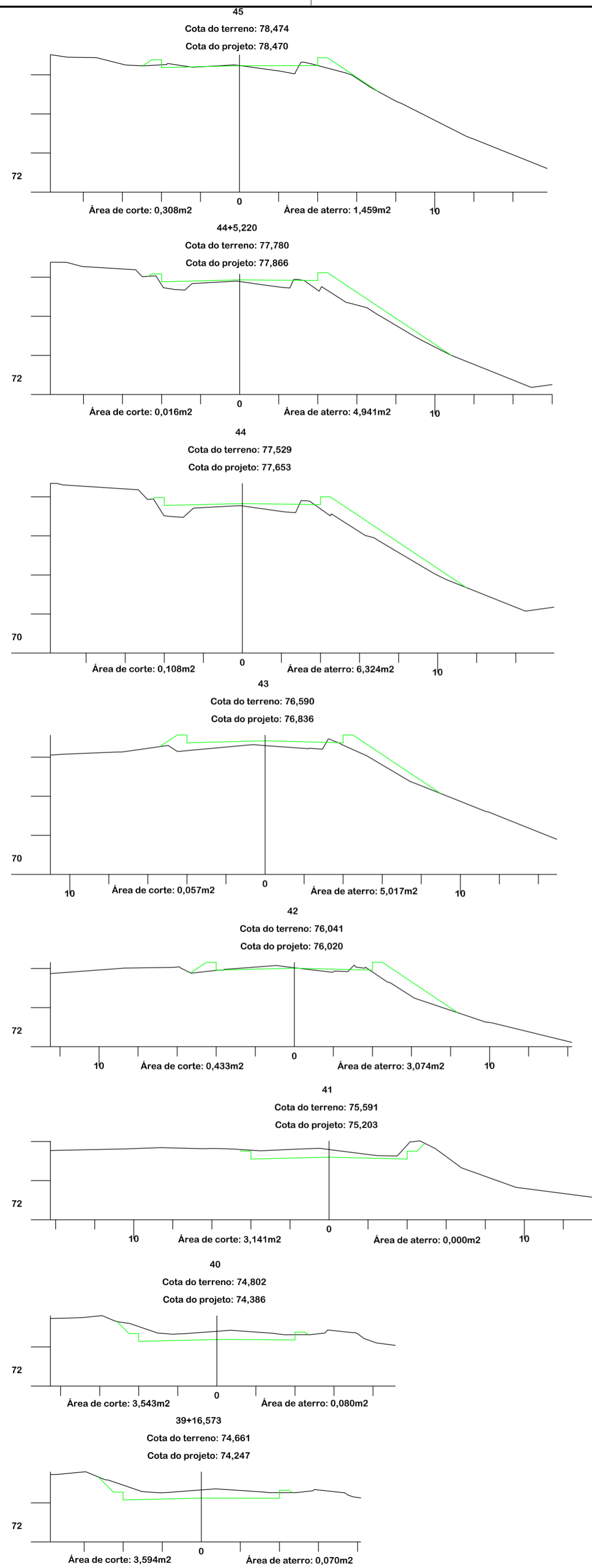
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado
Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Nome do Arquivo
	202251234
Ticket N°	Folha N°
	04 / 16



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.970-8; REGISTRO CAU 32866-9
50 ANOS 1970-2020

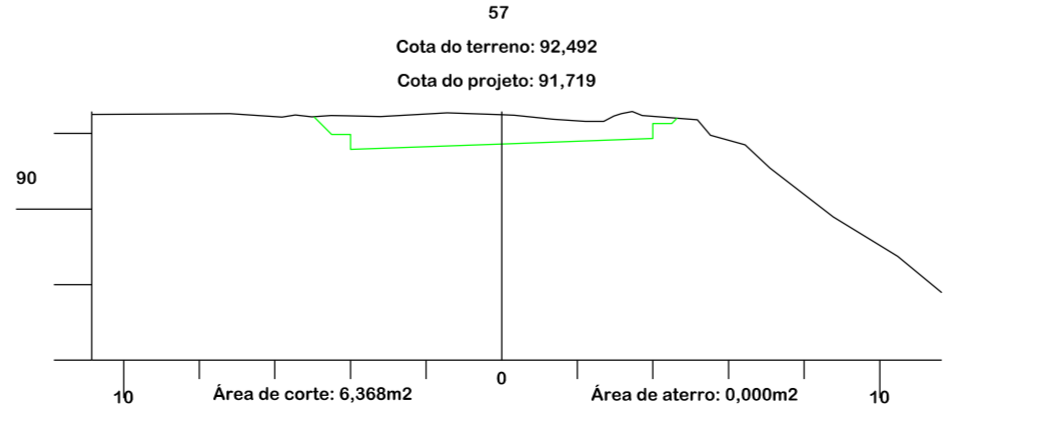
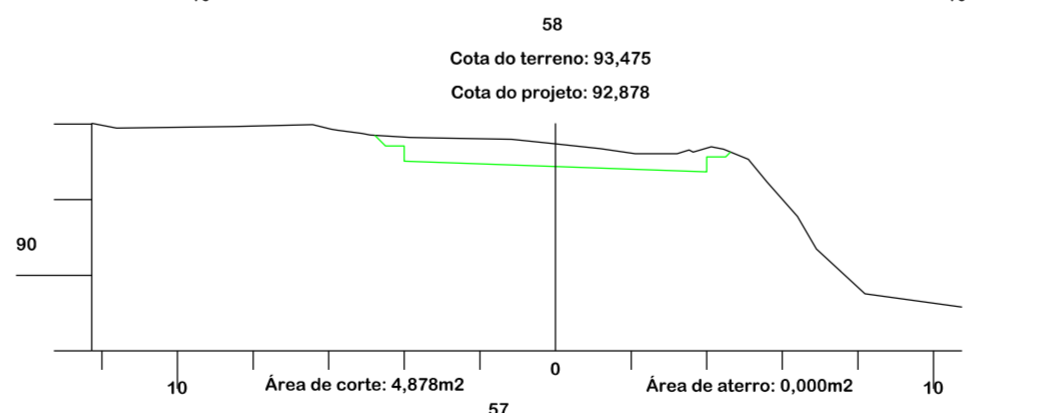
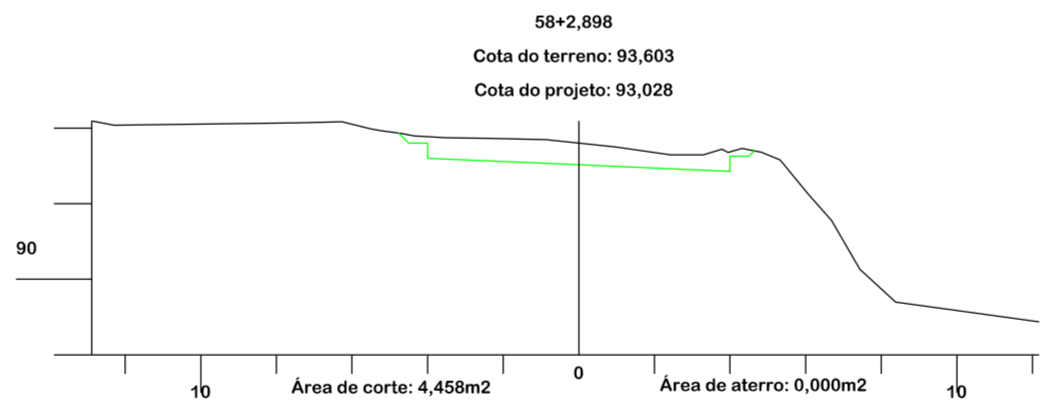
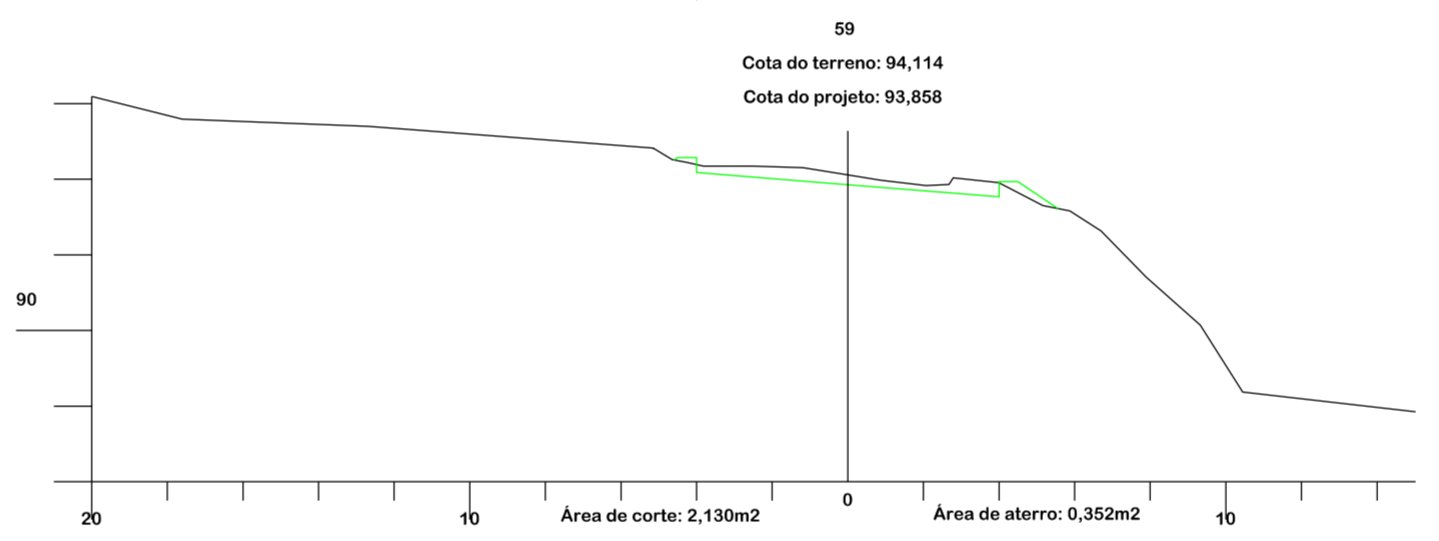
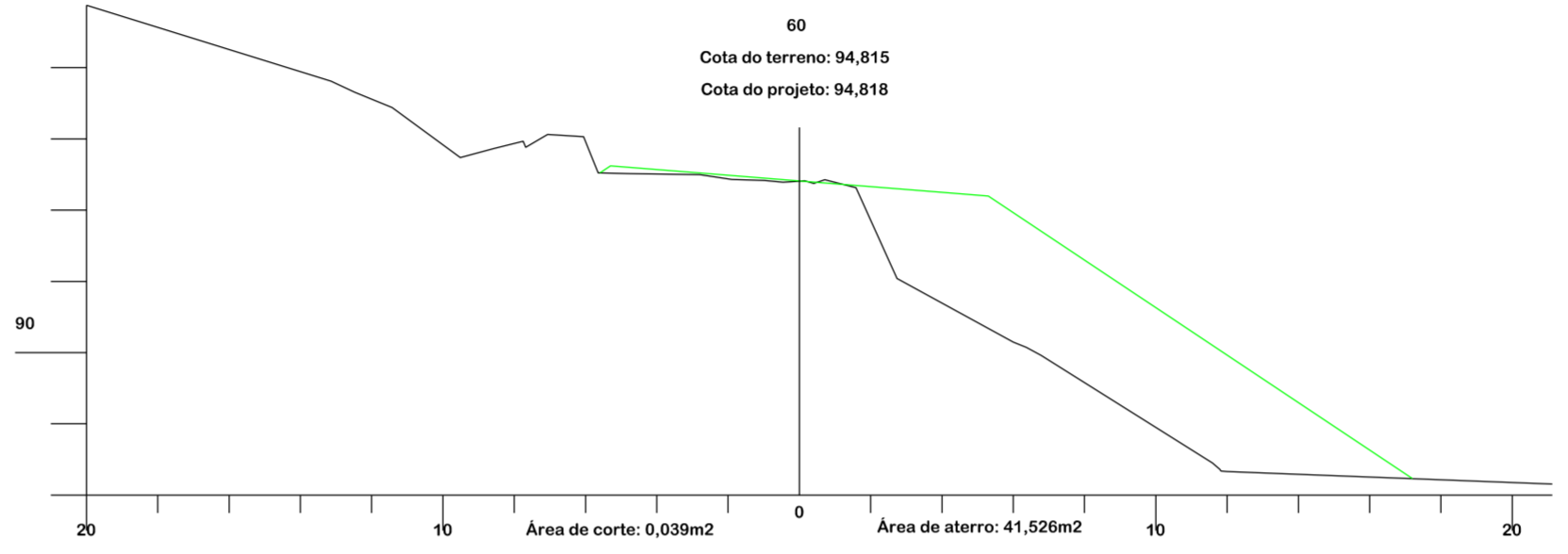
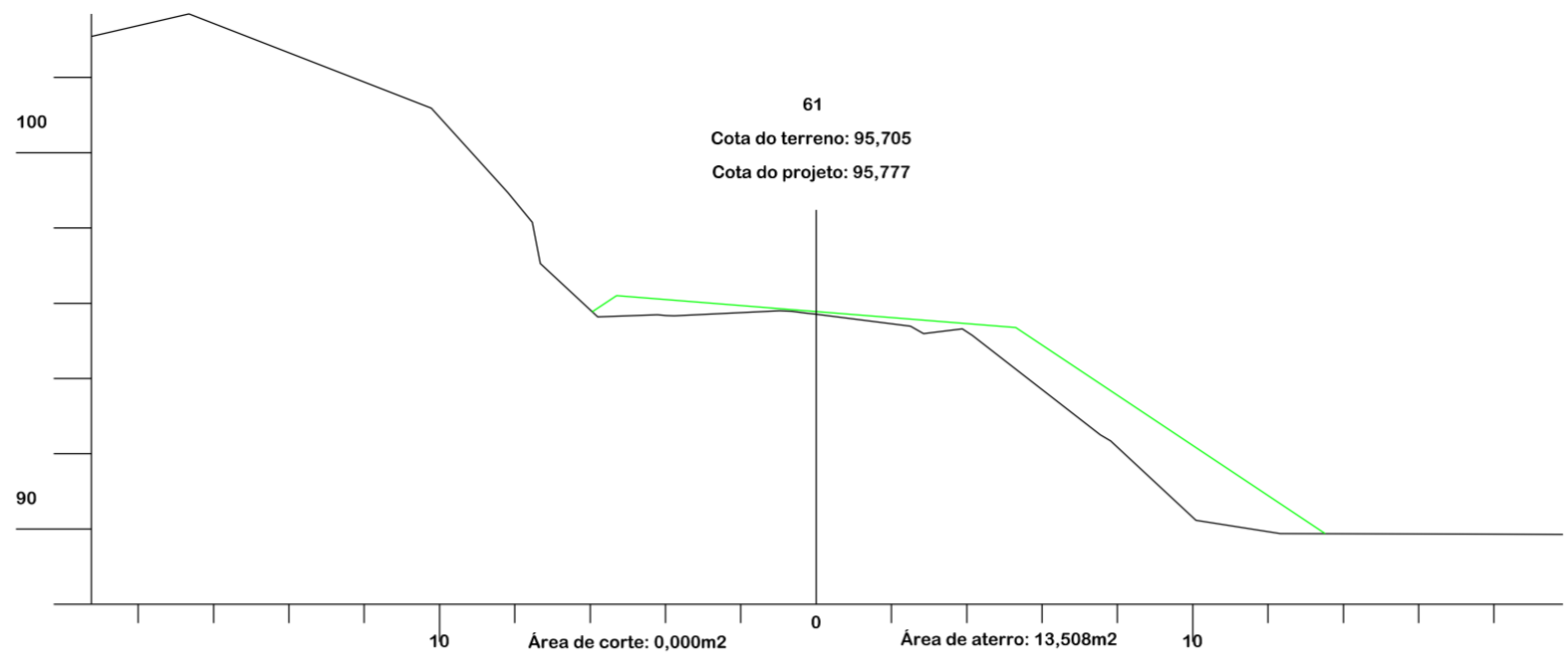
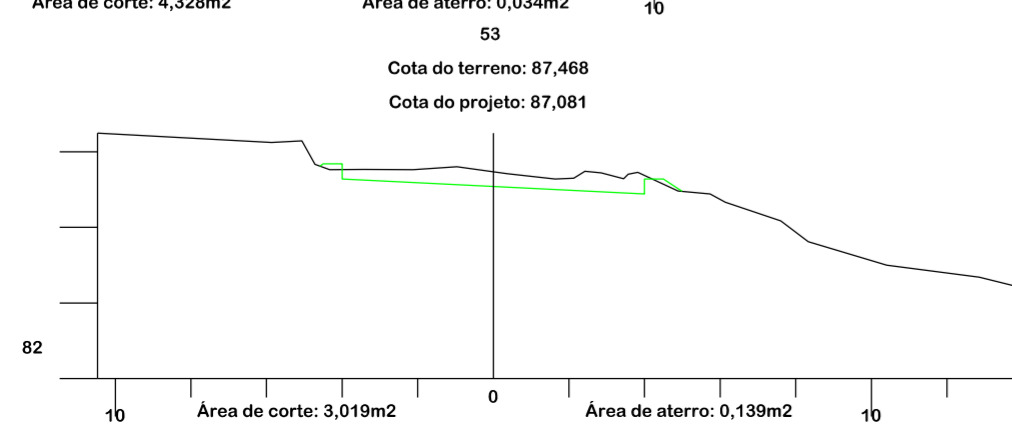
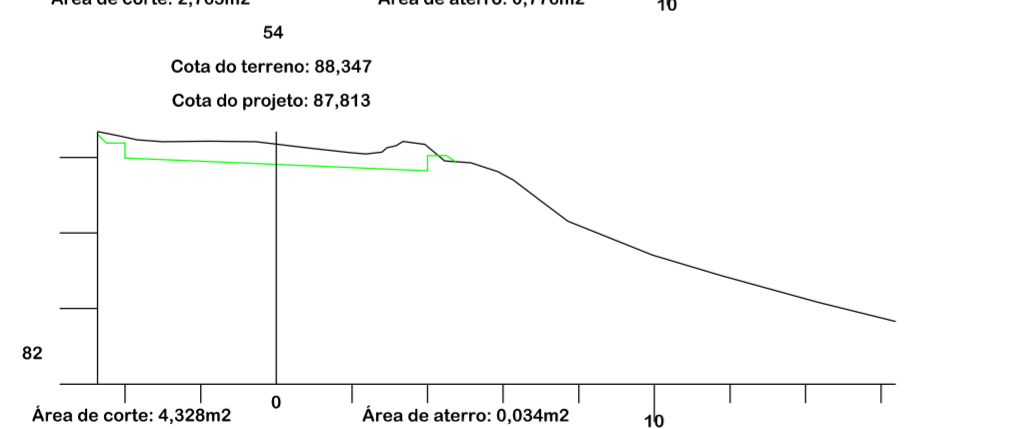
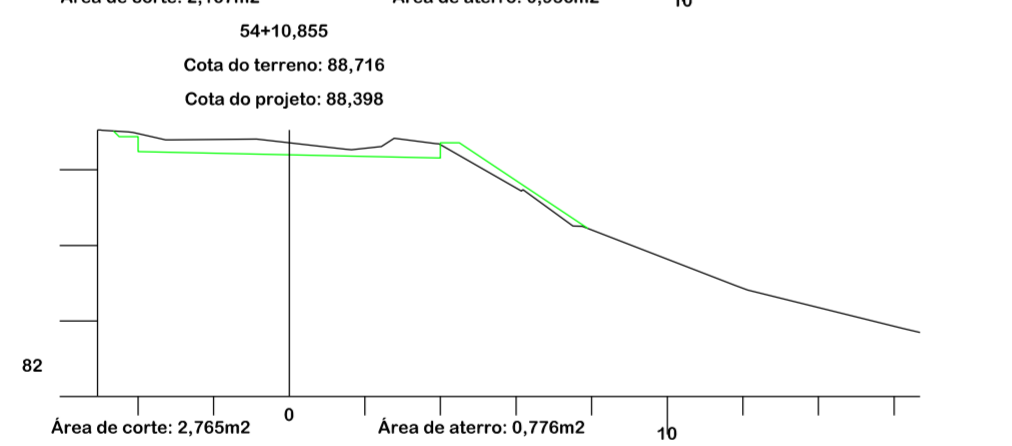
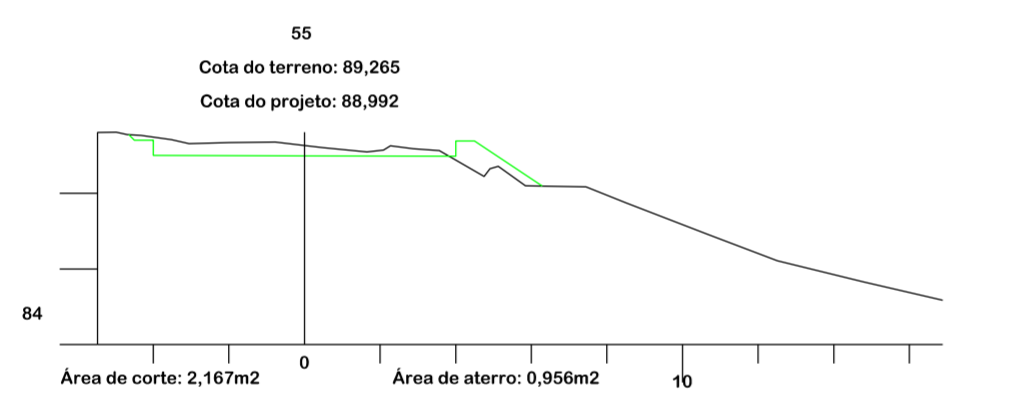
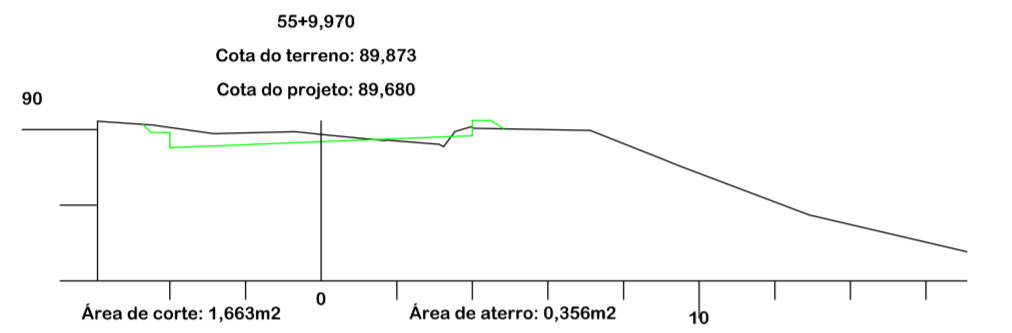
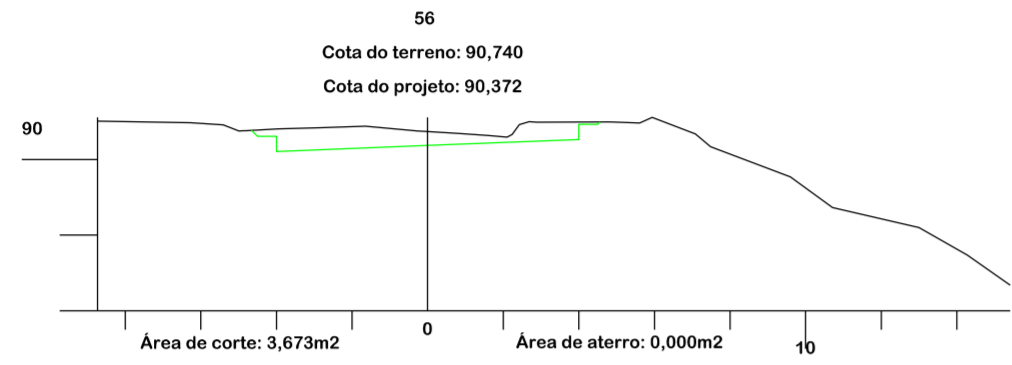
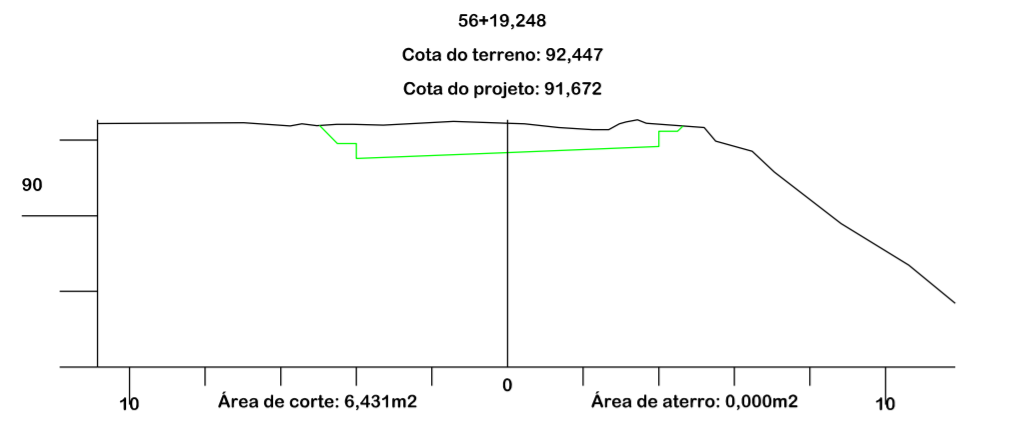


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS
Endereço da Obra	
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	
Associado	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Nome do Arquivo
	202251234
Escala	Folha N°
	05 16



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS 1970-2020



Título

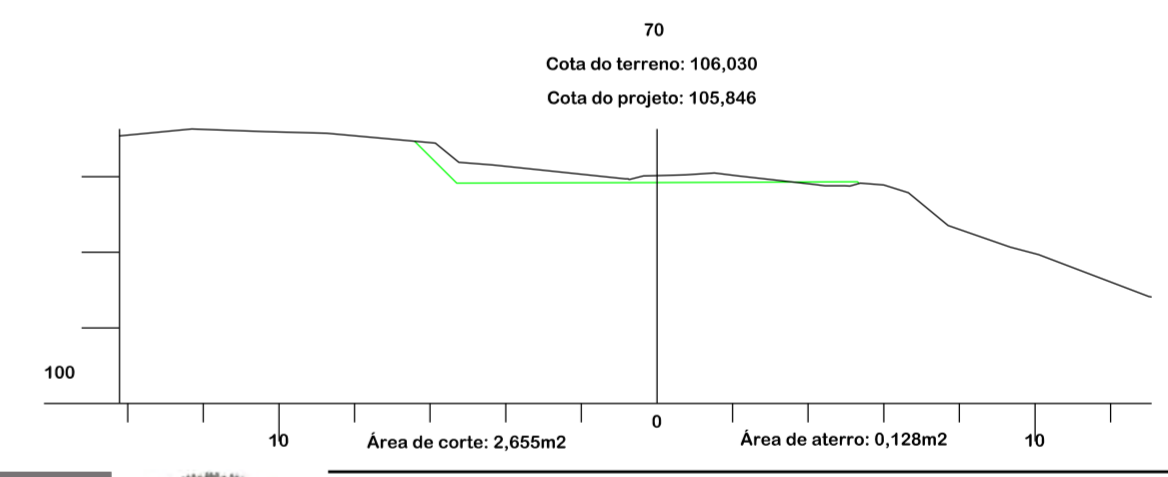
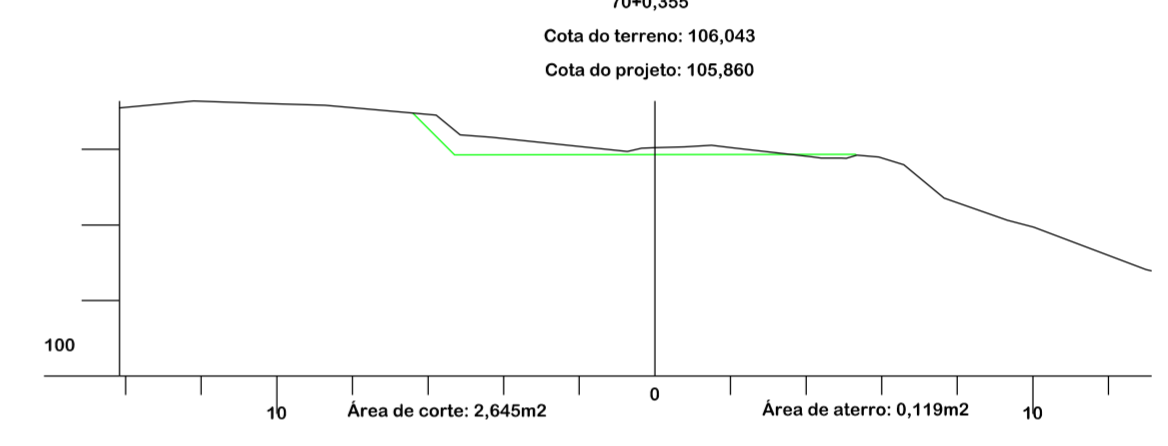
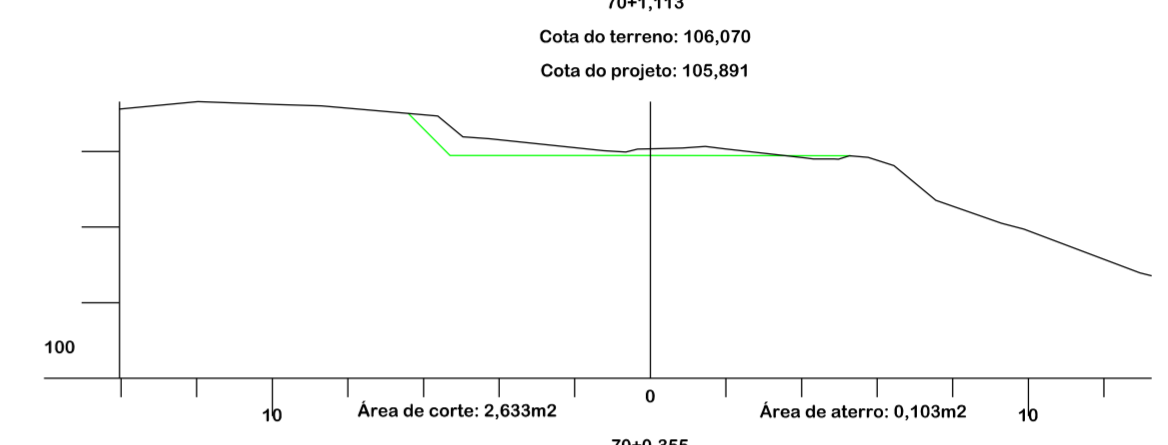
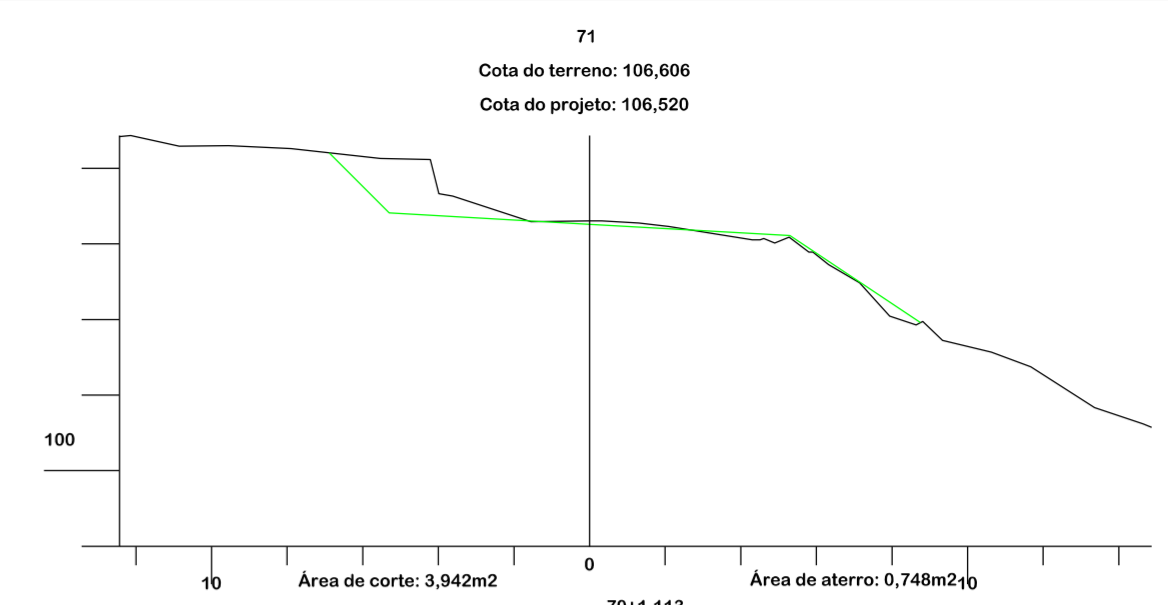
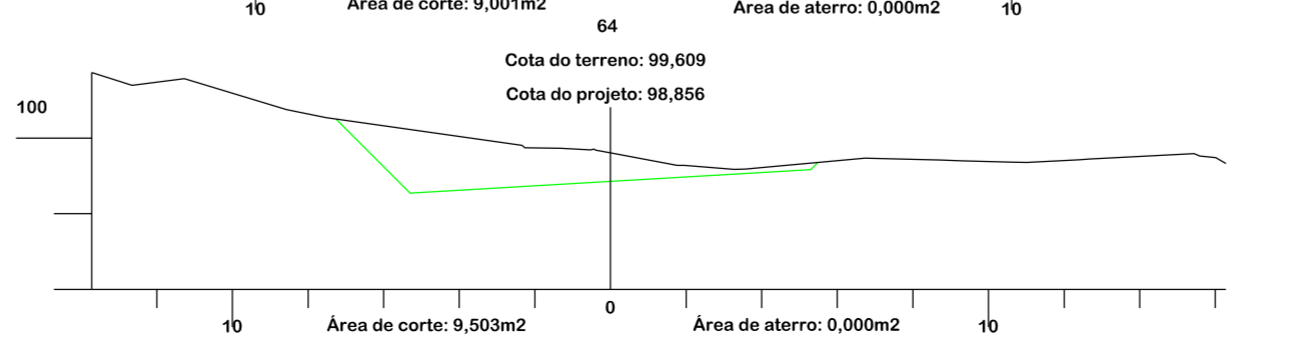
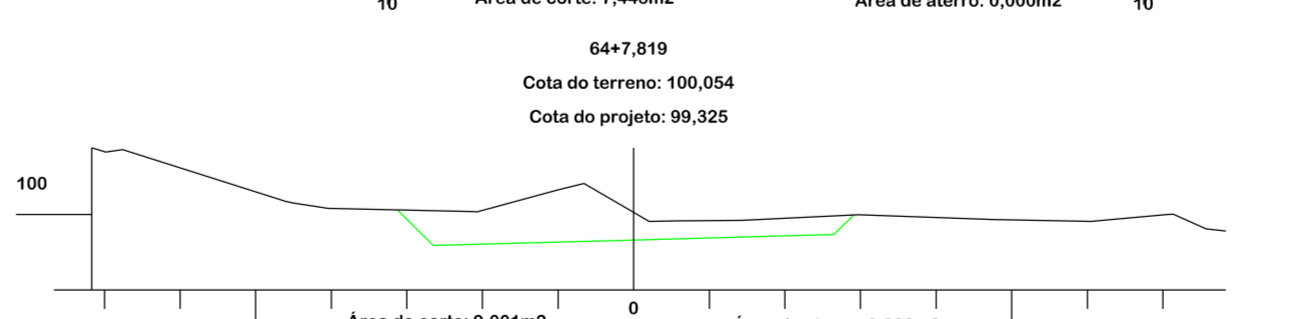
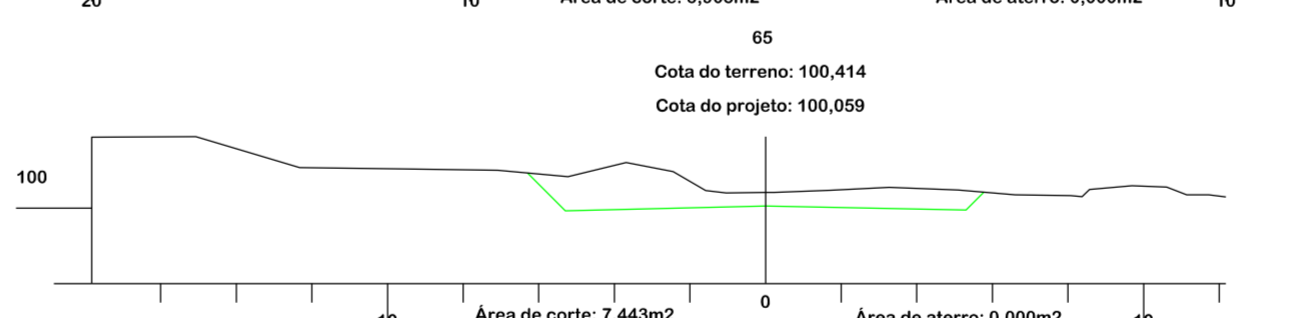
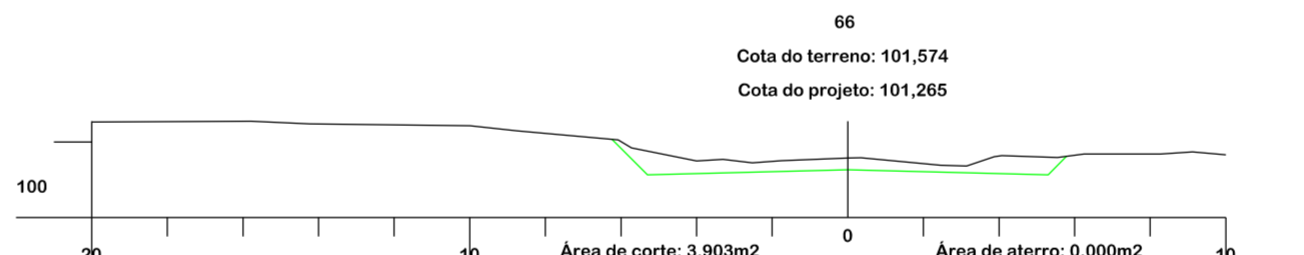
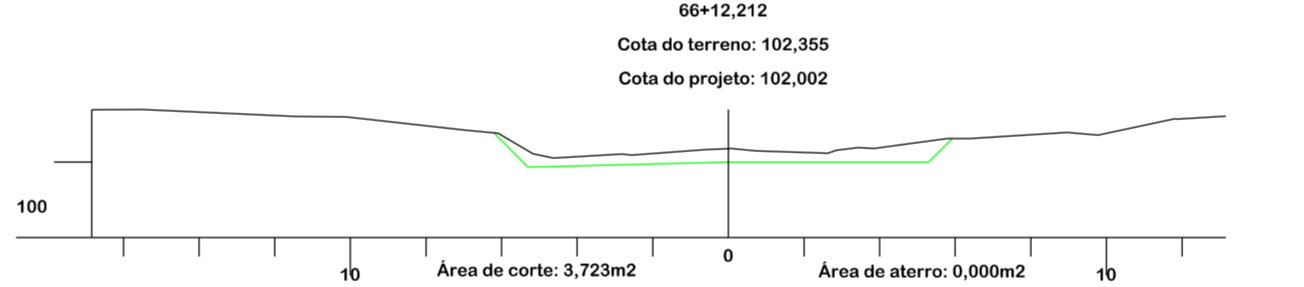
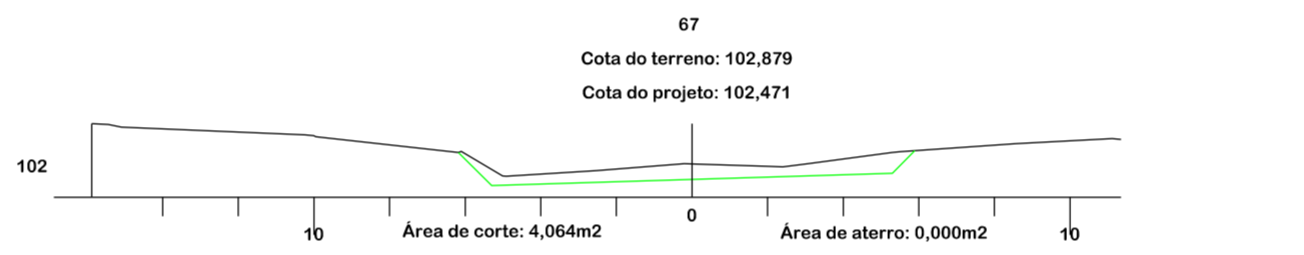
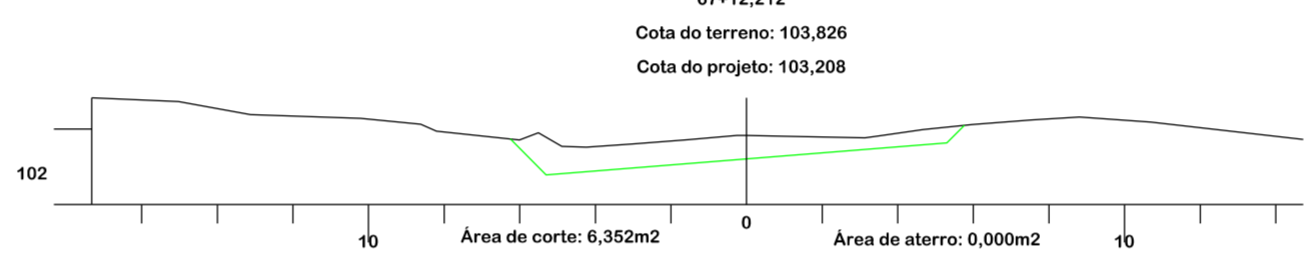
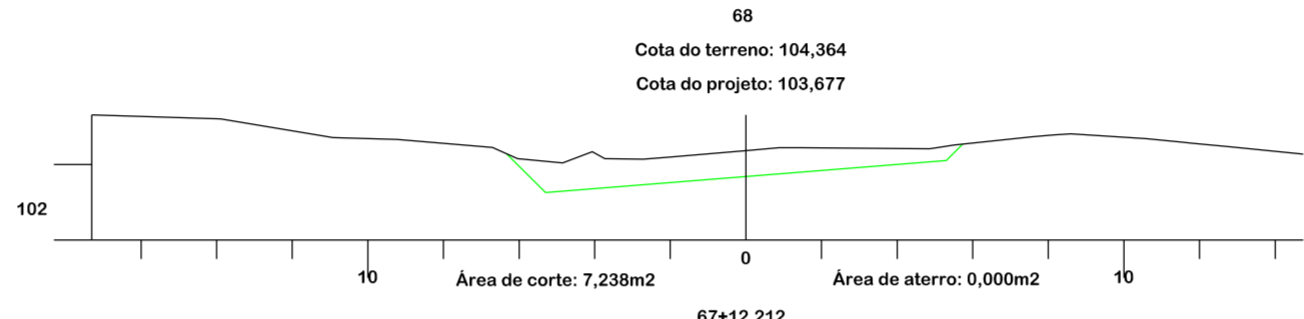
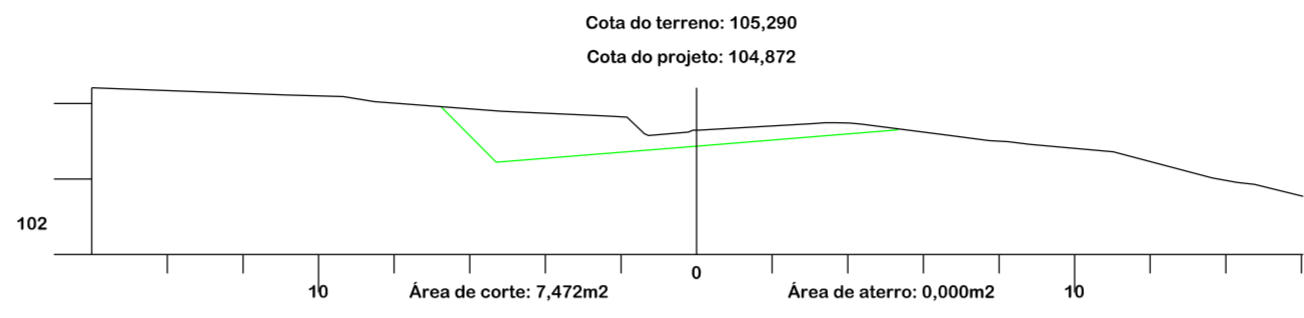
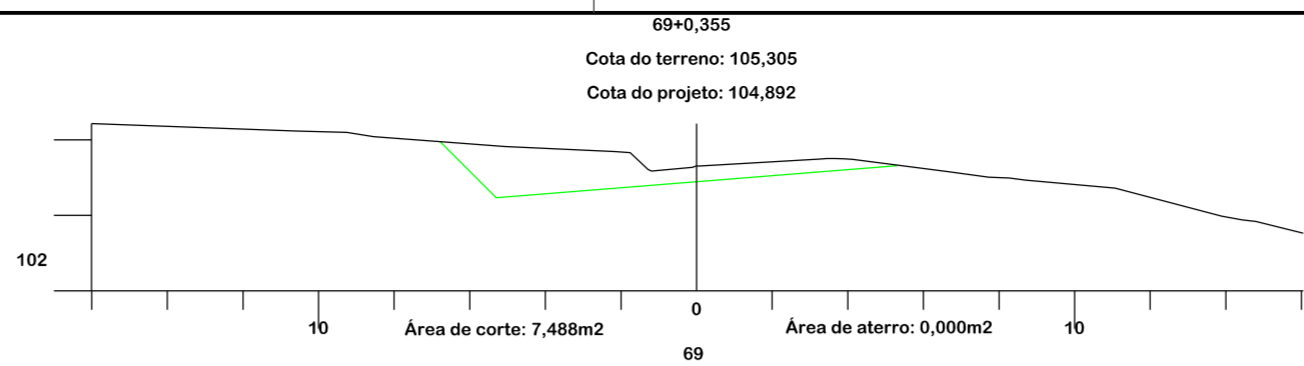
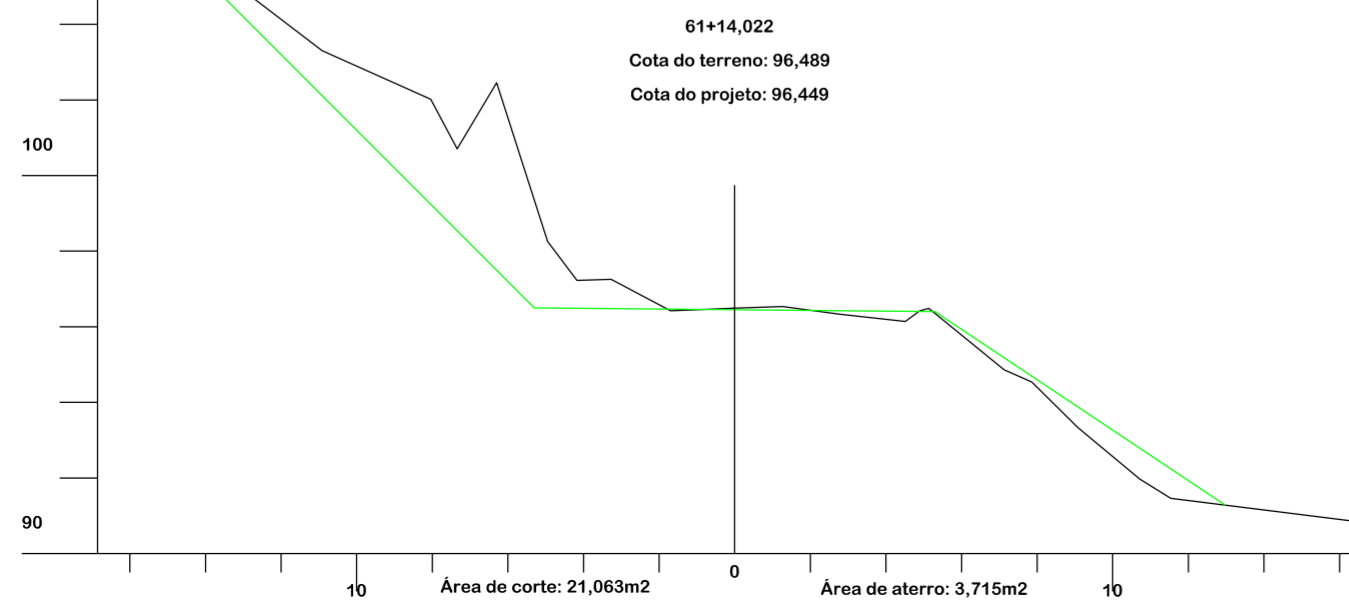
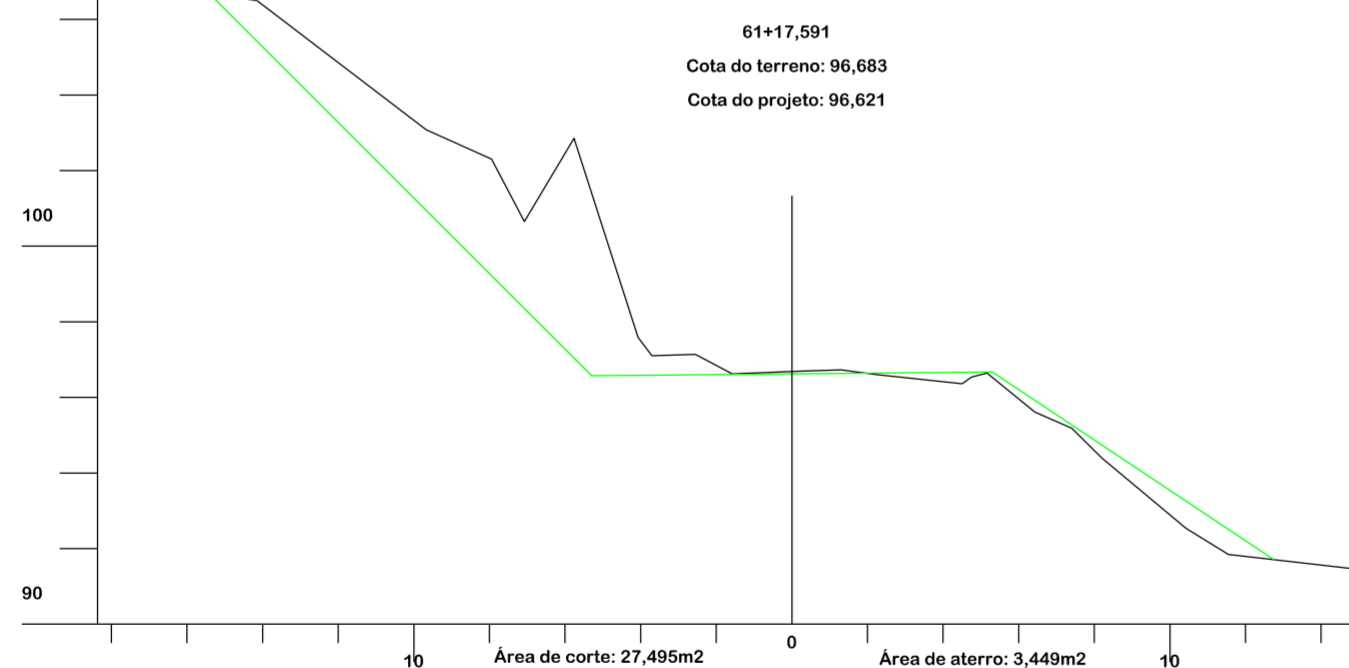
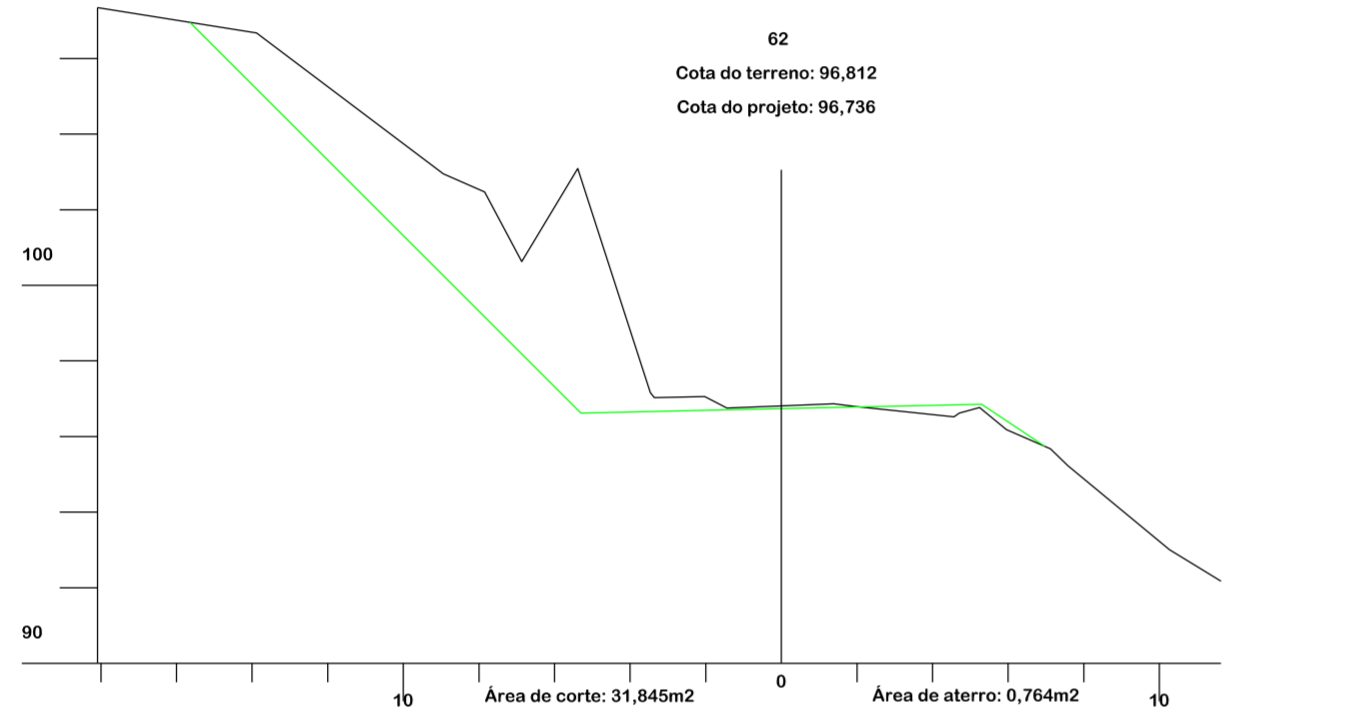
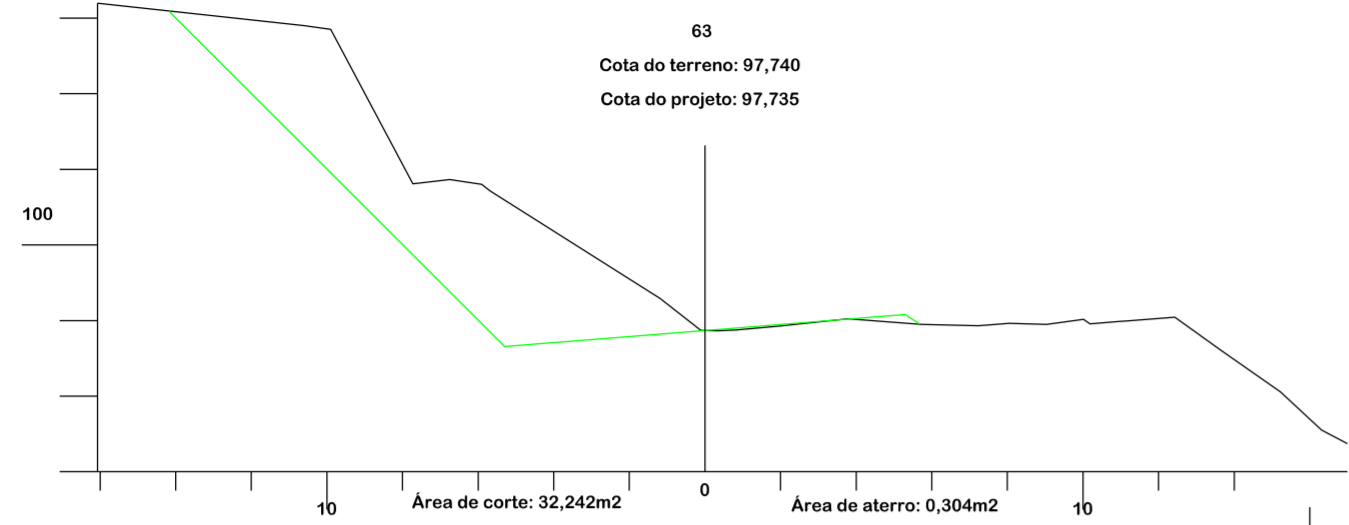
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado
Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Ticket N°
	Nome do Arquivo
	202251234
	1:200
	Folha N°
	06



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.970-8; REGISTRO CAU 92866-9
1970-2020
50 ANOS



Título

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

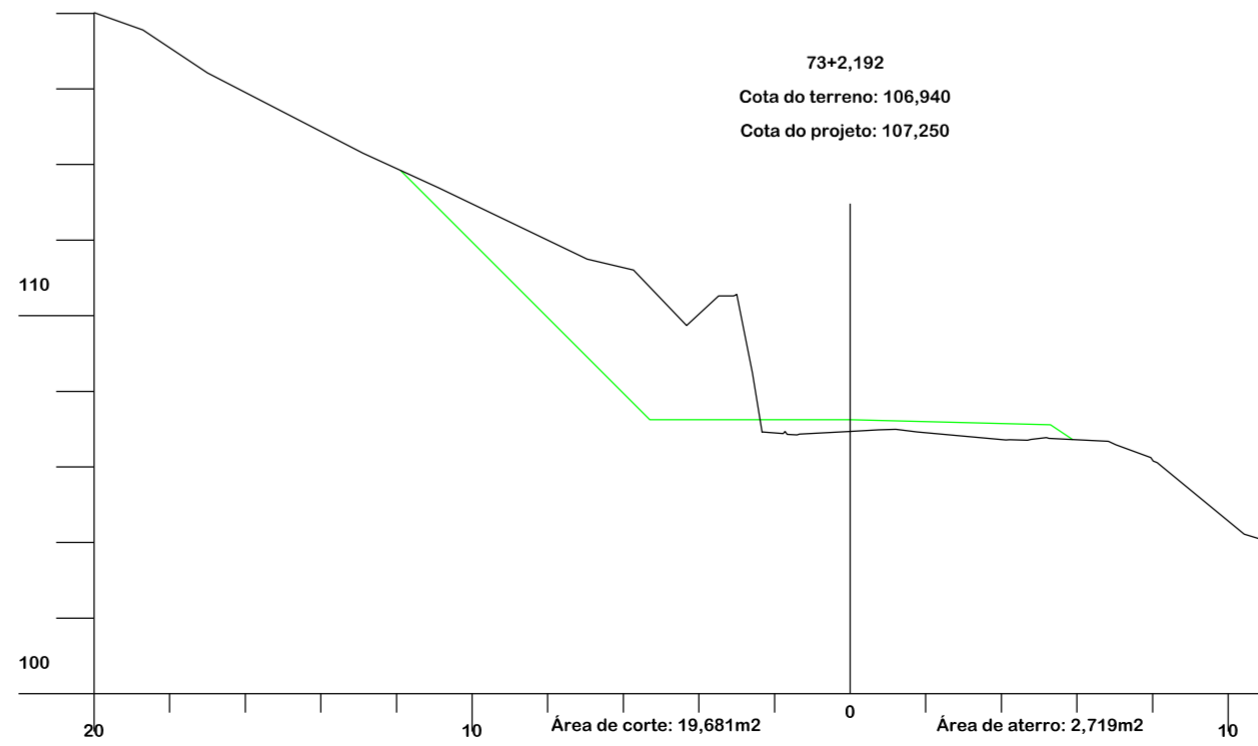
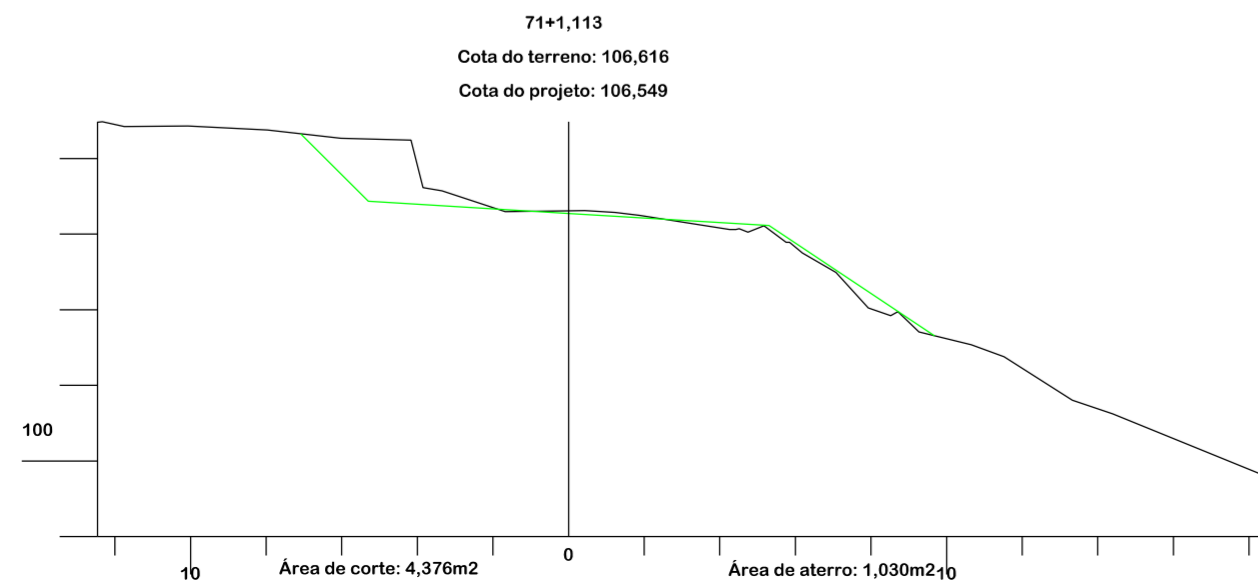
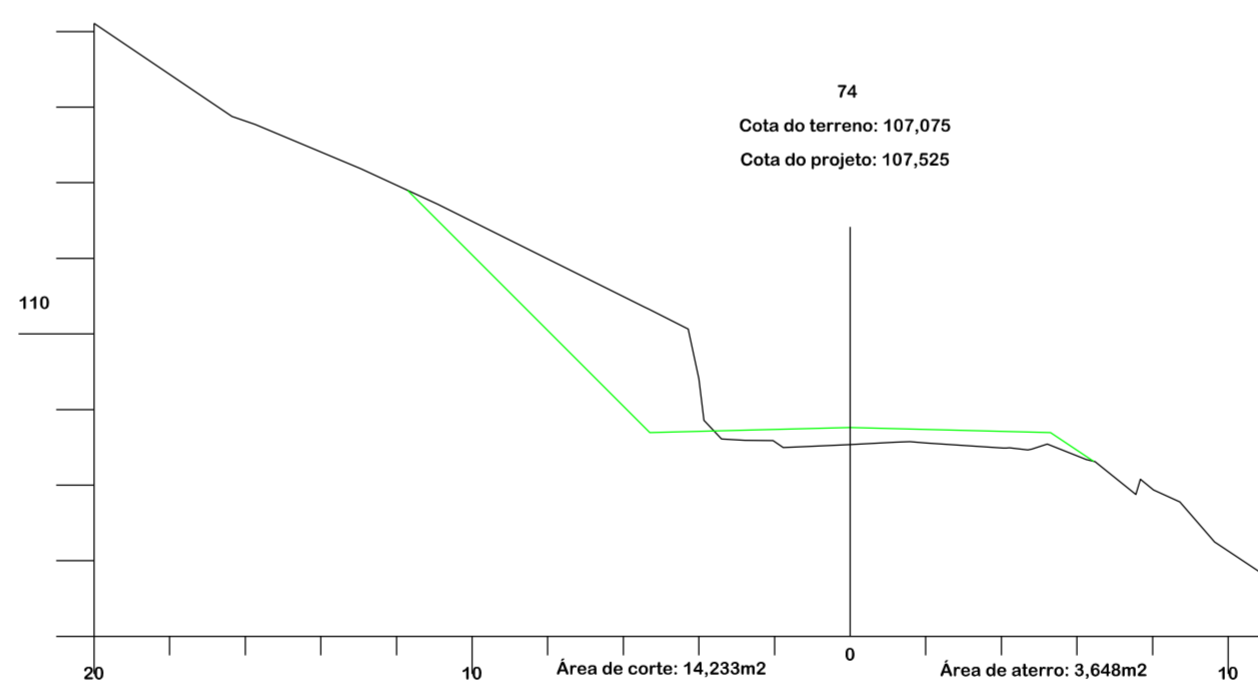
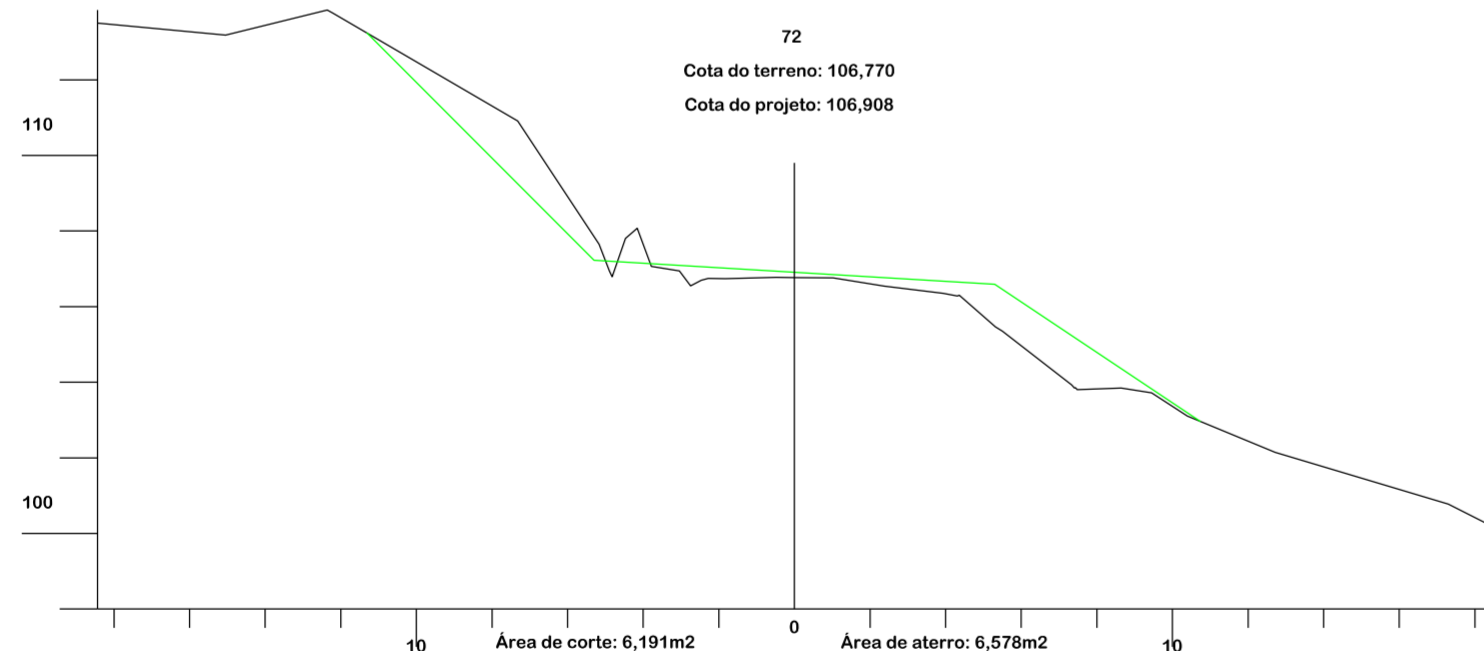
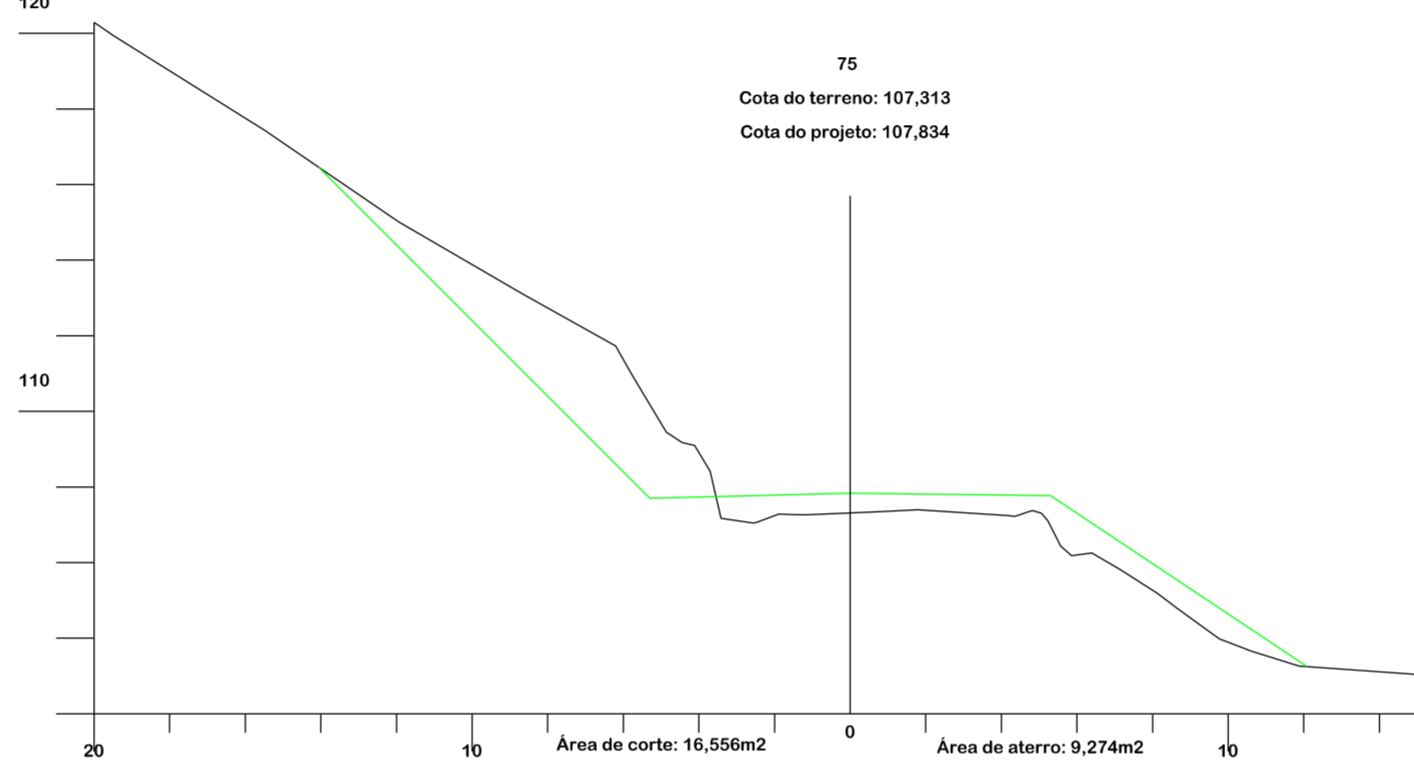
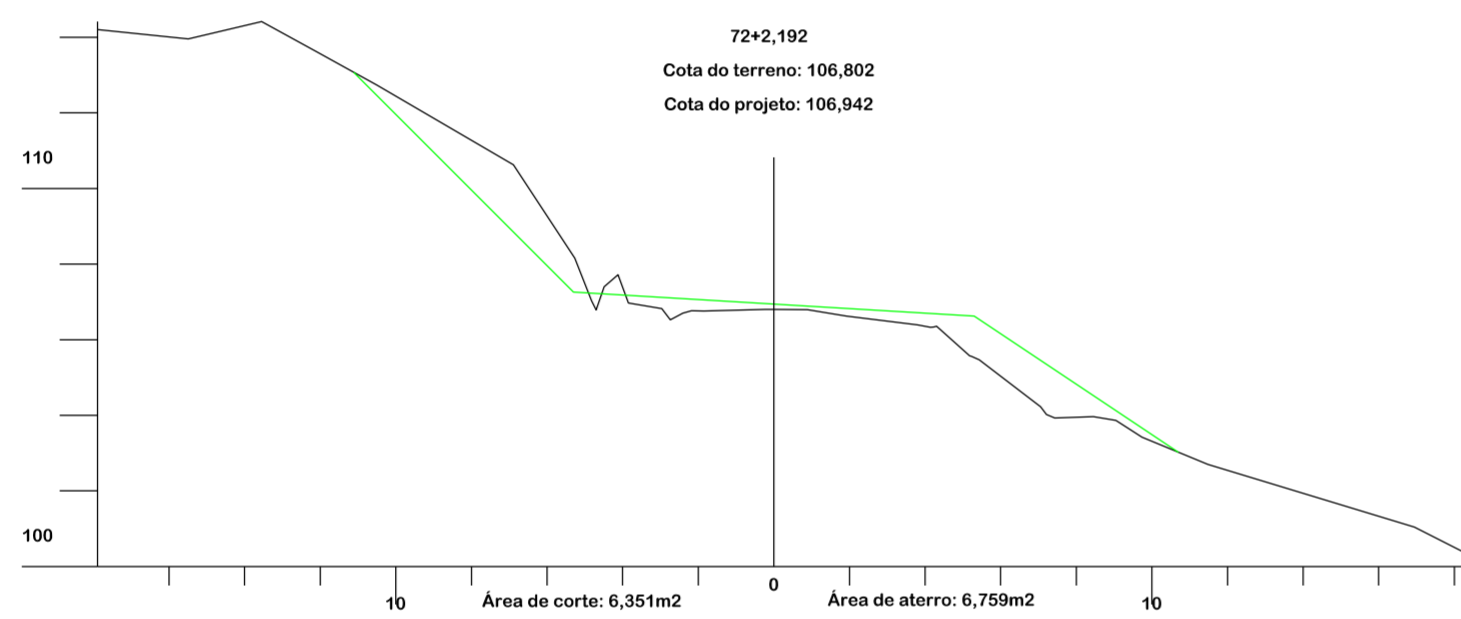
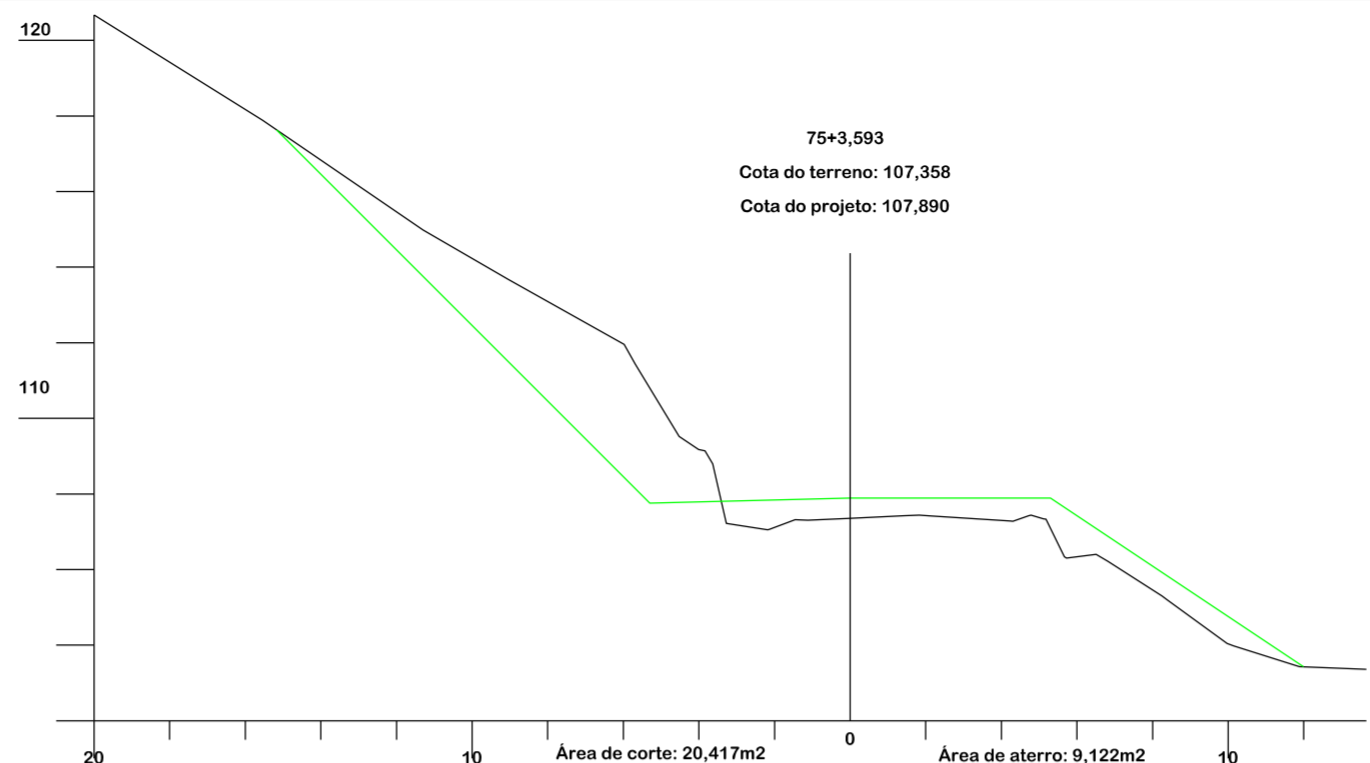
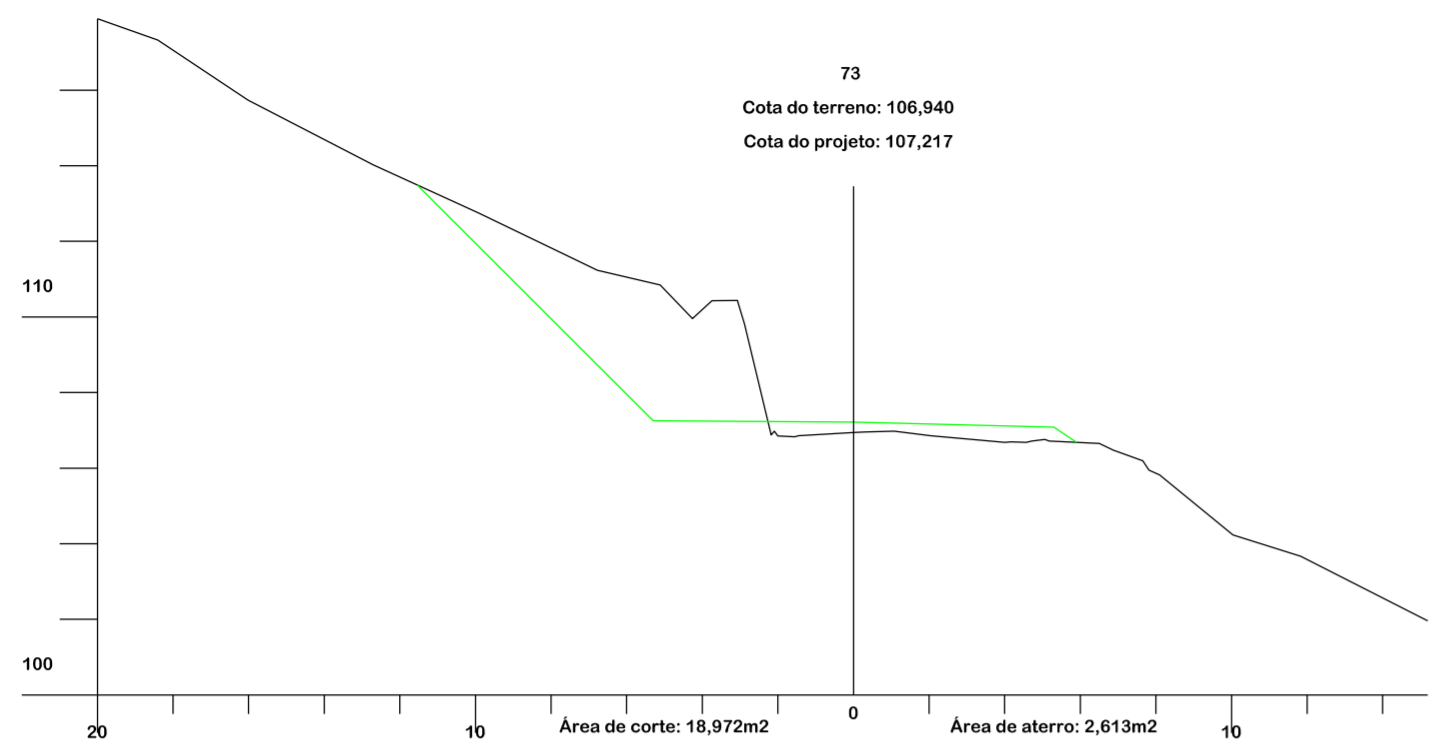
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado
Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	Desenho	Data	ESCALA
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	Art N°	Nome do Arquivo	1:200
202251234	Ticket N°		Folha N°
			07



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020
50 ANOS



Título

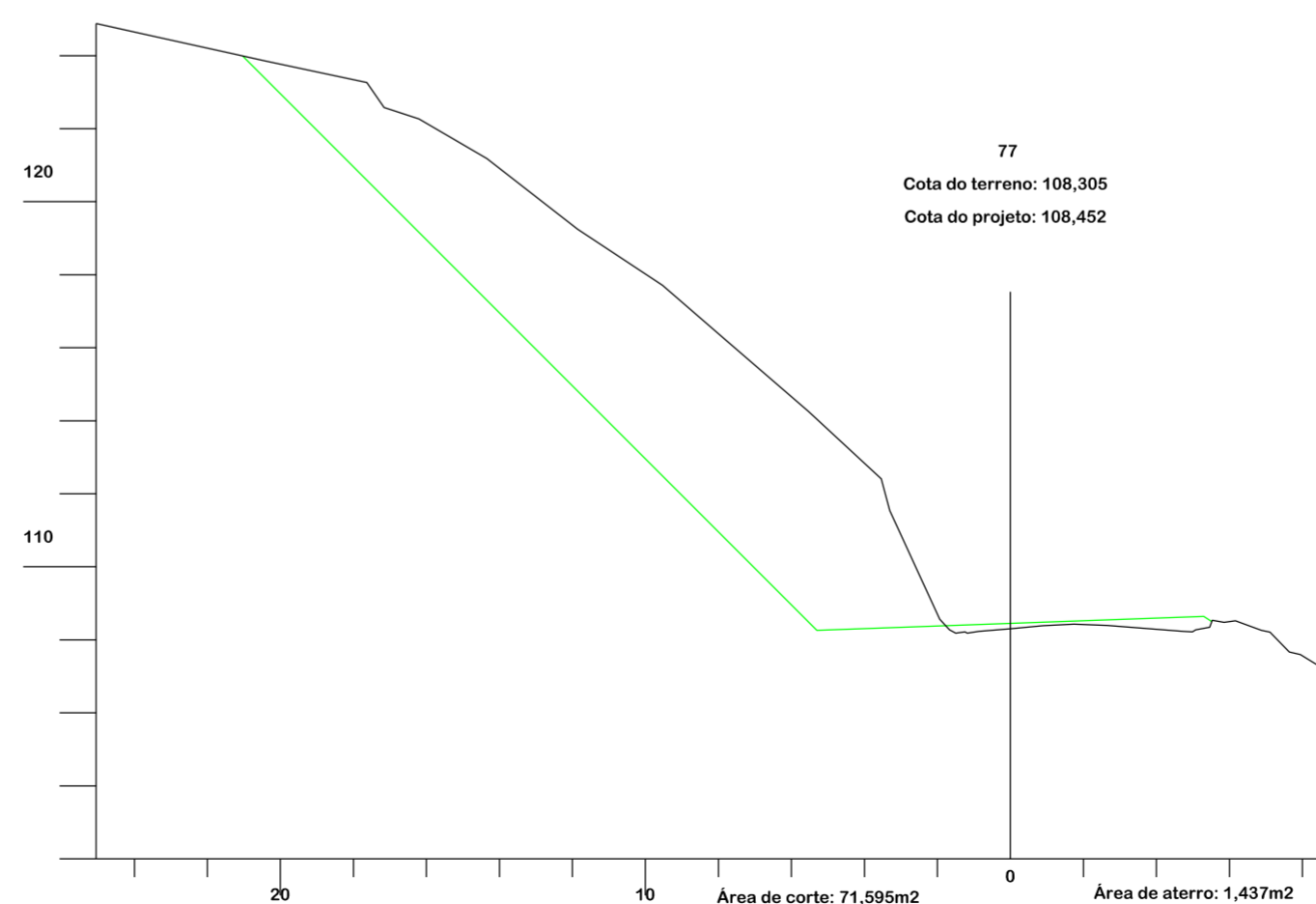
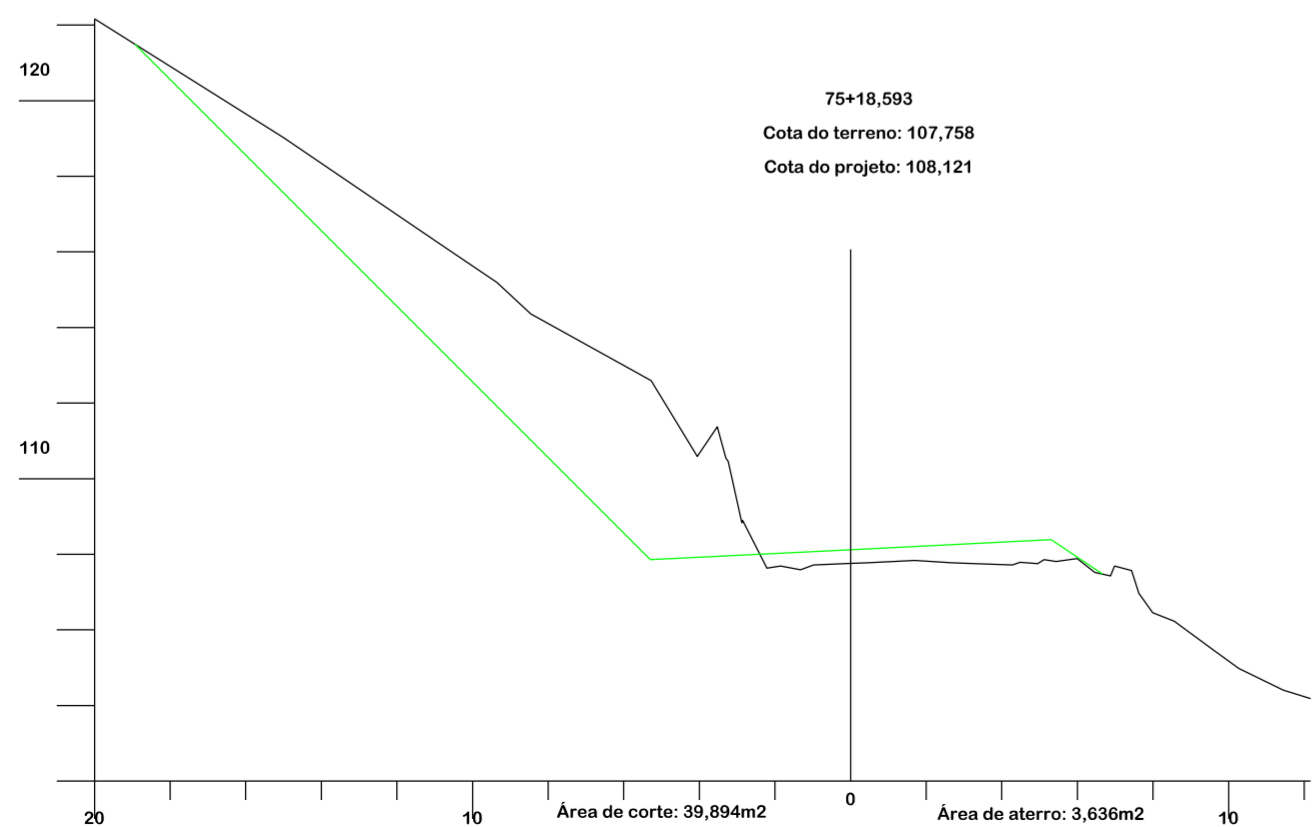
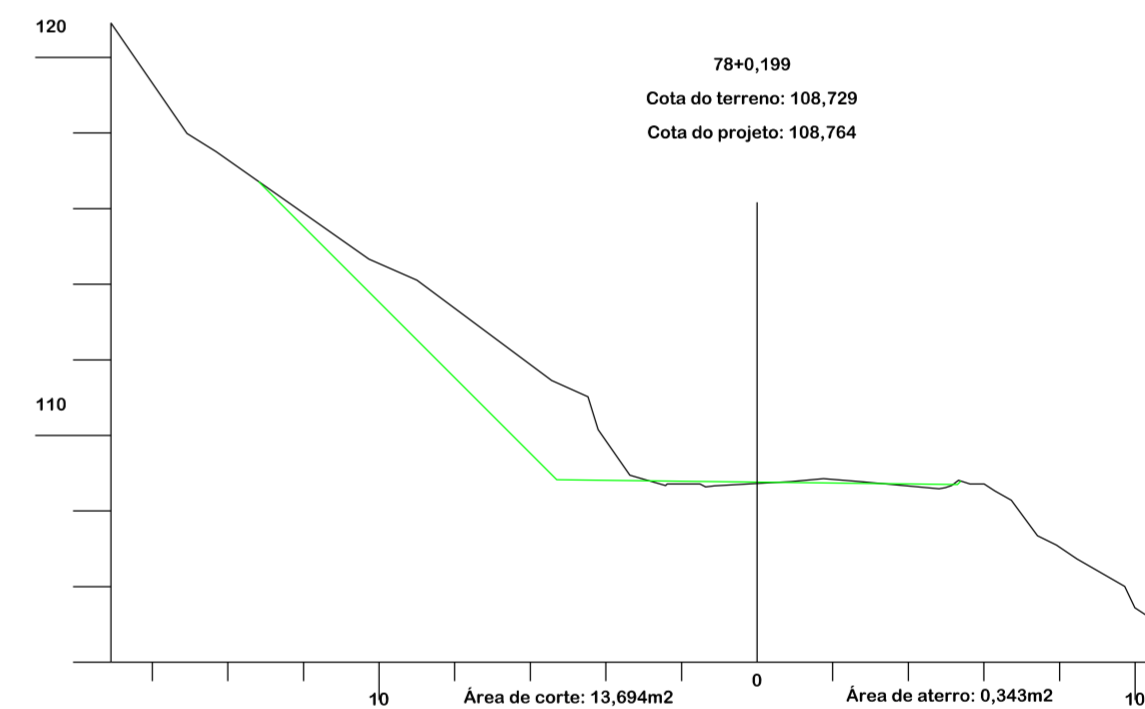
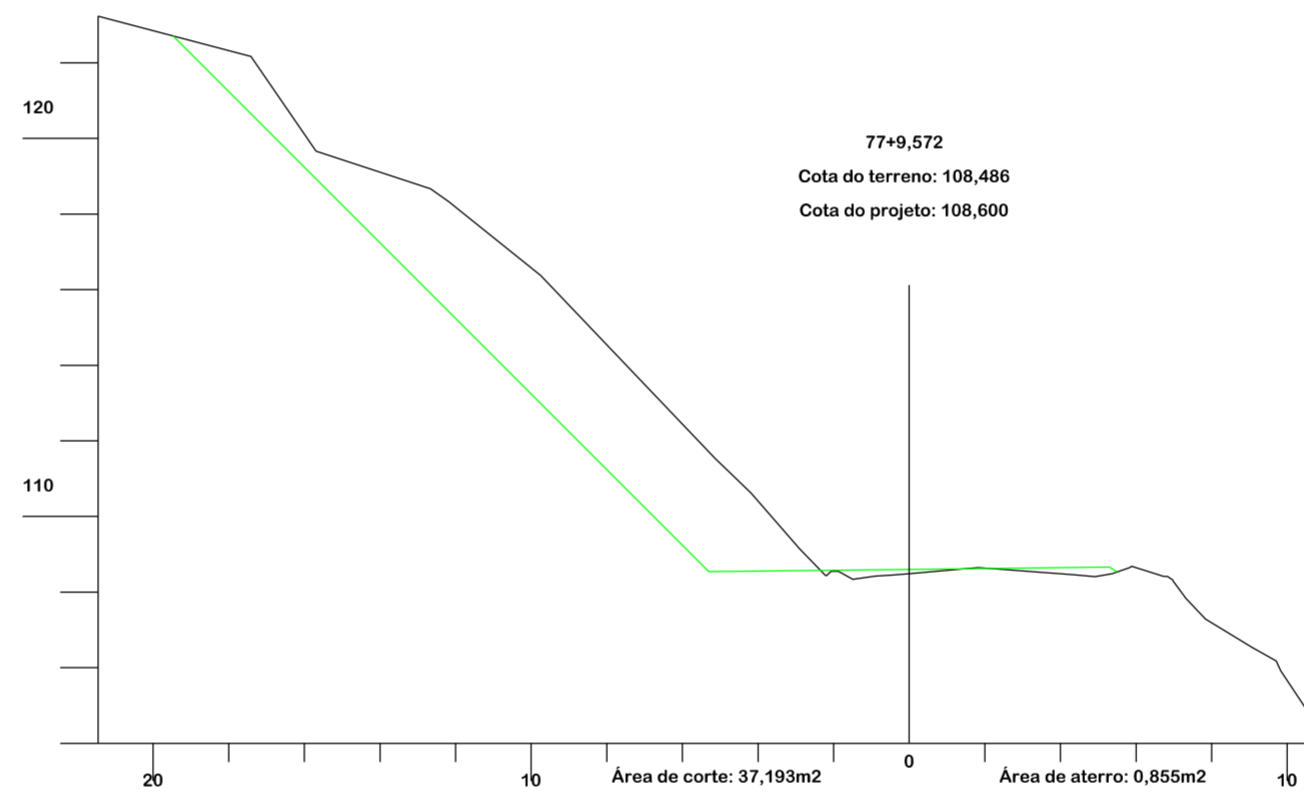
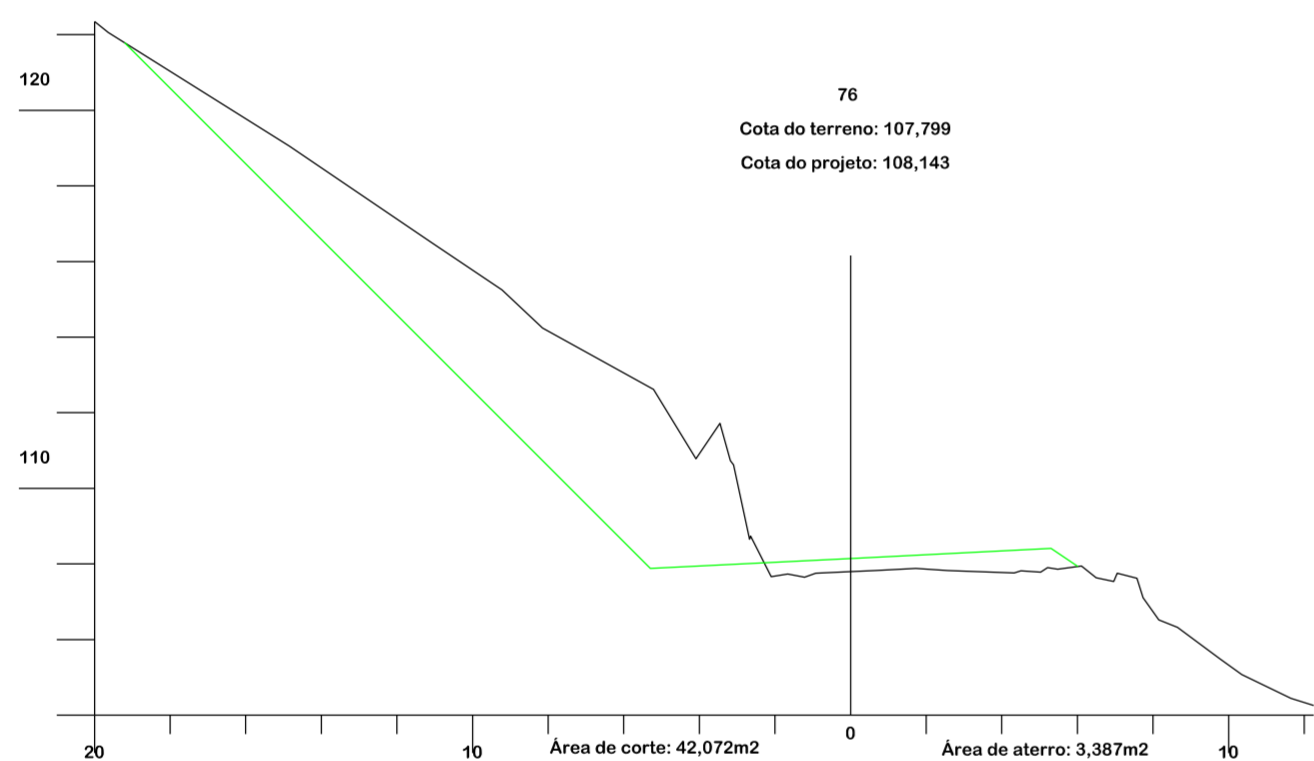
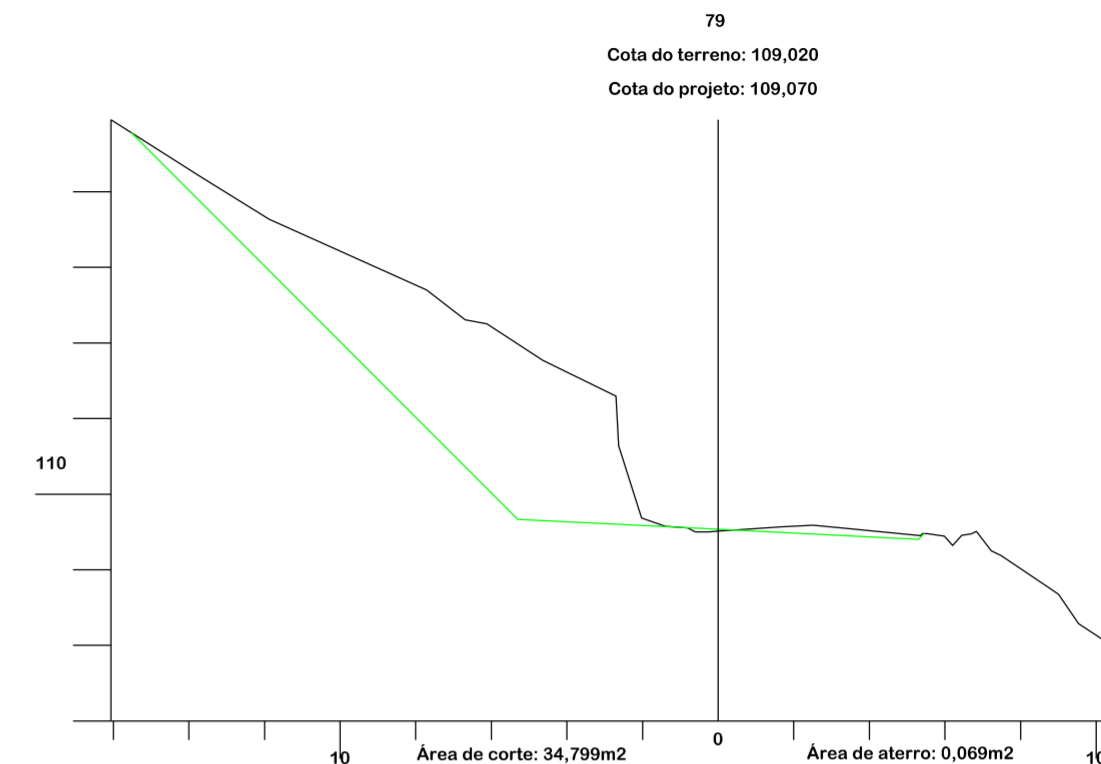
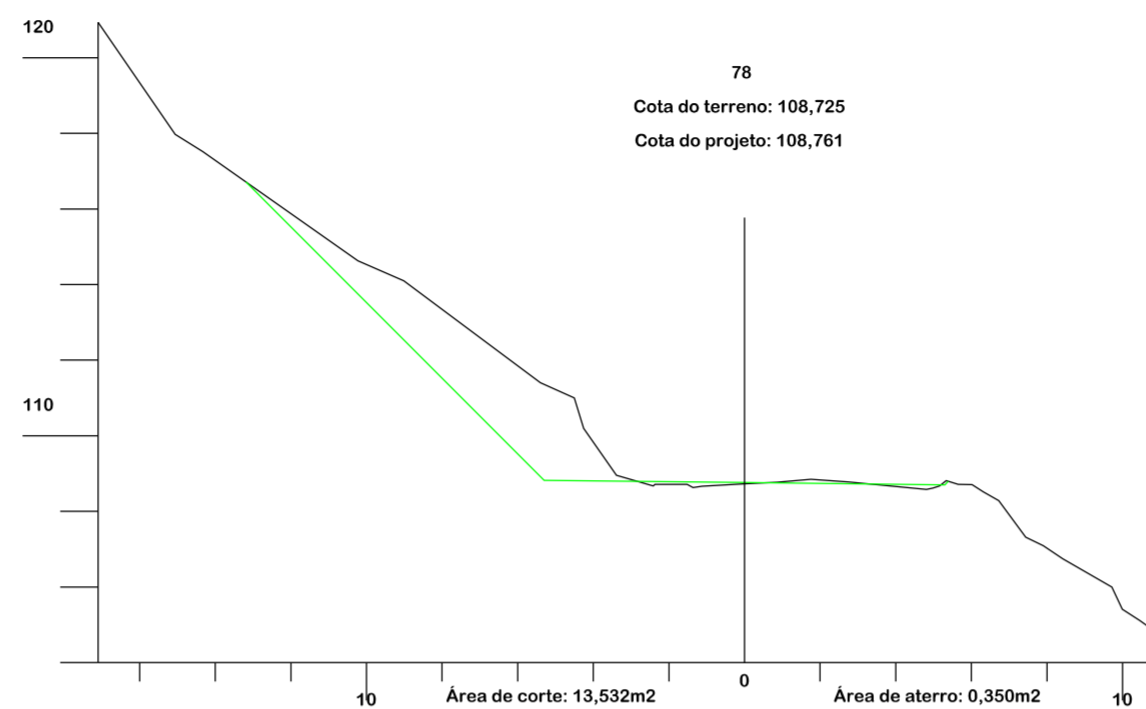
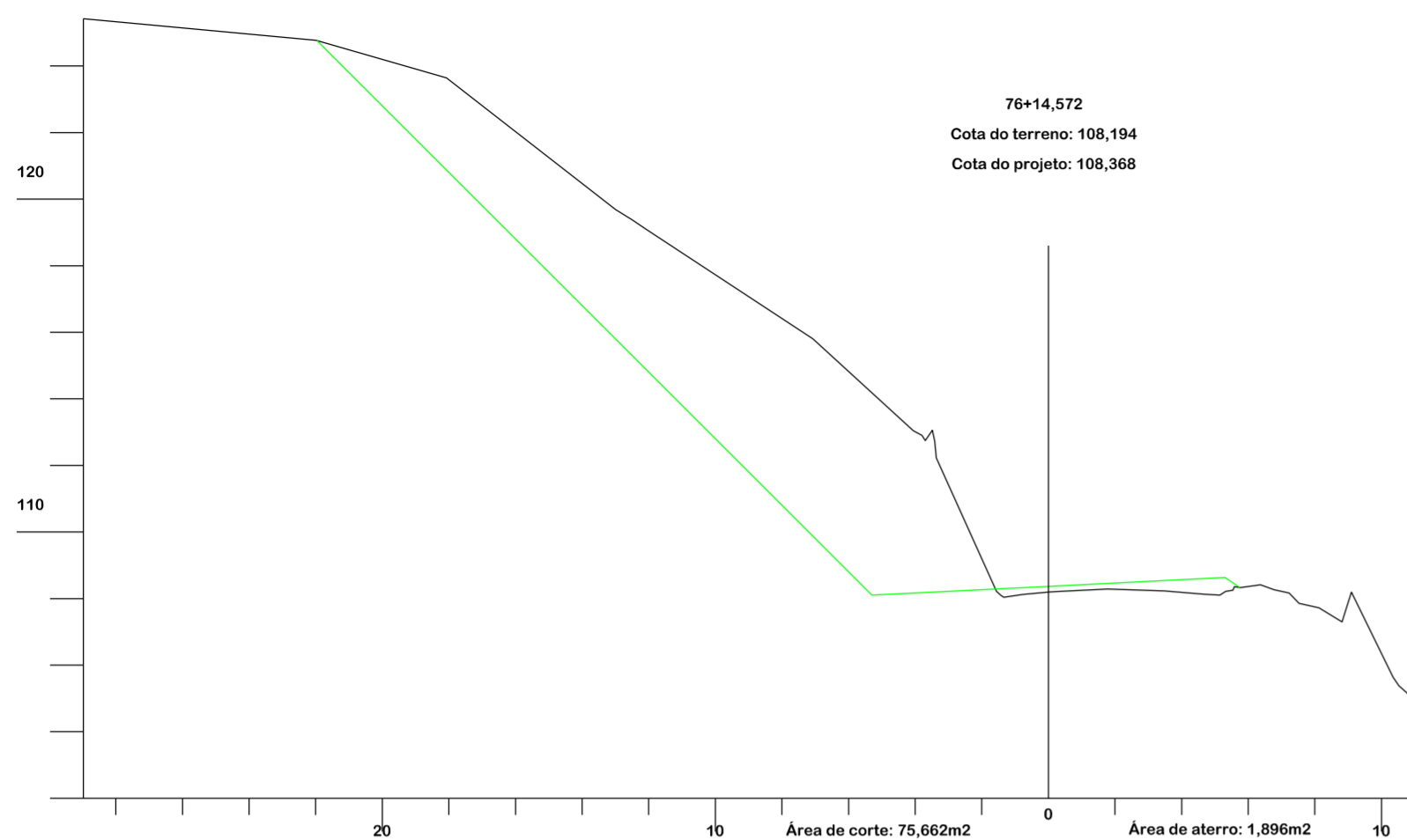
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado
Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Ticket N°
Nome do Arquivo	Folha N°
202251234	08 16



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 92866-9

50 ANOS 1970-2020



Título

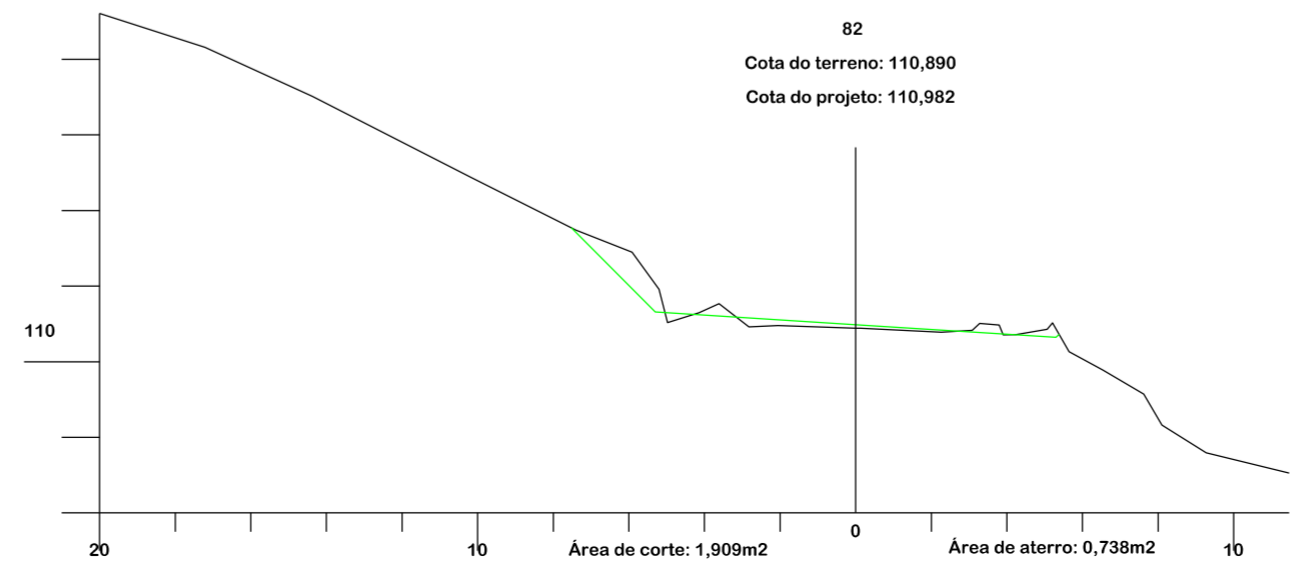
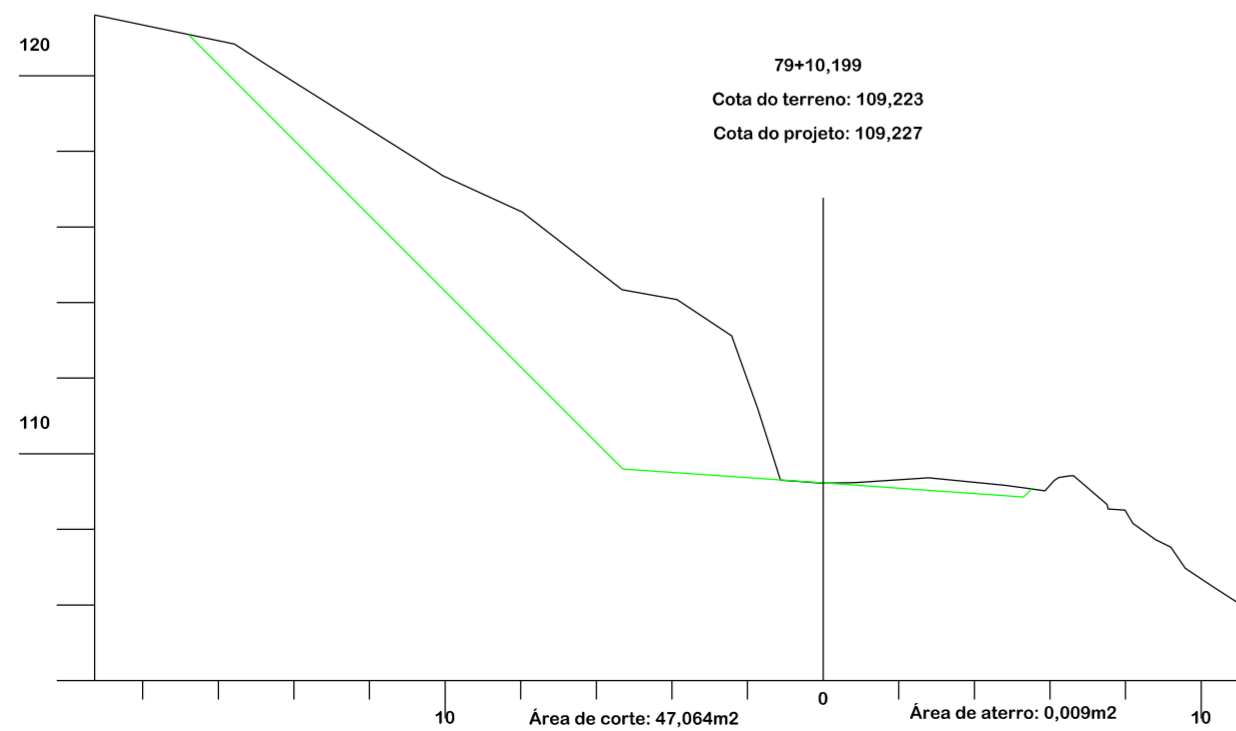
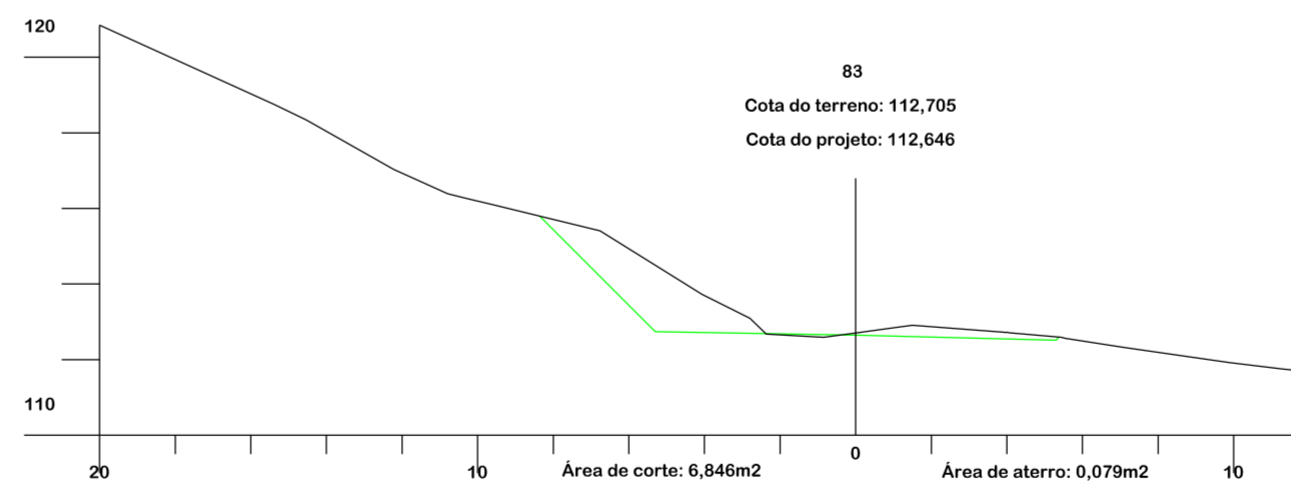
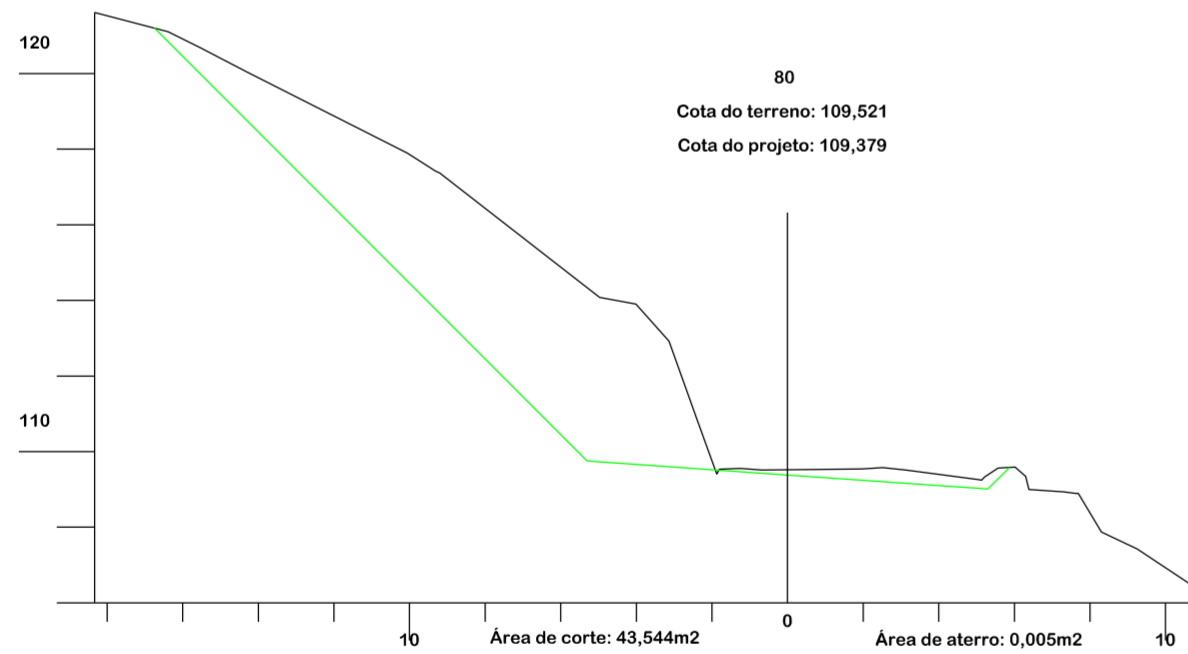
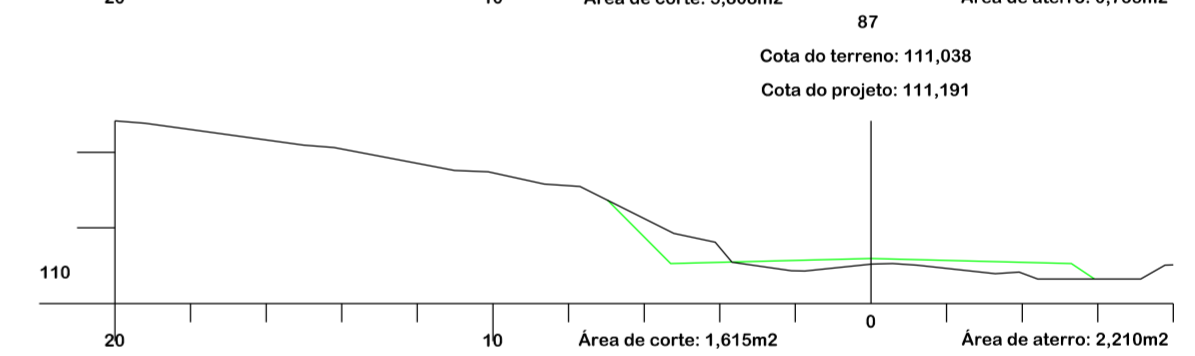
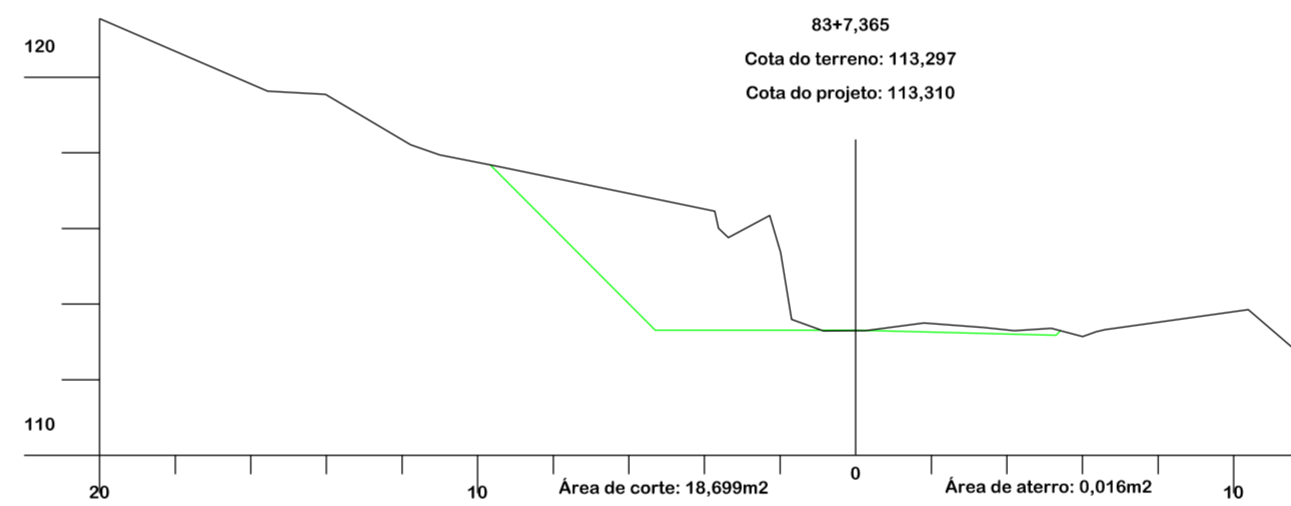
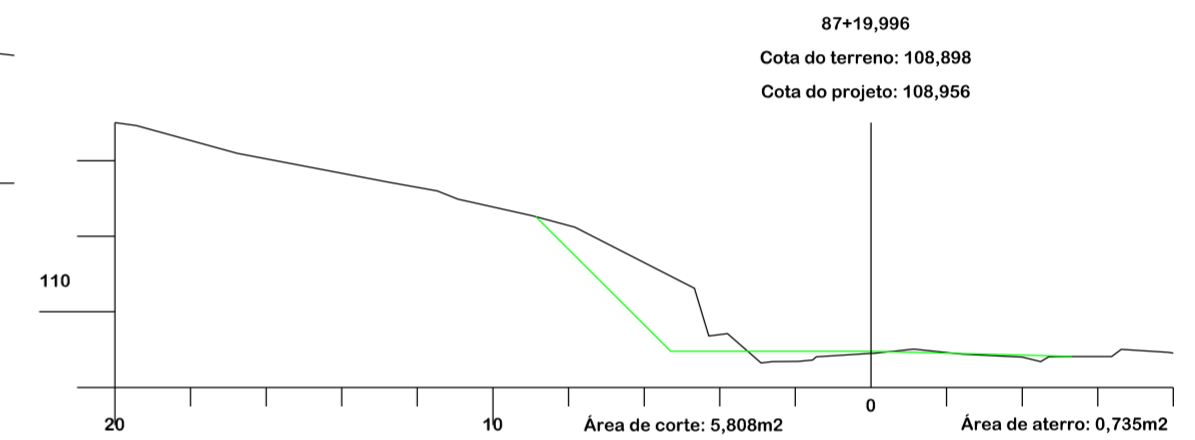
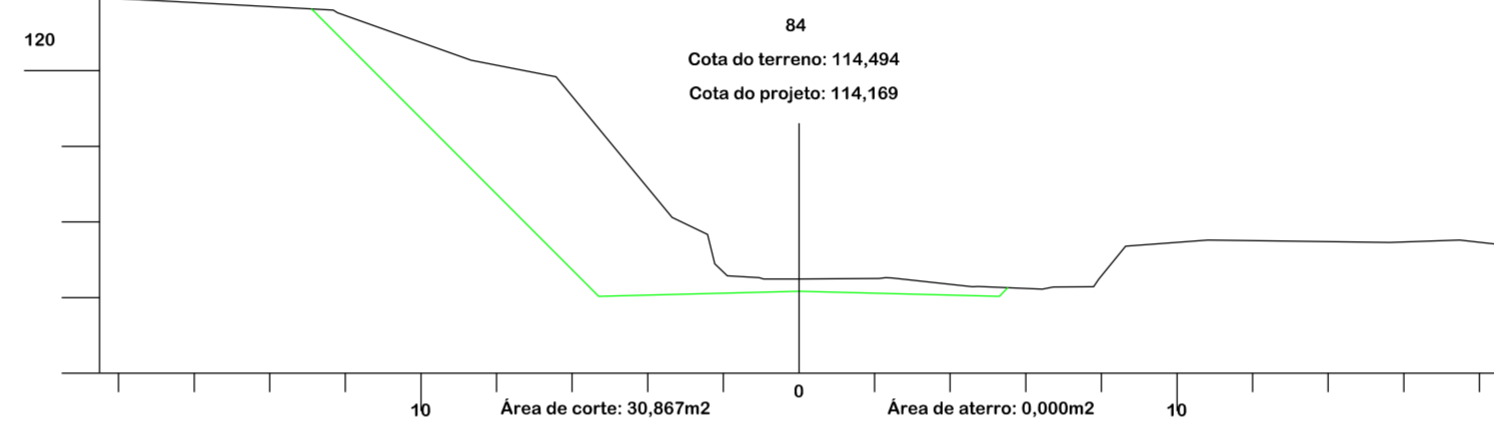
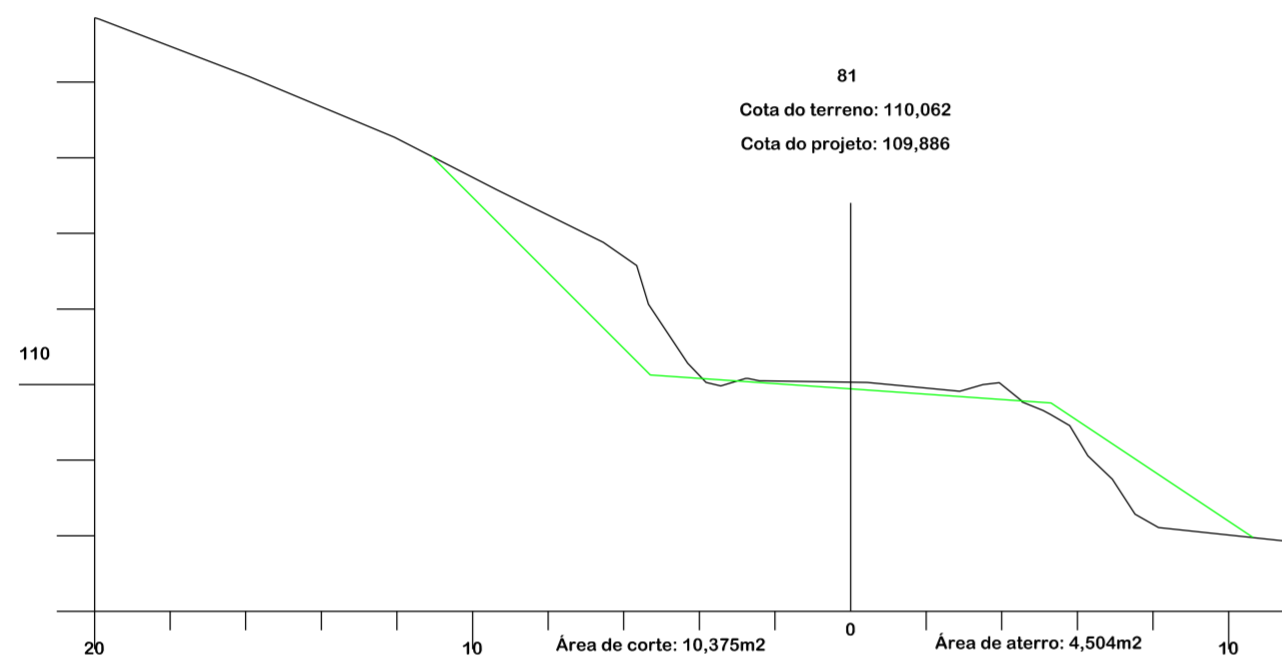
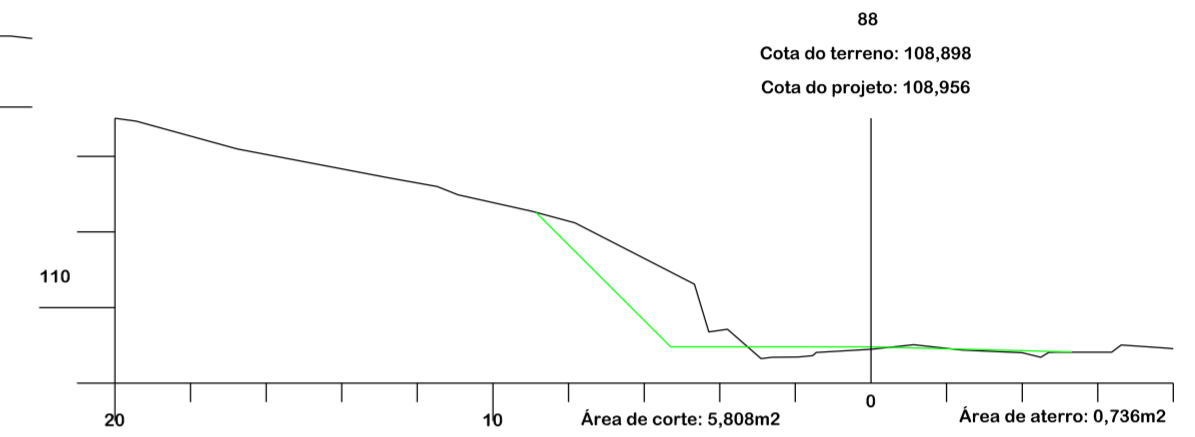
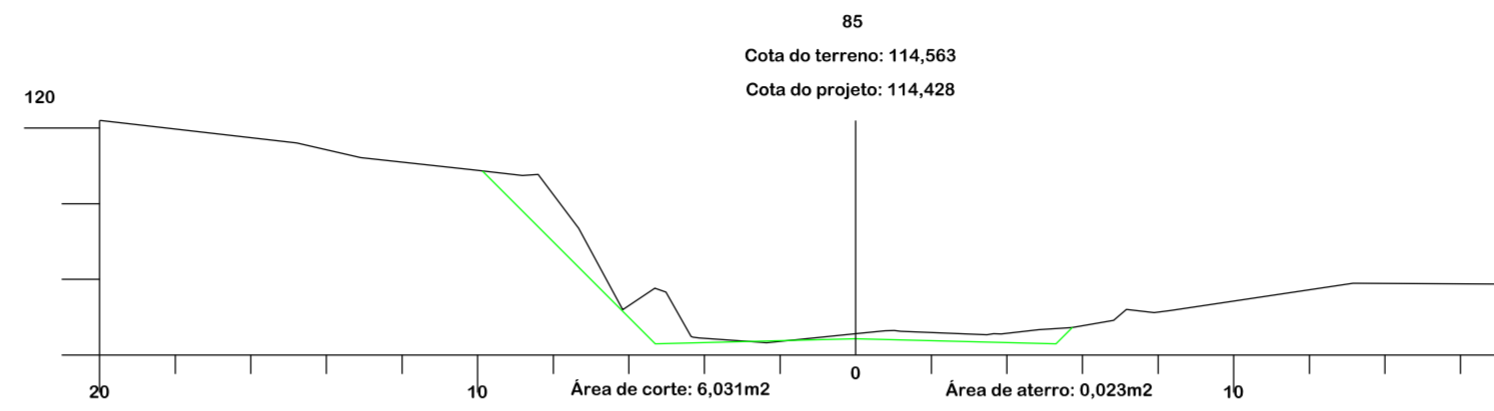
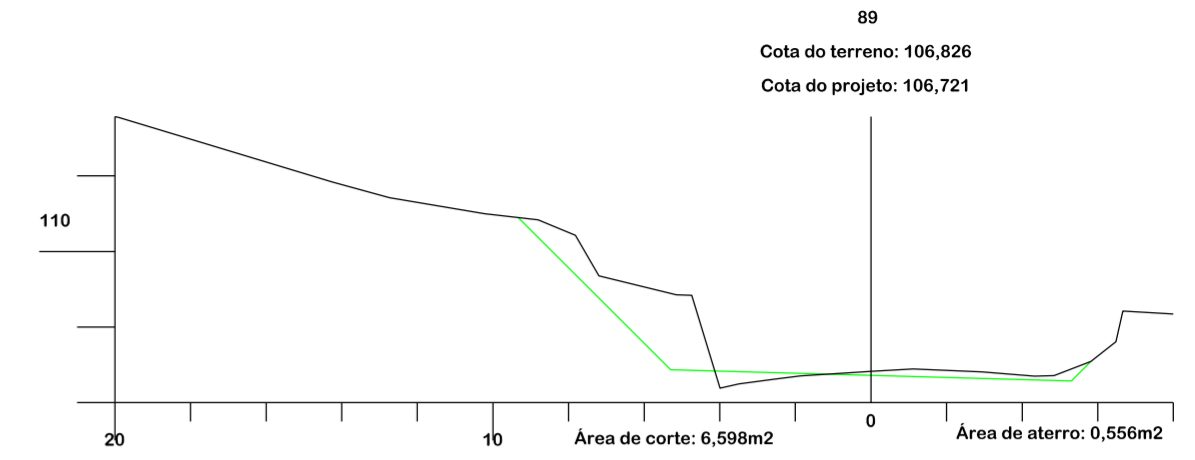
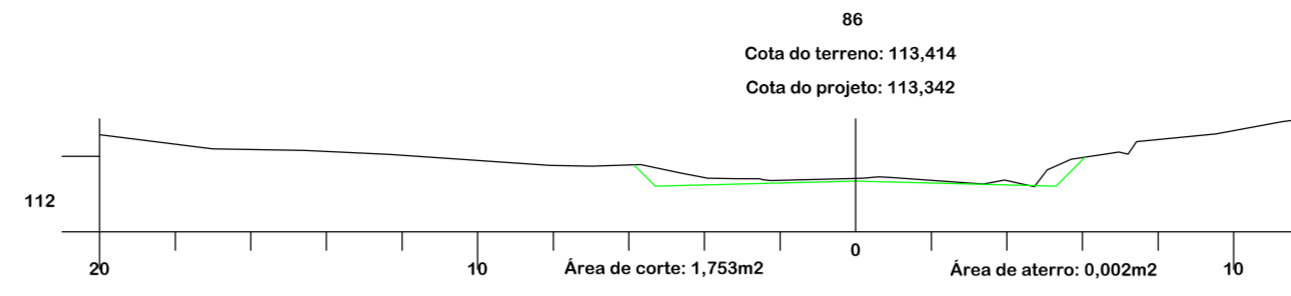
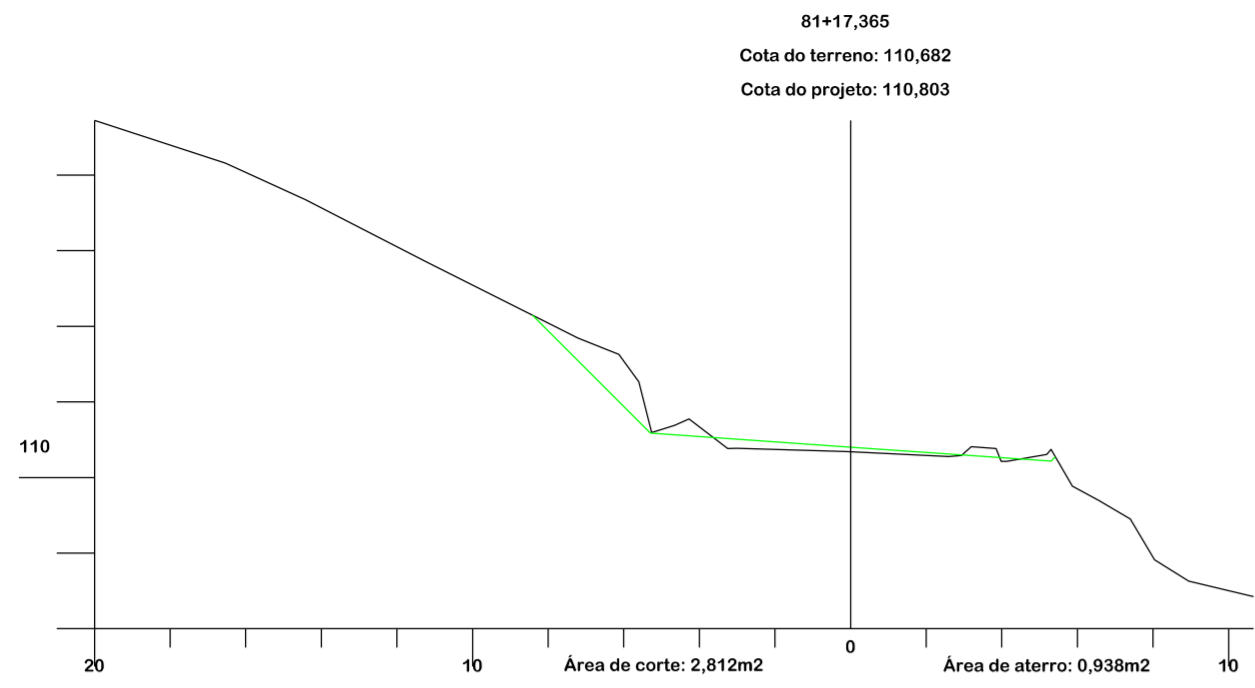
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado
Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Nome do Arquivo
202251234	202251234
Ticket N°	Folha N°
	09/16



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo

SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra

**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado

Resp. Projeto

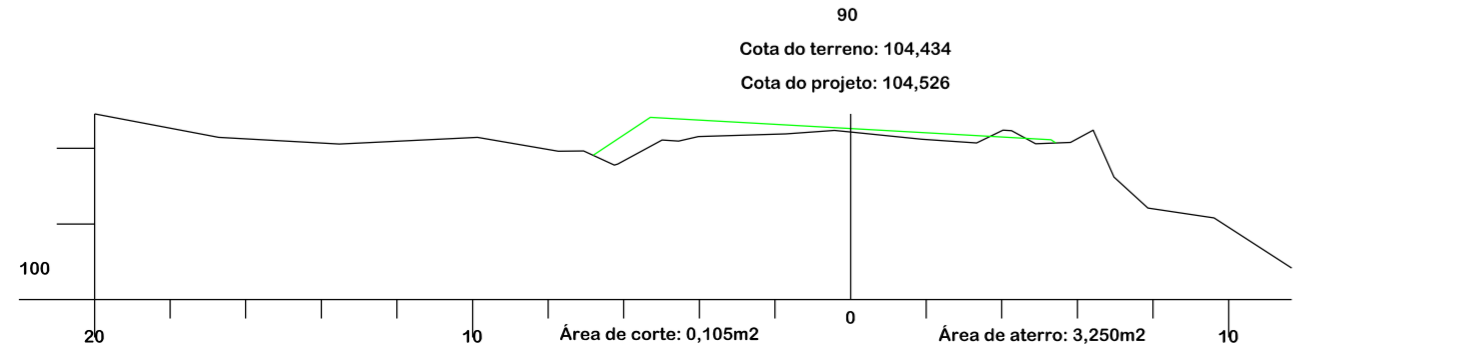
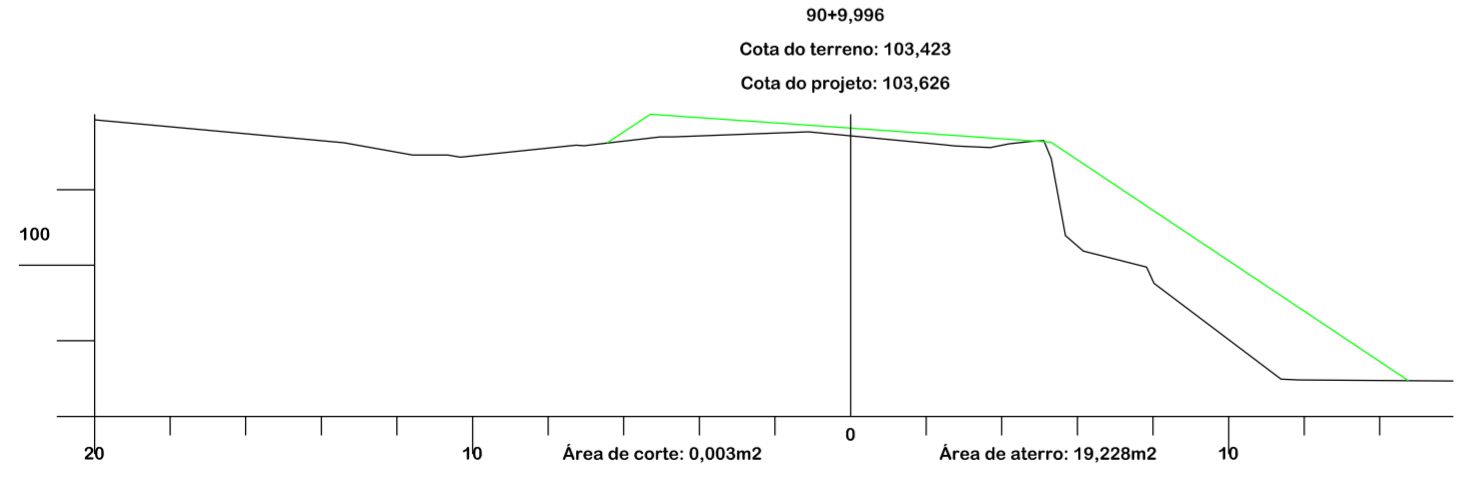
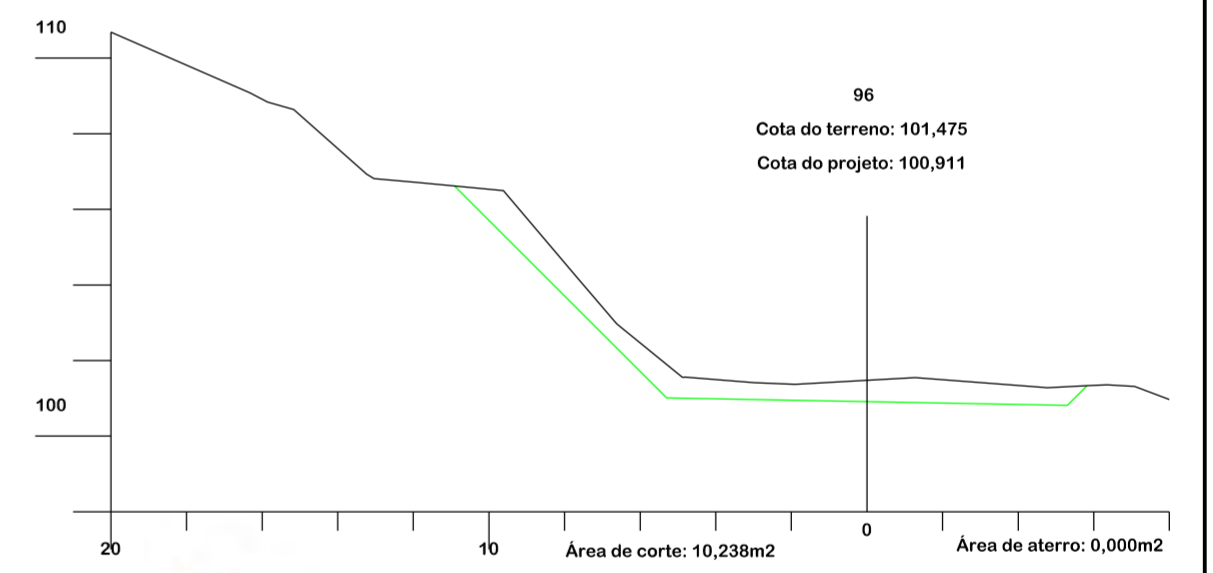
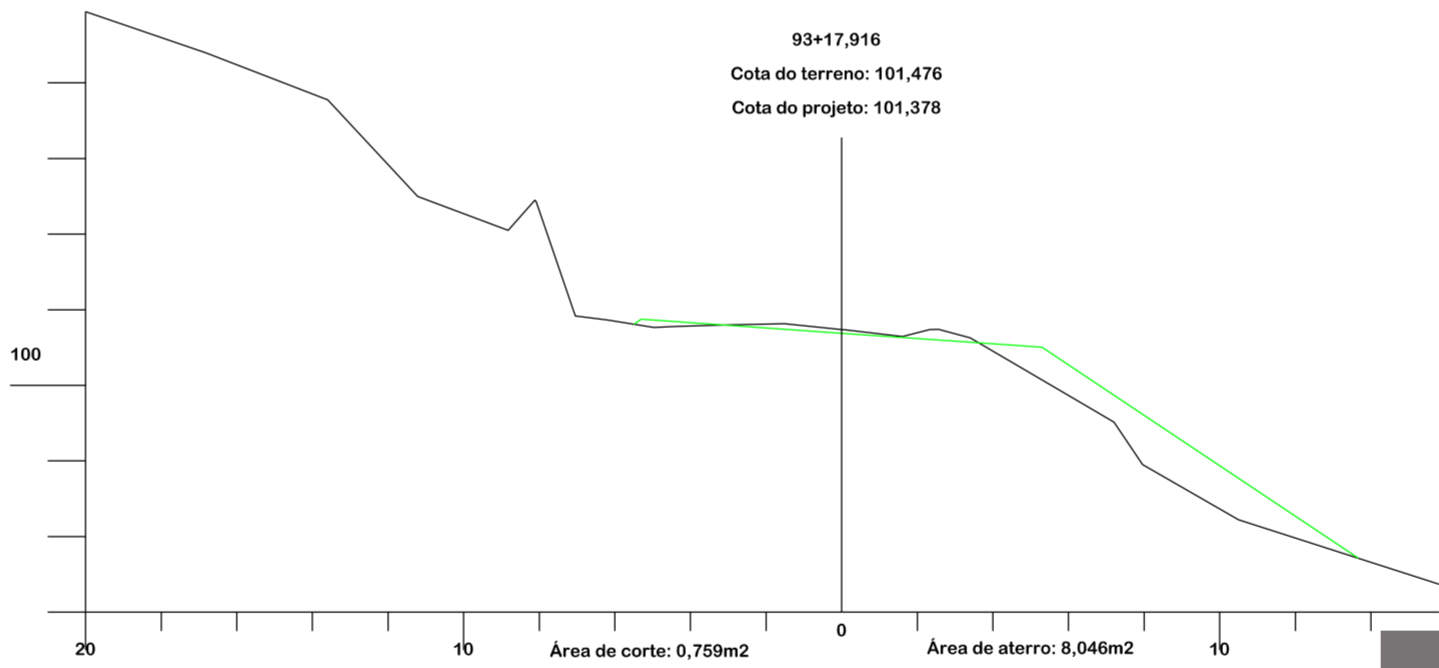
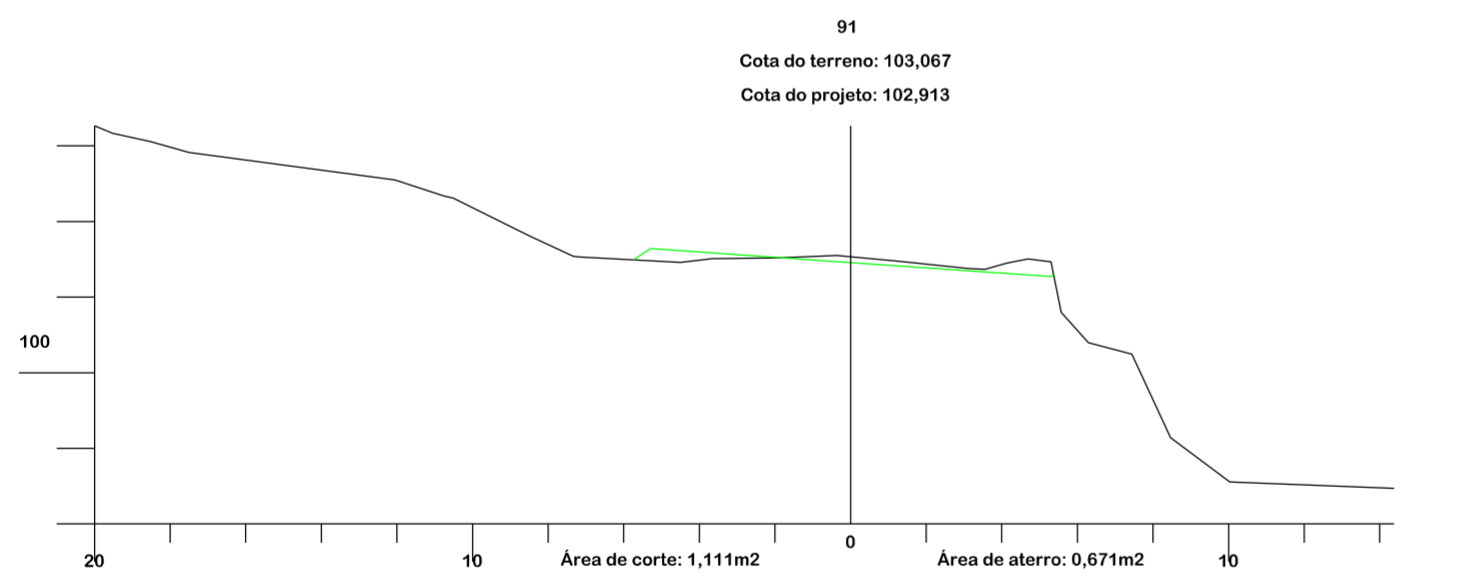
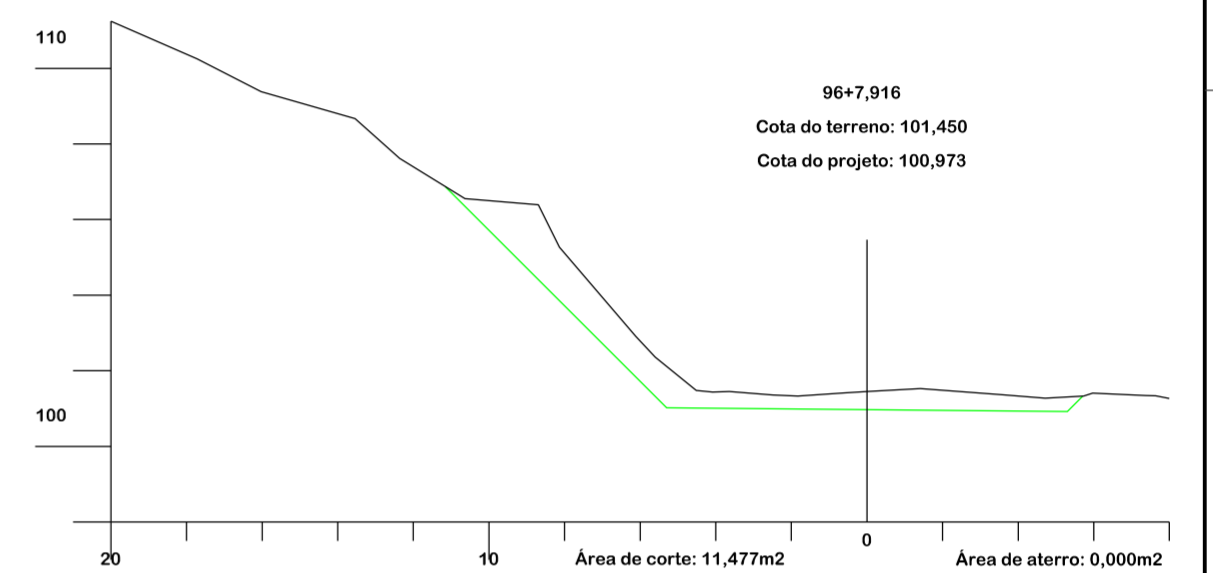
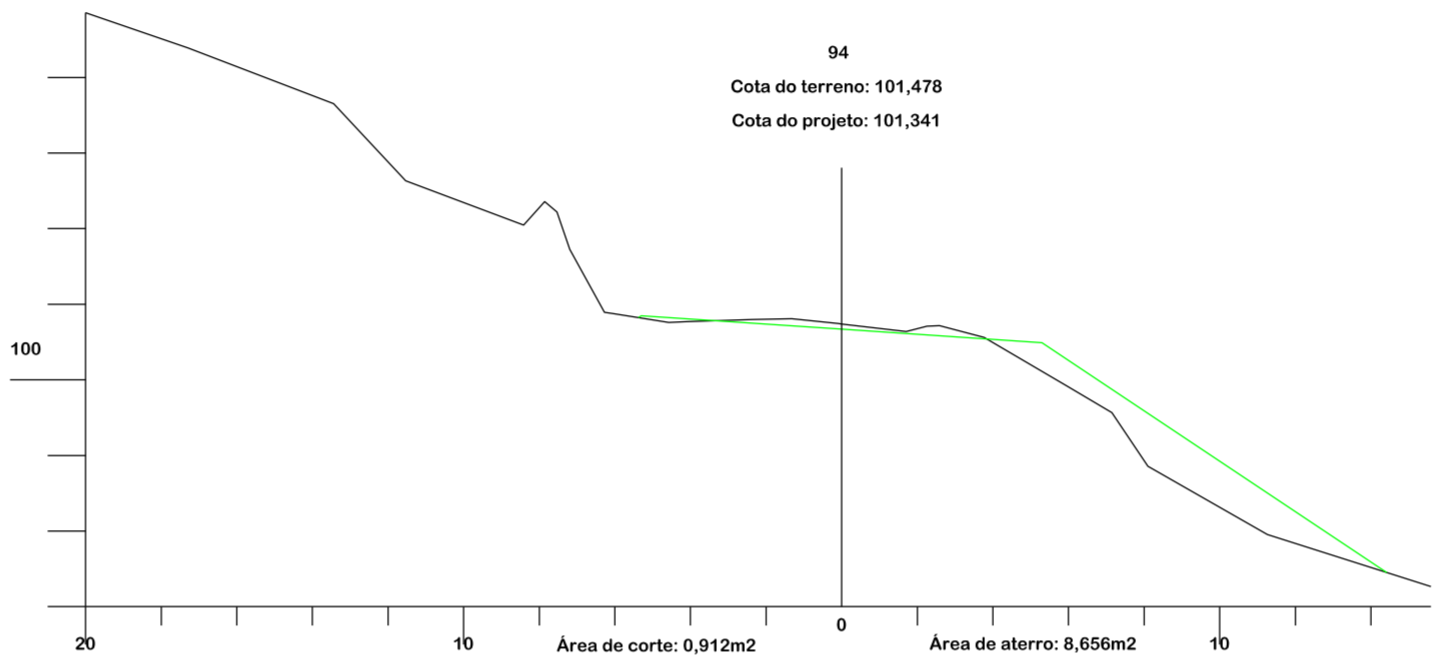
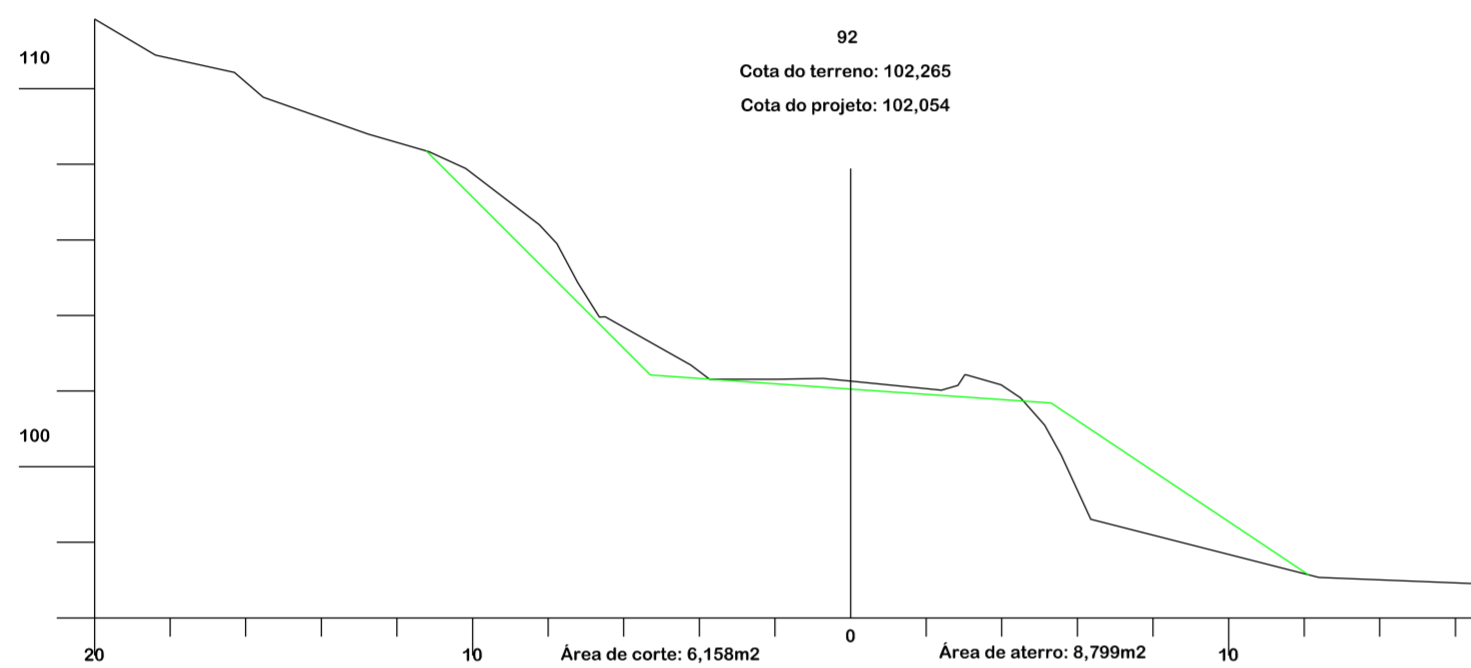
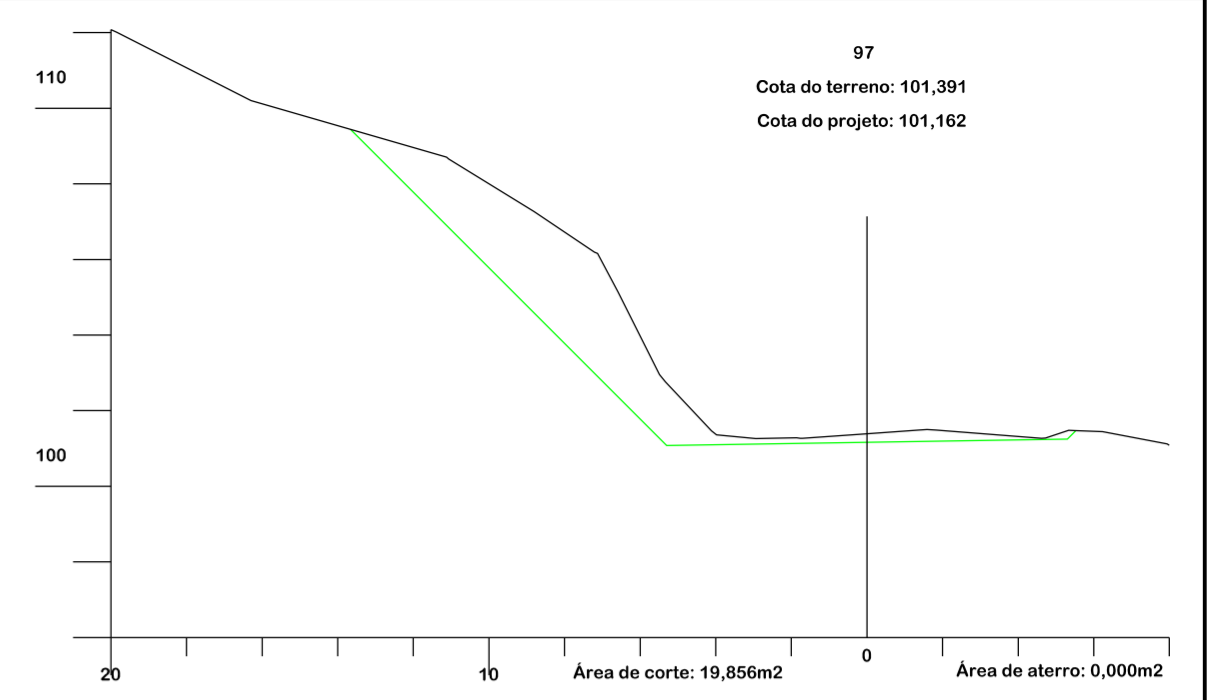
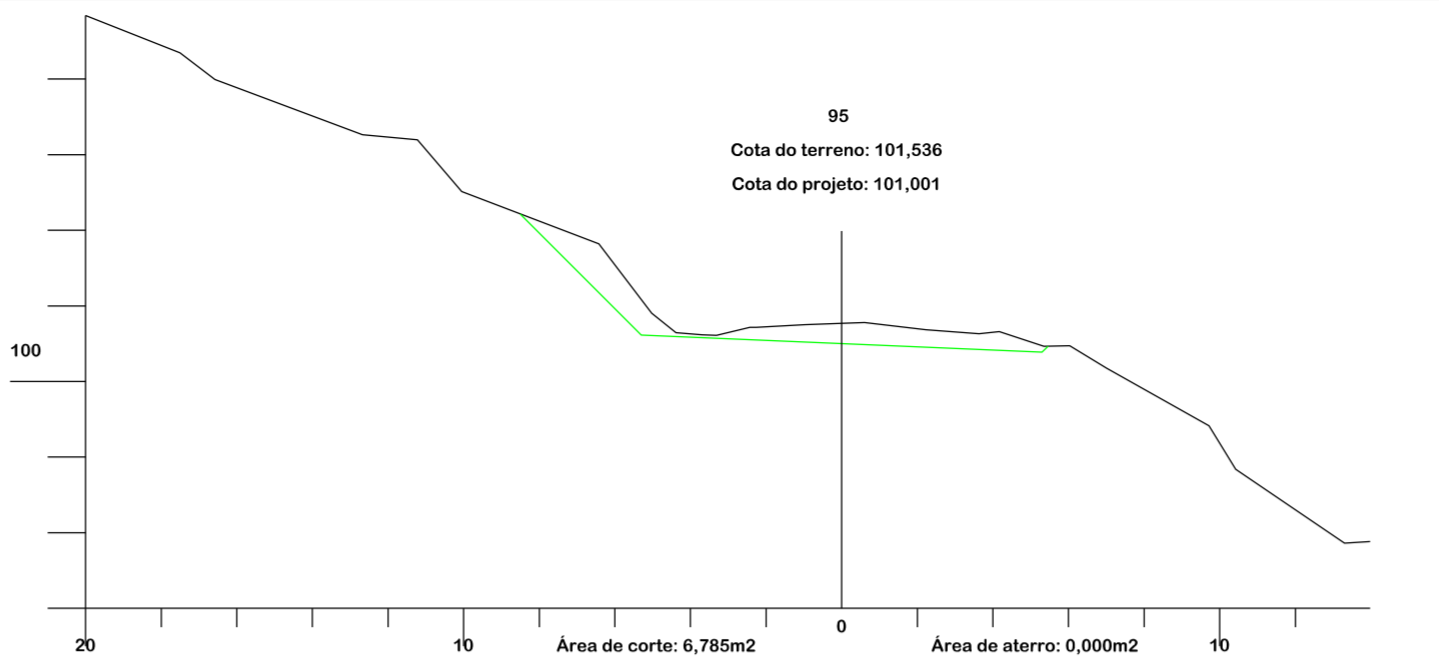
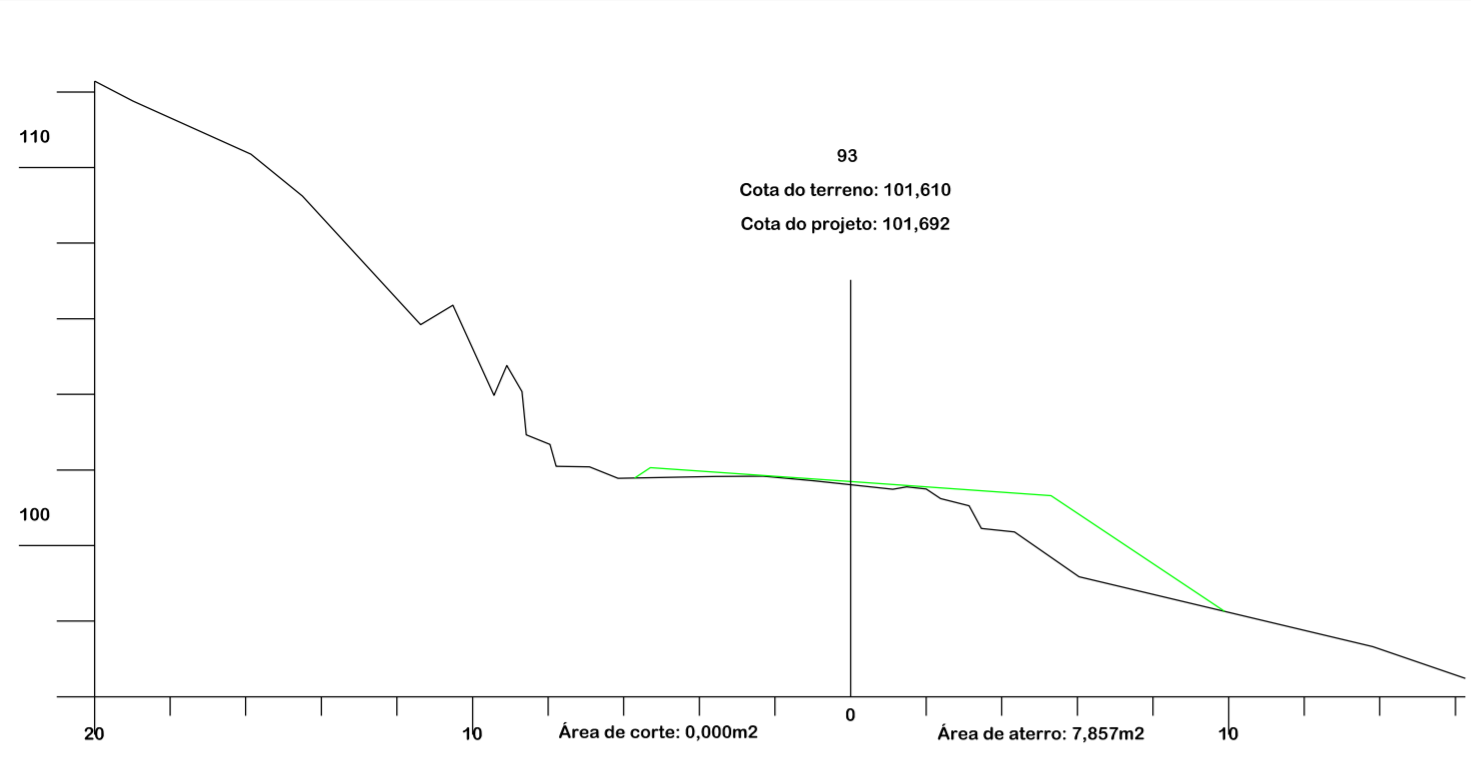
MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2



GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista
Art N° Ticket N°
202251234

Data Escala
ABRIL/2022 1:200
Nome do Arquivo Folha N°
10/16



Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo: **SEÇÕES TRANSVERSAIS**

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado: _____ Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

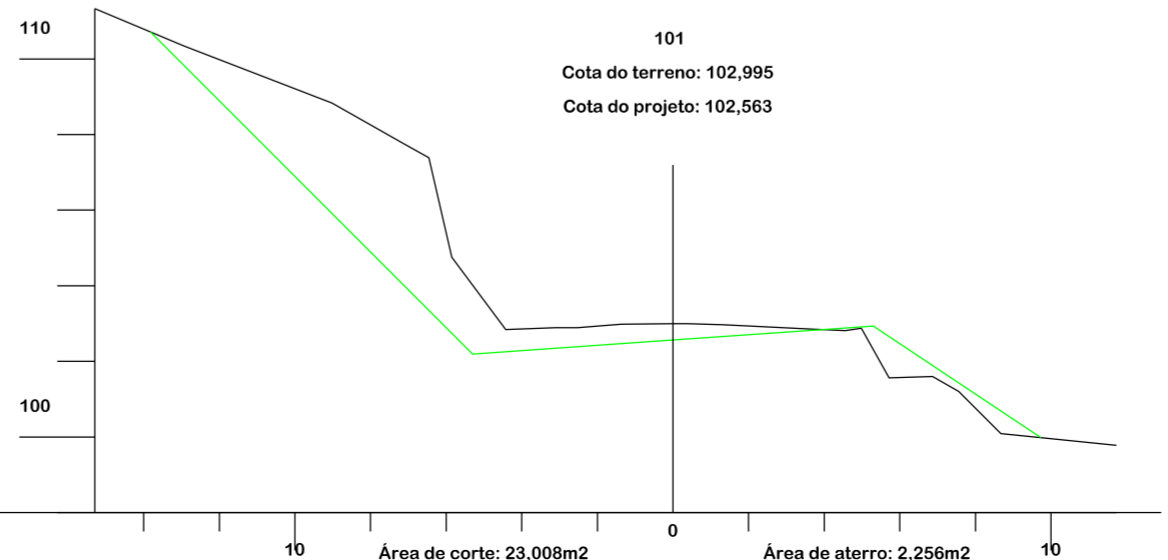
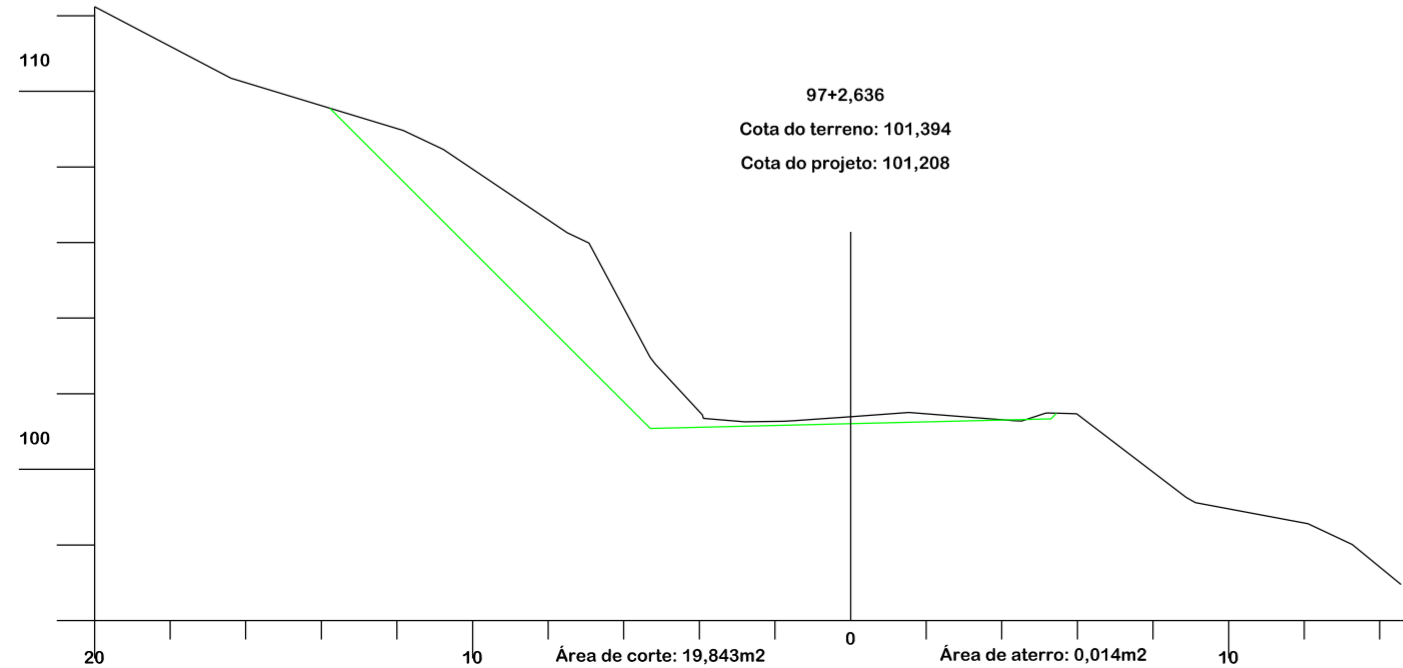
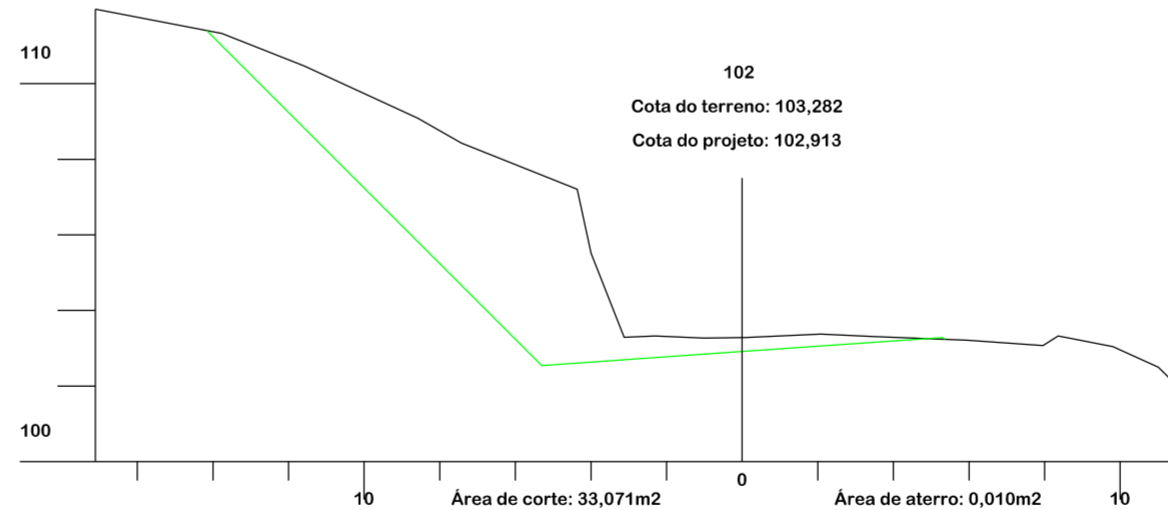
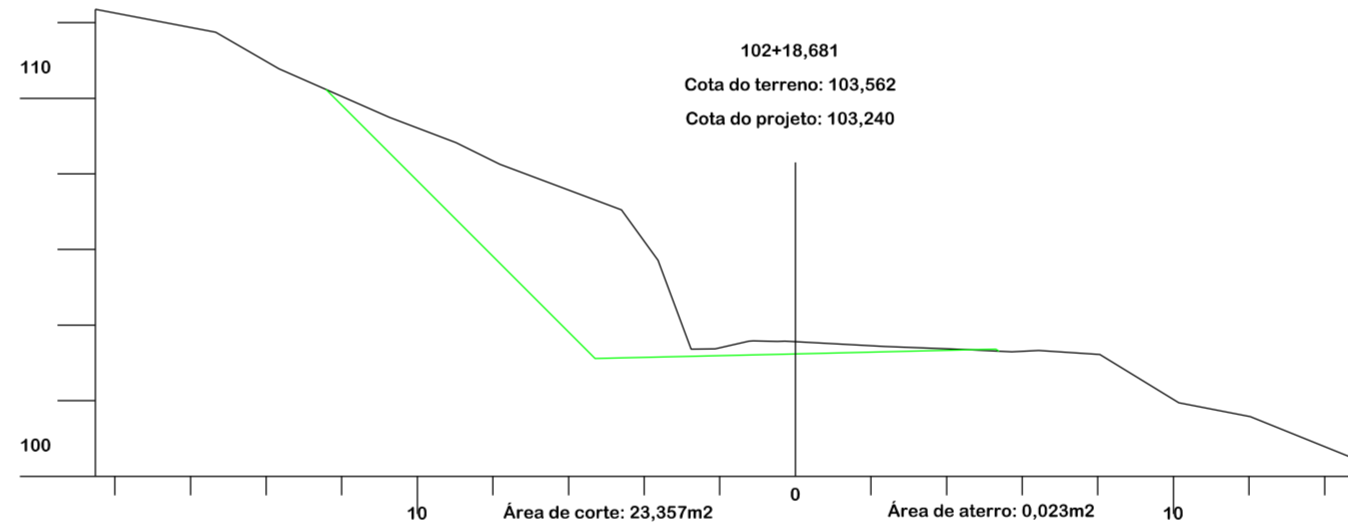
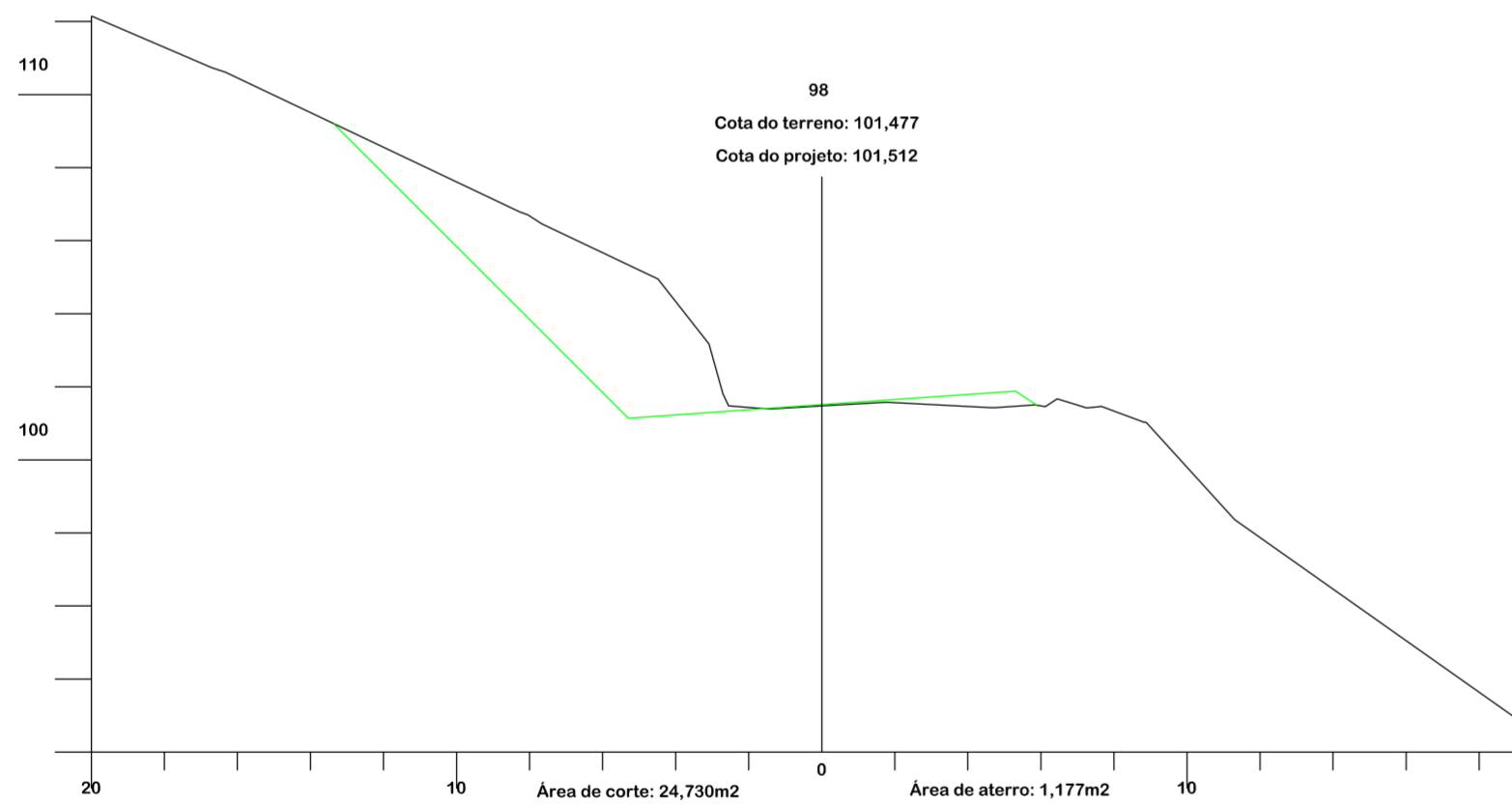
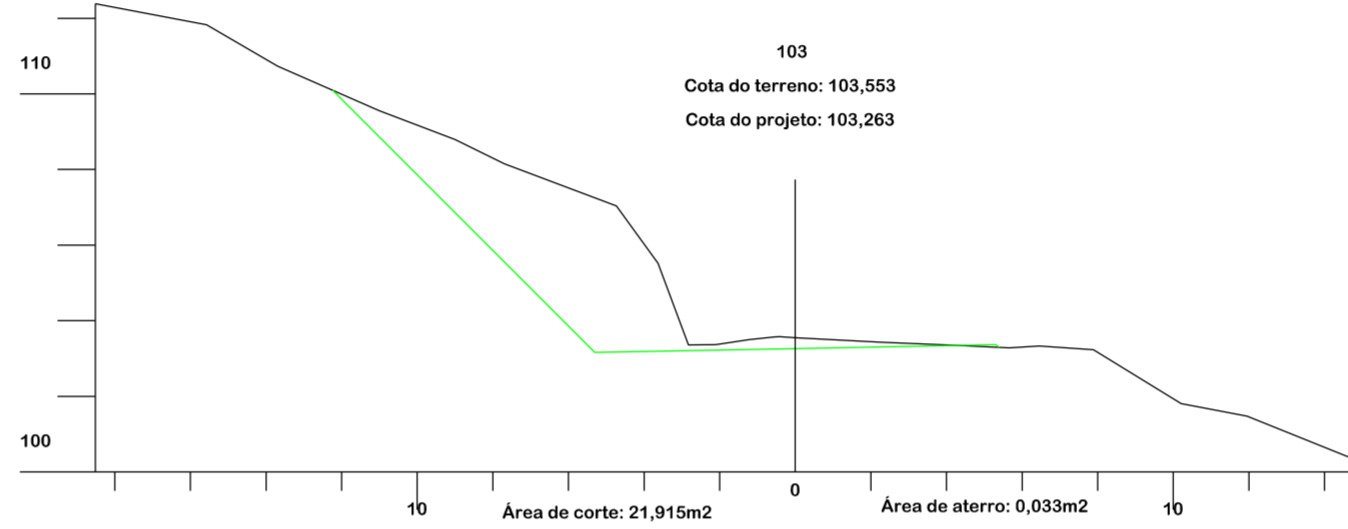
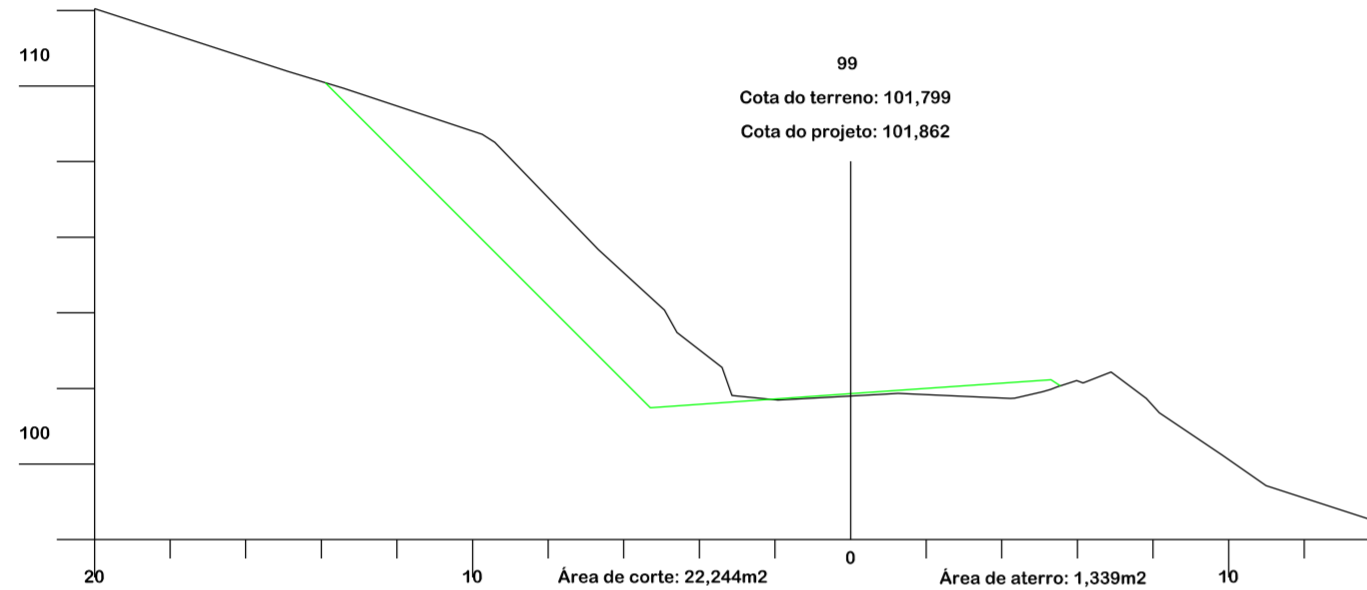
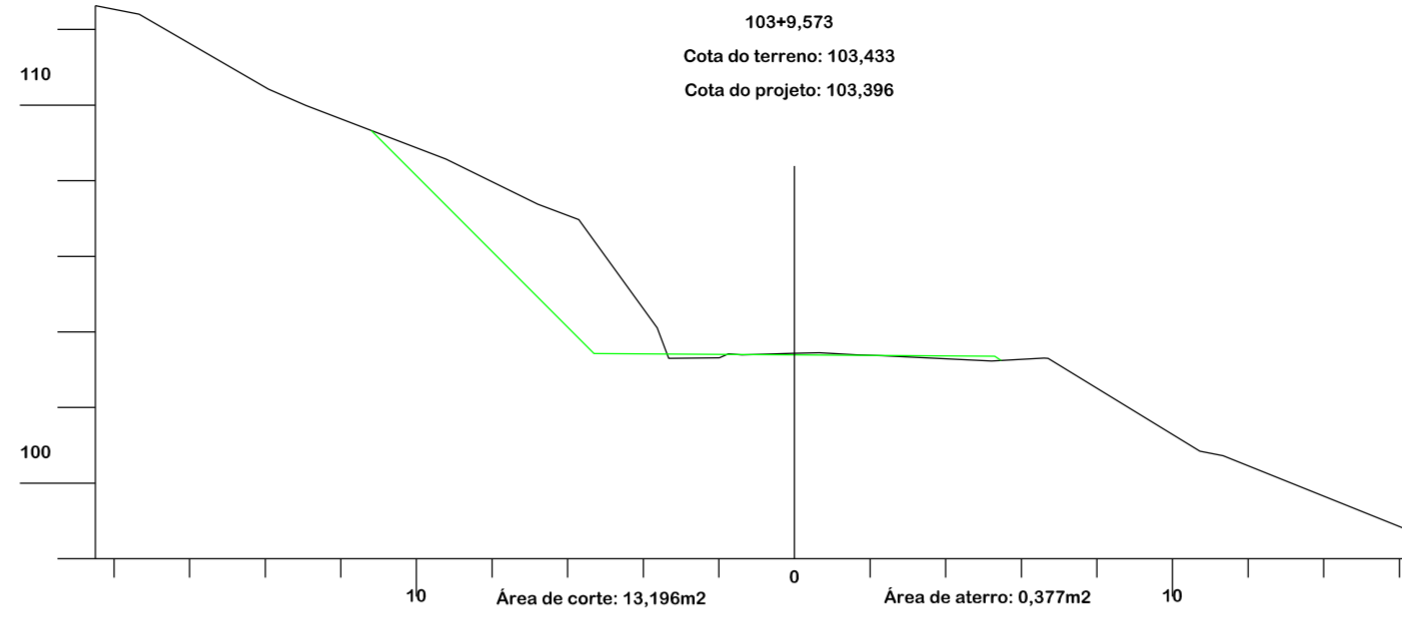
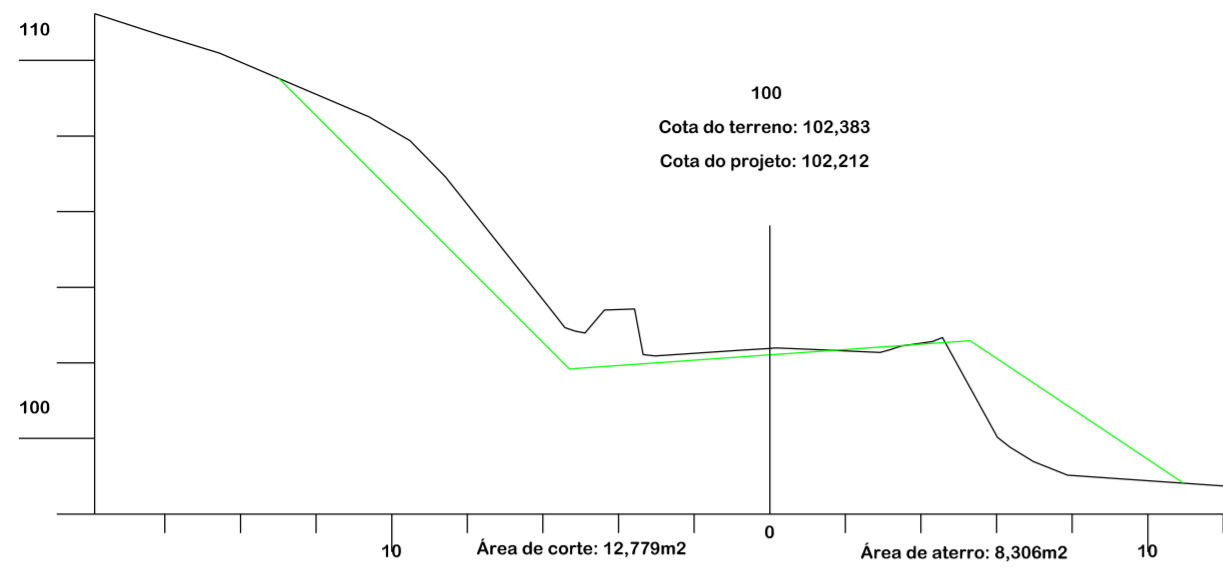
JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

Desenho: _____ Data: _____ Escala: _____

GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

Art N° _____ Ticket N° _____ Nome do Arquivo: _____ Folha N° **11** / **16**

202251234



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS
1970-2020



Título

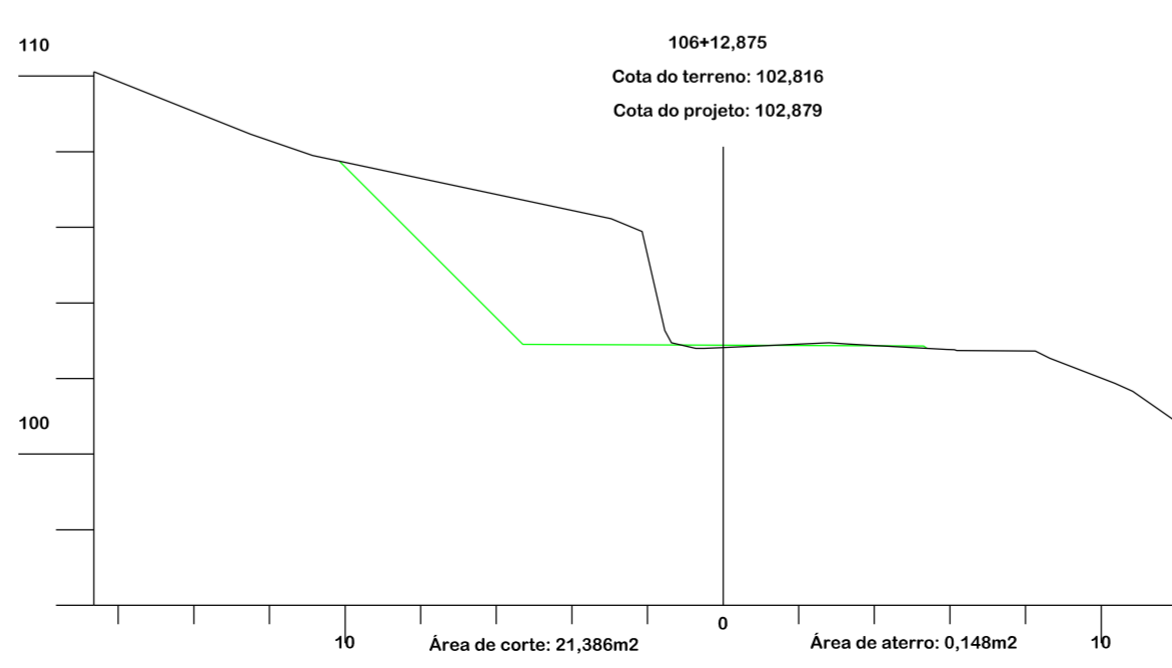
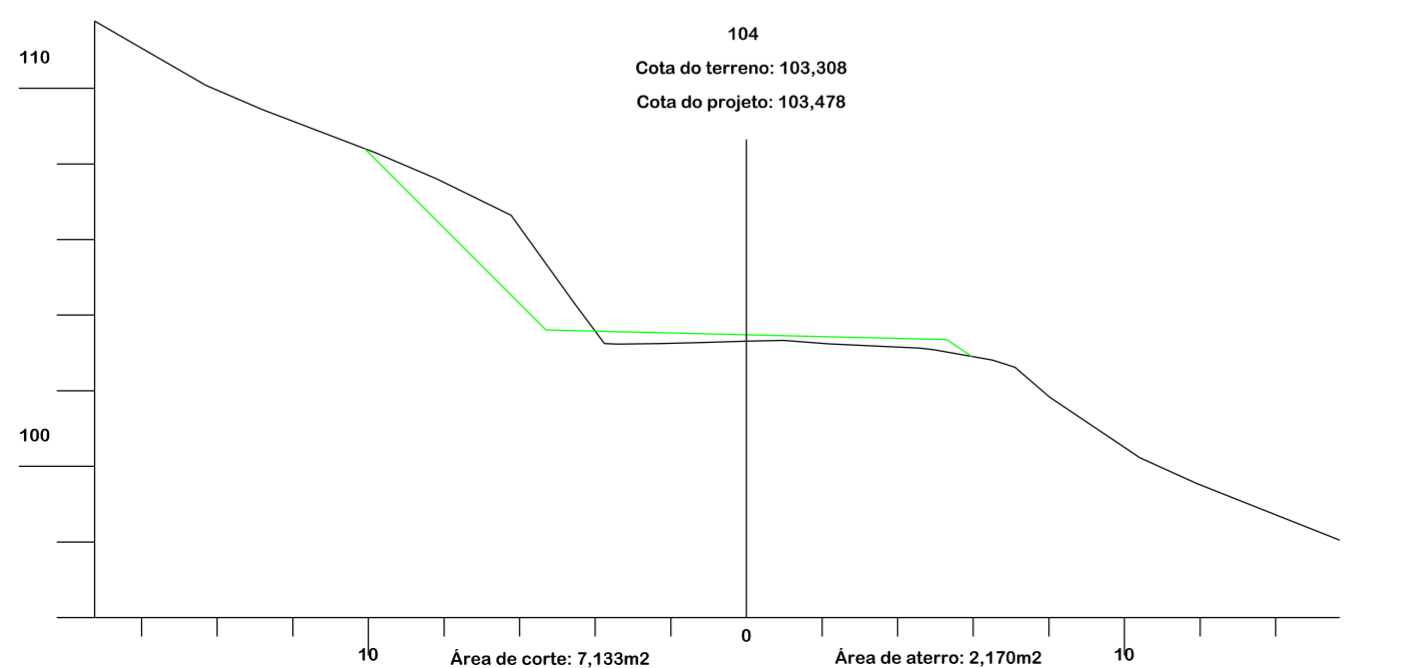
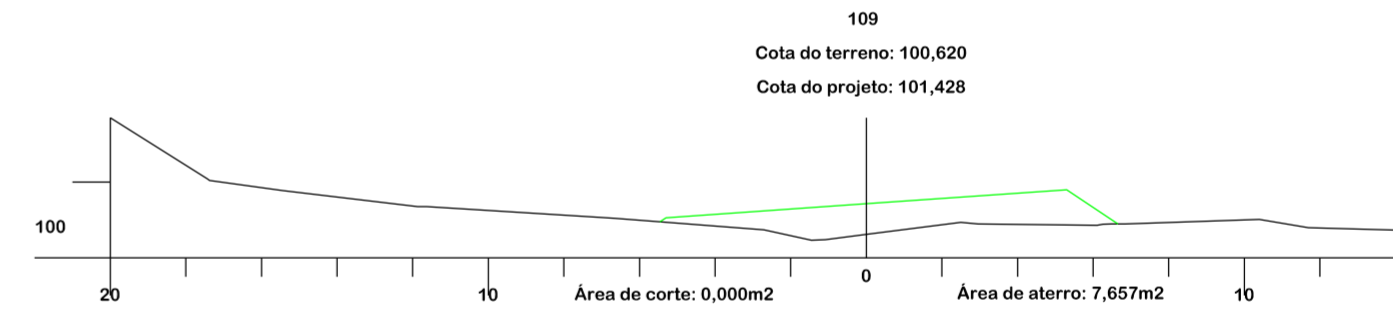
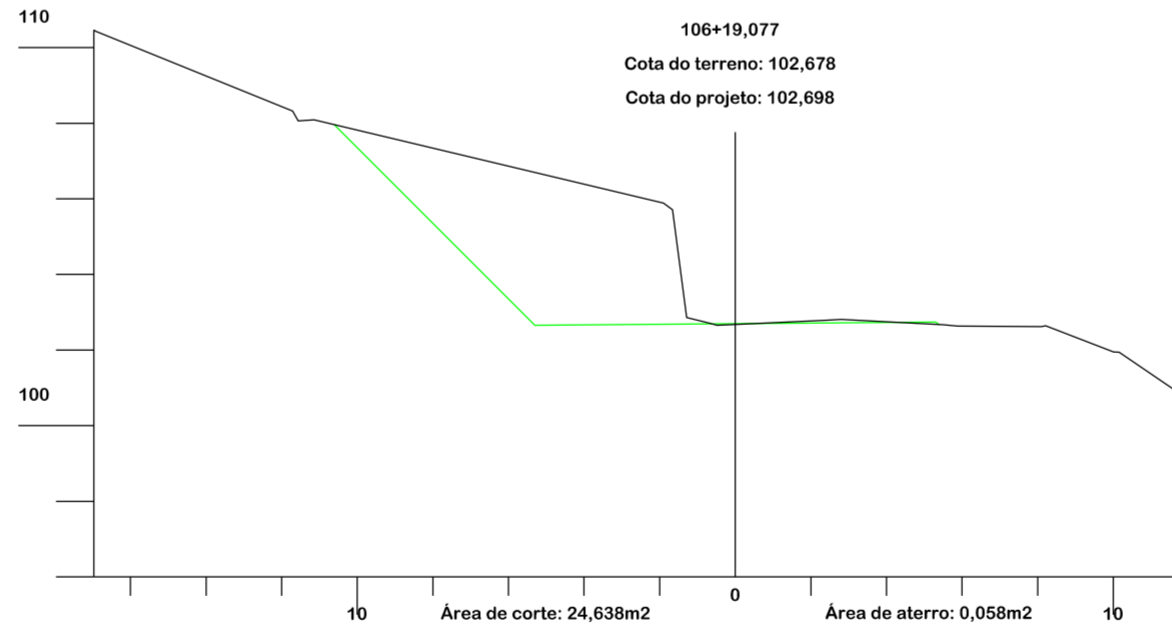
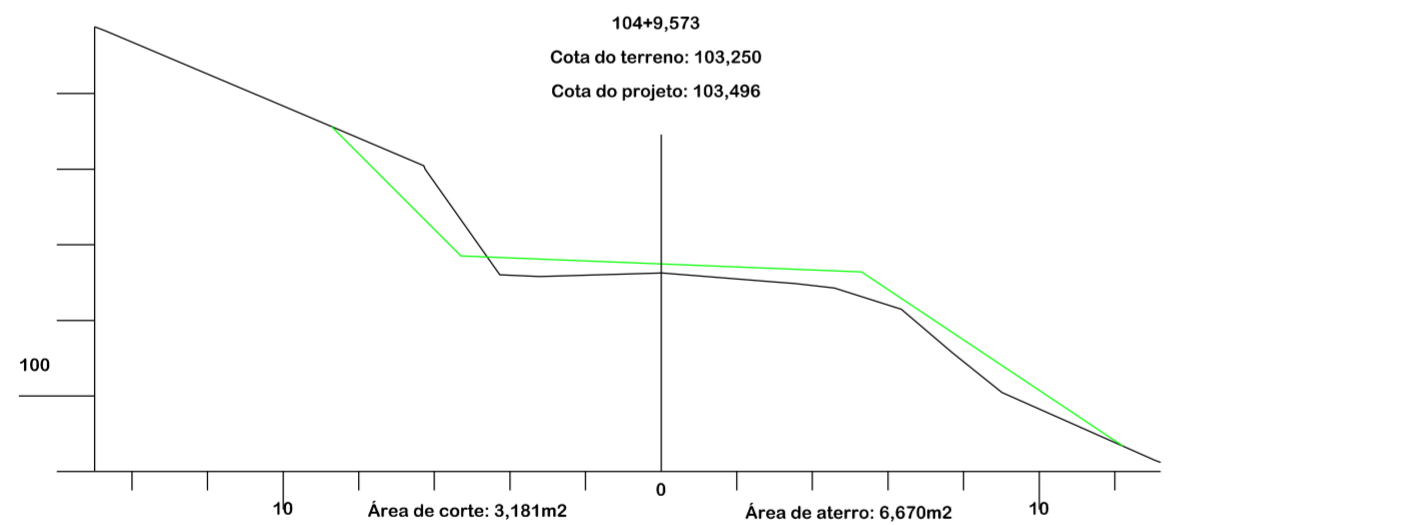
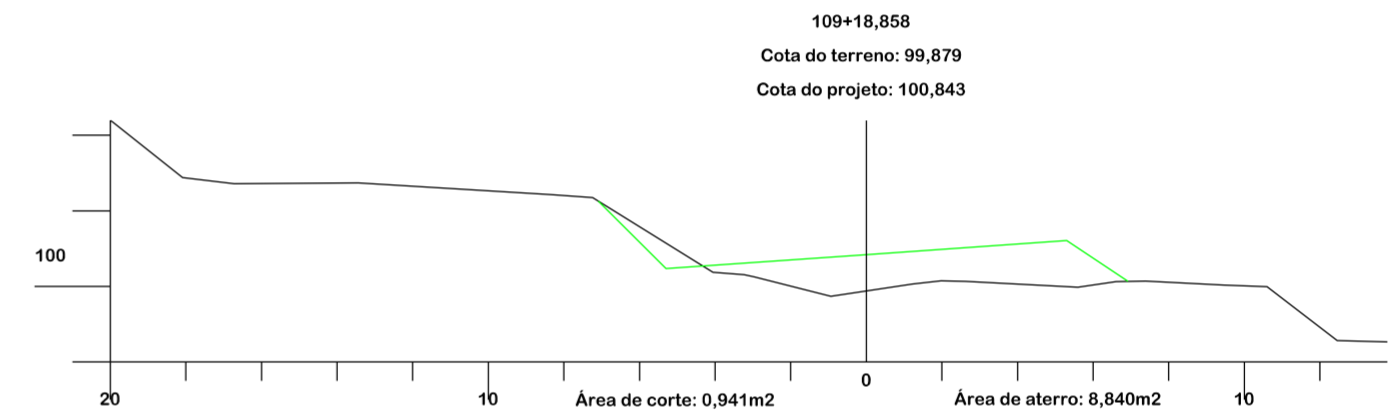
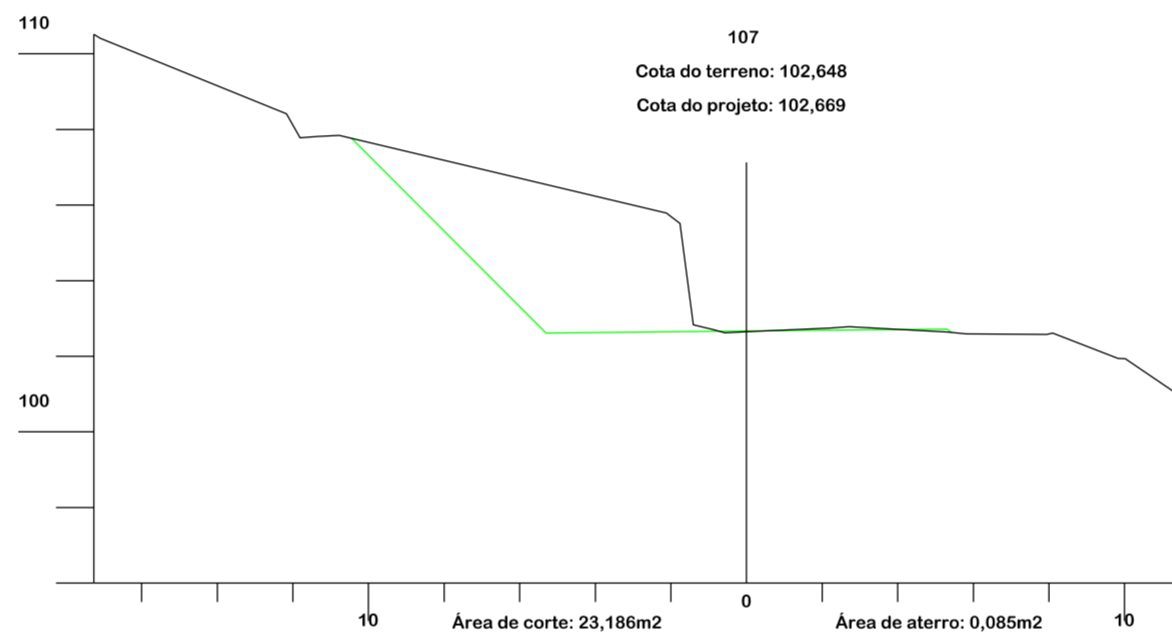
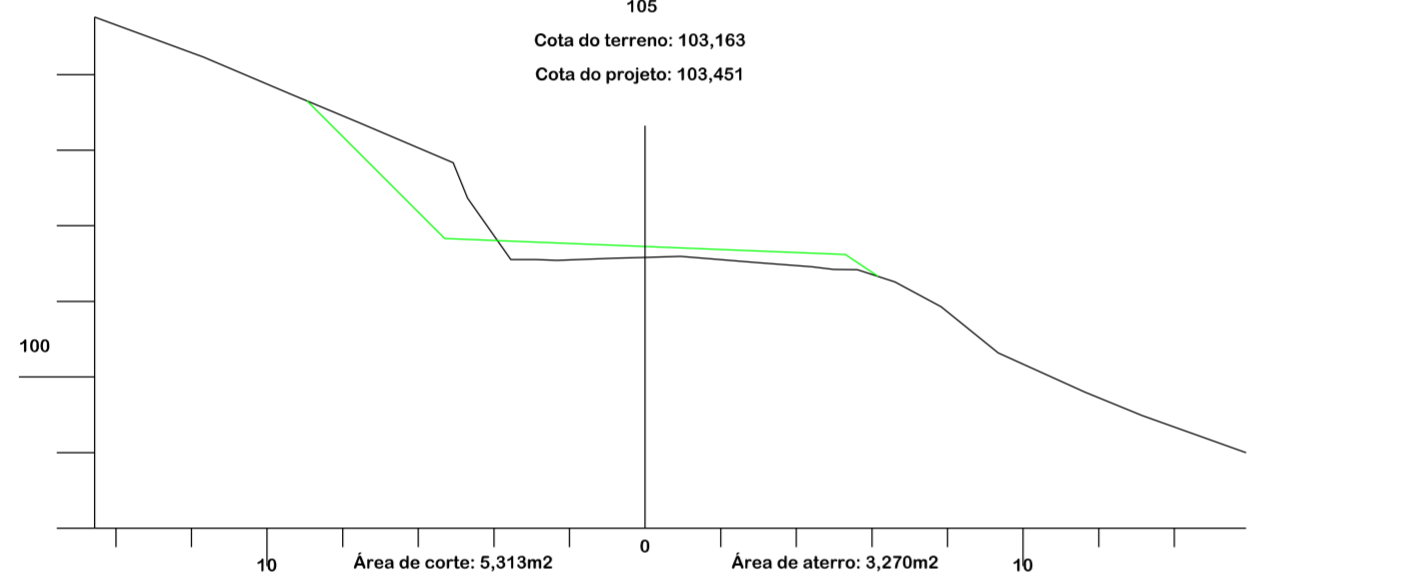
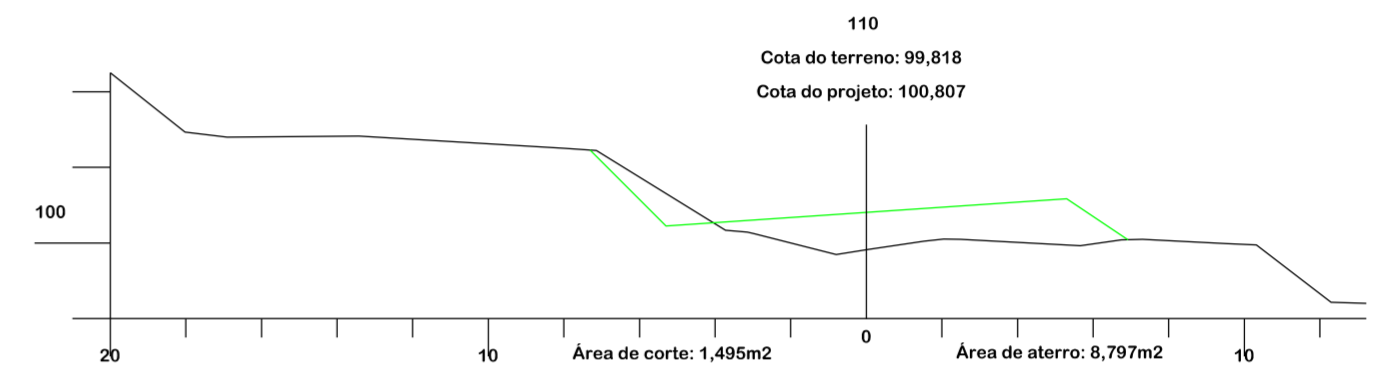
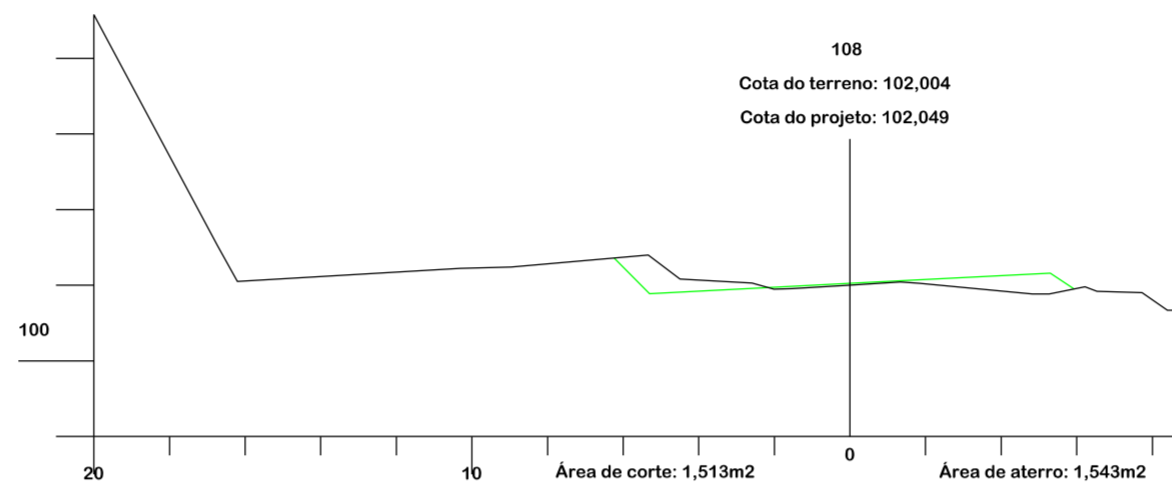
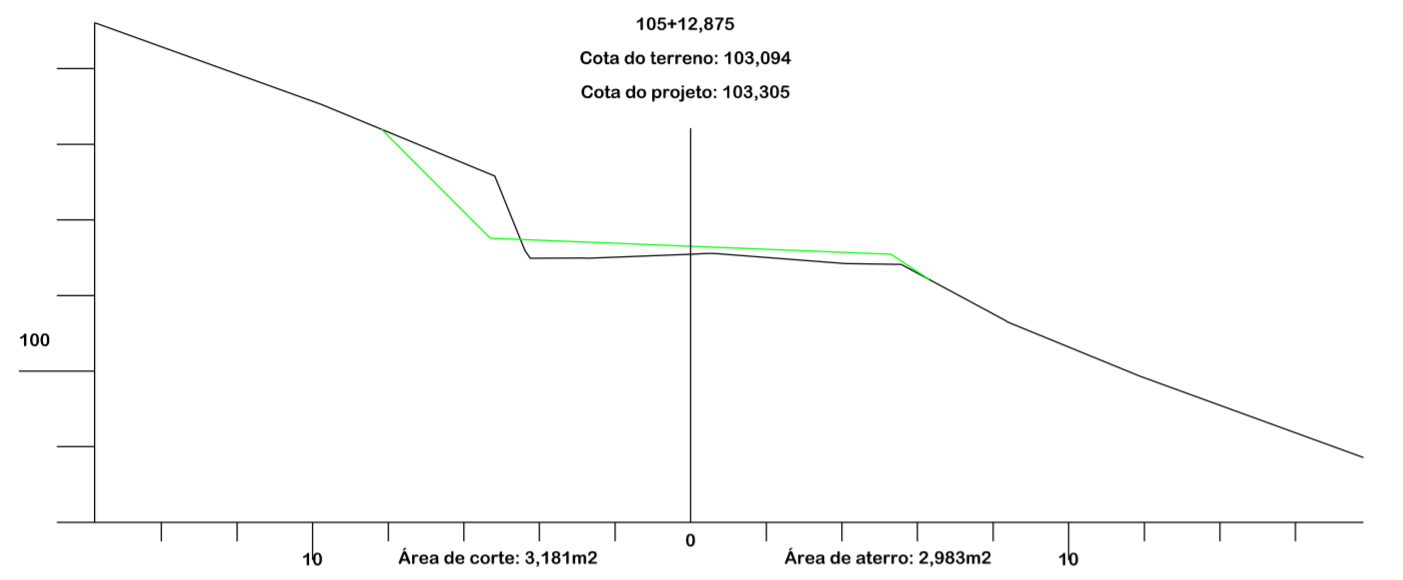
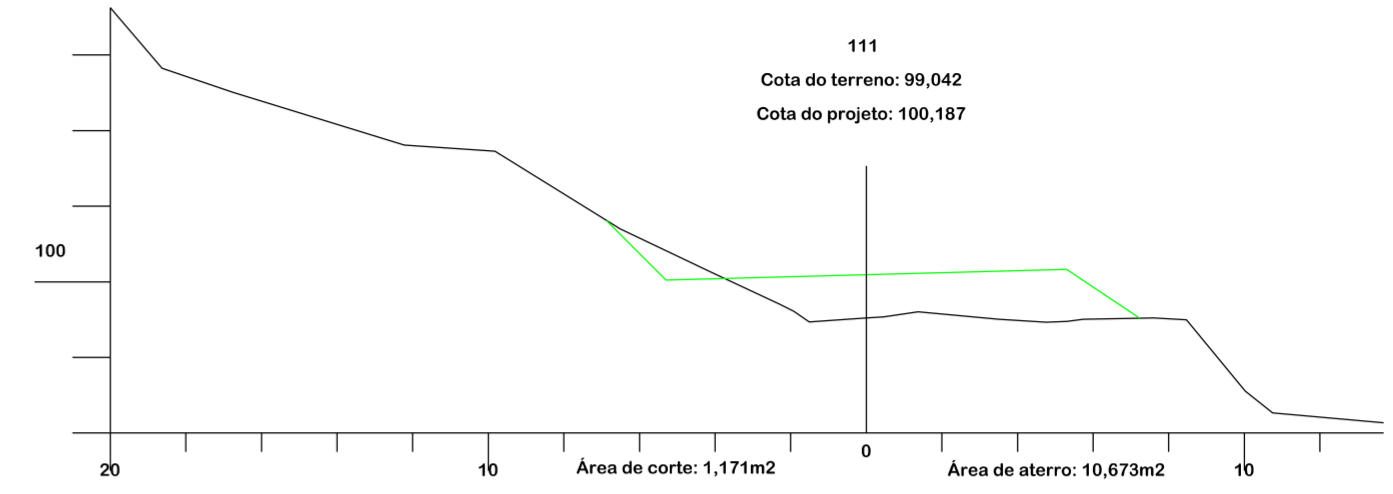
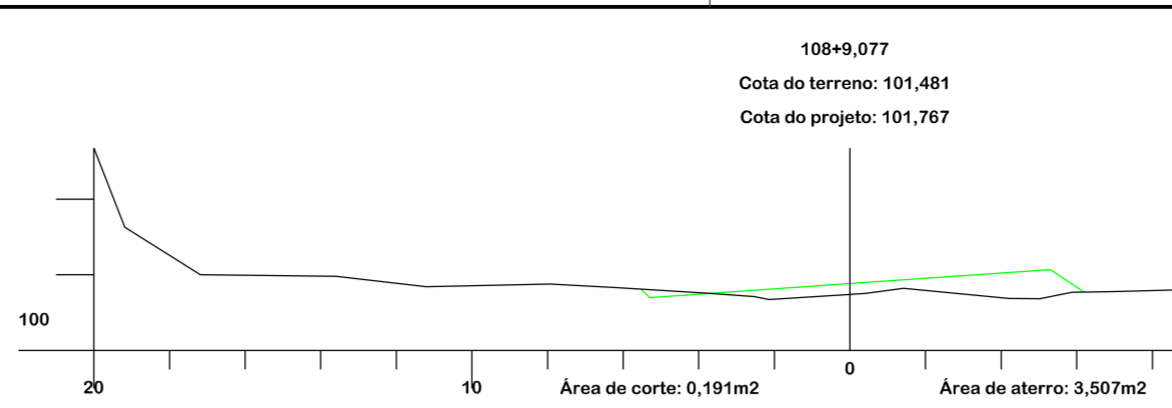
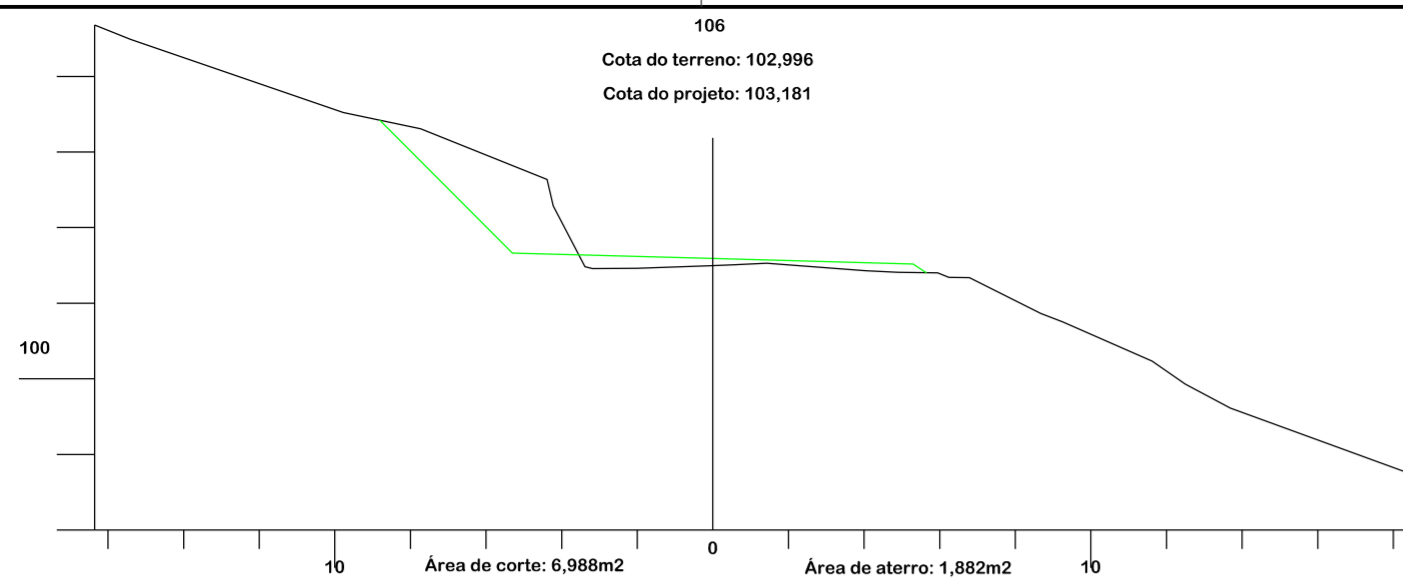
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referencia	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra	
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	
Associado	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33		JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2	
Desenho	Data	Desenhista	Escala
	ABRIL/2022	GABRIELA C. DE FARIAS	1:200
Art N°	Nome do Arquivo	Ticket N°	Folha N°
	202251234		12 / 16



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
50 ANOS 1970-2020



Título

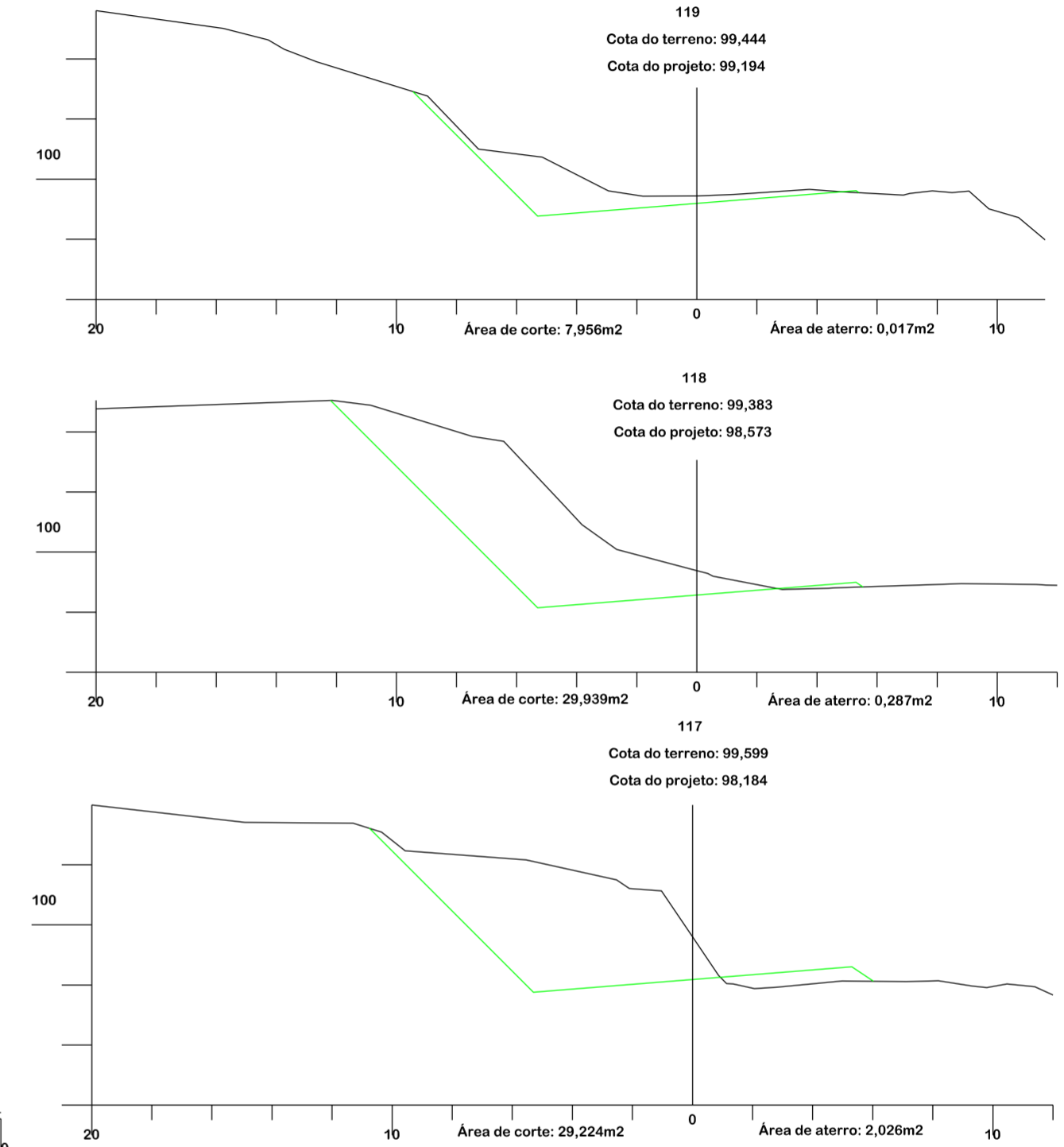
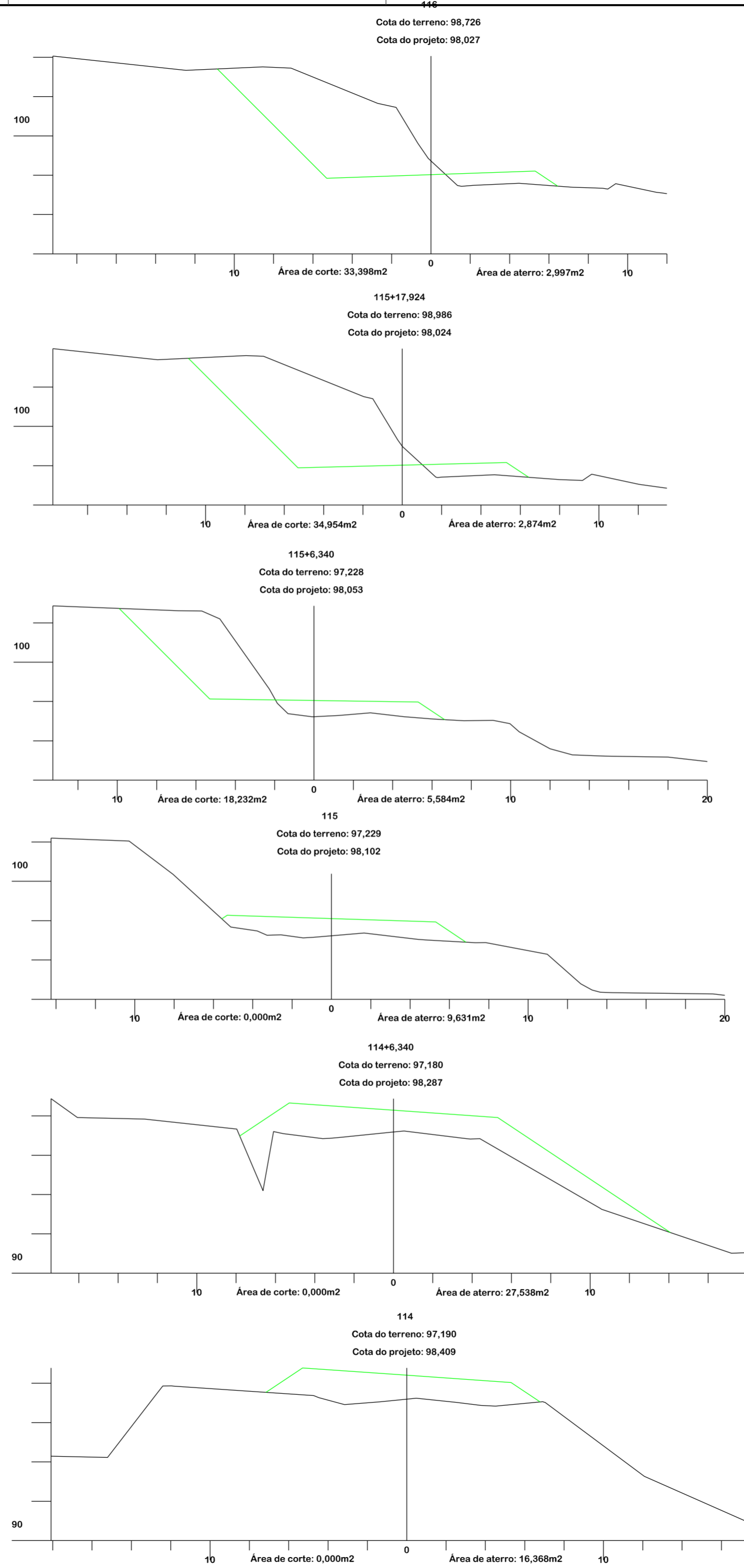
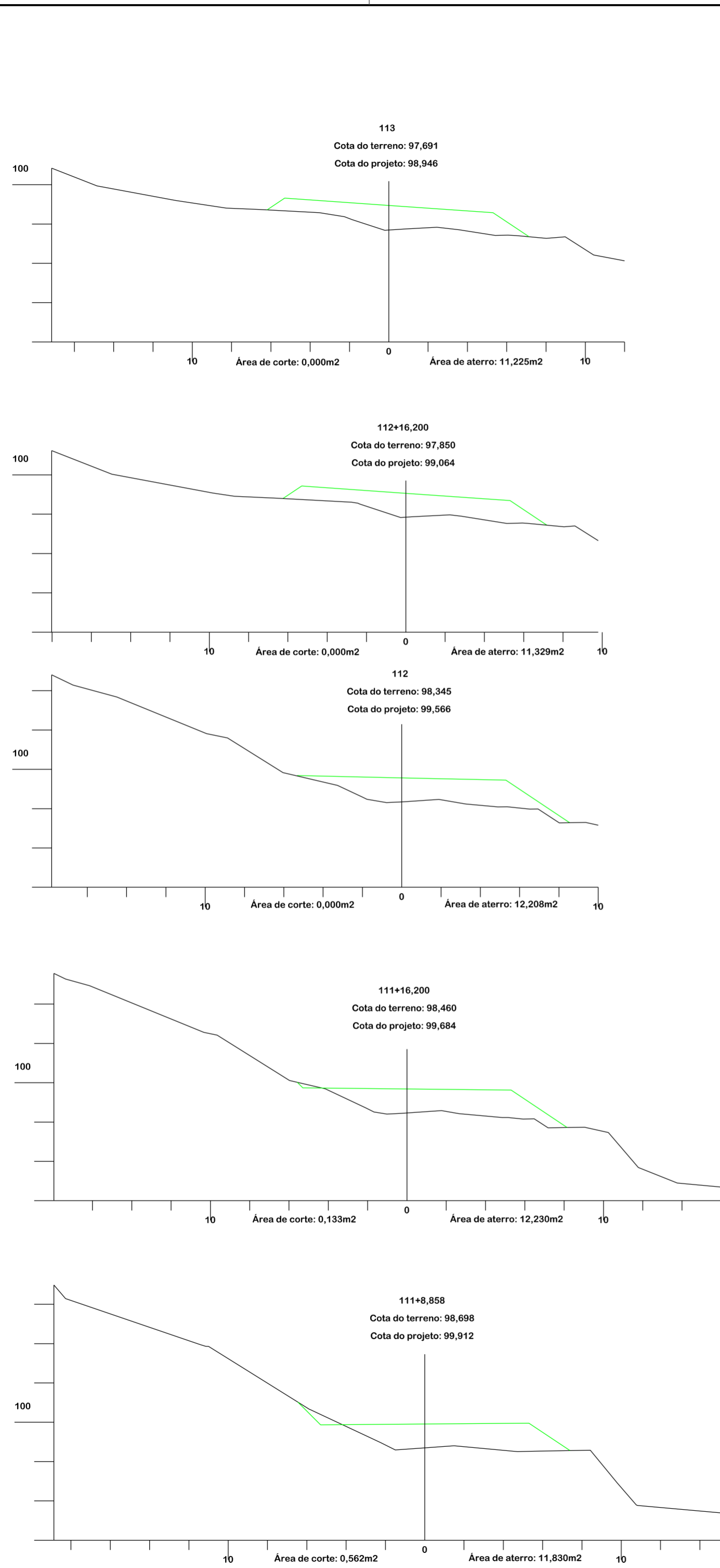
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra
**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**
Associado Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
JONAS BUZANELO	Escala
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N° Ticket N°	Nome do Arquivo
202251234	Folha N°
	13/16





AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
50 ANOS 1970-2020



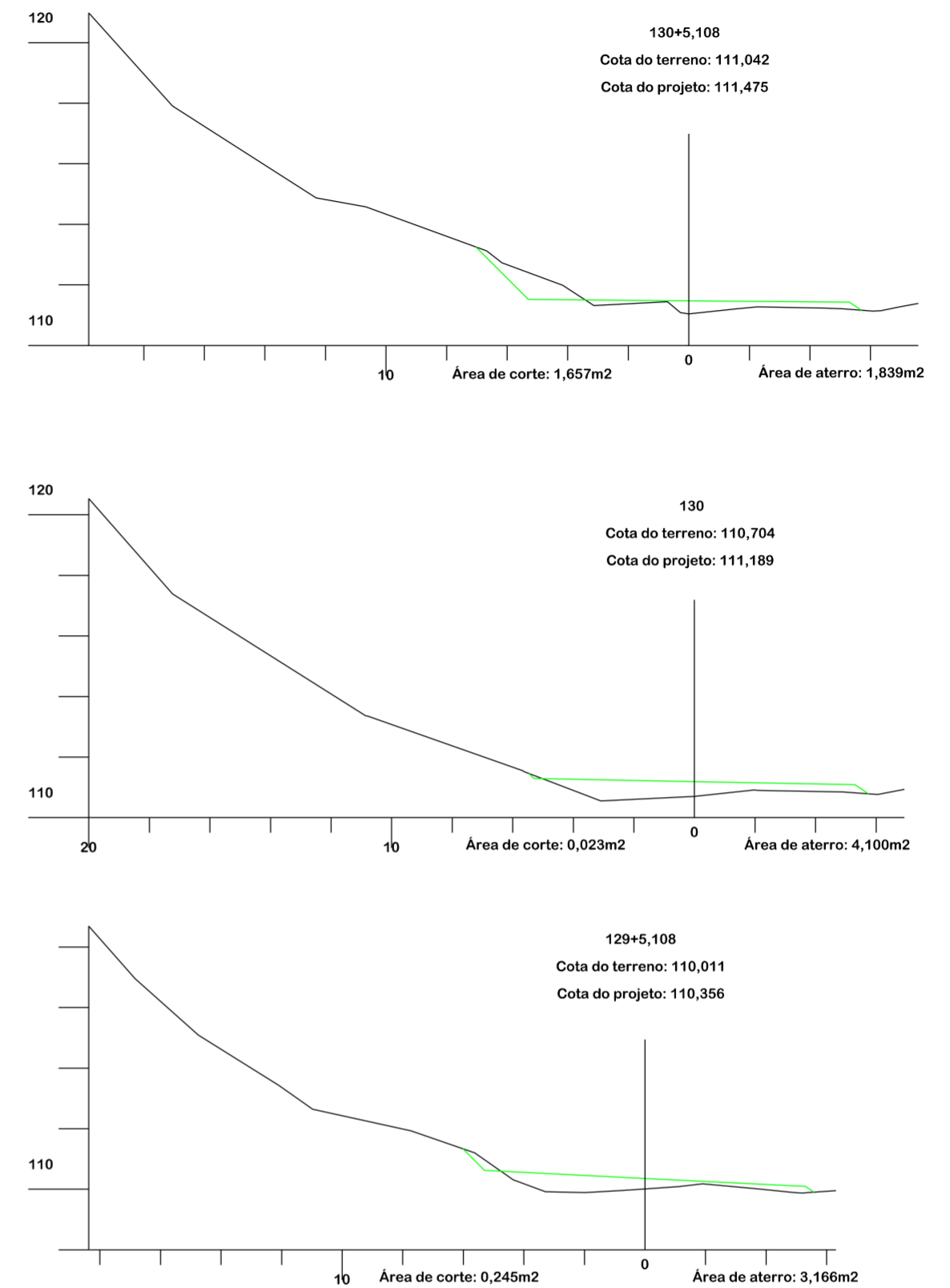
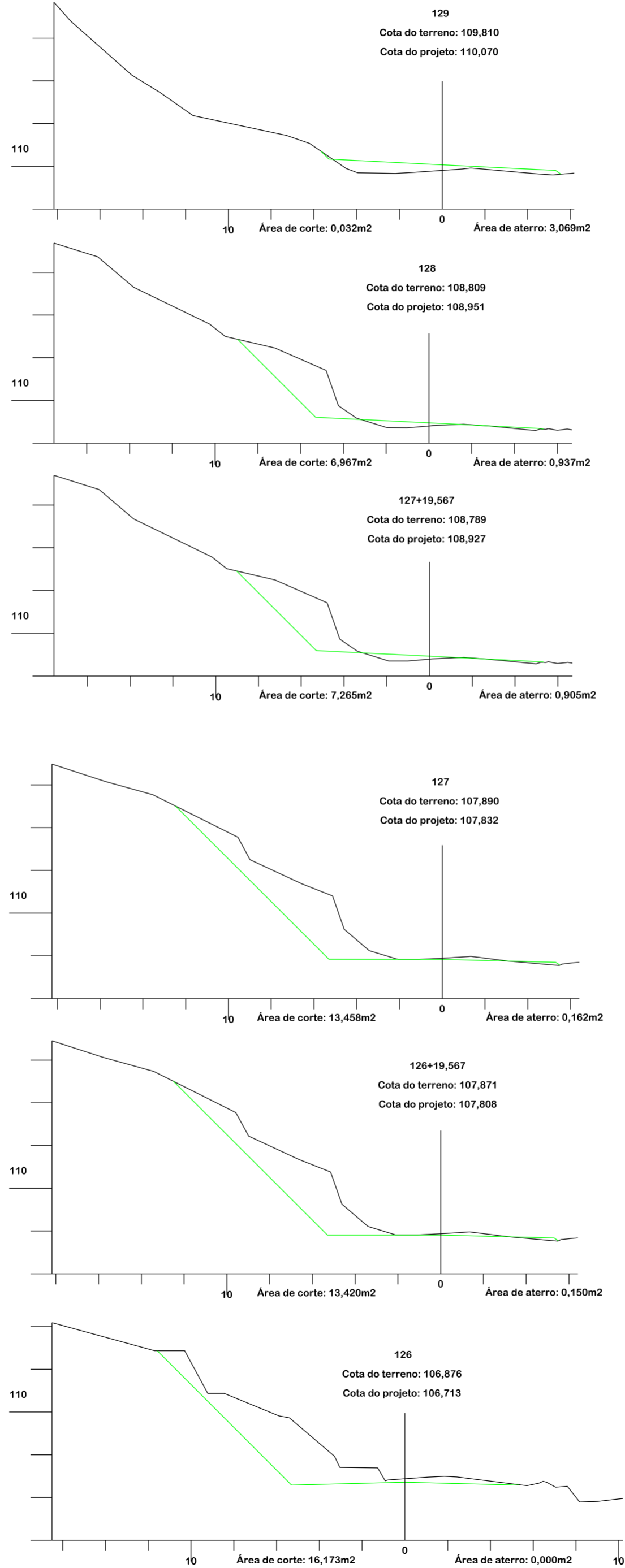
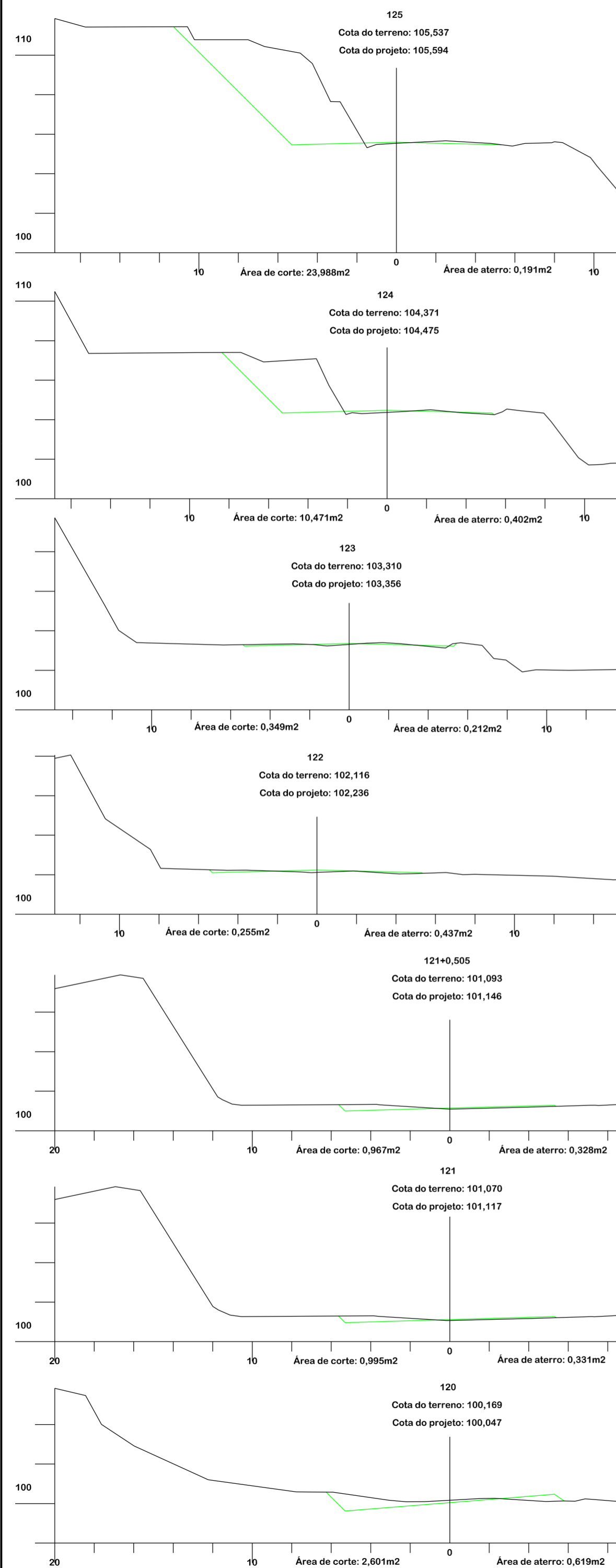
Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra	Associação
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Nome do Arquivo
	202251234
Ticket N°	Folha N°
	14 / 16



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
50 ANOS 1970-2020



Título

Referência

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo

SEÇÕES TRANSVERSAIS

Endereço da Obra

ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA

BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC

Associado

Resp. Projeto



MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Desenho

Data

Art N°

202251234

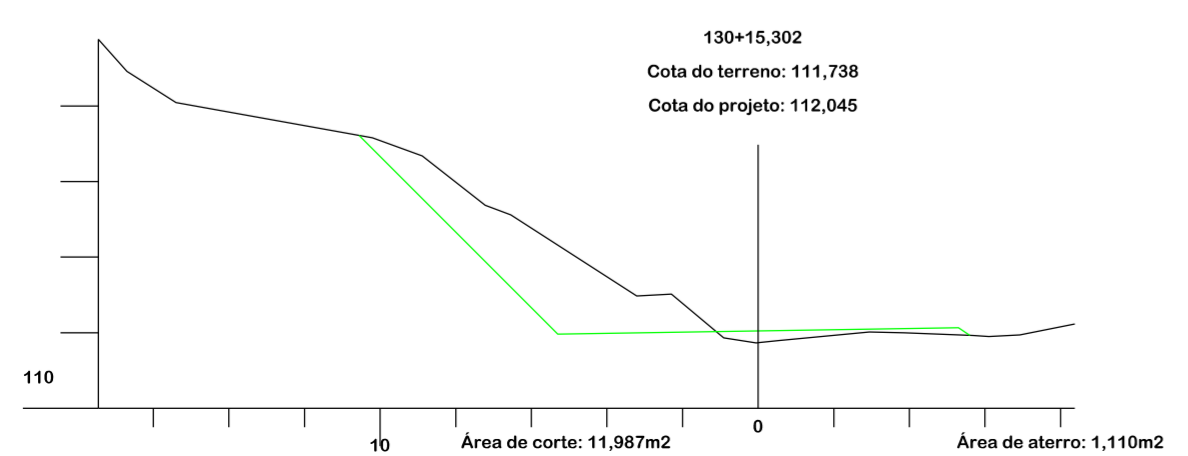
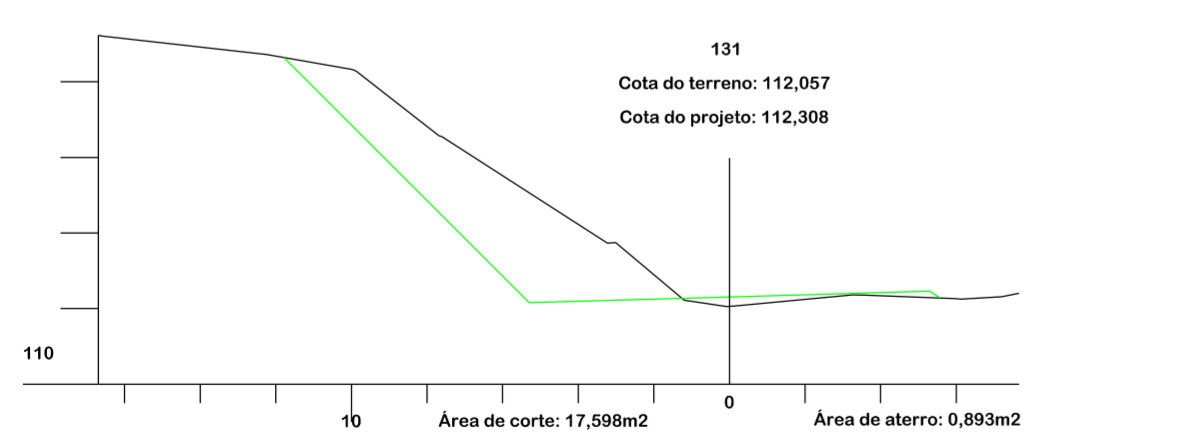
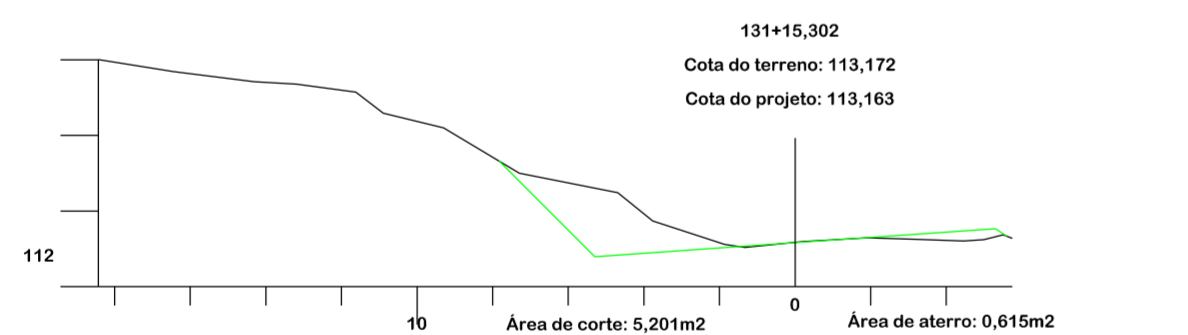
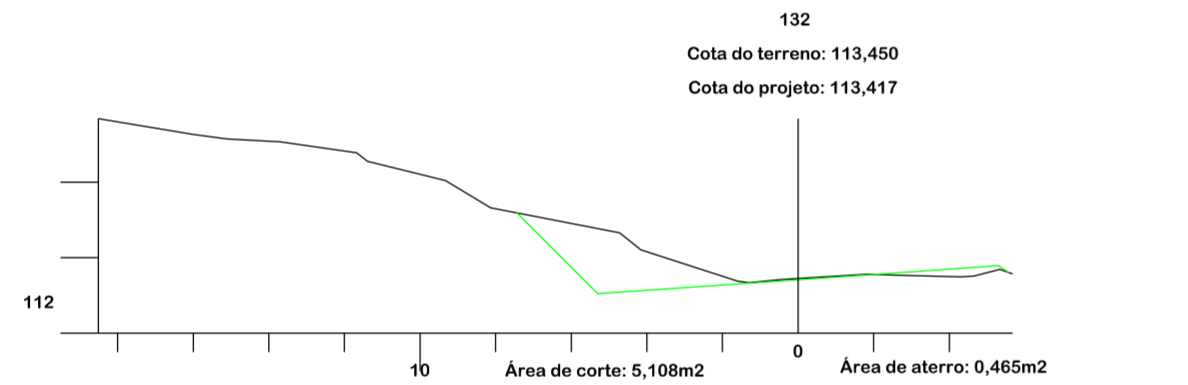
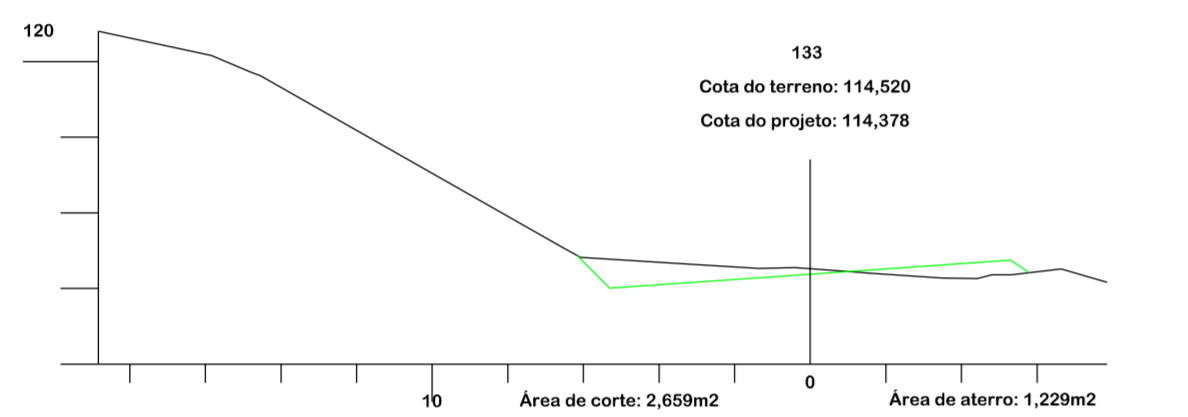
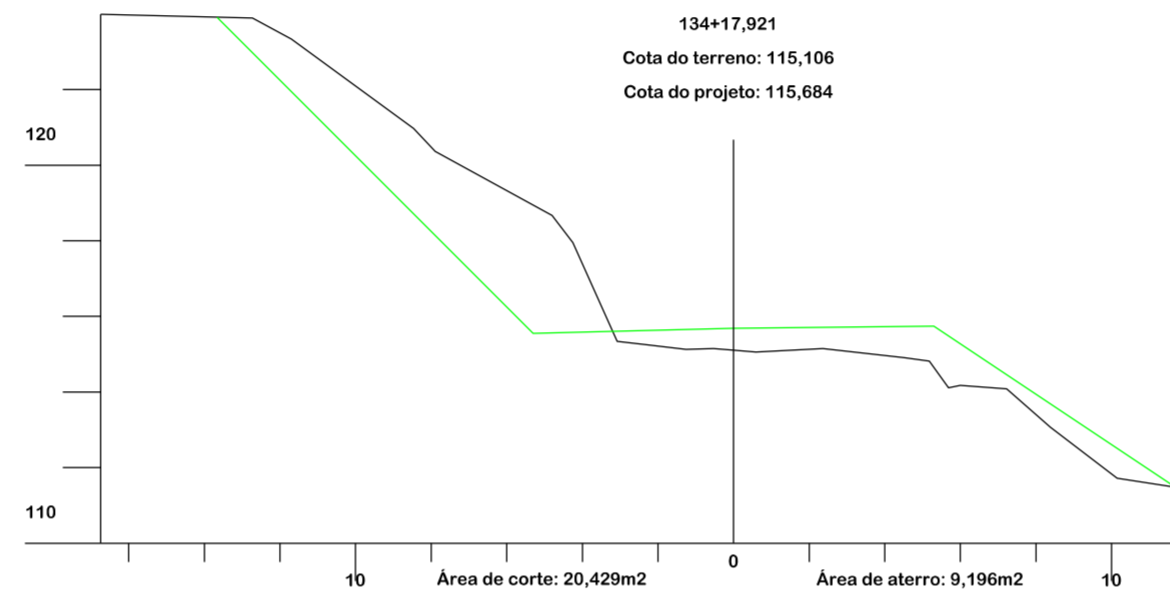
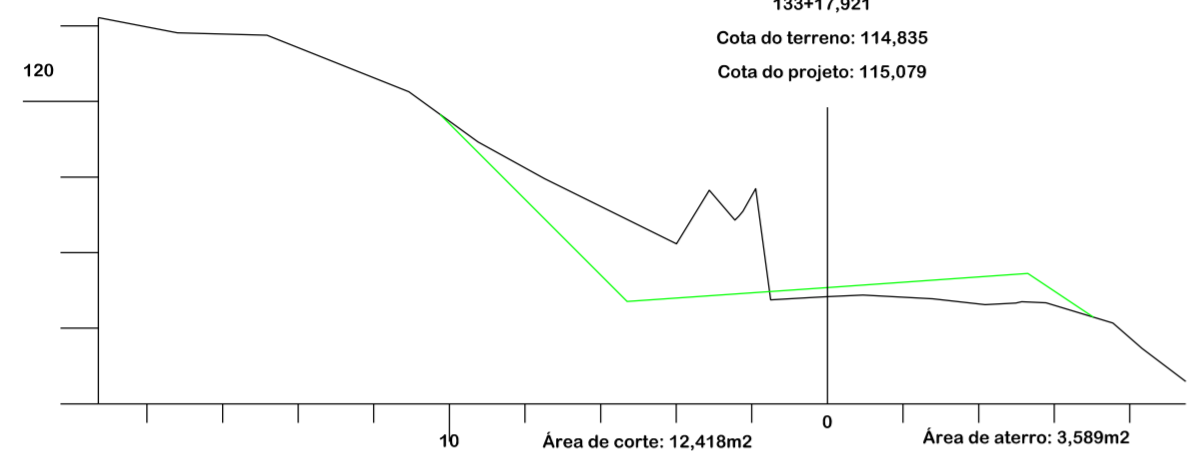
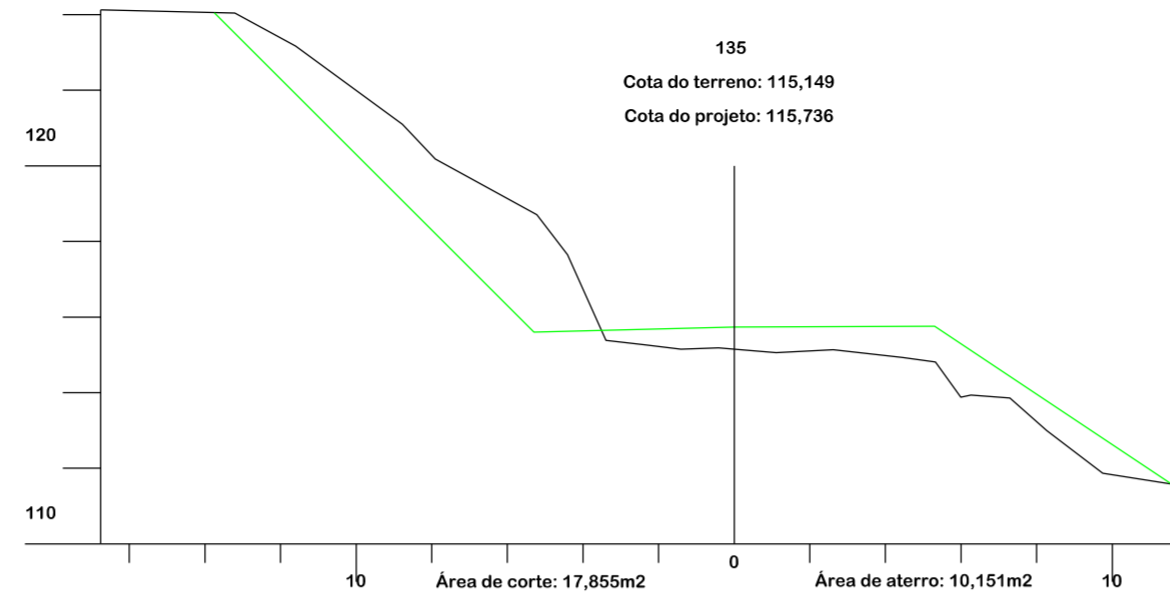
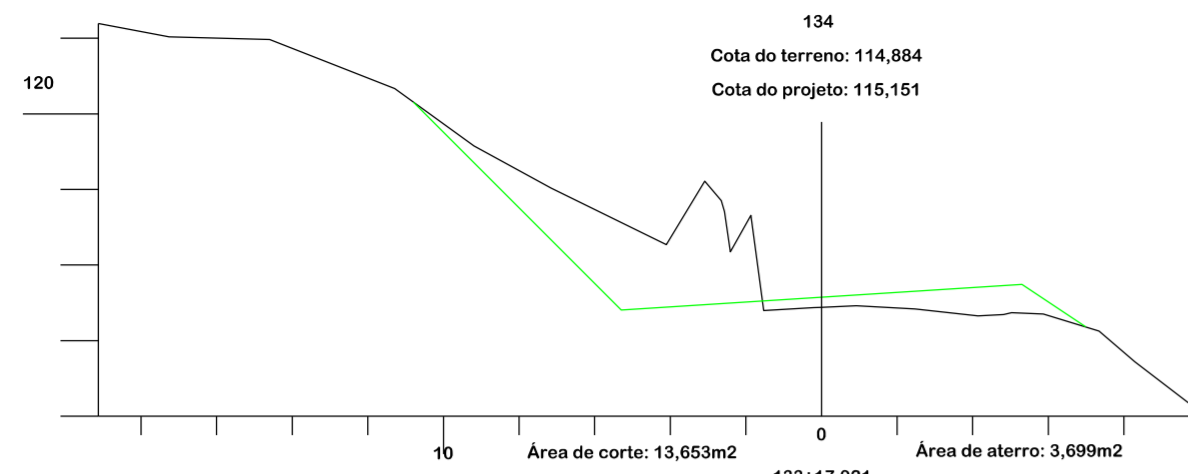
JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

Escala

ABRIL/2022

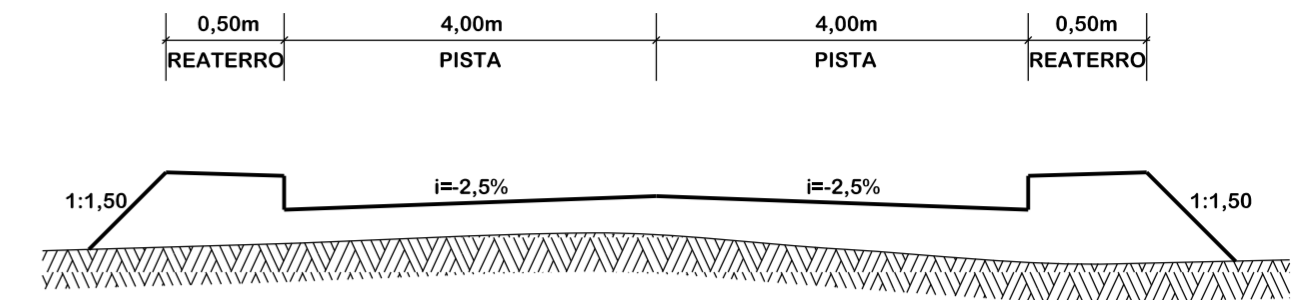
Nome do Arquivo

Folha N°

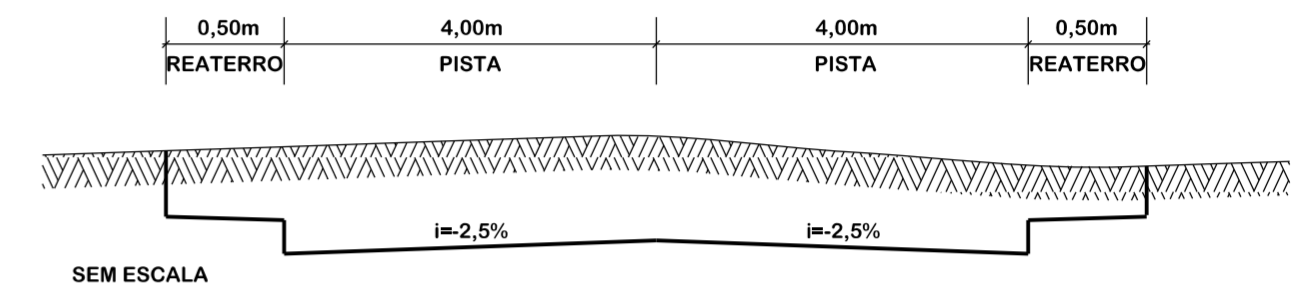


SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM OPP A 59+0,00

A) SEÇÃO ATERRO

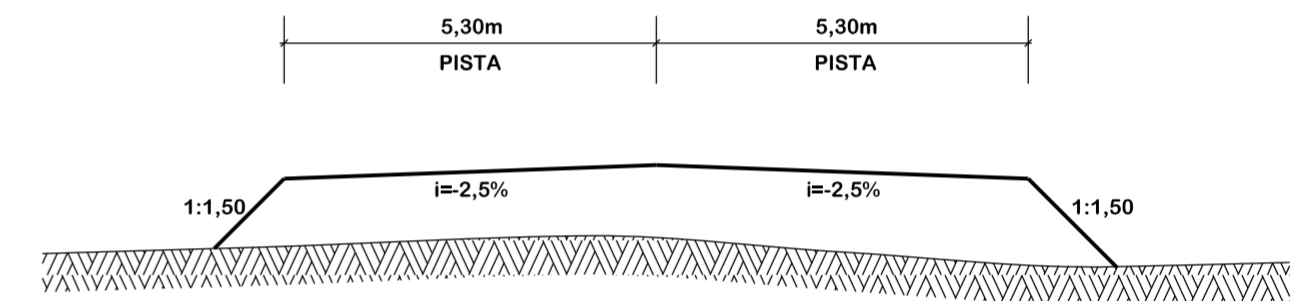


B) SEÇÃO TIPO CORTE

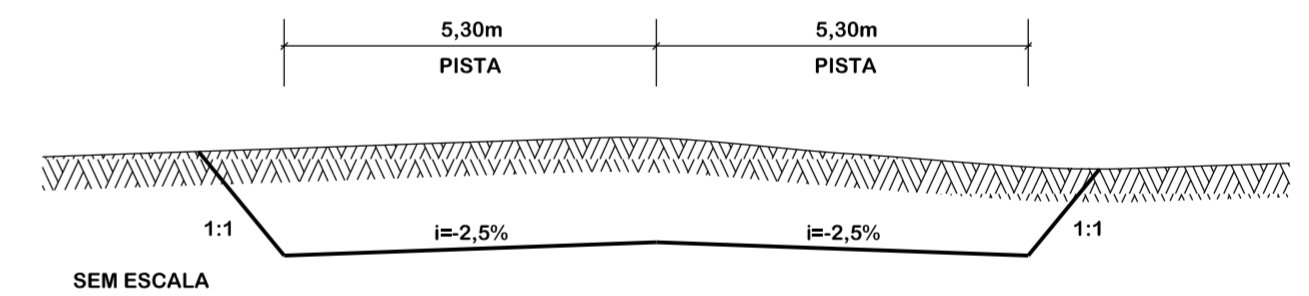


SEÇÃO TIPO DE TERRAPLANAGEM 59+0,00 A 135+0,00

A) SEÇÃO ATERRO



B) SEÇÃO TIPO CORTE



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.970-8; REGISTRO CAU 92866-9

50 ANOS
1970-2020



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	SEÇÕES TRANSVERSAIS
Endereço da Obra	
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	
Associado	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Ticket N°
202251234	
Nome do Arquivo	Folha N°
	16

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 2.700,00m

TERRAPLENAGEM : LOCALIZAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS MATERIAIS

Nº	TIPO	ESCAVAÇÃO				VOLUME (m³)						OBSERVAÇÃO		
		LOCALIZAÇÃO		VOLUME m³	%	DESTINO	LOCALIZAÇÃO			1ª CAT	2ª CAT		3ª CAT	DMT (m)
		EST. INICIO	EST. FINAL				EST. INICIO	LADO	EST. FINAL					
1600 A 1800	238,15													
1800 A 2000	66,67													
2000 A 2500	411,81													

NOTA: TODO VOLUME DE ATERRO FOI ACRESCIDO EMPOLAMENTO DE 30%

Elaborado por: PROVIAS Engenharia

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC
OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM
ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

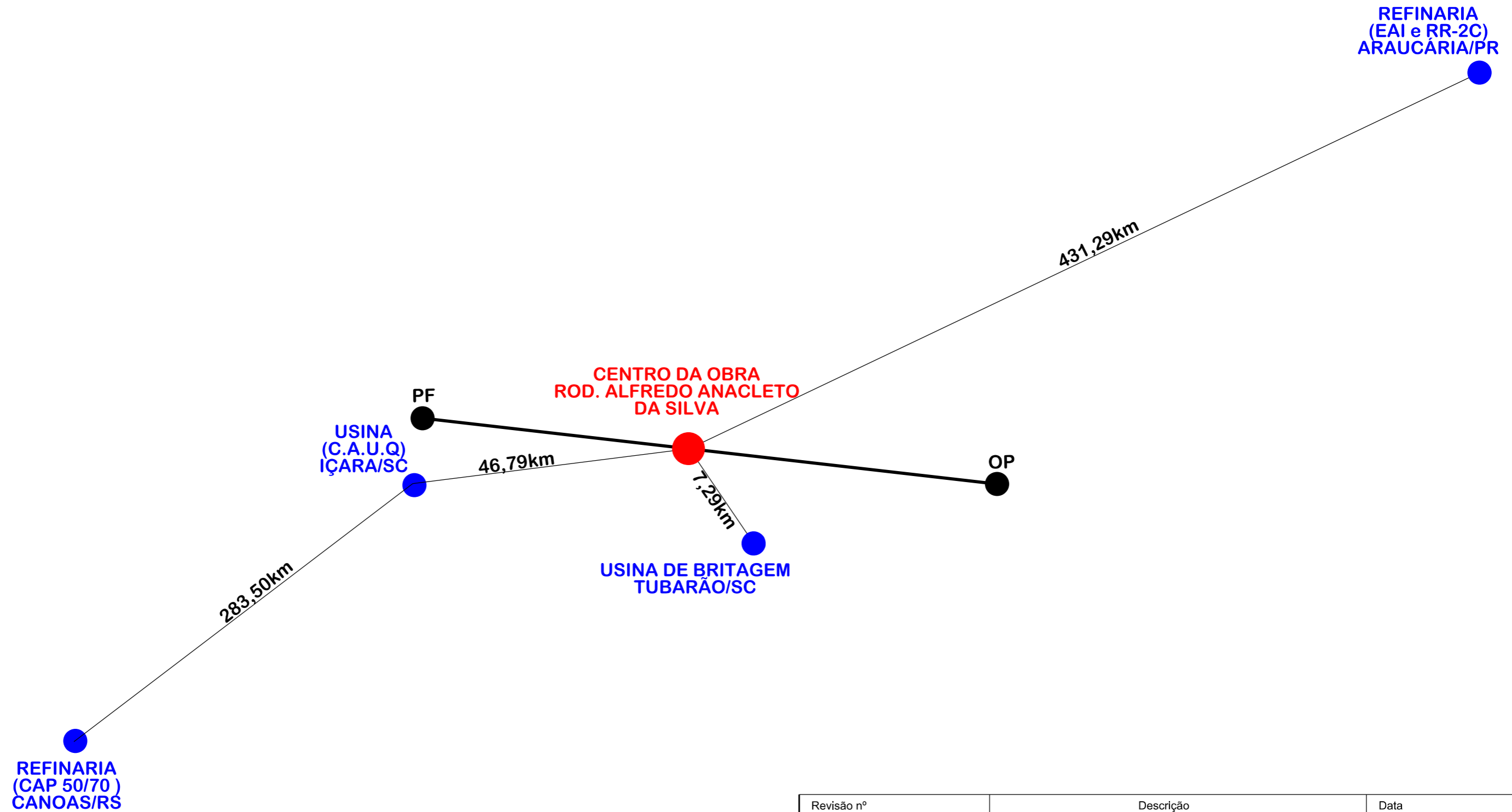
REMOÇÃO DE MATERIAL SEM SUPORTE

Discriminação dos Serviços		Extensão (m)	Largura média (m)	Altura (m)	Area (m ²)	Volume (m ³)	Lado
Estaca Inicial	Estaca Final						
80 + 0,00	106 + 0,00	520,00	9,00	1,000	4.680,00	4.680,00	ESQUERDO/DIREITO

--	--	--	--	--	--	--


TOTAL **4.680,00**

MAPA LOCALIZAÇÃO DE MATERIAIS



Item	Descrição	Distância
01	C.A.U.Q	46,79km
02	BASE DE BRITA GRADUADA	7,29km
03	SUB-BASE DE MACADAME SECO	7,29km
04	CAP 50/70	283,50km
05	E.A.I.	431,29km
06	RR-2C	431,29km

Revisão nº	Descrição	Data



ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
RECEBIMENTO CREA/SC: 114404048 RECEBIMENTO CAD: 303999

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

TÍTULO ASSOCIADO RESP. PROJETO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

CONTEÚDO LOCALIZAÇÃO DOS MATERIAIS

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

ENDEREÇO DA OBRA NOME DO ARQUIVO DATA TICKET Nº


ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA ABRIL/2022 202251234

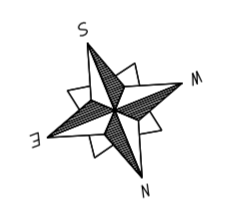
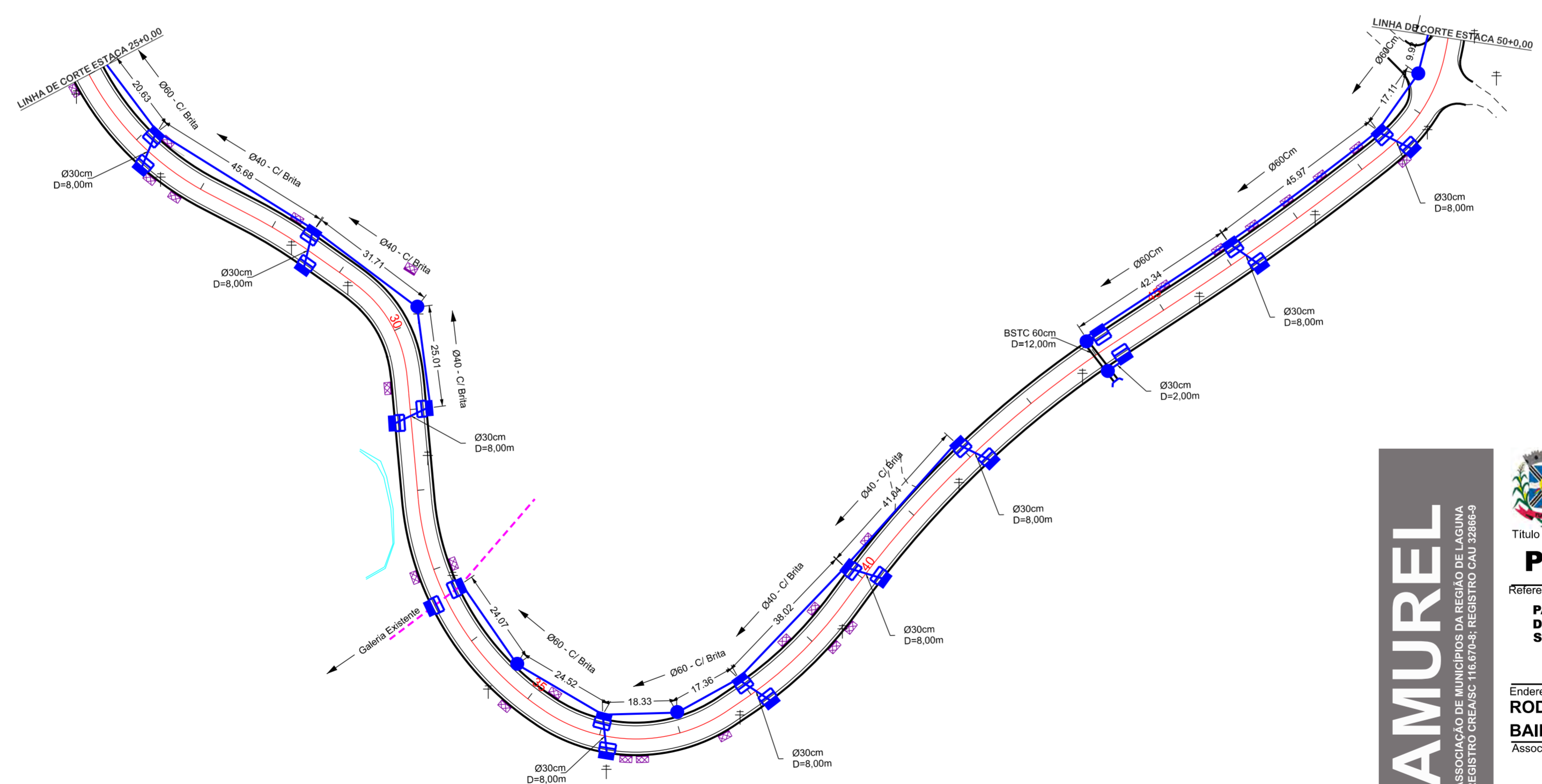
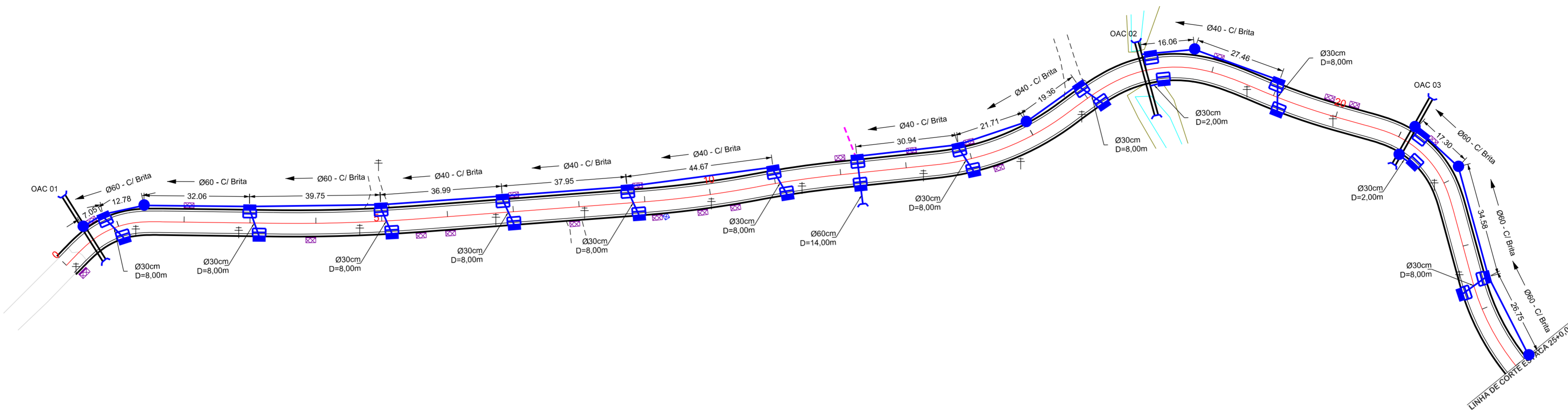
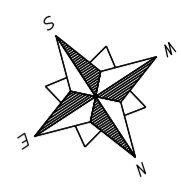
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC

DESENHO ART Nº ESCALA FOLHA

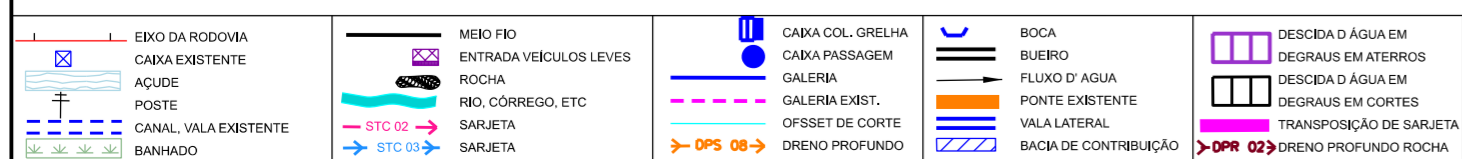
GABRIELA C. DE FARIAS SEM ESCALA 01₀₁

Desenhista





OAC	ESTACA	TIPO	DIAMETRO	ESC.	DECL.	MONTANTE	JUSANTE	TOTAL	ALA		CCS
									MON.	JUS.	
01	0+11,00	BSTC	1,00	0°	-1%	16,00	7,00	21,00	1	1	-
02	17+0,00	BSCC	2,00X2,00	0°	-1%	9,00	14,00	23,00	1	1	-
03	21+3,00	BSTC	0,80	30°	-1%	15,00	8,00	23,00	1	1	-



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS
1970-2020



Título

Referência

Endereço da Obra

Associado

Desenho



Art N°

202251234

Ticket N°

202251234

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo

PROJETO DE DRENAGEM

ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA

BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC

Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

GABRIELA C. DE FARIAS

Data

ABRIL/2022

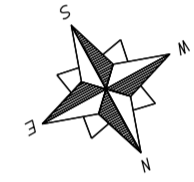
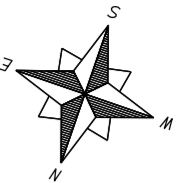
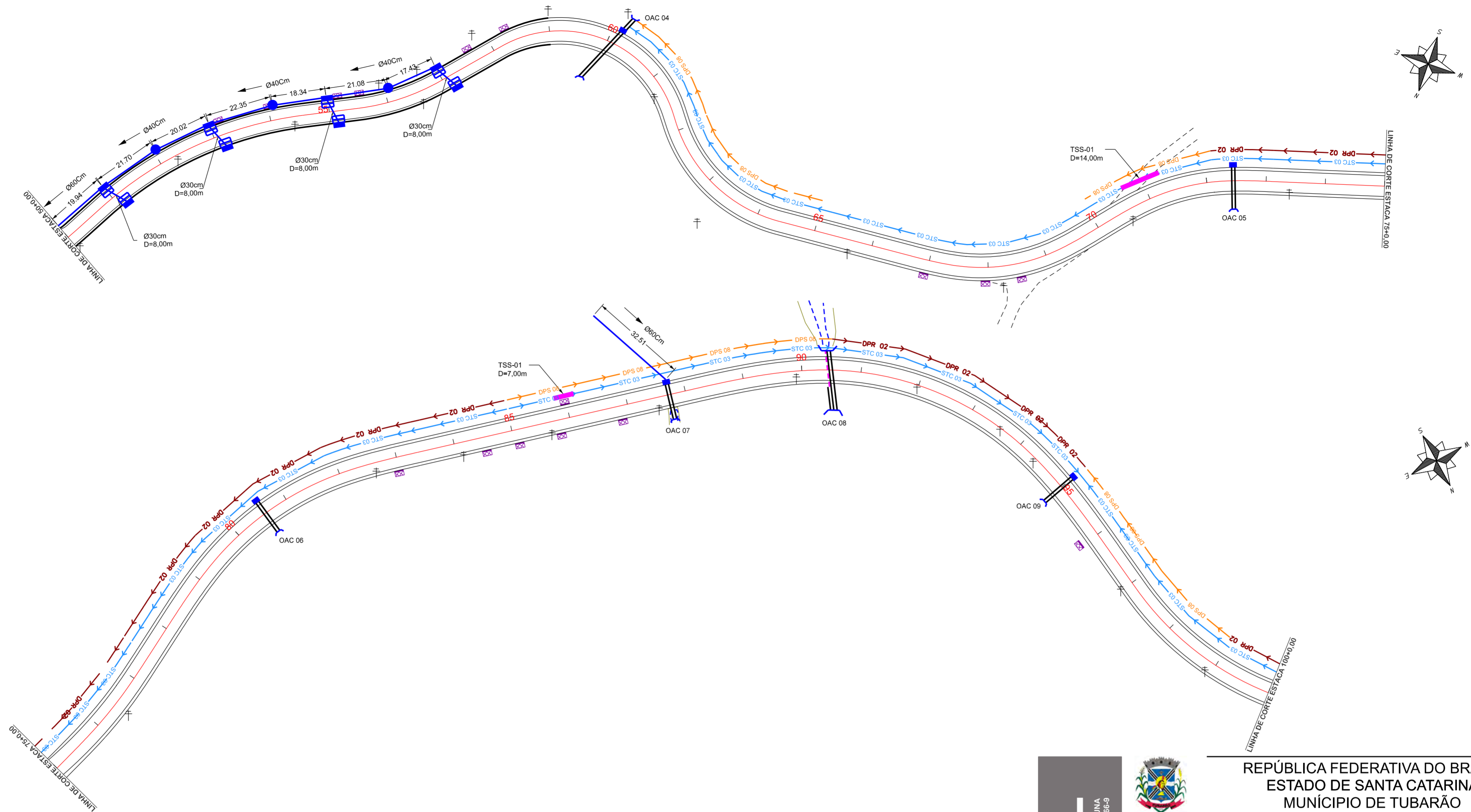
Nome do Arquivo

Escala

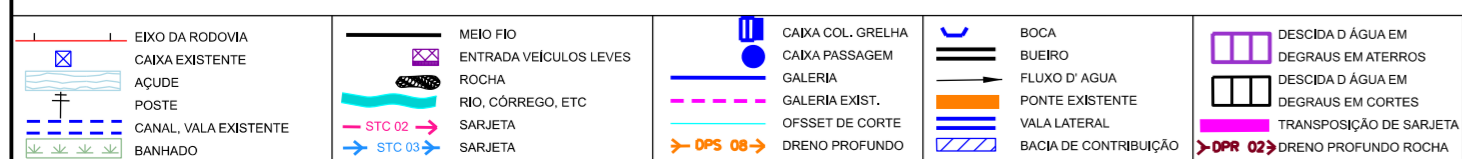
1:1000

Folha N°

01/03



OAC	ESTACA	TIPO	DIAMETRO	ESC.	DECL.	MONTANTE	JUSANTE	TOTAL	ALA		CCS
									MONT.	JUS.	
04	60+2,00	BSTC	1,20	15°	-1%	11,00	16,00	27,00	1	1	1
05	72+9,00	BSTC	0,80	0°	-1%	4,50	9,50	14,00	-	1	1
06	80+12,00	BSTC	0,80	0°	-1%	4,50	7,50	12,00	-	1	1
07	87+14,00	BSTC	0,80	0°	-1%	4,50	7,50	12,00	-	1	1
08	90+9,00	BSTC	1,00	10°	-1%	7,00	14,00	21,00	1	1	-
		BSTC	0,80	-	-1%	-	8,00	8,00	-	-	-
09	95+0,00	BSTC	0,80	0°	-1%	4,50	7,50	12,00	-	1	1



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8, REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS 1970-2020

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referencia: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo: **PROJETO DE DRENAGEM**

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado: _____ Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Desenho: _____ Data: _____ Escala: _____

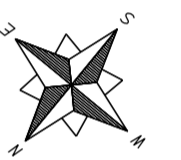
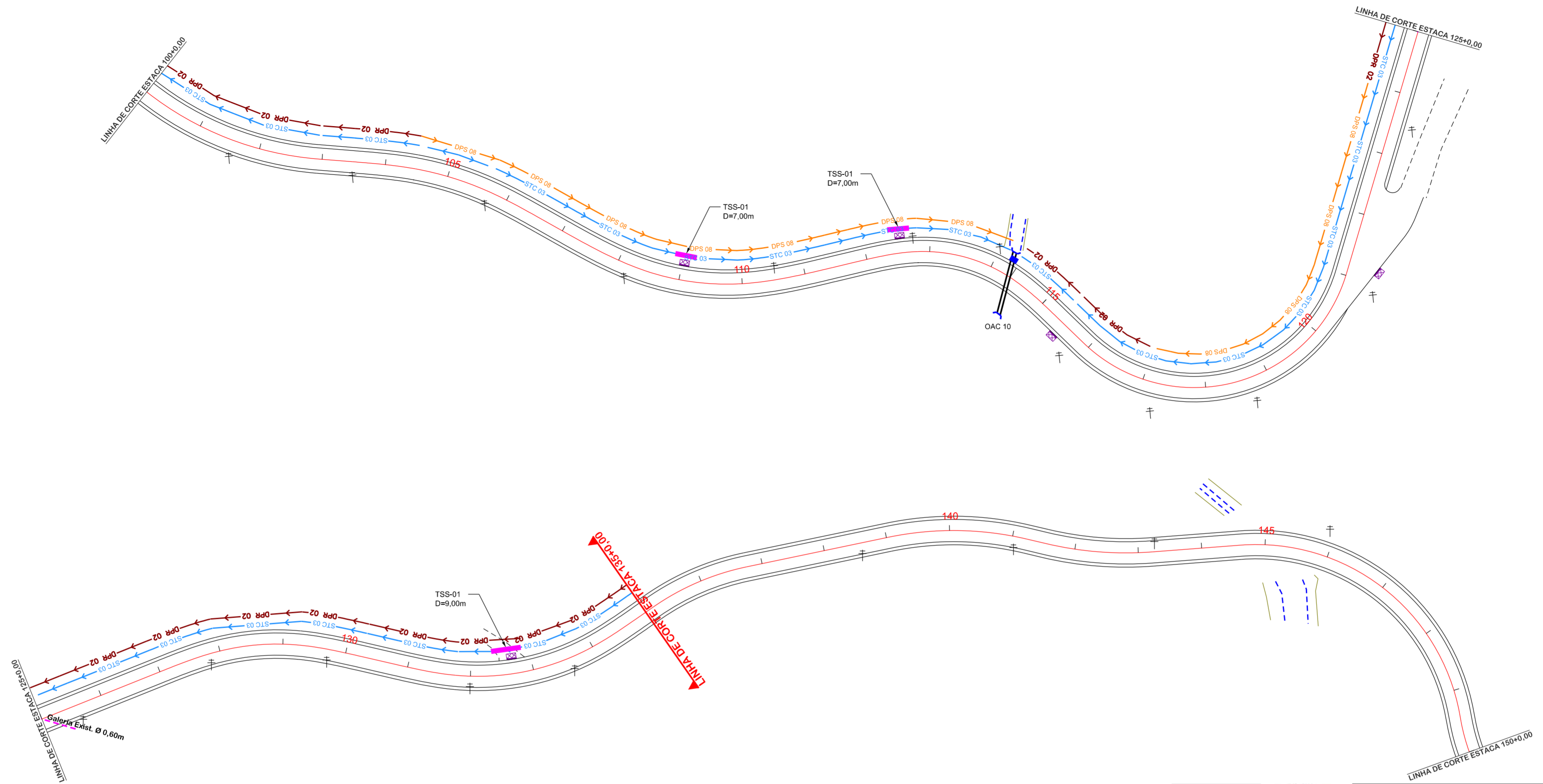
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

JONAS BUZANELO

Art N° _____ Ticket N° _____ Nome do Arquivo _____ Folha N° _____

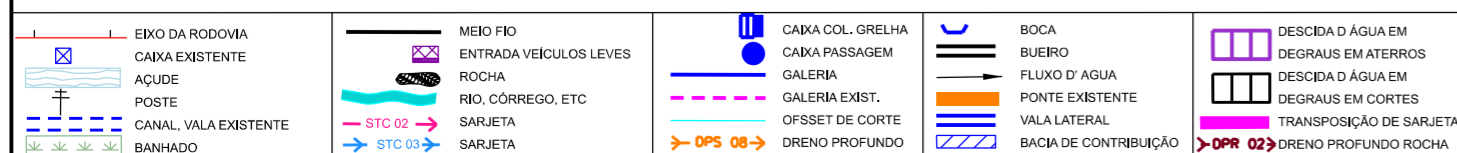
202251234

02 **03**



Ø	QUANTIDADE (m)	CAIXA COLETORA UND	CAIXA DE PASSAGEM UND	BOCA UND
30	190,00	56		
40	121,00		06	
40 C/ BRITA	417,00			
60	182,00		08	01
60 C/ BRITA	276,00			
80			02	
100			01	

OAC	ESTACA	TIPO	DIAMETRO	ESC.	DECL.	MONTANTE	JUSANTE	TOTAL	ALA		CCS
									MONT.	JUS.	
10	114+7,00	BSTC	1,20	0°	-1%	8,00	12,00	20,00	1	1	1



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREAS/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS
1970 - 2020



Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PROJETO DE DRENAGEM

Endereço da Obra	
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	
Associado	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33		JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2	
Desenho	Data	Escala	
GABRIELA C. DE FARIAS	ABRIL/2022	1:1000	
Art N°	Ticket N°	Nome do Arquivo	Folha N°
	202251234		03

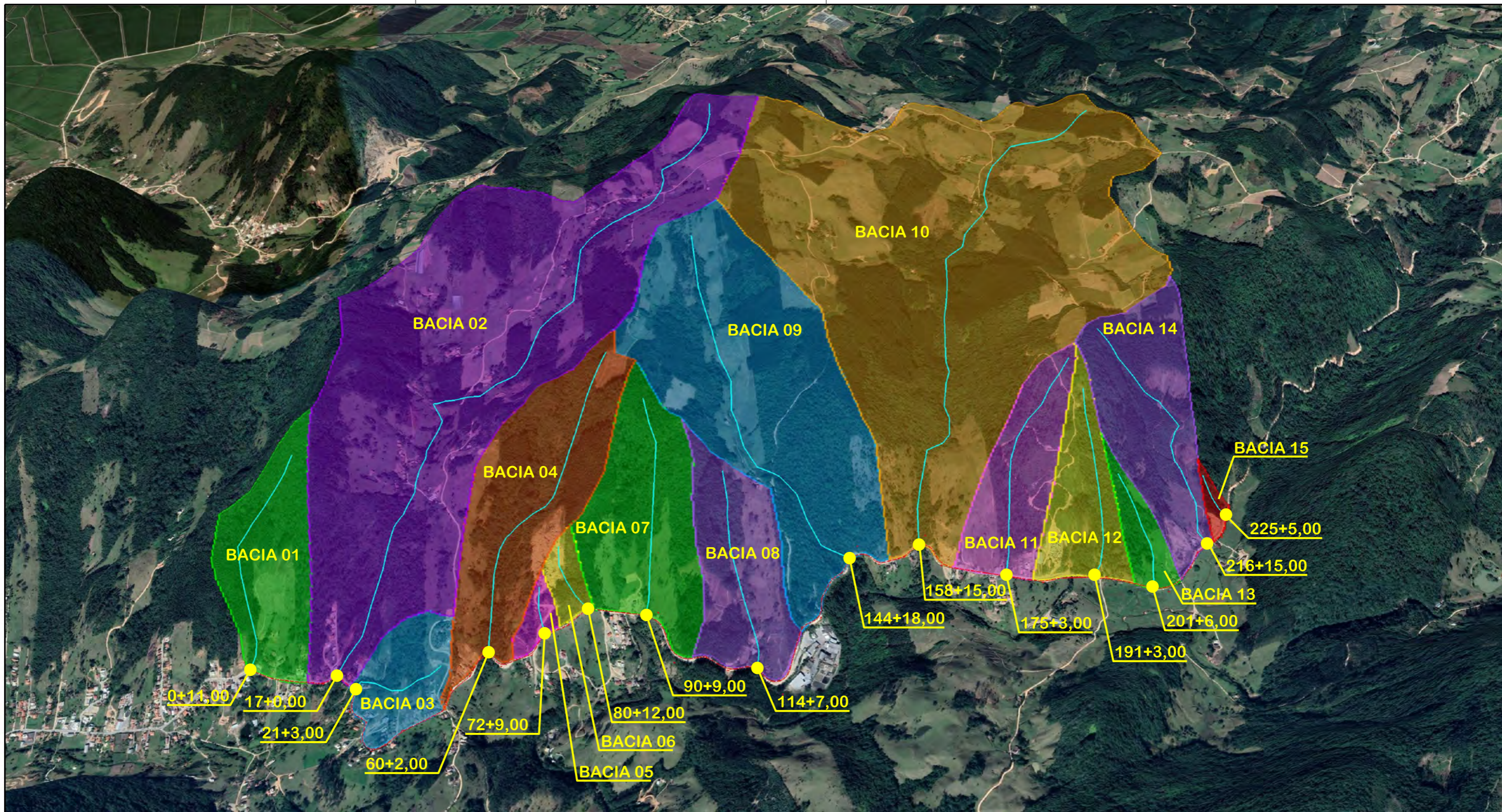


TABELA DE CÁLCULO DE VAZÃO DE PROJETO - MÉTODO RACIONAL

ESTACA	A (ha)	L (m)	Dz	i (%)	Tc (min)	l (mm)	Q proj. (m³/s)	Galeria Proj.
0+11,00	19,70	675,00	181,00	26,81	10,00	165,75	1,36	Ø1,00
17+0,00	179,00	2.935,00	285,00	9,71	23,57	113,61	8,47	BSCC 2,0x2,0
21+3,00	10,60	338,00	39,00	11,54	10,00	165,75	0,73	Ø0,80
60+2,00	31,30	982,00	199,00	20,26	10,00	165,75	2,16	Ø1,20
72+9,00	1,69	118,00	38,00	32,20	10,00	165,75	0,11	Ø0,80
80+12,00	2,50	189,00	53,00	28,04	10,00	165,75	0,17	Ø0,80
90+9,00	21,90	569,00	170,00	29,87	10,00	165,75	1,51	Ø0,80 - Exist. Ø1,00 - Proj.
114+7,00	18,00	600,00	123,00	20,50	10,00	165,75	1,65	Ø1,20



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO



TÍTULO
PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

CONTEÚDO
BACIAS DE CONTRIBUIÇÃO



ASSOCIADO
MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

ENDEREÇO DA OBRA
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC

DESENHO
GABRIELA C. FARIAS
Desenhista

NOME DO ARQUIVO
ART N°

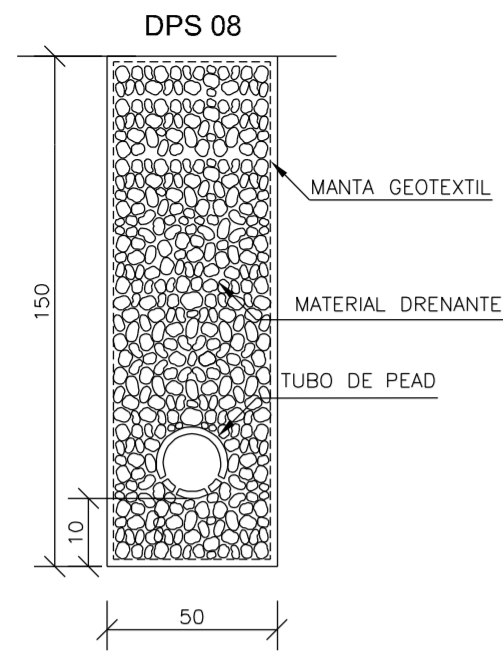
RESP. PROJETO
JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

DATA
MAIO/2022

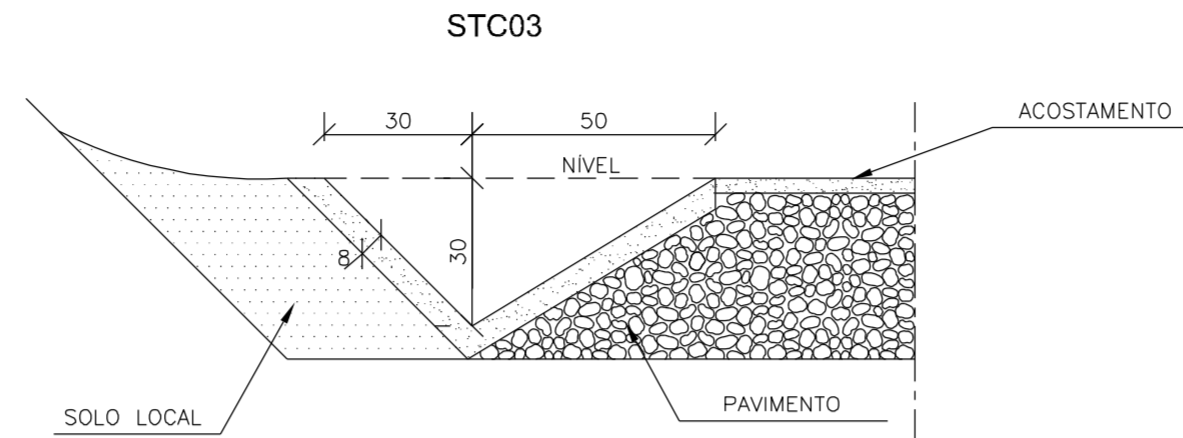
ESCALA
SEM ESCALA

TICKET N°
202251234

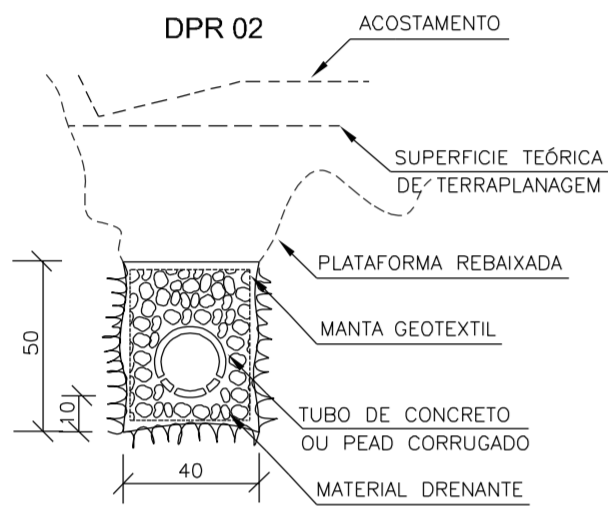
FOLHA
01₀₁



DISCRIMINAÇÃO	UND	DPS 08
ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA	m ³ /m	0,75
MATERIAL FILTRANTE	m ³ /m	-
MATERIAL DRENANTE	m ³ /m	0,69
MATERIAL DE PROTEÇÃO	m ³ /m	-
SELO DE ARGILA	m ³ /m	-
TUBO DE PVC PERFORADO $\phi=15\text{cm}$	m / m	-
TUBO PEAD CORRUGADO	m / m	1,00
MANTA GEOTEXTIL	m ² /m	4,30
FORMA DE MADEIRA	m ² /m	-



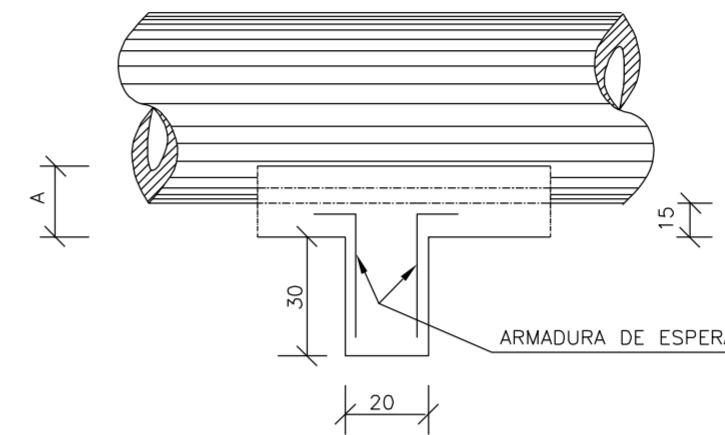
CONSUMOS MÉDIOS	
CONCRETO fck > 20MPa	0,075m ³ /m
GUIA DE MADEIRA (2,5cm x 8,0cm)	0,56m/m
ARGAMASSA ASFÁLTICA	0,14kg/m
ESCAVAÇÃO EM SOLO (EVENTUAL)	≤ 0,17m ³ /m
SOLO LOCAL (EVENTUAL)	≤ 0,20m ³ /m



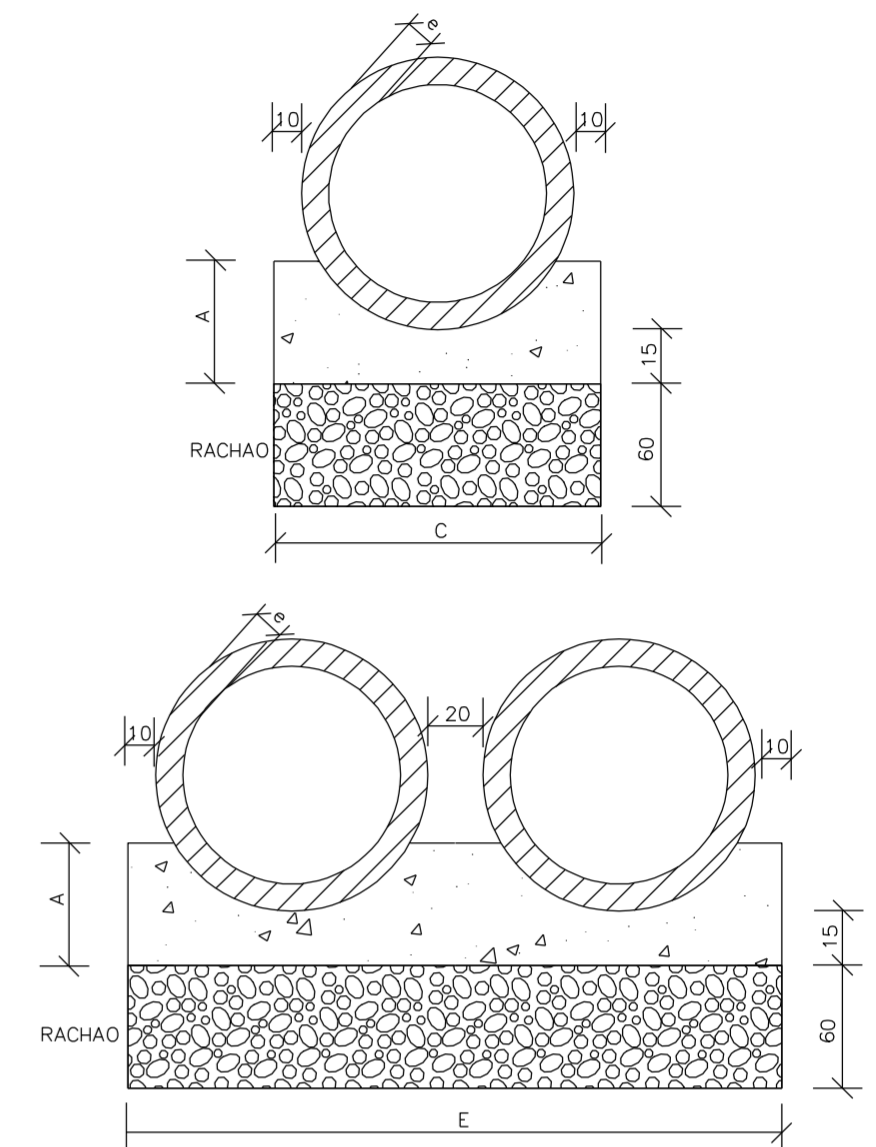
DISCRIMINAÇÃO	UND	DPR 02
ESCAVAÇÃO CLASSIFICADA	m ³ /m	0,20
MATERIAL FILTRANTE	m ³ /m	-
MATERIAL DRENANTE	m ³ /m	0,14
TUBO DE CONCRETO POROSO $\phi=15\text{cm}$	m / m	-
TUBO DE CONCRETO OU PEAD CORRUGADO	m / m	1,00
MANTA GEOTEXTIL	m ² /m	2,00

BERÇOS PARA ASSENTAMENTOS DE BUEIROS

VISTA LATERAL



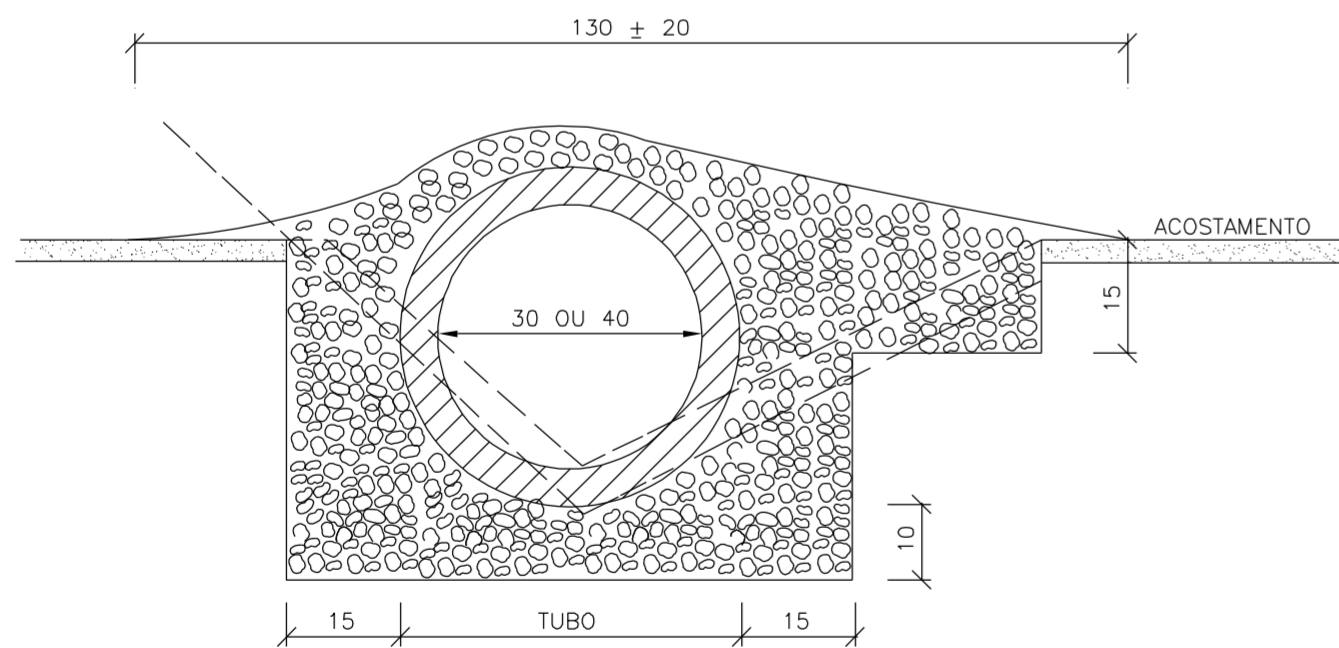
BERÇOS



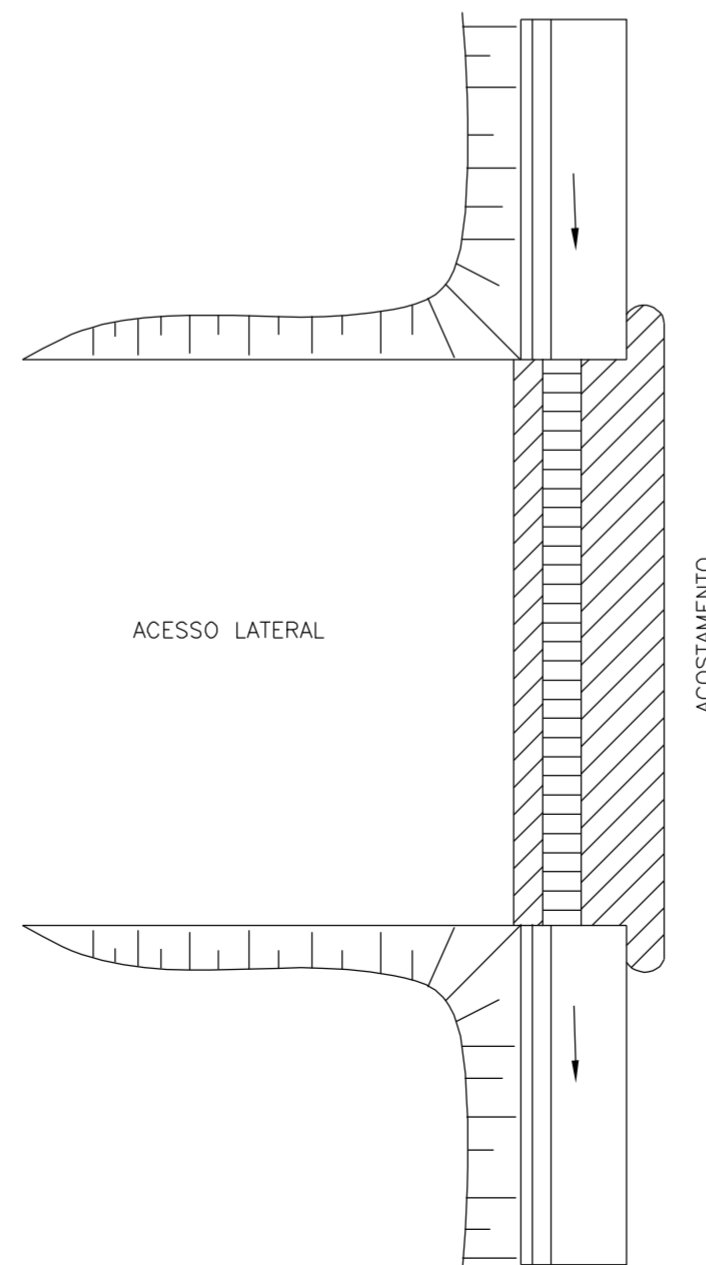
QUADRO DE DIMENSÕES (cm)					
DIÂMETRO	A	C	E	F	e
40	25	72	-	-	6
60	30	96	-	-	8
80	35	120	240	-	10
100	40	144	288	432	12
120	45	166	332	498	13
150	50	198	396	594	14

TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETAS (I)

SEÇÃO TRANSVERSAL



PLANTA



CONSUMOS MÉDIOS		
TUBO DE CONCRETO	$\phi=30$	$\phi=40$
CONCRETO fck > 20MPa	≤ 0,30m ³ /m	≤ 0,35m ³ /m
ESCAVAÇÃO	≤ 0,35m ³ /m	≤ 0,40m ³ /m
	TSS 01	TSS 02

NOTAS:

- 1 - Dimensões em cm;
- 2 - Concreto fck ≥ 20MPa;
- 3 - As voletas serão executadas em trechos alternados de 3m, sendo as juntas secas, com pintura asfáltica (CAP)

4 - A utilização deste tipo de transposição somente será admitida em condições temporárias até que sejam substituídas por transposição com laje de concreto.

DIÂMETRO (cm)	QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES					
	SIMPLES		DUPLA		TRIPLO	
	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)	CONCRETO (m ³)	ARMADURA (kg)
40	0,029	0,500	-	-	-	-
60	0,038	0,500	-	-	-	-
80	0,048	0,750	0,096	1,250	-	-
100	0,058	0,750	0,115	1,500	0,173	2,250
120	0,066	1,000	0,133	1,750	0,199	2,500
150	0,079	1,000	0,158	2,000	0,238	3,000

DIÂMETRO (m)	QUANTIDADES POR METRO LINEAR DE BERÇO					
	SIMPLES		DUPLA		TRIPLO	
	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)	CONCRETO (m ³)	FORMA (m ²)
40	0,151	0,50	-	-	-	-
60	0,225	0,60	-	-	-	-
80	0,308	0,70	0,616	0,70	-	-
100	0,402	0,80	0,804	0,80	1,206	0,80
120	0,499	0,90	0,998	0,90	1,498	0,90
150	0,644	1,00	1,288	1,00	1,933	1,00

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS
1970-2020



Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo

**DRENO PROFUNDO, SARJETA,
TRANSPOSIÇÃO DE SARJETA,
BERÇO PARA BUEIROS**

Endereço da Obra

ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA

BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC

Associado

Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Desenho



GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

Art N°

Ticket N°

Data

ABRIL/2022

Nome do Arquivo

202251234

Data

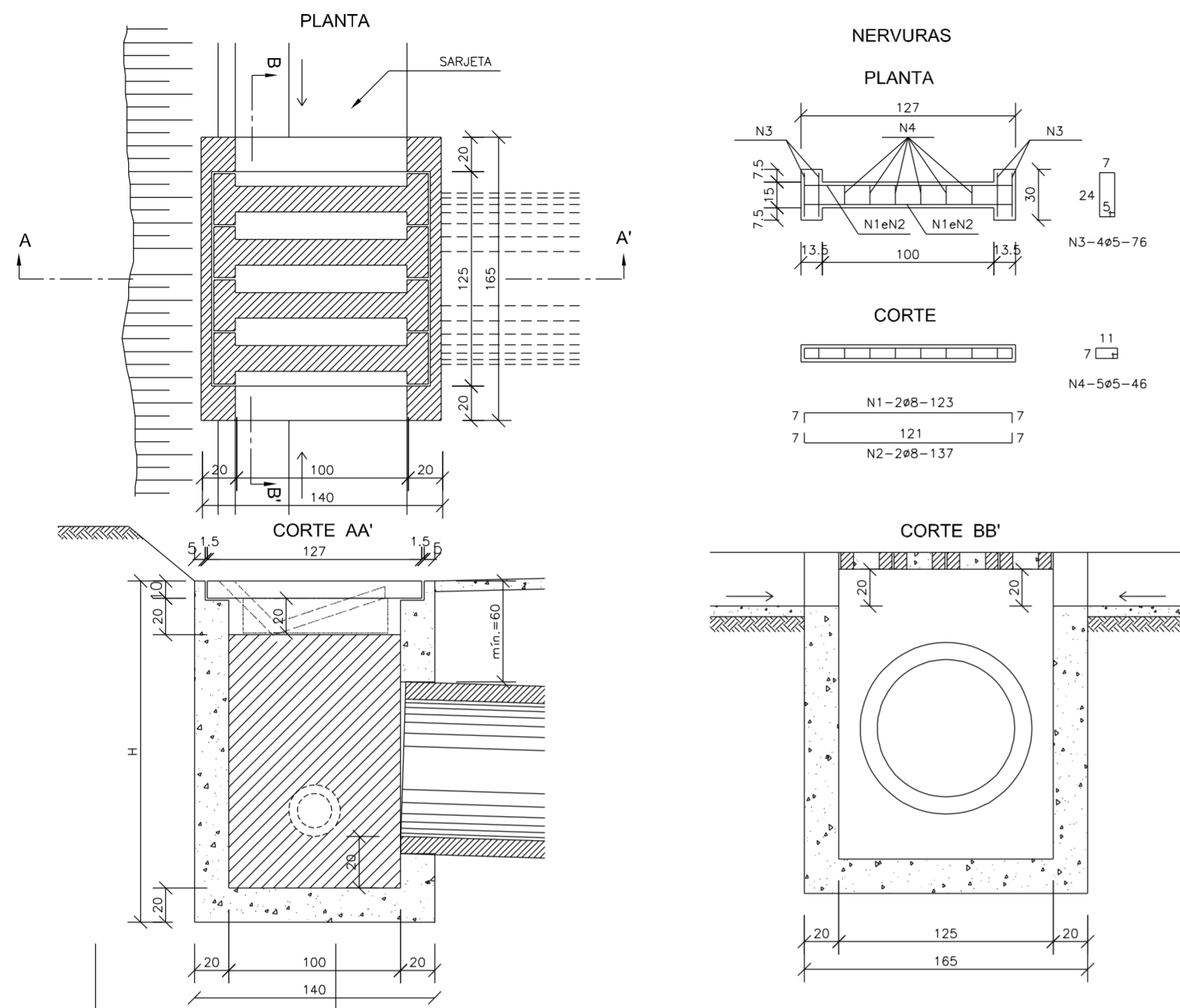
Escala

Nome do Arquivo

Folha N°

01

CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS) COM GRELHA DE CONCRETO (TCC-01)



AÇO CA-50				
N	DIÂMETRO (mm)	COMPRIMENTO (m)	PESO UNITÁRIO (kg)	PESO TOTAL (kg)
1	8.0	2.46	0.40	0.99
2	8.0	2.74	0.40	1.10
3	5.0	3.04	0.16	0.49
4	5.0	2.76	0.16	0.44
Total				3.02

TCC01		
Concreto fck ≥ 25MPa	m³	0.092
Aço CA-50	kg	12.08
Formas	m²	1.38

CONCRETO fck ≥ 20MPa (m³)				
H (m)	φ=60	φ=80	φ=100	φ=120
2.0	2.200/CCS01	2.100/CCS02	2.000/CCS03	1.900/CCS04
2.5	2.750/CCS05	2.650/CCS06	2.550/CCS07	2.450/CCS08
3.0	3.300/CCS09	3.200/CCS10	3.100/CCS11	3.000/CCS12
3.5	3.850/CCS13	3.750/CCS14	3.650/CCS15	3.550/CCS16
4.0	4.400/CCS17	4.300/CCS18	4.200/CCS19	4.100/CCS20
H (m)	CÓDIGO	FORMAS (m²)	ESCAVAÇÃO (m³)	APILOAMENTO (m³)
2.0	CCS01 a CCS04	20.30	15.00	5.00
2.5	CCS05 a CCS08	25.60	19.00	6.00
3.0	CCS09 a CCS12	30.90	23.00	7.00
3.5	CCS13 a CCS16	36.20	26.00	8.00
4.0	CCS17 a CCS20	41.50	30.00	9.00

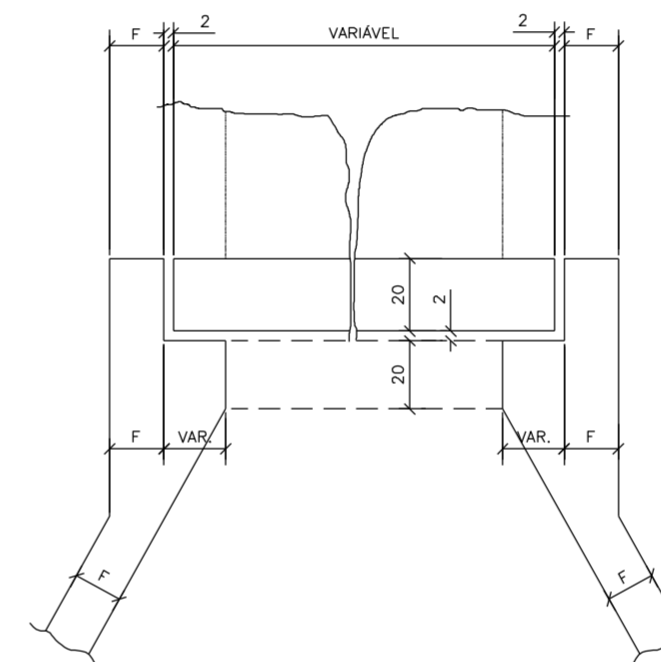
NOTAS:
 1 - Dimensões em cm;
 2 - O dispositivo poderá, opcionalmente, receber a descarga de drenos rasos ou profundos;
 3 - O dispositivo aplica-se a qualquer tipo de sarjeta especificado, inclusive do canteiro central.
 Ajustar, na obra, a conexão da sarjeta à caixa.

TABELA DE QUANTIDADES DE SERVIÇOS PARA DUAS DUAS CABECEIRAS COMPLETAS PARA BUEIROS NORMAIS

SERVIÇO	UNID.	BUEIROS			
		1,50 x 1,50 m	2,00 x 2,00 m	2,50 x 2,50 m	3,00 x 3,00 m
LASTRO	m³	4,35	6,30	8,70	11,55
FORMAS	m²	83,50	113,00	144,00	181,00
CONCRETO	m³	10,85	17,86	24,35	36,53
REVESTIMENTO	m³	0,55	0,87	1,35	1,75

MEDIDAS	TAMANHO DOS BUEIROS			
	1,50 x 1,50 m fs ≥ 0,09 MPa	2,00 x 2,00 m fs ≥ 0,09 MPa	2,50 x 2,50 m fs ≥ 0,10 MPa	3,00 x 3,00 m fs ≥ 0,12 MPa
D	280	355	430	505
E	150	200	250	300
F	15	20	20	25
G	30	30	50	50
I	100	100	100	100
J	160s	204	247	290s
L	150	200	250	300
M	671	808	944	1081
N	320	395	470	545

DETALHE DA VISTA EM PLANTA



NOTAS:
 1 - O desenho das cabeceiras se aplica a todos os tipos de bueiros celulares normais estando representado o bueiro de 2,00x2,00m, na escala de 1:100 e detalhe na escala 1:20.
 2 - As quantidades de serviço do tabelado são para duas cabeceiras completas, estando computadas portanto alas (4x), laje de piso de entre-alas (2x), viga de topo definida pelo comprimento m (2x), viga de topo superior do corpo do bueiro (2x) e viga topo inferior do corpo do bueiro (2x).
 3 - O lastro sob a laje de entre-alas é de concreto magro na espessura de 10cm.
 4 - O revestimento sobre a laje de entre-alas é de cimento e areia (1:3), alisado e de espessura média de 3cm.
 5 - Concreto fck ≥ 20MPa.
 6 - Veículo classe 45.
 7 - Nomeclatura: fs=tensão admissível do solo sob a galeria.

AMUREL
 ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
 REGISTRO CREA/SC 116.870-8; REGISTRO CAU 32866-9
 50 ANOS 1970-2020



Título

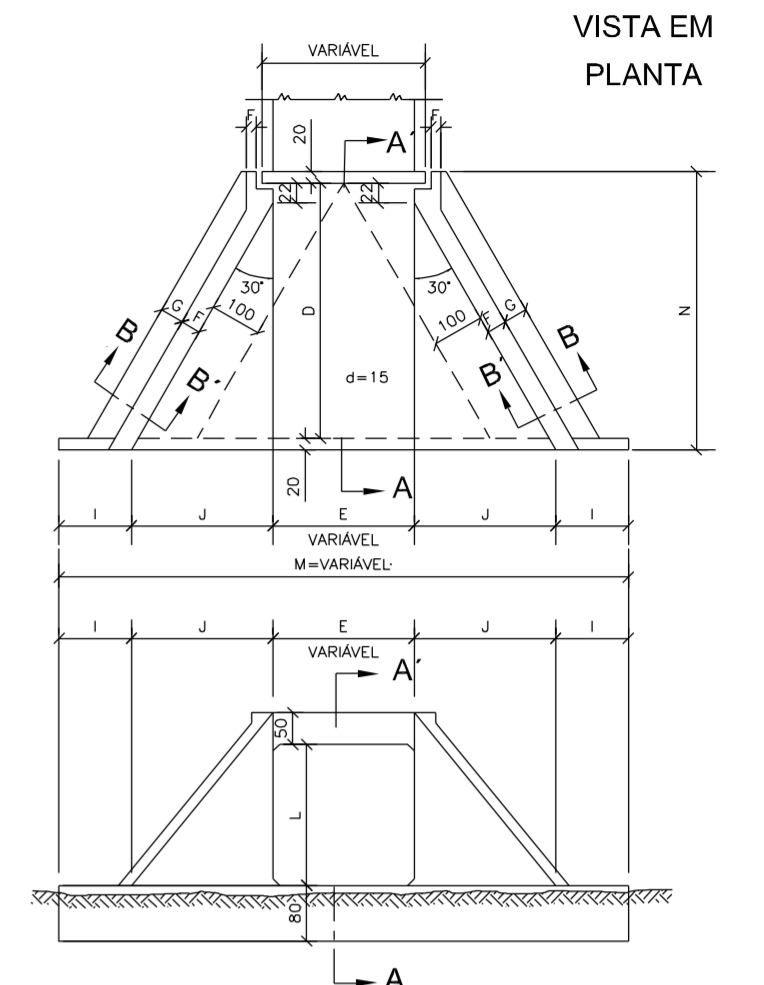
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 ESTADO DE SANTA CATARINA
 MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

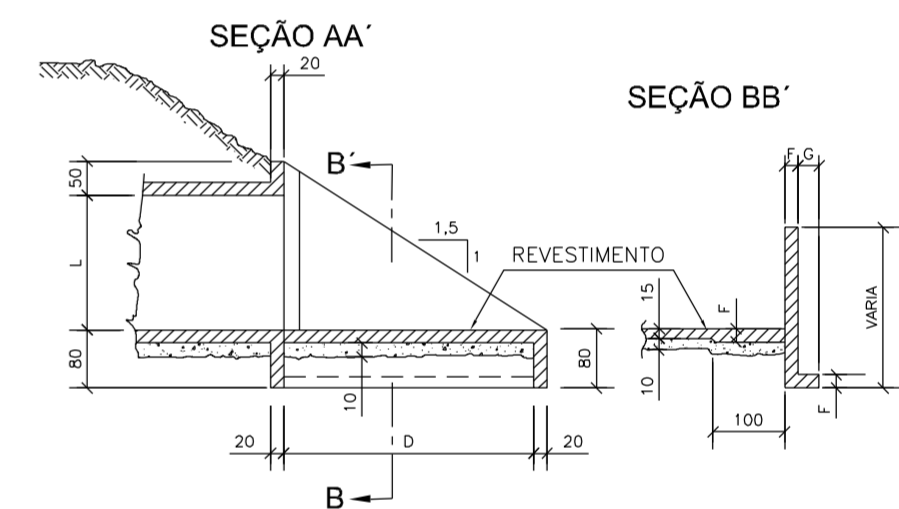
Referencia	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	CAIXA COLETORA DE SARJETA BOCA PARA BSCC

Endereço da Obra	Associação
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Escala
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Nome do Arquivo
202251234	SEM ESCALA
	Folha N°
	02/05



VISTA EM ELEVÇÃO



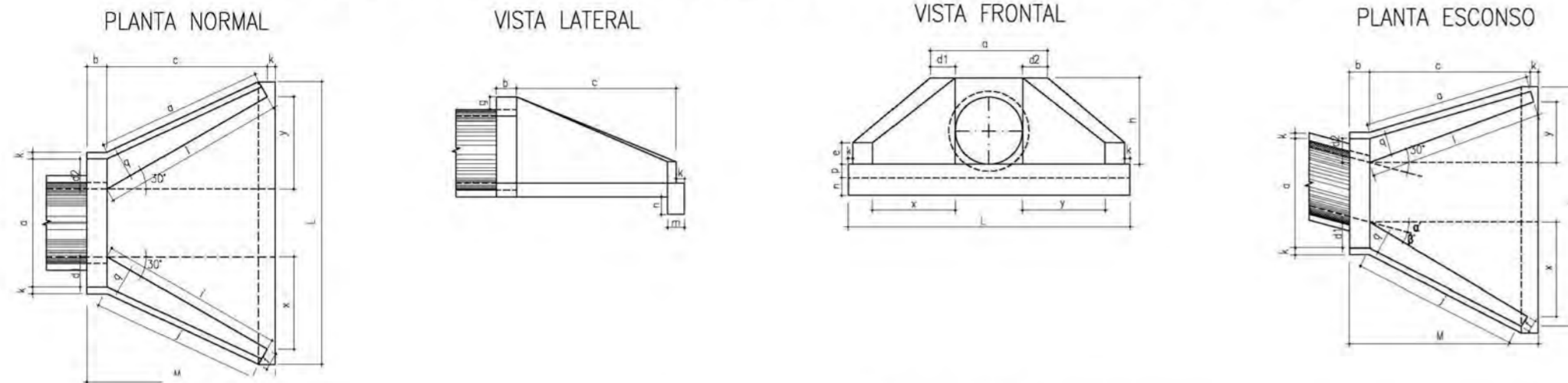
SEÇÃO BB'

SEÇÃO AA'

VISTA EM PLANTA

VISTA EM ELEVÇÃO

BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO -BOCAS NORMAIS E ESCONSAS (III)



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																															
Esc	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	Formas (m ²)	Concreto (m ³)	Cimento	Areia	Brita 1 Brita 2	Água	Madeira
BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\phi = 60$																															
0	30	106				23	23					144	133	144			133			72	72	242		7,45	1,153	5,649	0,784	0,853	0,184	0,186	
15	20	111	20	125		28	21					177	157	129			124			125	33	257	155	4,82	1,218	5,967	0,828	0,901	0,195	0,121	
30	25	130				35	26	15	10	30	98	218	190	125			125			179	0	286		8,71	1,380	6,761	0,939	1,021	0,221	0,218	
45	20	168				47	36					296	253	129			135			268	-33	353		10,68	1,722	8,437	1,171	1,274	0,276	0,267	
BUEIRO SIMPLES TUBULAR $\phi = 80$																															
0	30	138				29	29					167	153	167			153			84	84	293		11,17	2,140	10,485	1,456	1,583	0,342	0,279	
15	30	144	25	145		35	26					205	180	150			144			145	39	312	180	11,73	2,262	11,082	1,539	1,674	0,362	0,293	
30	25	167				44	31	20	15	30	120	253	218	145			145			207	0	243		13,03	2,539	12,439	1,727	1,879	0,406	0,326	
45	20	216				59	44					343	290	150			157			311	-39	462		15,97	3,188	15,619	2,168	2,359	0,510	0,399	

CABECEIRAS - 200 X 200 - $\alpha = 0^\circ - 15^\circ - 30^\circ - 45^\circ$

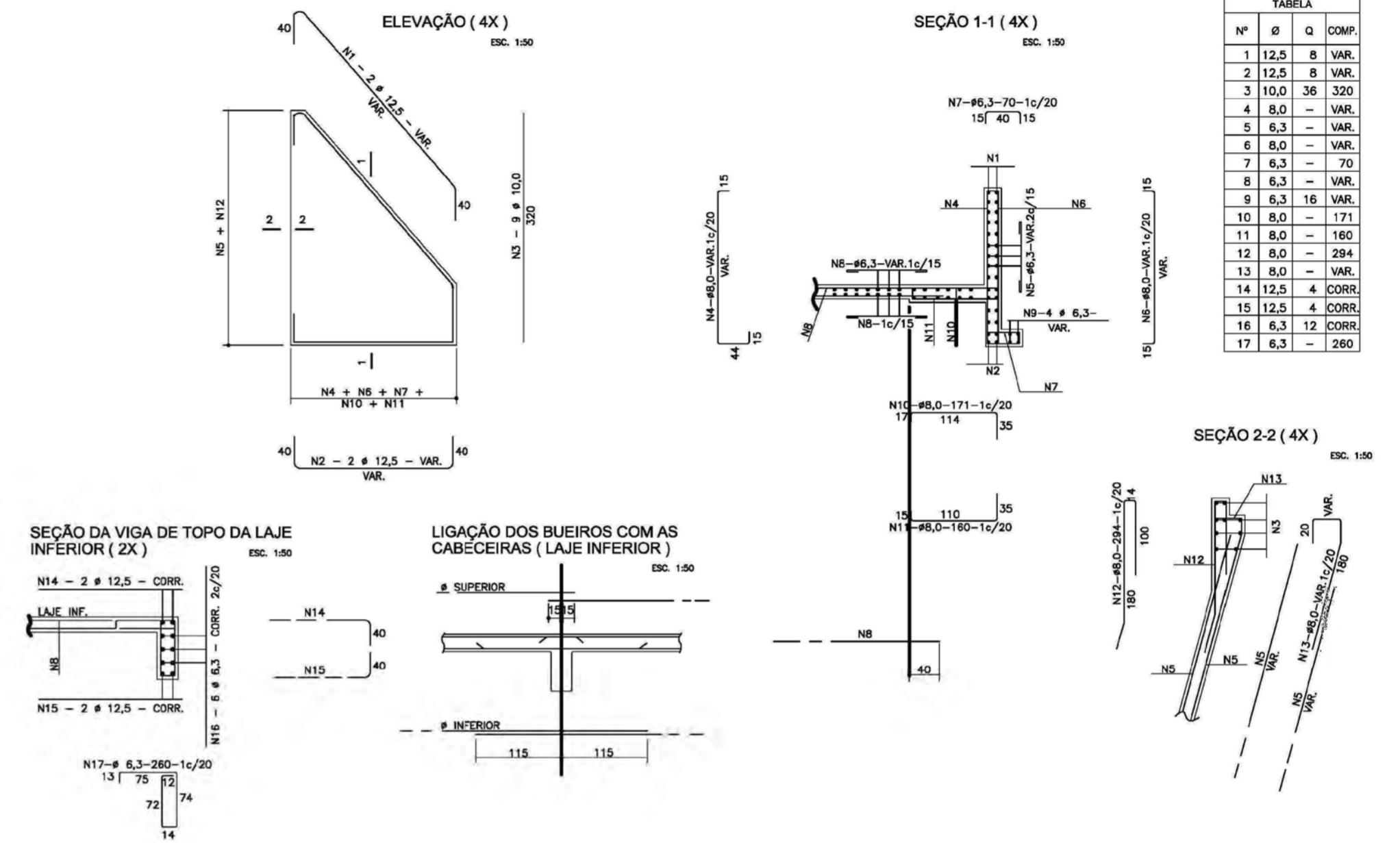
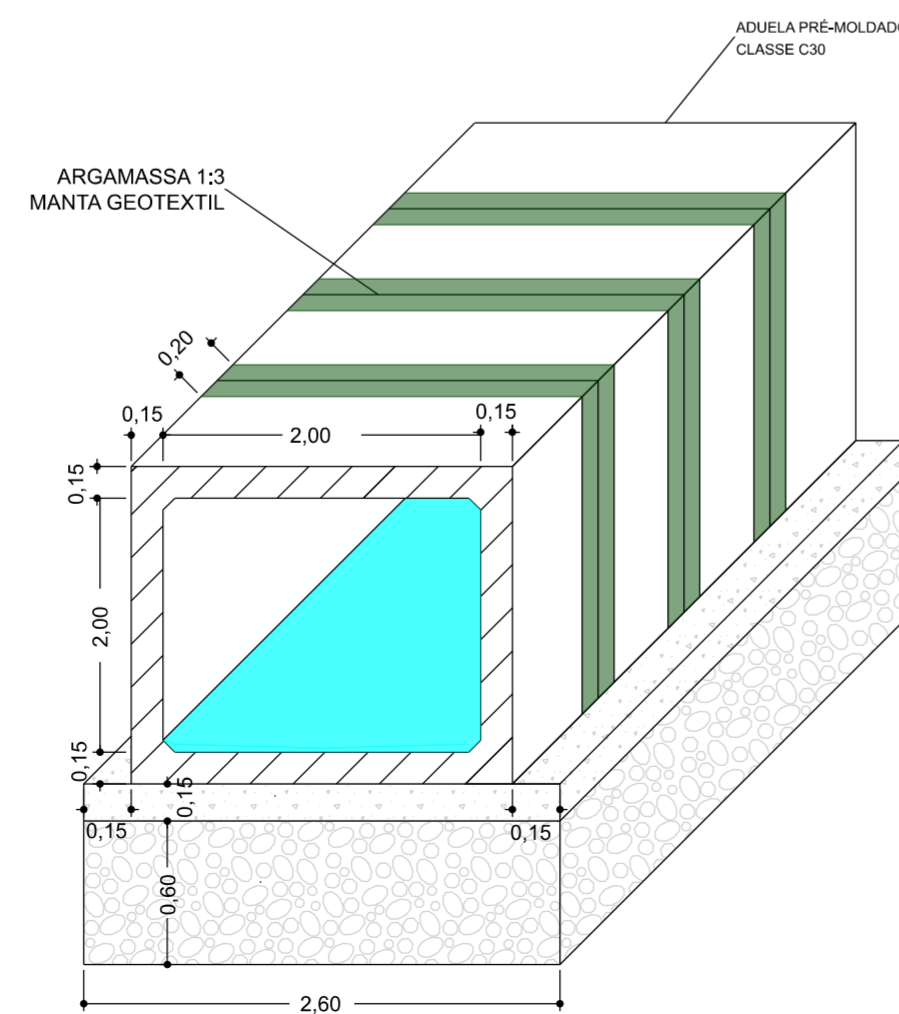


TABELA			
Nº	ϕ	Q	COMP.
1	12,5	8	VAR.
2	12,5	8	VAR.
3	10,0	36	320
4	8,0	-	VAR.
5	6,3	-	VAR.
6	8,0	-	VAR.
7	6,3	-	70
8	6,3	-	VAR.
9	6,3	16	VAR.
10	8,0	-	171
11	8,0	-	160
12	8,0	-	294
13	8,0	-	VAR.
14	12,5	4	CORR.
15	12,5	4	CORR.
16	6,3	12	CORR.
17	6,3	-	260

BUEIRO SIMPLES CELULAR DE CONCRETO 2,00X2,00



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
1970-2020 ANOS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

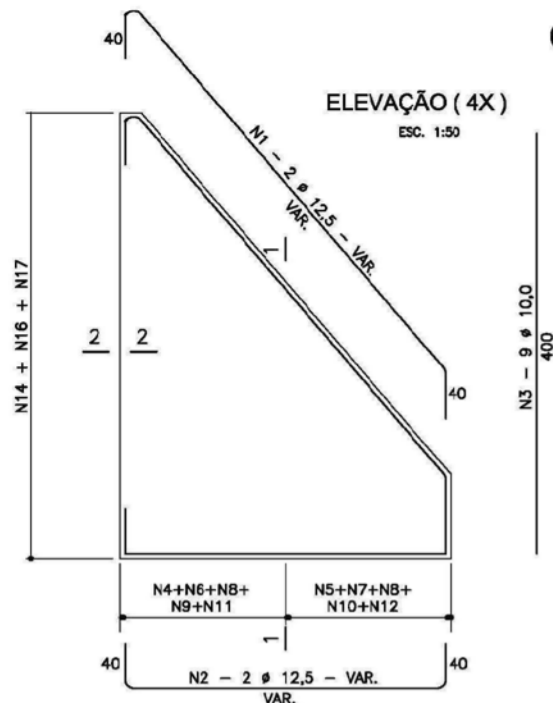
Referência: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO**
Conteúdo: **BOCA PARA BSTC, CABECEIRAS E BUEIRO CELULAR DE CONCRETO**

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33
Desenho: **GABRIELA C. DE FARIAS**
Data: **ABRIL/2022**

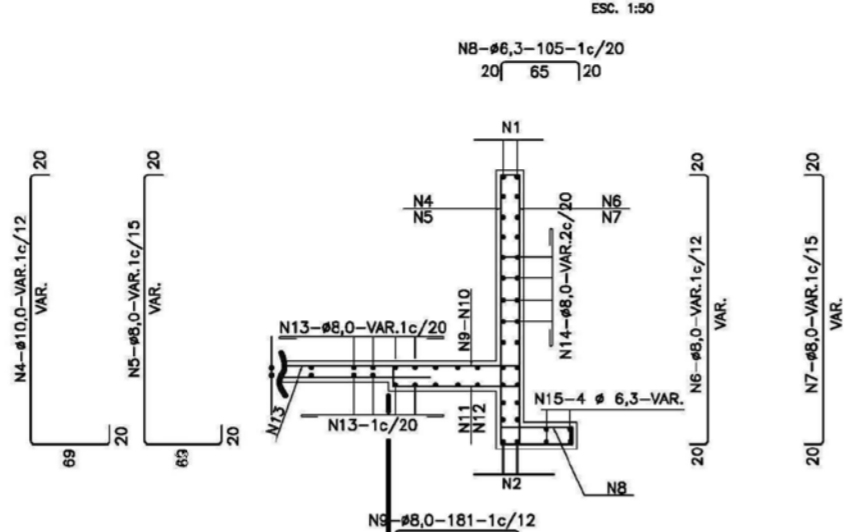
JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Escala: **SEM ESCALA**

Art N°: **202251234**
Ticket N°:
Nome do Arquivo:
Folha N°: **03** / **05**



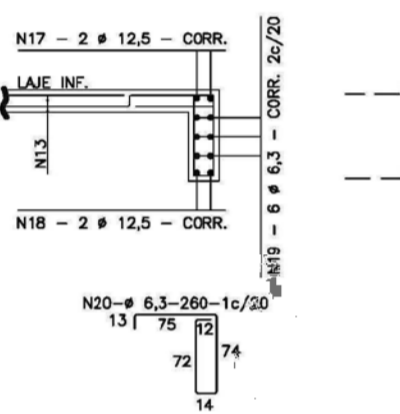
CABECEIRAS - 300 X 300 - $\alpha = 0^\circ - 15^\circ - 30^\circ - 45^\circ$

SEÇÃO 1-1 (4X)

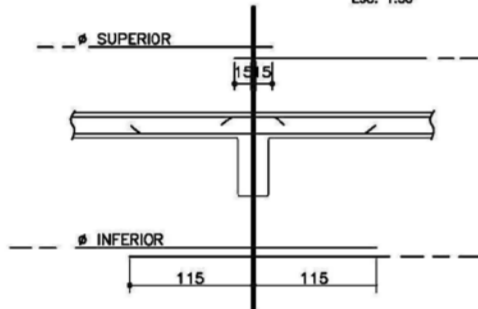


Nº	Ø	Q	COMP.
1	12,5	8	VAR.
2	12,5	8	VAR.
3	10,0	36	400
4	10,0	-	VAR.
5	8,0	-	VAR.
6	8,0	-	VAR.
7	8,0	-	VAR.
8	6,3	-	105
9	8,0	-	181
10	8,0	-	181
11	10,0	-	175
12	8,0	-	175
13	8,0	-	VAR.
14	8,0	16	VAR.
15	6,3	16	VAR.
16	8,0	-	339
17	12,5	4	CORR.
18	12,5	4	CORR.
19	6,3	12	CORR.
20	6,3	-	260
21	8,0	-	VAR.

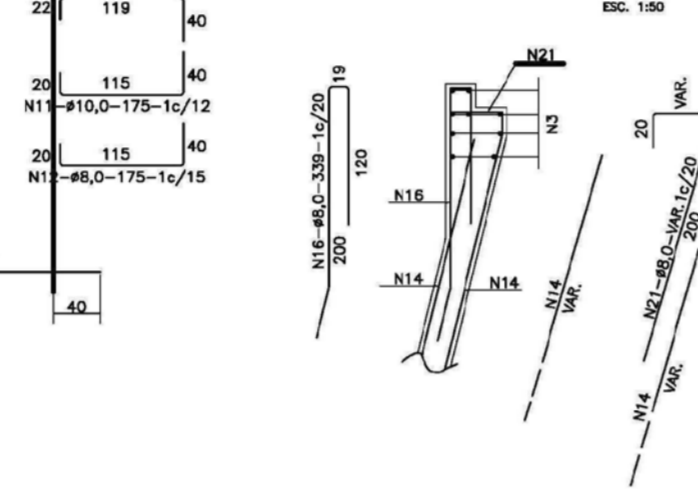
SEÇÃO DA VIGA DE TOPO DA LAJE INFERIOR (2X)



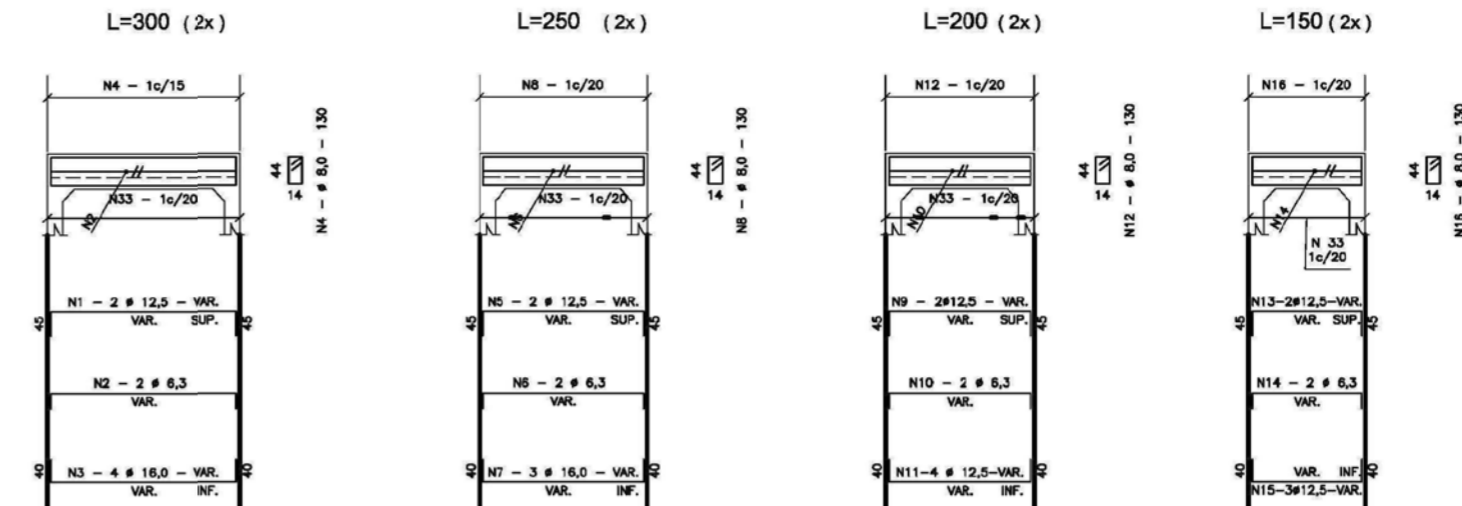
LIGAÇÃO DOS BUEIROS COM AS CABECEIRAS (LAJE INFERIOR)



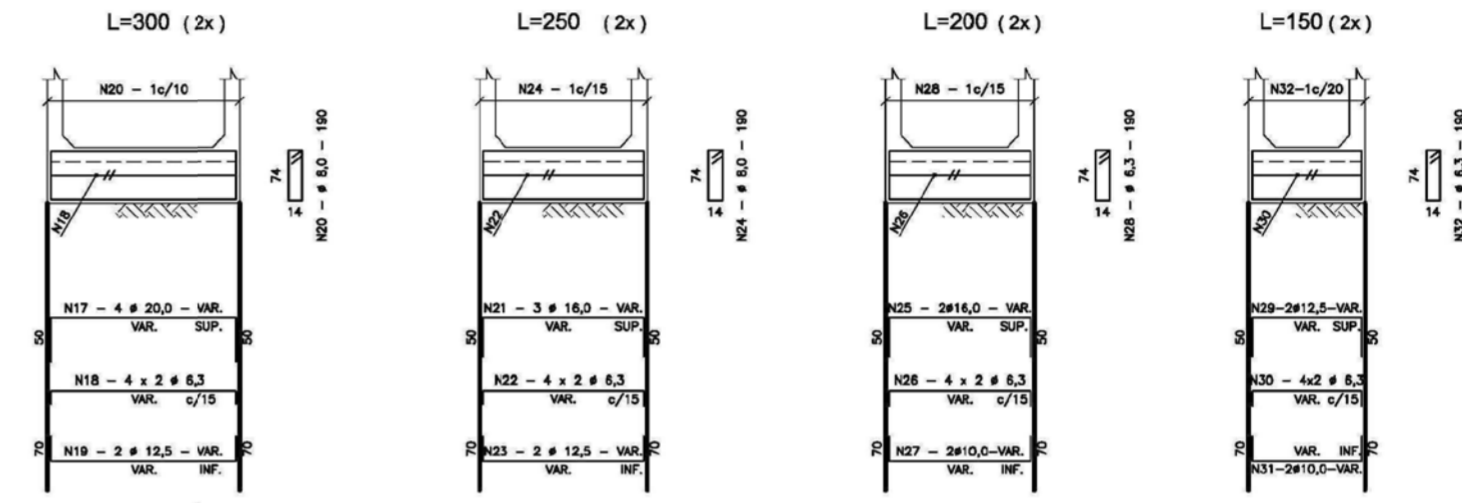
SEÇÃO 2-2 (4X)



VIGA DE TOPO DA LAJE SUPERIOR - $\alpha = 0^\circ$ e 15°

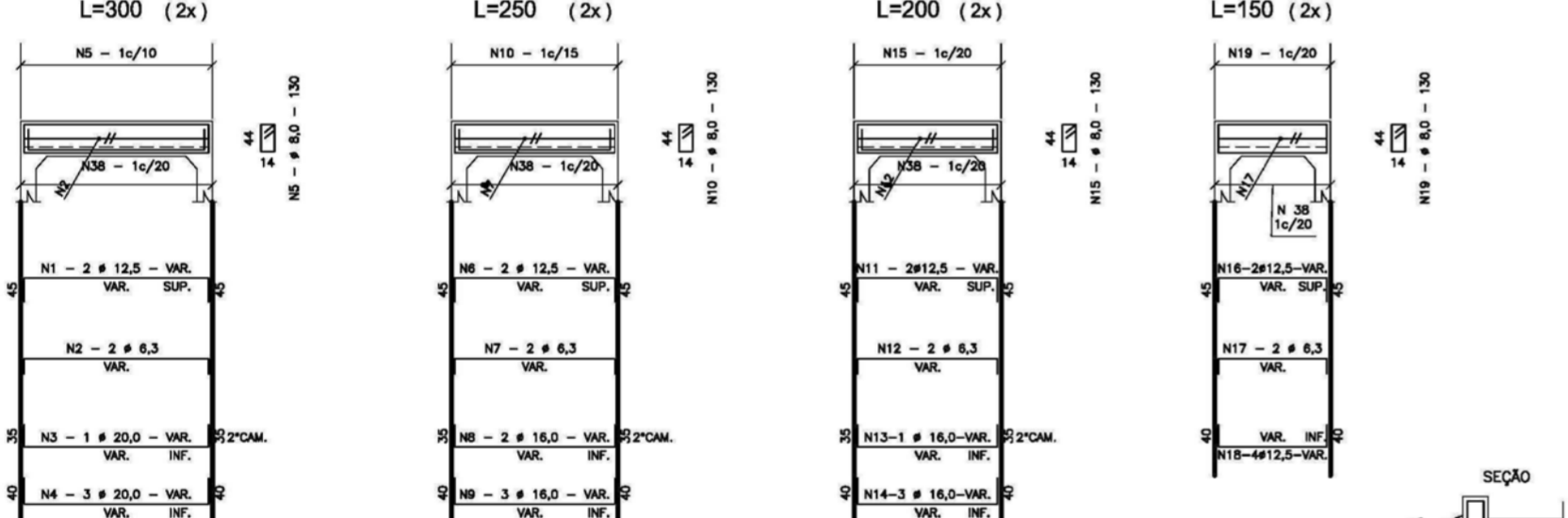


VIGA DE TOPO DA LAJE INFERIOR - $\alpha = 0^\circ$ e 15°

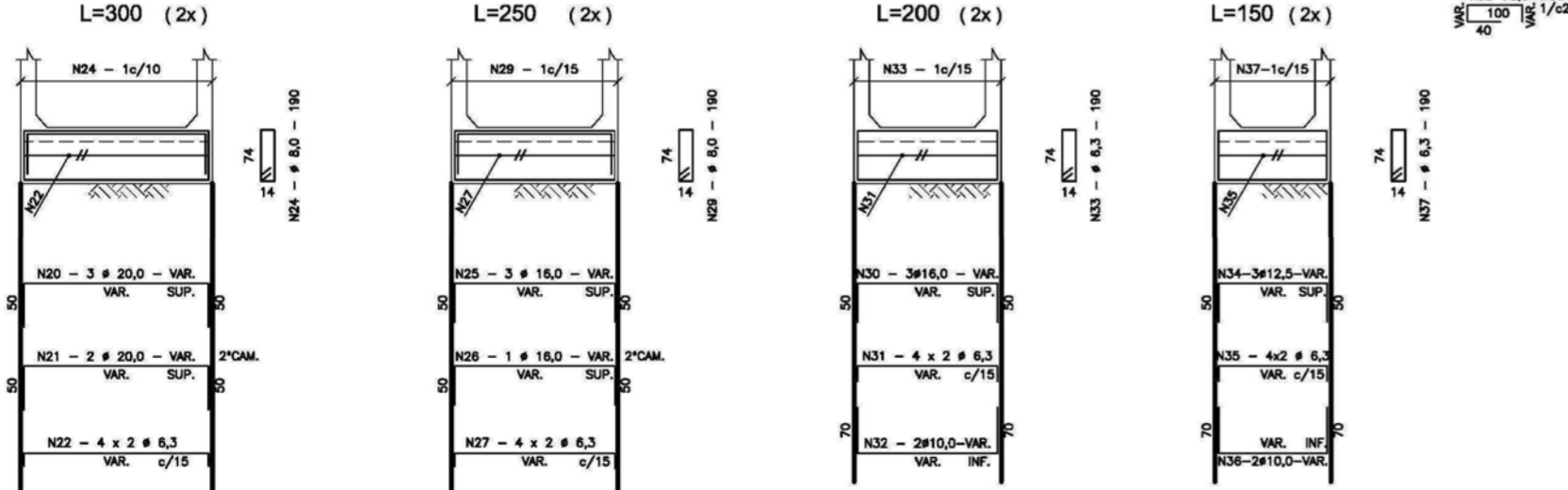


Nº	Ø	Q	COMP.
1	12,5	4	VAR.
2	6,3	4	VAR.
3	16,0	8	VAR.
4	8,0	-	130
5	12,5	4	VAR.
6	6,3	4	VAR.
7	16,0	6	VAR.
8	8,0	-	130
9	12,5	4	VAR.
10	6,3	4	VAR.
11	12,5	8	VAR.
12	8,0	-	130
13	12,5	4	VAR.
14	6,3	4	VAR.
15	12,5	6	VAR.
16	8,0	-	130
17	20,0	8	VAR.
18	6,3	16	VAR.
19	12,5	4	VAR.
20	8,0	-	190
21	16,0	6	VAR.
22	6,3	16	VAR.
23	12,5	4	VAR.
24	8,0	-	190
25	16,0	4	VAR.
26	6,3	16	VAR.
27	10,0	-	VAR.
28	6,3	-	190
29	12,5	4	VAR.
30	6,3	16	VAR.
31	10,0	4	VAR.
32	6,3	-	190
33	8,0	-	VAR.

VIGA DE TOPO DA LAJE SUPERIOR - $\alpha = 30^\circ$ e 45°



VIGA DE TOPO DA LAJE INFERIOR - $\alpha = 30^\circ$ e 45°



Nº	Ø	Q	COMP.
1	12,5	4	VAR.
2	6,3	4	VAR.
3	20,0	2	VAR.
4	20,0	6	VAR.
5	8,0	-	130
6	12,5	4	VAR.
7	6,3	4	VAR.
8	16,0	4	VAR.
9	16,0	6	VAR.
10	8,0	-	130
11	12,5	4	VAR.
12	6,3	4	VAR.
13	16,0	2	VAR.
14	16,0	6	VAR.
15	8,0	-	130
16	12,5	4	VAR.
17	6,3	4	VAR.
18	12,5	8	VAR.
19	8,0	-	130
20	20,0	6	VAR.
21	20,0	4	VAR.
22	6,3	16	VAR.
23	12,5	4	VAR.
24	8,0	-	190
25	16,0	6	VAR.
26	16,0	2	VAR.
27	6,3	16	VAR.
28	12,5	4	VAR.
29	8,0	-	190
30	16,0	6	VAR.
31	6,3	16	VAR.
32	10,0	4	VAR.
33	6,3	-	190
34	12,5	6	VAR.
35	6,3	16	VAR.
36	10,0	4	VAR.
37	6,3	-	190
38	8,0	-	VAR.

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DELAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.870-3; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS 1970-2020



Título

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referência: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO**
Conteúdo: **CABECEIRAS E VIGAS**

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**
Associado: _____ Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33
Desenho: _____ Data: _____ Escala: _____

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

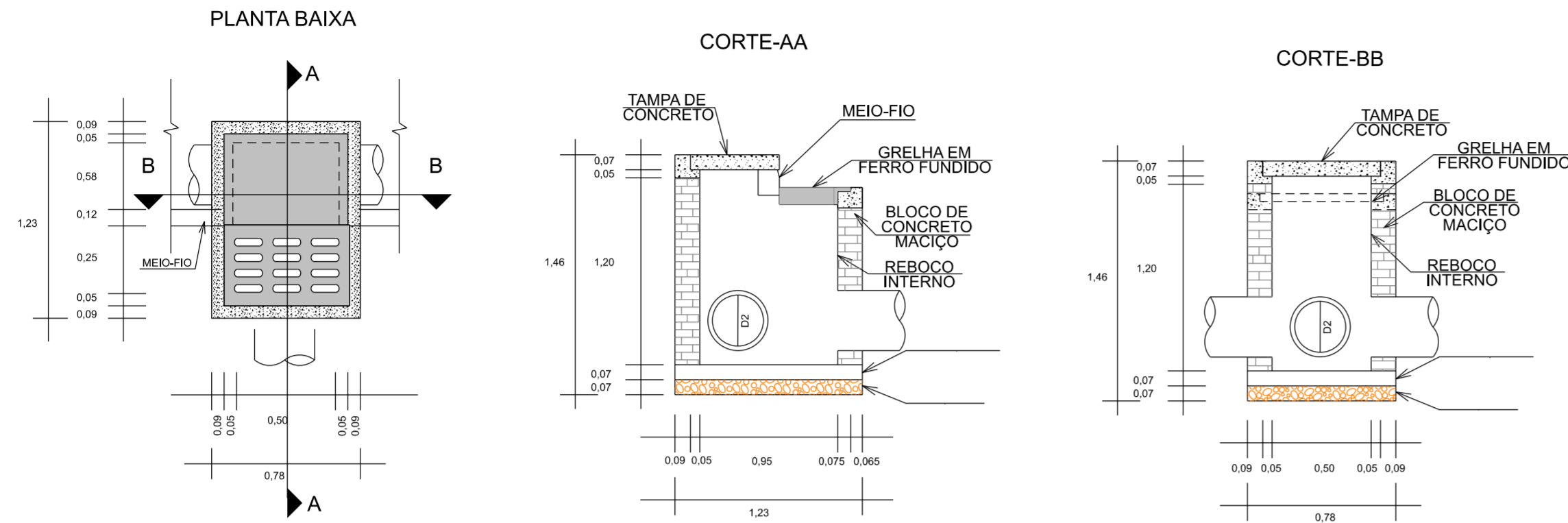
GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista
Art Nº _____ Ticket Nº _____ Nome do Arquivo _____ Folha Nº _____

ABRIL/2022
SEM ESCALA

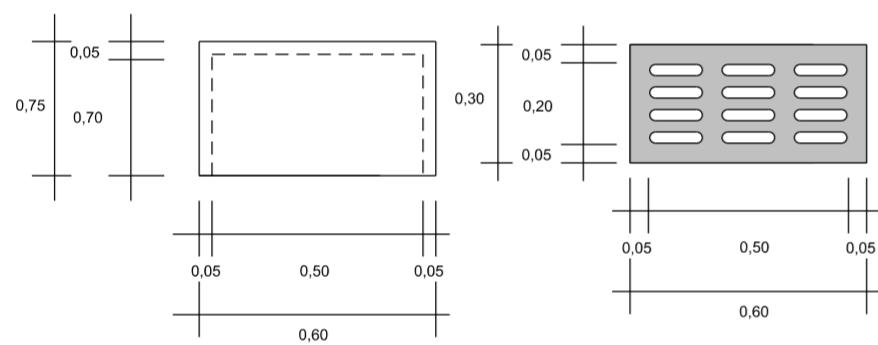
202251234



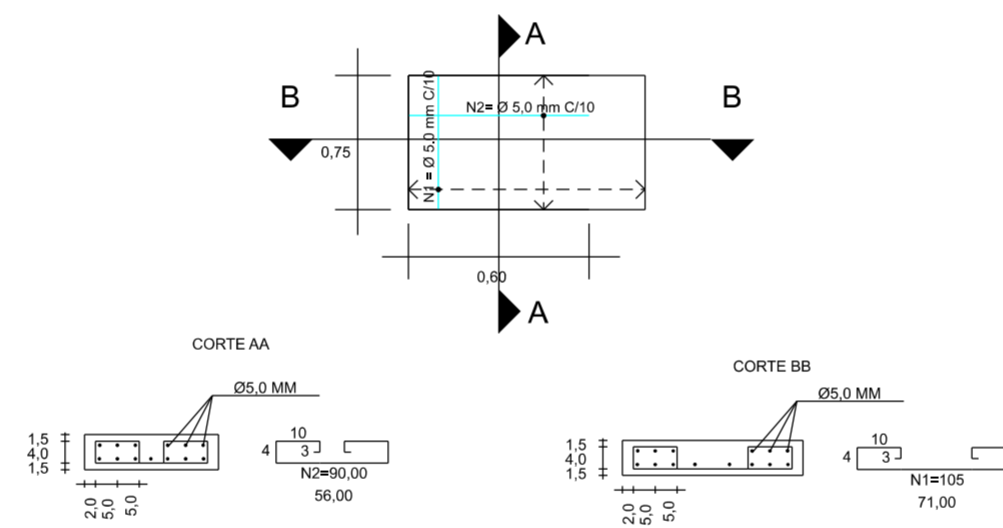
CAIXA COLETORA COM TAMPA DE CONCRETO E GRELHA EM FERRO FUNDIDO



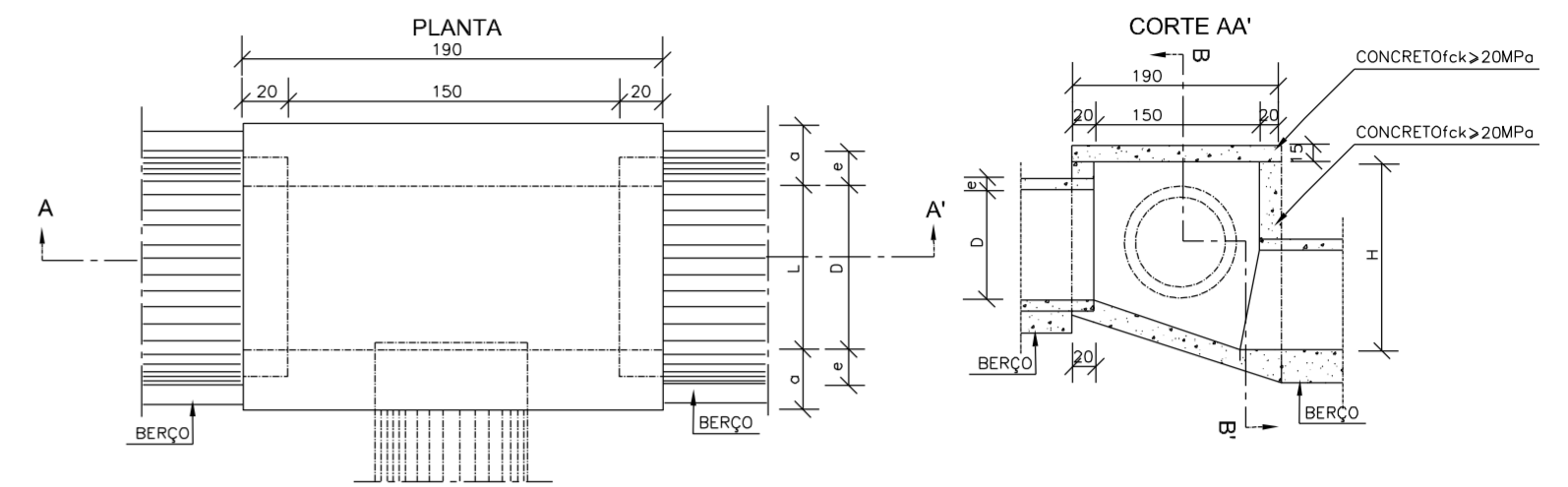
PLANTA BAIXA TAMPA/GRELHA EM FERRO FUNDIDO



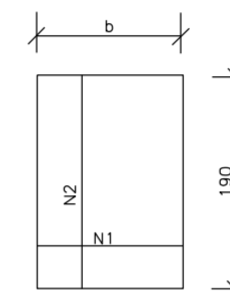
DETALHE DA TAMPA



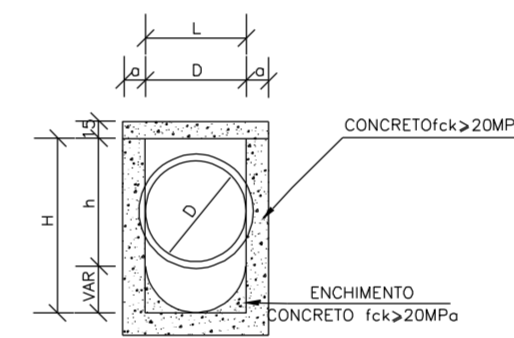
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP



TAMPA DA CAIXA



CORTE BB'



- NOTAS:
- 1 - Dimensões em cm;
 - 2 - Bitola em aço CA-60;
 - 3 - Recobrimento das armaduras 2,5cm;

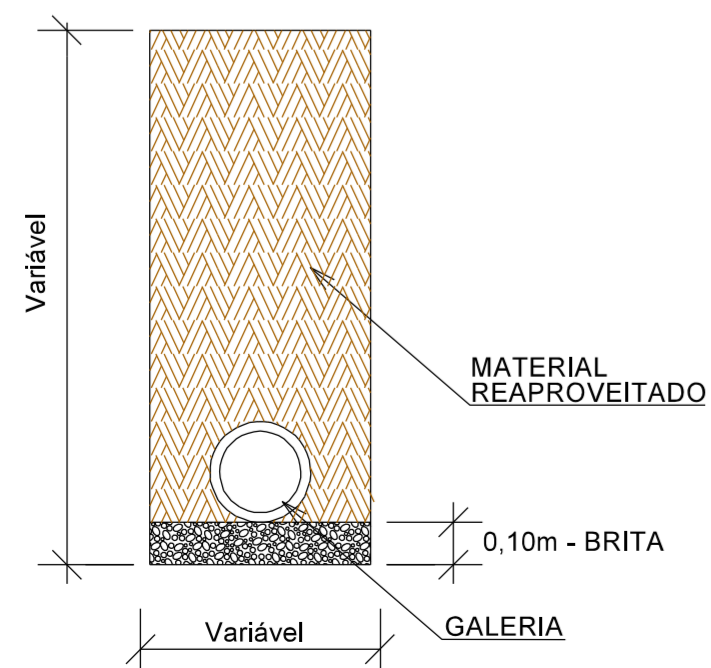
TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA

Ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5

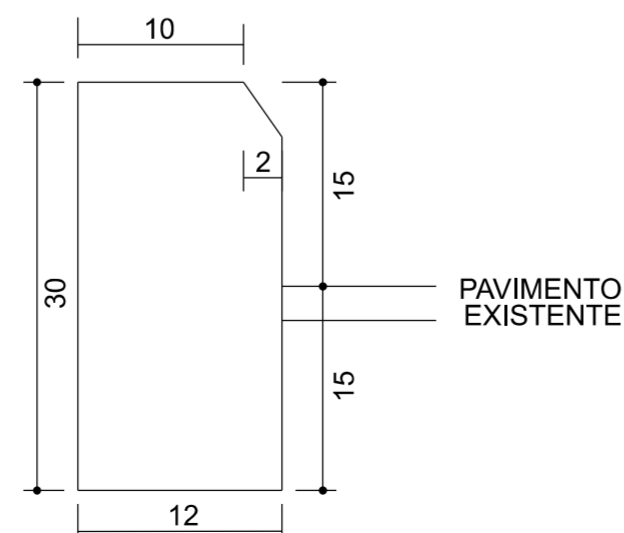
DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE

CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO (m³)
CAIXAS SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
CLP01	40	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,410
CLP02	60	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,350
CLP03	80	80	25	130	100	100	15,71	6,0	1,940
CLP04	100	100	25	150	130	130	20,57	8,0	2,440
CLP05	120	120	25	170	150	150	24,65	11,6	2,820
CLP06	150	150	25	200	180	180	32,70	16,2	3,410
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm									
CLP07	40	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,680
CLP08	60	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,610
CLP09	80	80	25	130	100	150	18,46	6,0	2,270
CLP10	100	100	25	150	130	180	23,52	8,0	2,790
CLP11	120	120	25	170	150	200	27,80	11,6	3,200
CLP12	150	150	25	200	180	230	34,82	16,2	3,820
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm									
CLP13	40	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,960
CLP14	60	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,900
CLP15	80	80	25	130	100	200	21,21	6,0	2,630
CLP16	100	100	25	150	130	230	26,47	8,0	3,190
CLP17	120	120	25	170	150	250	30,95	11,6	3,620
CLP18	150	150	25	200	180	280	38,27	16,2	4,290

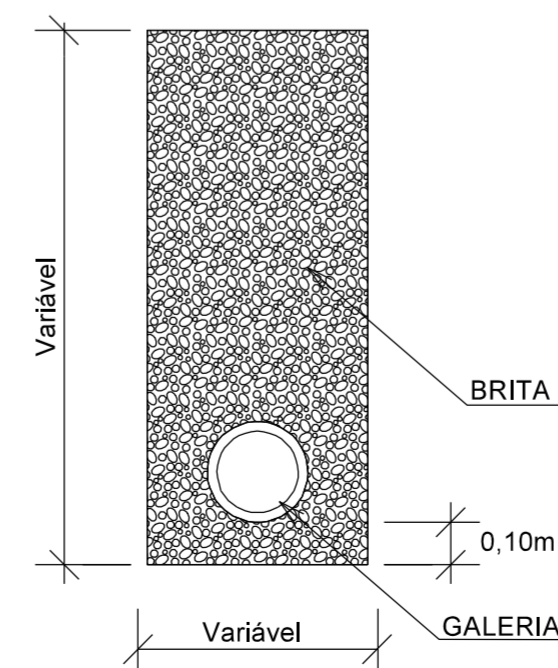
DETALHE DE REATERRO DAS GALERIAS



MEIO-FIO SIMPLES



DETALHE DE REATERRO DAS GALERIAS COM BRITA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo: **CAIXA COLETORA, CAIXA DE PASSAGEM,
MEIO-FIO E REATERRO DAS GALERIAS**

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associado: _____ Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2



GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

ABRIL/2022
Nome do Arquivo

SEM ESCALA
Folha Nº

202251234

05
05

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

QUANTITATIVOS DE ESCAVAÇÃO DE BUEIROS

ESCAVAÇÃO DE VALAS

DIAMETRO	COMP. BUEIRO (m)	COMP. BUEIRO + ALAS (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	VOLUME ESCAVAÇÃO 1ª CAT. (m³)	VOLUME ESCAVAÇÃO 3ª CAT. (m³)	REATERRO C/ MAT. REAPROVEITADO (m³)	REATERRO C/ BRITA (m³)	LASTRO DE BRITA (10cm)	MANTA GEOTÊXTIL (m²)	LASTRO DE RACHAO (60cm)	AREA DO TUBO (m²)	VOLUME GALERIA (m³)
Ø 30	190,00		0,80	1,10	167,20		132,66		15,20			0,10	19,34
Ø 40	121,00		0,90	1,20	130,68		97,89		10,89			0,18	21,90
Ø 40 c/ brita	417,00		0,90	1,20	415,80	34,56		337,37	37,53	1.939,05		0,18	75,46
Ø 50			1,00	1,30	-		-		-			0,28	-
Ø 60	182,00		1,20	1,50	327,60		231,66		21,84			0,41	74,10
Ø 60 c/ brita	276,00		1,20	1,50	448,20	48,60		351,31	33,12	1.656,00		0,41	112,37
Ø 80			1,60	2,00	-		-		-			0,72	-
Ø 100			2,00	2,00	-		-		-			1,06	-
BSTC Ø 60	12,00	13,55	1,96	2,37	62,94		48,09				7,80	0,41	4,89
BSTC Ø 80	81,00	91,80	2,20	2,90	585,68		446,38				66,10	0,72	58,63
BSTC Ø 100	42,00	50,20	2,44	3,40	416,46		319,63				43,37	1,06	44,39
BSTC Ø 120	47,00	56,20	4,32	4,40	1.068,25		860,54				111,95	1,54	72,35
BSCC 2,00x2,00	23,00	30,90	4,60	4,05	575,67		396,82				48,20	5,29	121,67
BSCC 2,50x2,50			5,10	4,55	-						-	7,84	-
BSCC 3,00x3,00			5,70	4,15	-		-				-	11,56	-
VALA ABERTA			2,00	2,00	-								

TOTAL

4.198,48

83,16

2.533,68

688,68

118,58

3.595,05

277,43

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

DRENO PROFUNDO - DPS 08

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
60 + 6,00	65 + 0,00	94,00	LE				
70 + 0,00	72 + 3,00	43,00	LE				
85 + 0,00	90 + 11,00	111,00	LE				
95 + 0,00	99 + 0,00	80,00	LE				
104 + 10,00	114 + 3,00	193,00	LE				
117 + 0,00	124 + 0,00	140,00	LE				
Sub-Total				Sub-Total			
		661,00				-	
Total Geral LE+LD				Total Geral LE+LD			
						661,00	

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

SARJETA - STC 03

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
60 + 6,00	135 + 0,00	1.494,00	LE	+	+	-	LD
TRANSPOSIÇÃO DE SARJETAS - TSS 01 -		44,00					
Sub-Total		1.450,00		Sub-Total		-	
				Total Geral LE+LD		1.450,00	

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

TRANSPOSIÇÃO DE SARJETAS - TSS 01

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
71 + 0,00		14,00	LE
86 + 0,00		7,00	LE
109 + 0,00		7,00	LE
112 + 15,00		7,00	LE
132 + 18,00		9,00	LE

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
----------------	--------------	--------------	------

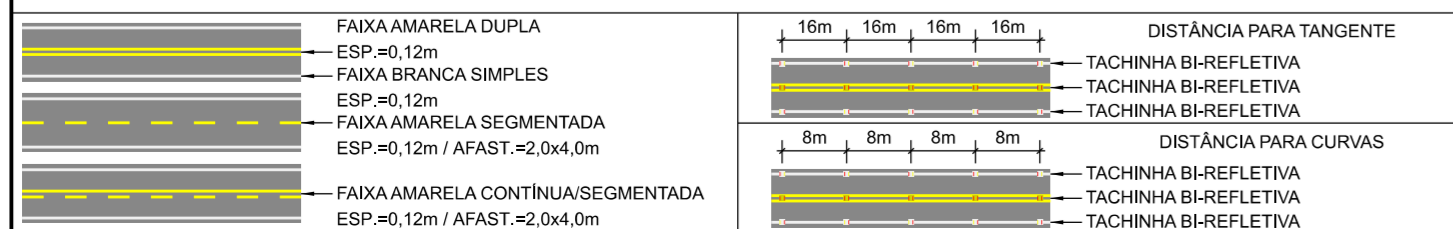
--	--	--	--

--	--	--	--

Sub-Total 44,00

Sub-Total -

Total Geral LE+LD 44,00



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS
1970-2020



Título

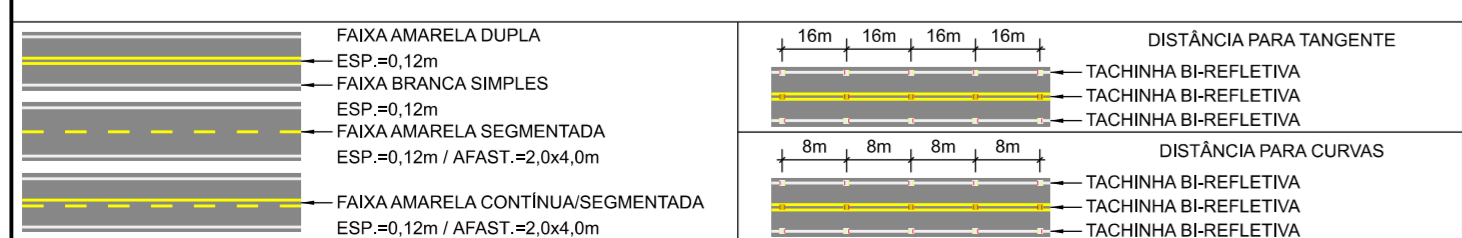
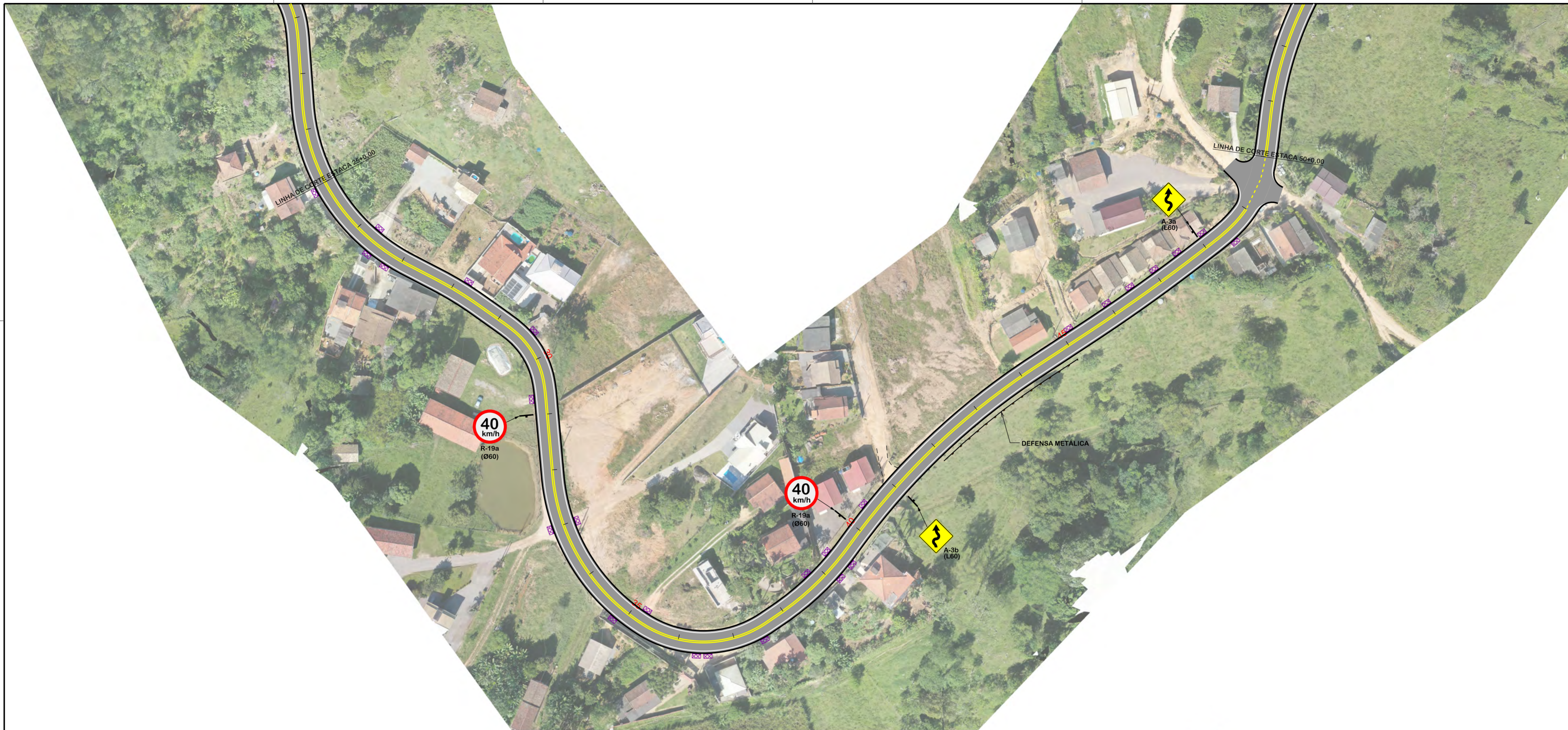
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referência	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Endereço da Obra	Associação
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ABRIL/2022
Art N°	Nome do Arquivo
202251234	
Ticket N°	Folha N°
	01



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS
1970-2020



Título

Referencia

Endereço da Obra

Associado



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Conteúdo
**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Projeto de SINALIZAÇÃO

**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Desenho

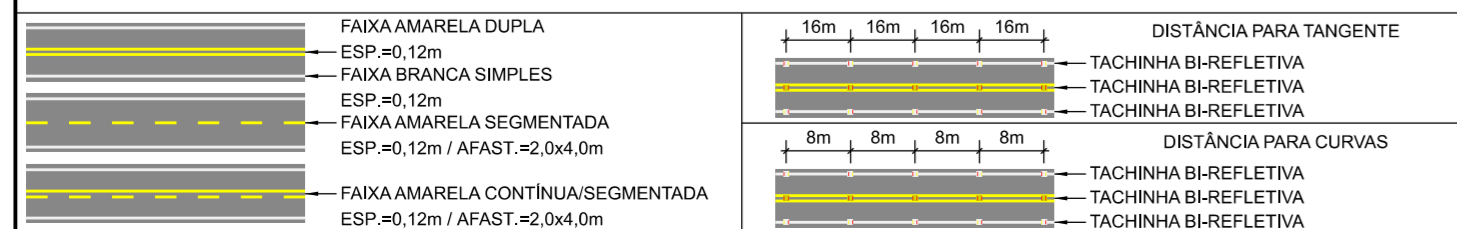
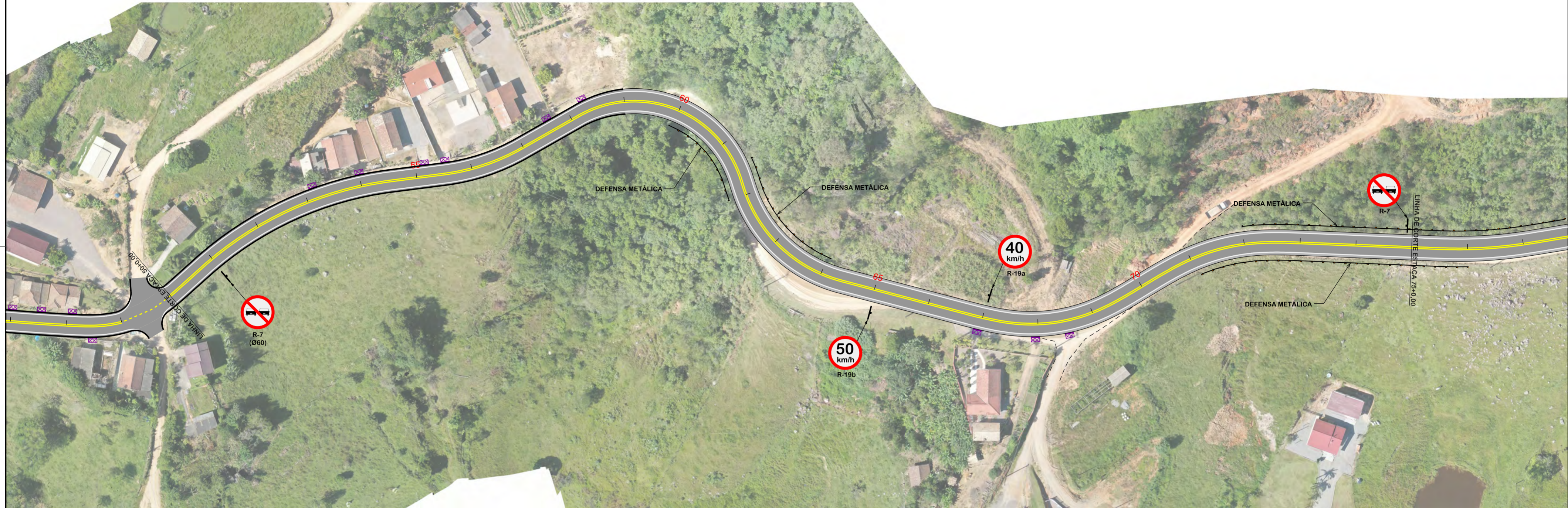
GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

Art N° Ticket N°
202251234

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

Data Escala
ABRIL/2022 1:1000

Nome do Arquivo Folha N°
0206



AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9

50 ANOS
1970-2020



Título

Referencia

Endereço da Obra

Associado



Art N°

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo
PROJETO DE SINALIZAÇÃO

**ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

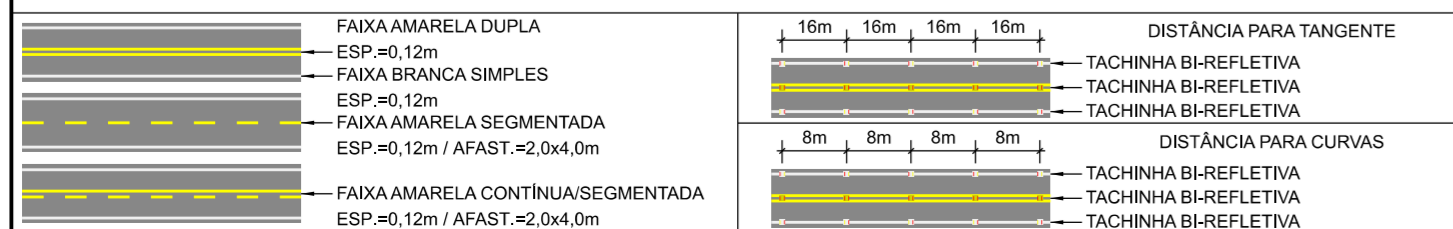
Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Desenho
GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista
Art N° Ticket N°
202251234

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

Data Escala
ABRIL/2022 1:1000
Nome do Arquivo Folha N°
03 06



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

Título

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

Referencia

**PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Endereço da Obra

ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA

BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC

Associado

Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Desenho



GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

Art N° Ticket N°

202251234

JONAS BUZANELO

Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

Data

ABRIL/2022

Nome do Arquivo

Escala

1:1000

Folha N°

04
06



	FAIXA AMARELA DUPLA ESP.=0,12m		DISTÂNCIA PARA TANGENTE
	FAIXA BRANCA SIMPLES ESP.=0,12m		DISTÂNCIA PARA CURVAS
	FAIXA AMARELA SEGMENTADA ESP.=0,12m / AFAST.=2,0x4,0m		TACHINHA BI-REFLETIVA
	FAIXA AMARELA CONTÍNUA/SEGMENTADA ESP.=0,12m / AFAST.=2,0x4,0m		TACHINHA BI-REFLETIVA

AMUREL
ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 92866-9

50 ANOS
1970-2020



Título

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referencia	Conteúdo
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DRENAGEM SINALIZAÇÃO	PROJETO DE SINALIZAÇÃO

Endereço da Obra	
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	
Associado	Resp. Projeto

MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2
Desenho	Data
	ABRIL/2022
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	Nome do Arquivo
Art Nº	1:1000
202251234	Folha Nº
	05



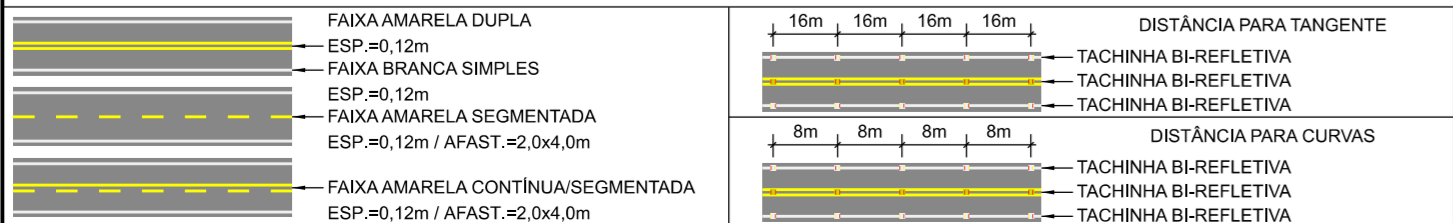
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO

MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	R-19a Ø0,60m A=0,28m ²	FUNDO BRANCO BORDA VERMELHA SÍMBOLO PRETO	03
	R-19 Ø0,60m A=0,28m ²	FUNDO BRANCO BORDA VERMELHA SÍMBOLO PRETO	03
	R-19b Ø0,80m A=0,50m ²	FUNDO BRANCO BORDA VERMELHA SÍMBOLO PRETO	03
	R-19a Ø0,80m A=0,50m ²	FUNDO BRANCO BORDA VERMELHA SÍMBOLO PRETO	03
	R-19 Ø0,80m A=0,50m ²	FUNDO BRANCO BORDA VERMELHA SÍMBOLO PRETO	03

PLACAS DE ADVERTÊNCIA

MODELO DOS SINAIS	CÓDIGO DIMENSÕES	PINTURAS	QUANTIDADE
	A-3a 0,60x0,60cm a= 0,36 m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01
	A-3b 0,60x0,60cm a= 0,36 m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	02
	A-1a 0,60x0,60cm a= 0,36 m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01
	A-1b 0,60x0,60cm a= 0,36 m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01
	A-3a 0,80x0,80cm a= 0,64 m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	03
	A-3b 0,80x0,80cm a= 0,64 m ²	FUNDO AMARELO ORLA PRETA SÍMBOLO PRETO	01

TOTAL DAS ÁREAS
 MEIO-FIO= 2.364,17m
 TINTA AMARELA= 644,55m²
 TINTA BRANCA= 651,61m²
 TUBO P/ PLACA DE ADVERT./REGULAMENT. 0,80 m= 13und
 TUBO P/ PLACA DE ADVERT./REGULAMENT. 0,60 m= 11und
 ÁREA DE PLACA= 10,54m²
 TACHAS= 842,00 und.
 DEFENSA METÁLICA= 1.130,00m
 REMOÇÃO DE CERCA= 1.112,00m
 REMOÇÃO DE MURO= 70,00m
 REALOCAÇÃO DO POSTE= 24 und.
 HIDROSSEMEADURA= 7.566,30m²
 ENLEIVAMENTO= 4.929,60m²



AMUREL
 ASSOCIAÇÃO DE MUNICÍPIOS DA REGIÃO DE LAGUNA
 REGISTRO CREA/SC 116.670-8; REGISTRO CAU 32866-9
 50 ANOS 1970-2020

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
 ESTADO DE SANTA CATARINA
 MUNICÍPIO DE TUBARÃO

PROJETO BASICO DE ENGENHARIA

Referencia: **PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA
DRENAGEM
SINALIZAÇÃO**

Conteúdo: **PROJETO DE SINALIZAÇÃO**

Endereço da Obra: **ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC**

Associação: **JONAS BUZANELO**
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

Desenho: **GABRIELA C. DE FARIAS**
Desenhista

Data: **ABRIL/2022**

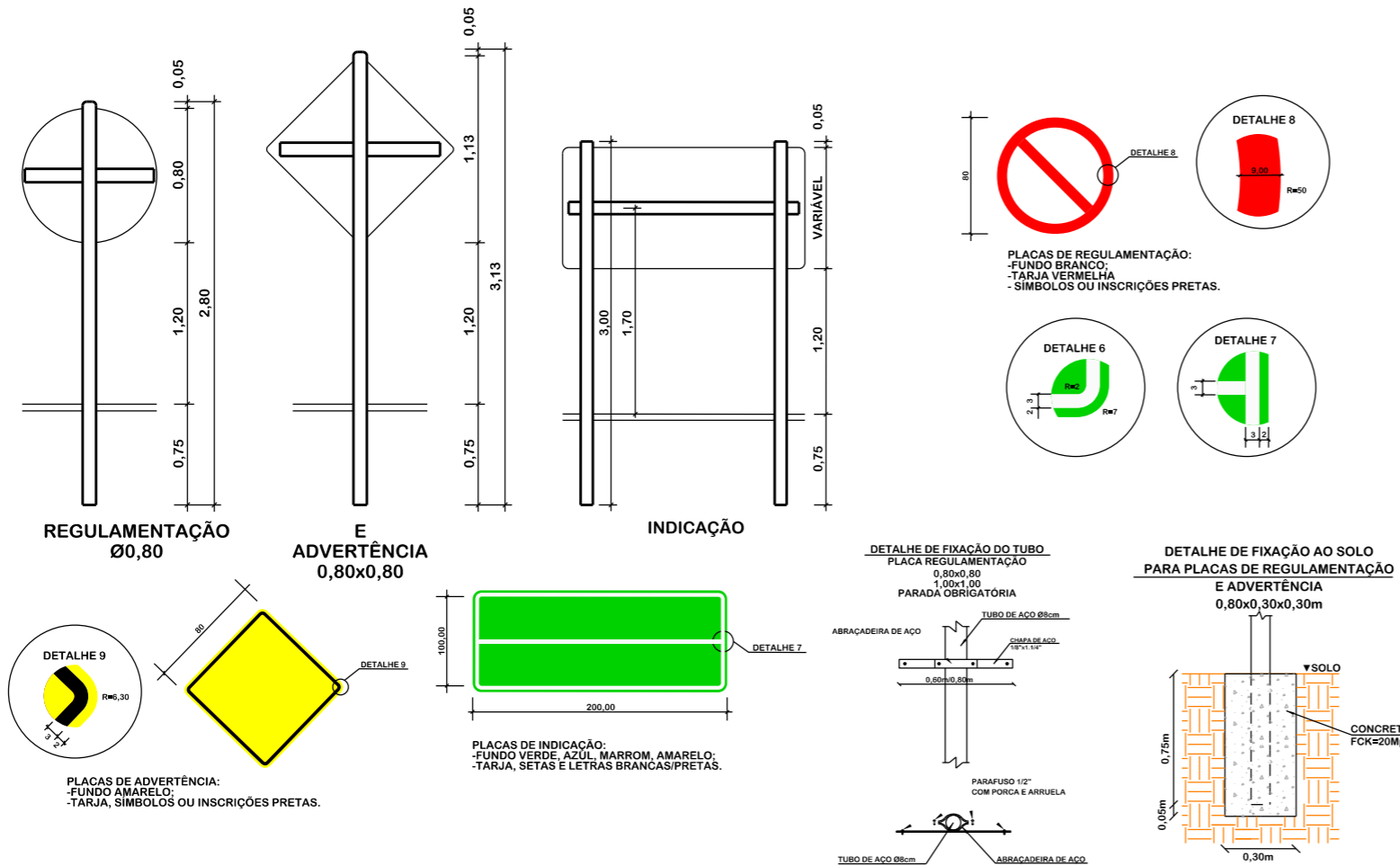
Nome do Arquivo: **202251234**

Escala: **1:1000**

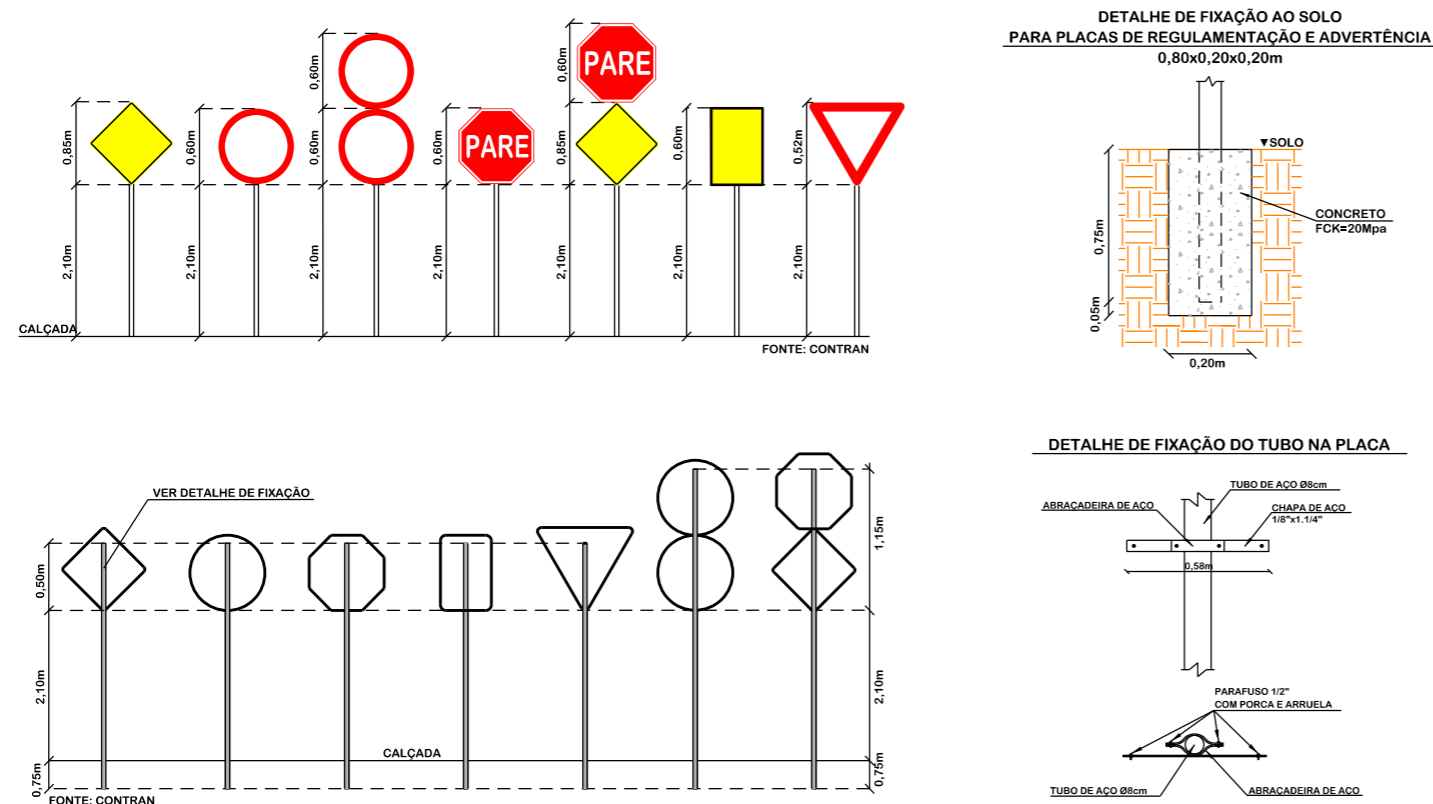
Folha Nº: **06**

06

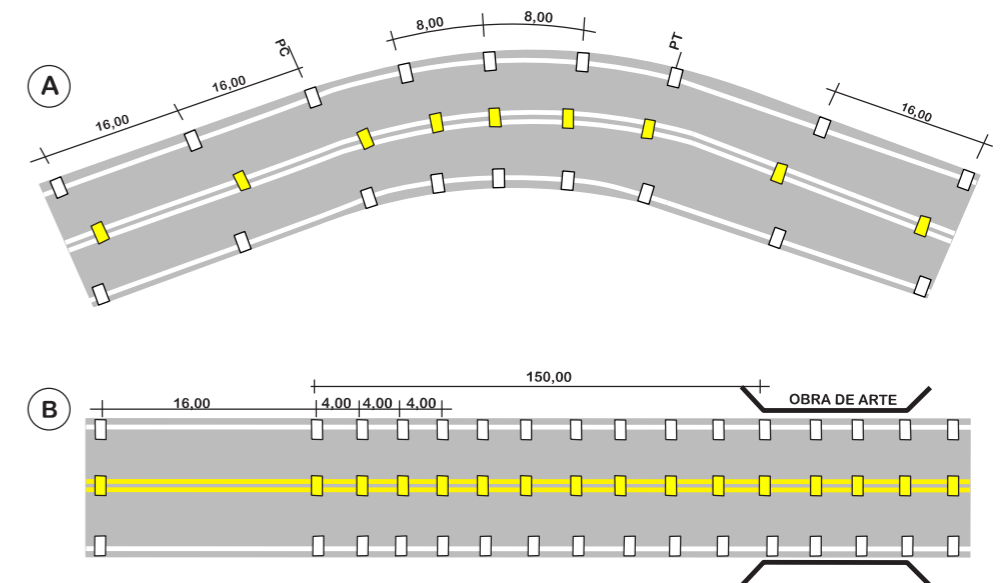
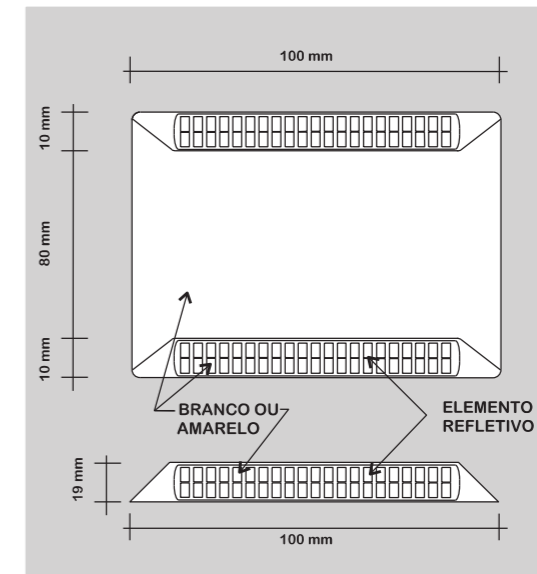
PLACAS DE SINALIZAÇÃO - 59+0,00 A PF



PLACAS DE SINALIZAÇÃO - 0PP A 59+0,00



DETALHE DA TACHA



TACHA

• Linhas de Bordo/Eixo:

Tachas bidirecionais brancas, com elementos refletivos brancos, ou amarelas com elementos refletivos amarelos, com os seguintes espaçamentos:

- Trechos em tangente; uma tacha a cada 16,00 metros, trechos em curva: uma tacha a cada 8,00m; (detalhe A).
- Trechos que antecedem obstáculos ou obra-de-arte: uma tacha a cada 4,00 metros numa extensão de 150,00 metros (detalhe B).



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DE SANTA CATARINA
MUNICÍPIO DE TUBARÃO

TÍTULO

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA

CONTEÚDO

DETALHE DE SINALIZAÇÃO

ASSOCIADO

MUNICÍPIO DE TUBARÃO
CNPJ/MF-82.928.656/0001-33

ENDEREÇO DA OBRA
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA
BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC

NOME DO ARQUIVO

ART Nº

GABRIELA C. DE FARIAS
Desenhista

RESP. PROJETO

JONAS BUZANELO
Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2

DATA
ABRIL/2022

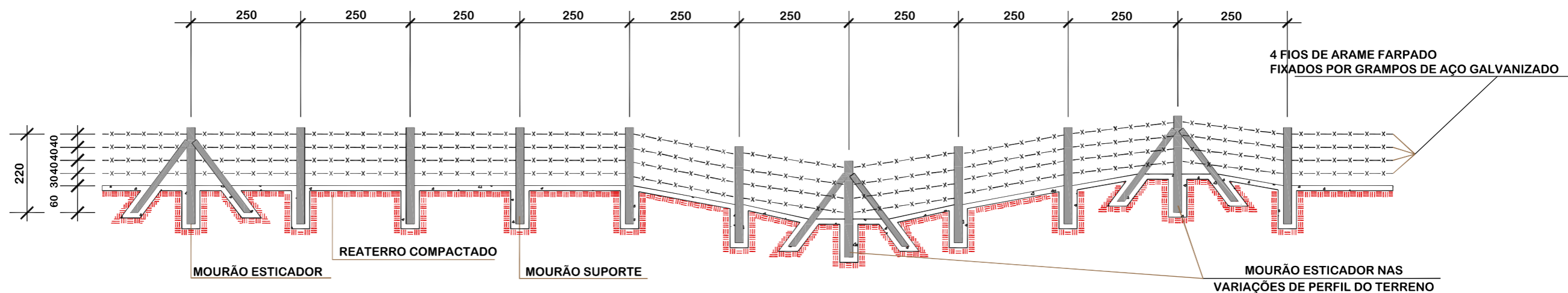
ESCALA
SEM ESCALA

TICKET Nº
202251234

FOLHA

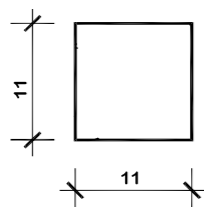
01₀₁

CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO

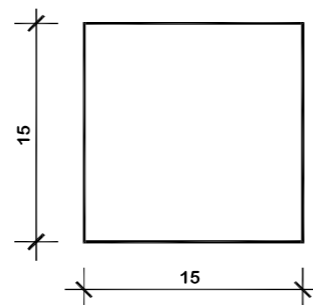


SEÇÃO TRANSVERSAL

MOURÃO DE SUPORTE E ESCORA



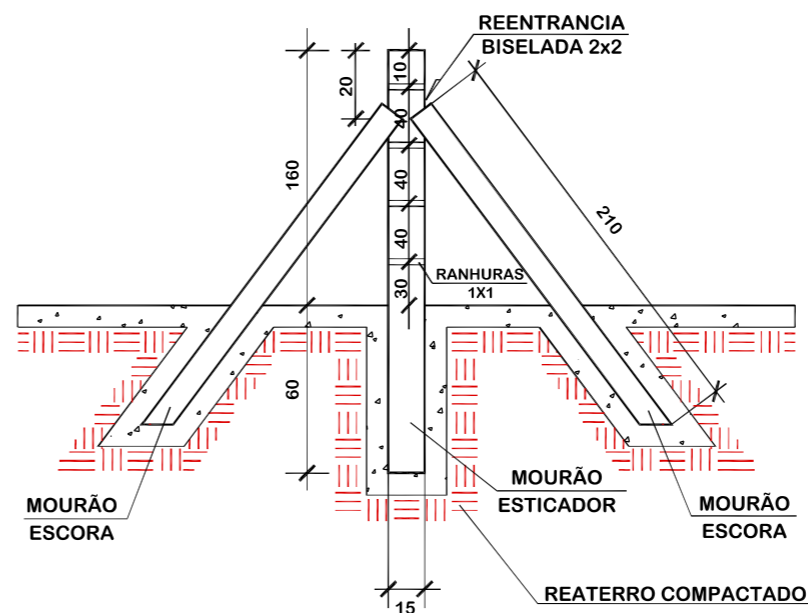
MOURÃO ESTICADOR



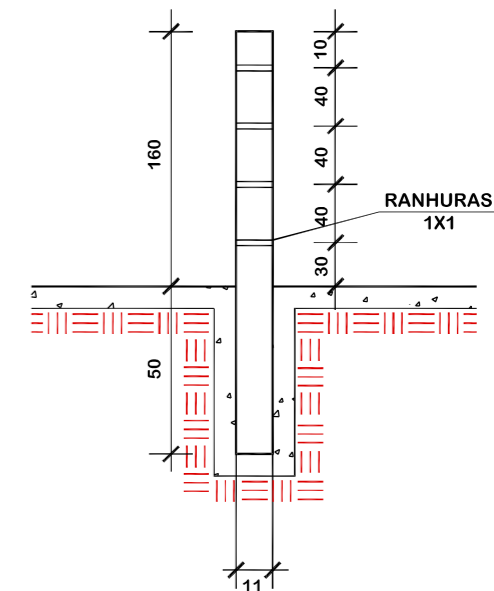
- 1-DIMENSÕES EM cm.
- 2-O ESPAÇAMENTO MÁXIMO ENTRE DOIS MOURÕES ESTICADORES DEVEM SER DE 50,00m, SENDO TAMBÉM COLOCADOS NAS MUDANÇAS DE ALINHAMENTO VERTICAL E/OU HORIZONTAL

DETALHES

MOURÃO ESTICADOR E ESCORA



MOURÃO DE SUPORTE



	TÍTULO	ASSOCIADO	RESP. PROJETO
	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA		
	CONTEÚDO SERVIÇOS COMPLEMENTARES CERCAS		
	MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33		
ENDEREÇO DA OBRA ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC	NOME DO ARQUIVO	DATA ABRIL/2022	TICKET Nº 202251234
DESENHO GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista	ART Nº	ESCALA SEM ESCALA	FOLHA 01 02

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

REMOÇÃO DE CERCA

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
18 + 7,00	19 + 12,00	25,00	LE
22 + 12,00	24 + 10,00	38,00	LE
40 + 10,00	43 + 10,00	60,00	LE
82 + 6,00	91 + 0,00	174,00	LE

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
4 + 0,00	5 + 0,00	20,00	LD
10 + 10,00	12 + 13,00	43,00	LD
22 + 12,00	24 + 8,00	36,00	LD
27 + 17,00	32 + 0,00	83,00	LD
33 + 10,00	34 + 5,00	15,00	LD
40 + 8,00	47 + 11,00	143,00	LD
50 + 5,00	59 + 10,00	185,00	LD
61 + 0,00	62 + 10,00	30,00	LD
70 + 0,00	78 + 0,00	160,00	LD
80 + 0,00	82 + 10,00	50,00	LD
94 + 7,00	95 + 0,00	13,00	LD
98 + 10,00	100 + 7,00	37,00	LD

Sub-Total	297,00
-----------	--------

Sub-Total	815,00
Total Geral LE+LD	1.112,00

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

CONSTRUÇÃO DE CERCA

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
18 + 7,00	19 + 12,00	25,00	LE
22 + 12,00	24 + 10,00	38,00	LE
40 + 10,00	43 + 10,00	60,00	LE
82 + 6,00	91 + 0,00	174,00	LE

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
4 + 0,00	5 + 0,00	20,00	LD
10 + 10,00	12 + 13,00	43,00	LD
22 + 12,00	24 + 8,00	36,00	LD
27 + 17,00	32 + 0,00	83,00	LD
33 + 10,00	34 + 5,00	15,00	LD
40 + 8,00	47 + 11,00	143,00	LD
50 + 5,00	59 + 10,00	185,00	LD
61 + 0,00	62 + 10,00	30,00	LD
70 + 0,00	78 + 0,00	160,00	LD
80 + 0,00	82 + 10,00	50,00	LD
94 + 7,00	95 + 0,00	13,00	LD
98 + 10,00	100 + 7,00	37,00	LD

Sub-Total	297,00
-----------	--------

Sub-Total	815,00
Total Geral LE+LD	1.112,00

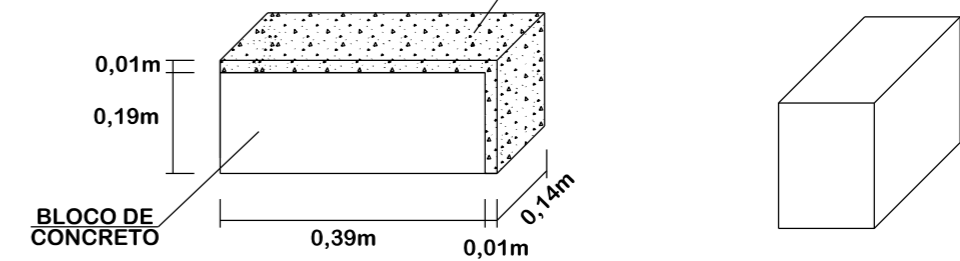
DETALHE DO MURO EM BLOCO DE CONCRETO

DETALHES BLOCOS DE CONCRETO

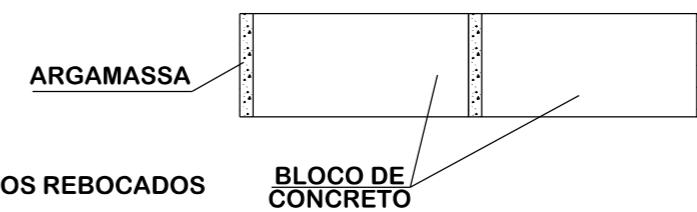
PILARES REBOCADOS

ARGAMASSA

BLOCO DE CONCRETO
14x19x39



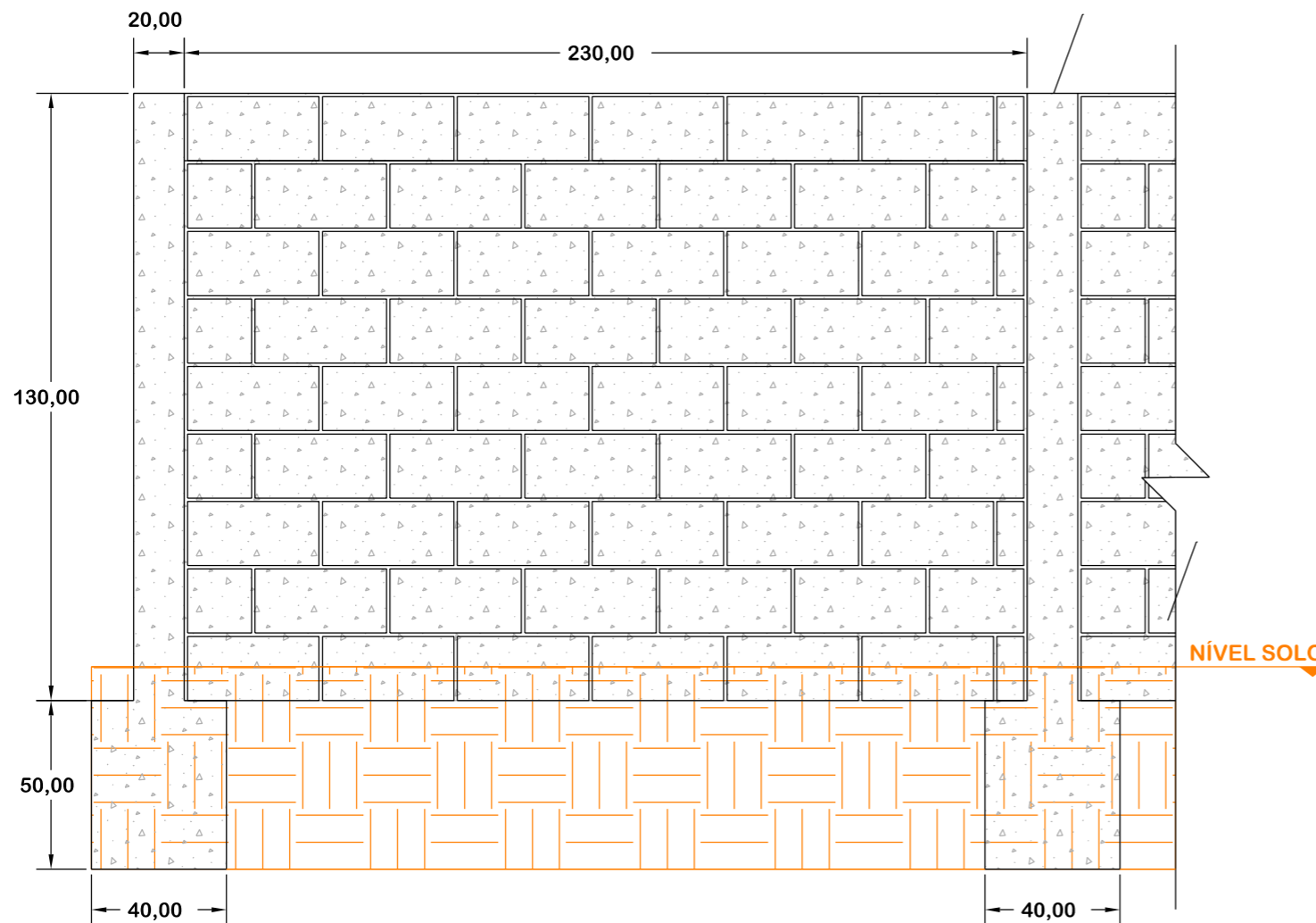
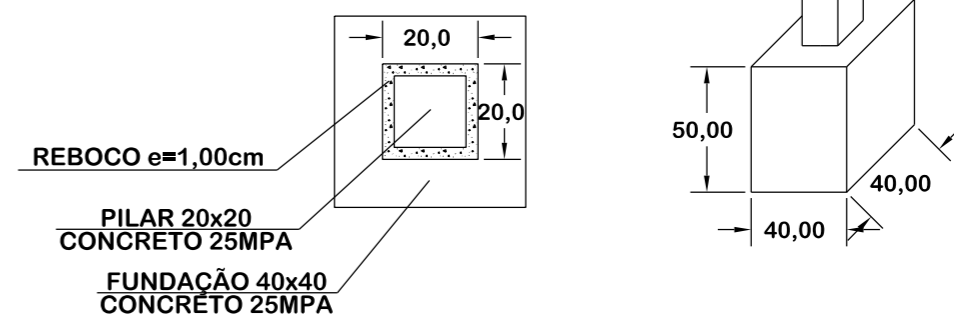
VISTA SUPERIOR



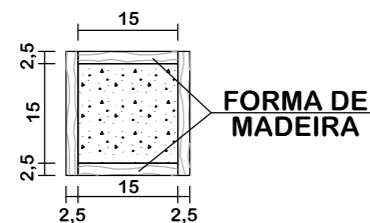
BLOCOS REBOCADOS

DETALHE FUNDAÇÃO EM CONCRETO ARMADO

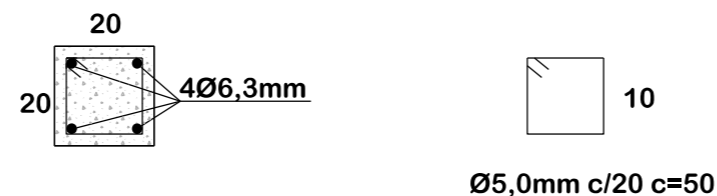
VISTA SUPERIOR



FORMA PILARES 20x20



FERRAGEM PILARES 20x20 E FUNDAÇÃO



	TÍTULO	ASSOCIADO	RESP. PROJETO
	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA		
	CONTEÚDO	MUNICÍPIO DE TUBARÃO CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	
	SERVIÇOS COMPLEMENTARES MUROS	JONAS BUZANELO Eng. Agrimensor/Civil-CREA 103.303-2	
ENDEREÇO DA OBRA	NOME DO ARQUIVO	DATA	TICKET Nº
ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC		ABRIL/2022	202251234
DESENHO	ART Nº	ESCALA	FOLHA
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista		SEM ESCALA	02 ₀₂

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

REMOÇÃO DE MURO

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
25 + 11,00	26 + 3,00	12,00	LE
26 + 10,00	27 + 0,00	10,00	LE
28 + 7,00	29 + 6,00	19,00	LE

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
27 + 5,00	28 + 0,00	15,00	LD
47 + 10,00	48 + 4,00	14,00	LD

--	--	--	--

--	--	--	--

Sub-Total 41,00

Sub-Total 29,00

Total Geral LE+LD 70,00

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

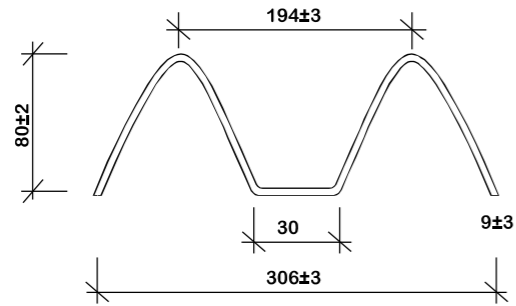
ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

CONSTRUÇÃO DE MURO

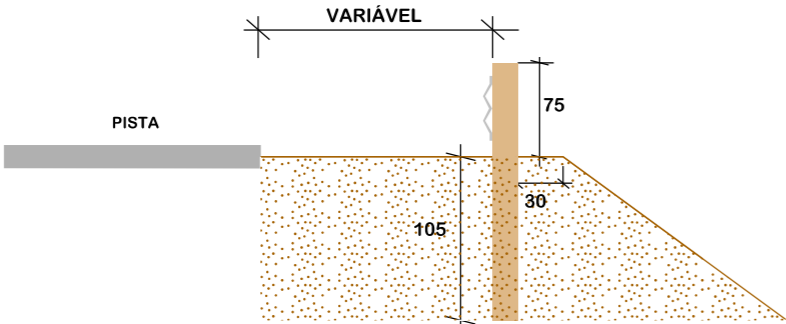
Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
25 + 11,00	26 + 3,00	12,00	LE	27 + 5,00	28 + 0,00	15,00	LD
26 + 10,00	27 + 0,00	10,00	LE	47 + 10,00	48 + 4,00	14,00	LD
28 + 7,00	29 + 6,00	19,00	LE				
Sub-Total				Sub-Total			
41,00				29,00			
				Total Geral LE+LD			
				70,00			

DEFENSA METÁLICA

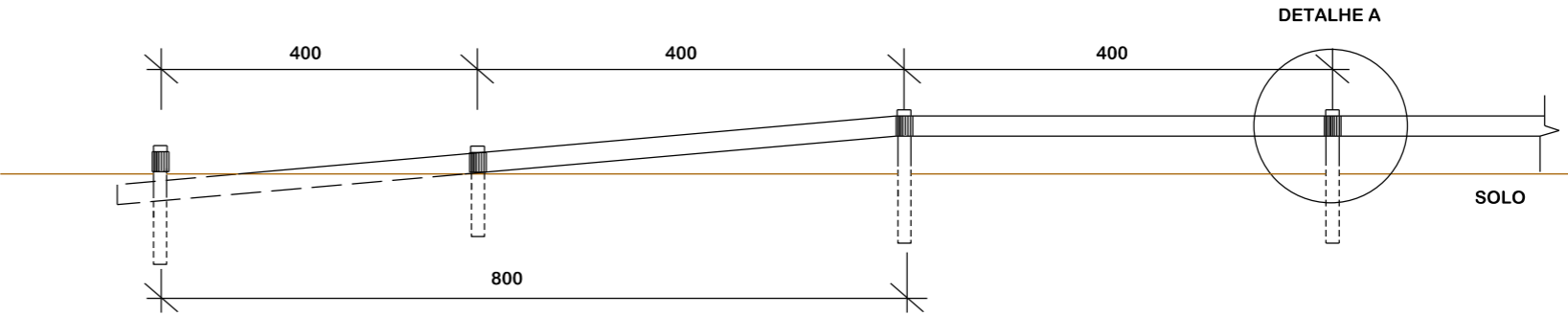
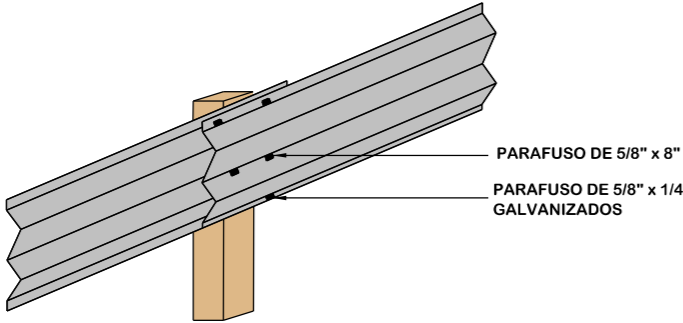
SEÇÃO DA GUIA DE DESLIZAMENTO



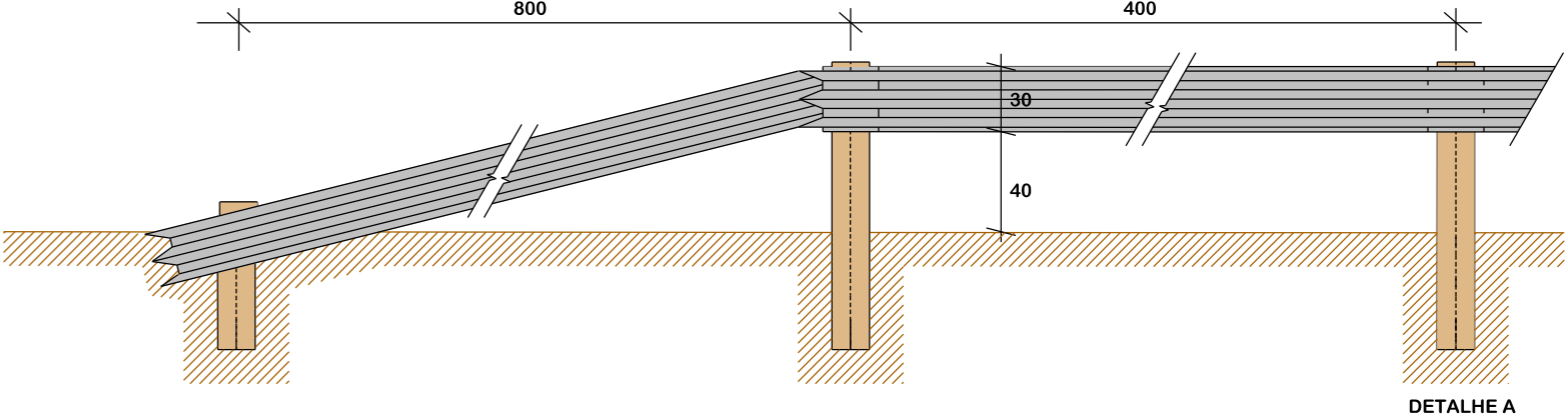
SEÇÃO TRANSVERSAL ESQUEMÁTICA



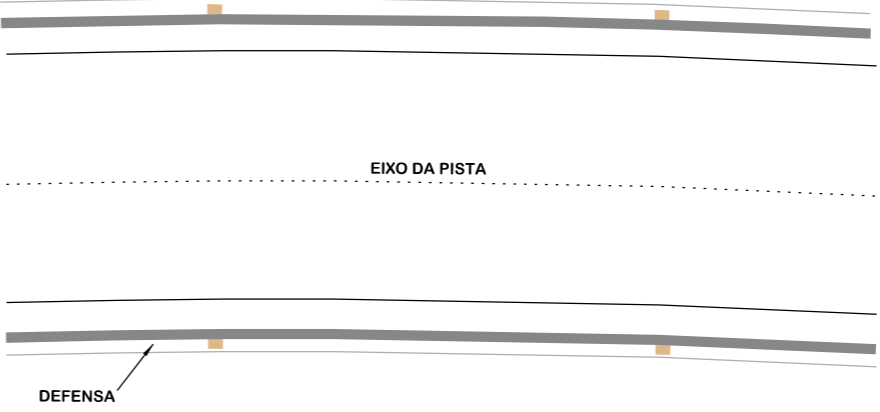
DETALHE A



VISTA



PLANTA BAIXA



	TÍTULO	ASSOCIADO	RESP. PROJETO
	PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA		
	CONTEÚDO	MUNICÍPIO DE TUBARÃO	
	DETALHE DEFENSA	CNPJ/MF-82.928.656/0001-33	
	ENDEREÇO DA OBRA	NOME DO ARQUIVO	DATA
	ROD. ALFREDO ANACLETO DA SILVA BAIRRO SERTÃO DOS CORREIAS - TUBARÃO/SC		ABRIL/2022
DESENHO	ART N°	ESCALA	FOLHA
GABRIELA C. DE FARIAS Desenhista		SEM ESCALA	01 ₀₁

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

DEFENSA

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Lado
61 + 10,00	64 + 0,00	50,00	LE	15 + 10,00	17 + 10,00	40,00	LD
72 + 0,00	85 + 0,00	260,00	LE	42 + 0,00	45 + 0,00	60,00	LD
92 + 0,00	107 + 0,00	300,00	LE	60 + 0,00	62 + 0,00	40,00	LD
115 + 0,00	118 + 0,00	60,00	LE	71 + 0,00	76 + 0,00	100,00	LD
124 + 0,00	128 + 0,00	80,00	LE	90 + 0,00	94 + 10,00	90,00	LD
133 + 10,00	135 + 0,00	30,00	LE	134 + 0,00	135 + 0,00	20,00	LD

Sub-Total

780,00

Sub-Total

350,00

Total Geral LE+LD

1.130,00

PREFEITURA: PREFEITURA MUNICIPAL DE TUBARÃO/SC

OBJETO: PAVIMENTAÇÃO E DRENAGEM

ORÇAMENTO: RODOVIA ALFREDO ANACLETO DA SILVA - EXTENSÃO 4.557,84m

HIDROSSEMEADURA

Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Lado	Estaca Inicial	Estaca Final	Extensão (m)	Largura (m)	Área (m²)	Lado
4 + 0,00	11 + 0,00	140,00	2,78	389,20	LE	86 + 0,00	89 + 0,00	60,00	0,91	54,60	LD
24 + 0,00	26 + 0,00	40,00	2,73	109,20	LE						
37 + 0,00	40 + 0,00	60,00	2,30	138,00	LE						
62 + 0,00	89 + 0,00	540,00	7,52	4.060,80	LE						
95 + 0,00	108 + 0,00	260,00	8,48	2.204,80	LE						
110 + 0,00	111 + 0,00	20,00	2,53	50,60	LE						
116 + 0,00	128 + 0,00	6,95	4,13	28,70	LE						
131 + 0,00	135 + 0,00	80,00	6,63	530,40	LE						
Sub-Total						Sub-Total					
				7.511,70						54,60	
Total Geral LE+LD						Total Geral LE+LD					
										7.566,30	

