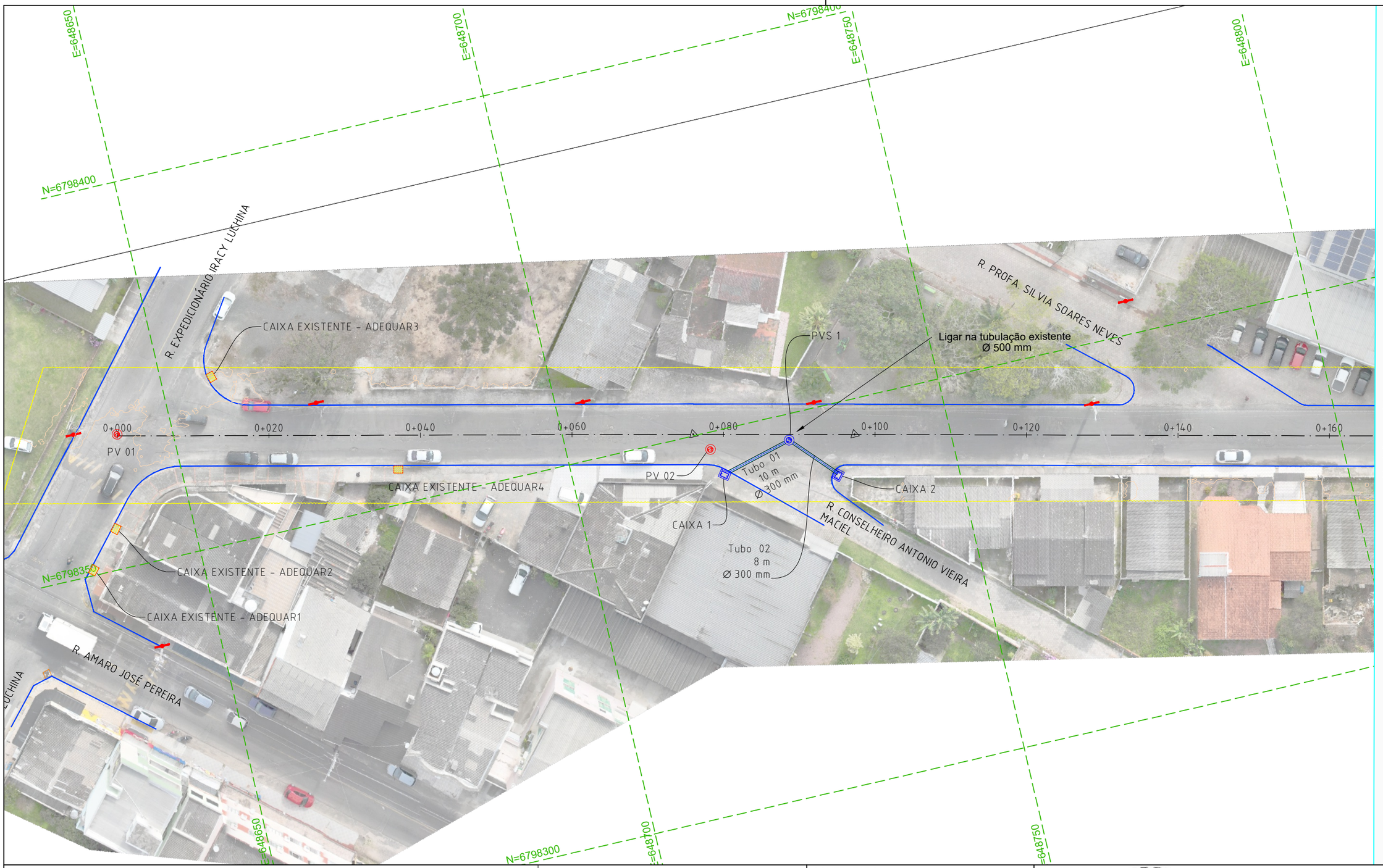


LEGENDA E CONVENÇÕES EM PLANTA

⑨	POÇO DE VISITA ADEQUAR
③	POÇO DE VISITA IMPLANTAR
	CAIXA DE DRENAGEM À EXECUTAR
	CAIXA EXISTENTE NECESSÁRIO ADEQUAR
	TUBULAÇÃO EXECUTAR
→	SENTIDO DO FLUXO
	POSTES DE CONCRETO

OBS: VERIFICAR JUNTO COM A PREFEITURA LOCAL EXATO DE LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES

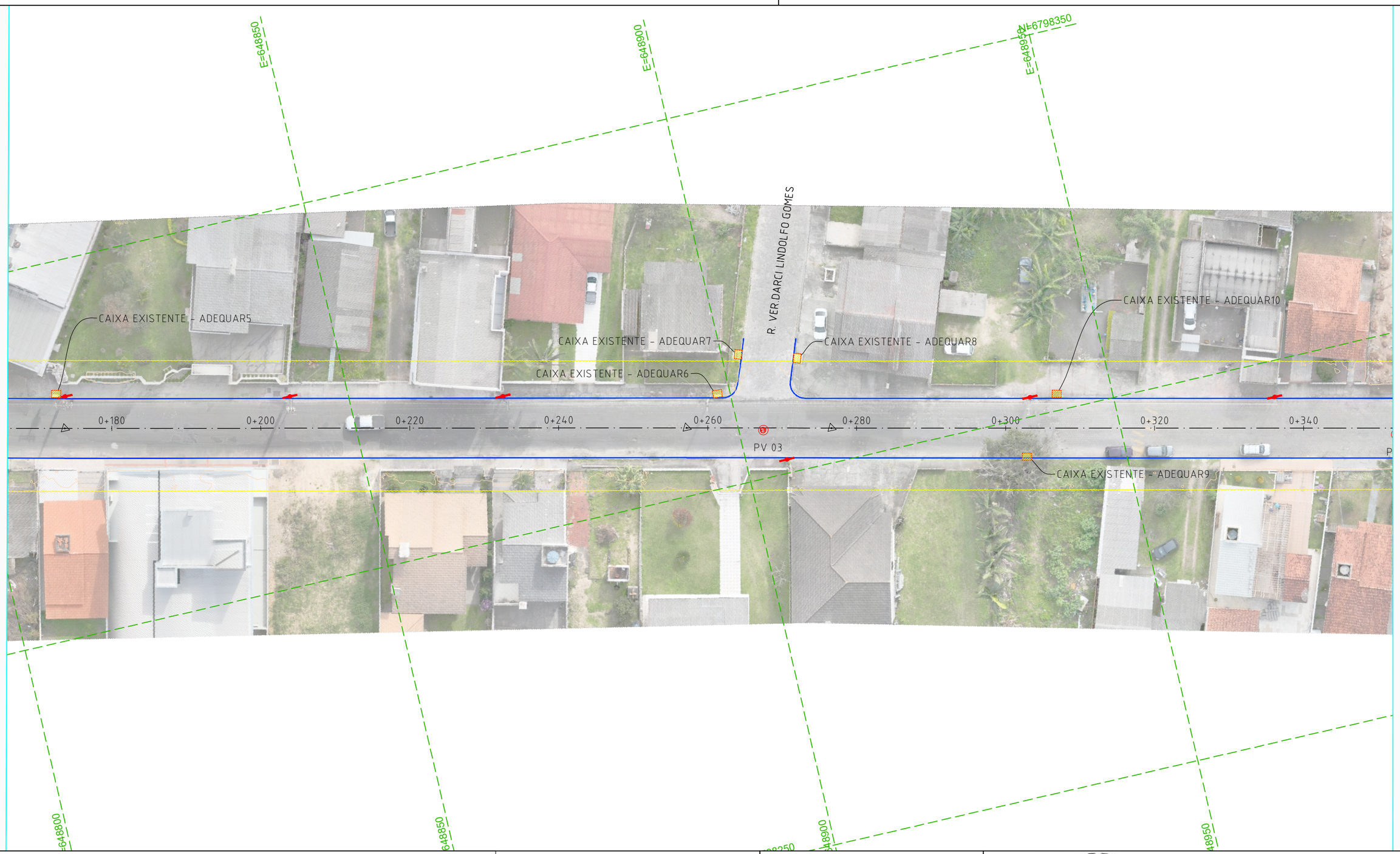
CONSIDERADO 3 M DE MEIO FIO POR CAIXA A SER IMPLANTADA

CONTRATADO:
SEPLACON ENGENHARIA

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ
SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1
ENG. SELMO G. EBERHARDT
CREA/RS 175.282

LOCAL: **R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA**			TIPO DE PROJETO: **PROJETO DE DRENAGEM**	
MUNICÍPIO: **ARARANGUÁ / SC**			DESCRIÇÃO: **PLANTA BAIXA**	
DATA: **30/10/2026**	ÁREA: **11.335,00 m²**	EXTENSÃO: **1.630,00 m**	ESCALA: **1:500**	FOLHA / TOTAL: **FL 1 / 10**



LEGENDA E CONVENÇÕES EM PLANTA

	POÇO DE VISITA ADEQUAR
	POÇO DE VISITA IMPLANTAR
	CAIXA DE DRENAGEM À EXECUTAR
	CAIXA EXISTENTE NECESSÁRIO ADEQUAR
	TUBULAÇÃO EXECUTAR
	SENTIDO DO FLUXO
	POSTES DE CONCRETO

OBS: VERIFICAR JUNTO COM A PREFEITURA LOCAL EXATO DE LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES

CONSIDERADO 3 M DE MEIO FIO POR CAIXA A SER IMPLANTADA

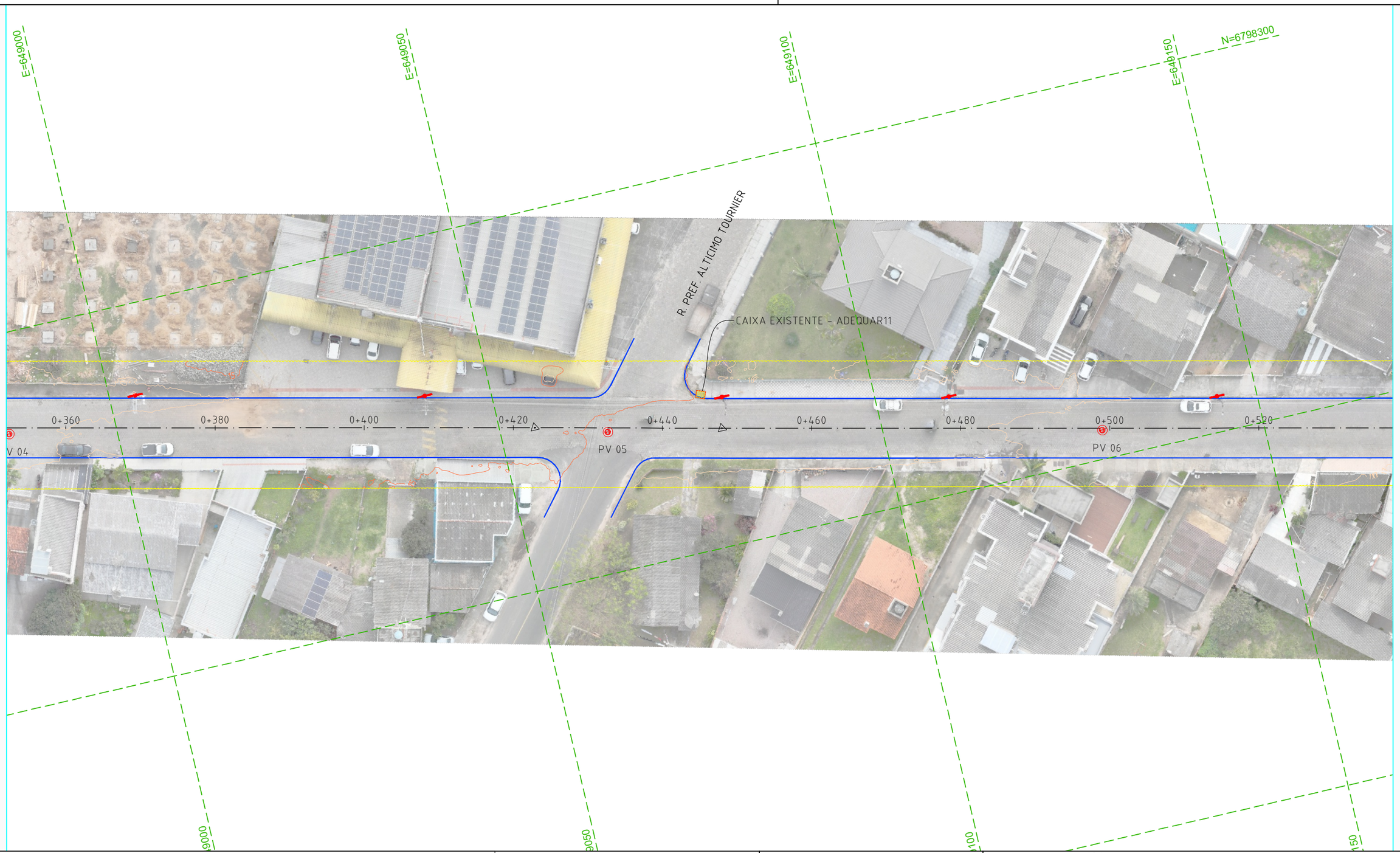
CONTRATADO:
SEPLACON ENGENHARIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1
ENG. SELMO G. EBERHARDT
CREA/RS 175.282

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ
SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL:	TIPO DE PROJETO:
R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA	**PROJETO DE DRENAGEM**
MUNICÍPIO: **ARARANGUÁ / SC**	DESCRIÇÃO: **PLANTA BAIXA**

DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**1:500**	**FL 2 / 10**



LEGENDA E CONVENÇÕES EM PLANTA

⑤	POÇO DE VISITA ADEQUAR
⑤	POÇO DE VISITA IMPLANTAR
	CAIXA DE DRENAGEM À EXECUTAR
	CAIXA EXISTENTE NECESSÁRIO ADEQUAR
	TUBULAÇÃO EXECUTAR
→	SENTIDO DO FLUXO
	POSTES DE CONCRETO

OBS: VERIFICAR JUNTO COM A PREFEITURA LOCAL EXATO DE LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES

CONSIDERADO 3 M DE MEIO FIO POR CAIXA A SER IMPLANTADA

CONTRATADO:

SEPLACON ENGENHARIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055

Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

ENG. SELMO G. EBERHARDT
CREA/RS 175.282

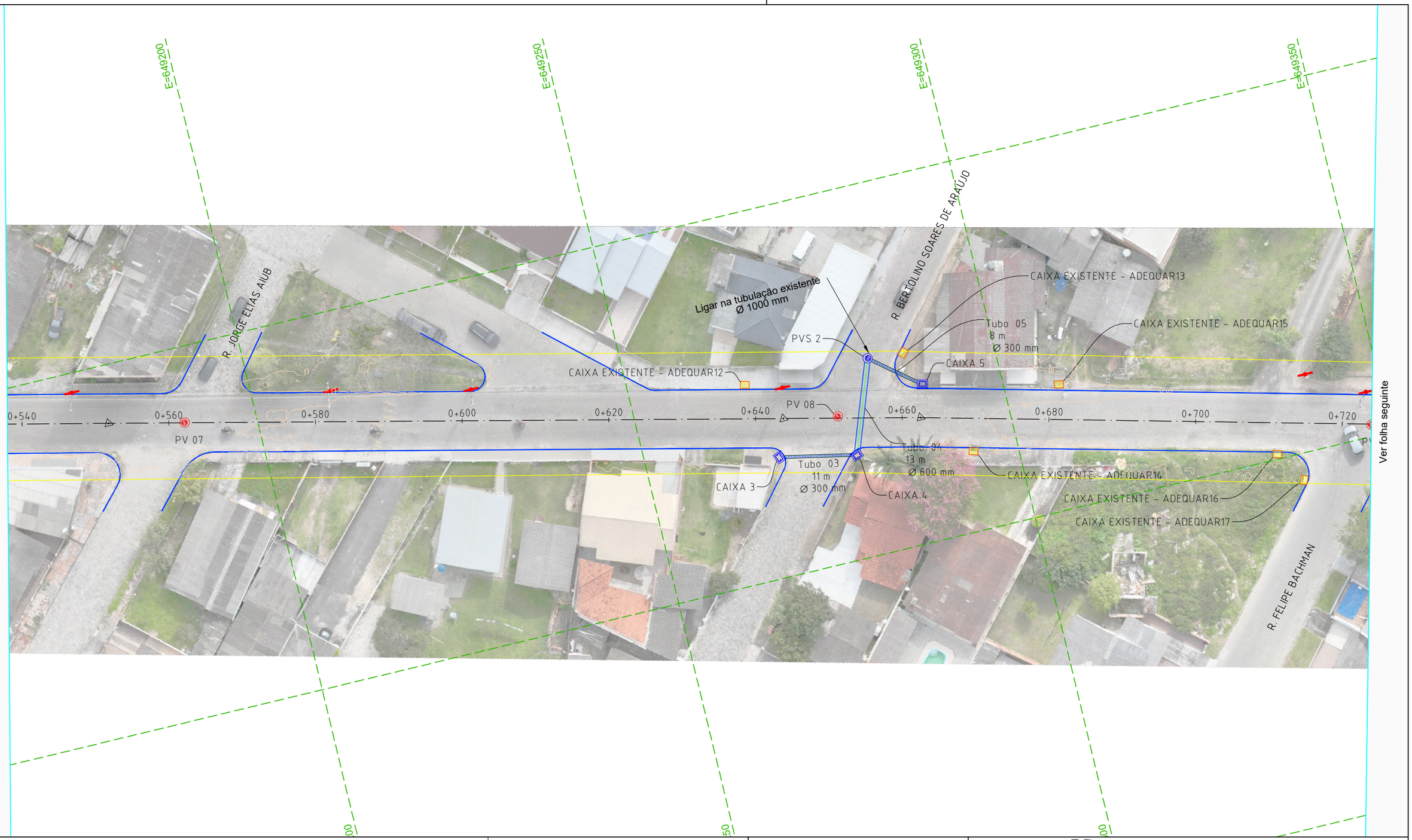
CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ
SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL:	TIPO DE PROJETO:
R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA	**PROJETO DE DRENAGEM**
MUNICÍPIO: **ARARANGUÁ / SC**	DESCRIÇÃO: **PLANTA BAIXA**

DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**1:500**	**FL 3 / 10**



LEGENDA E CONVENÇÕES EM PLANTA

	POÇO DE VISITA ADEQUAR
	POÇO DE VISITA IMPLANTAR
	CAIXA DE DRENAGEM À EXECUTAR
	CAIXA EXISTENTE NECESSÁRIO ADEQUAR
	TUBULAÇÃO EXECUTAR
	SENTIDO DO FLUXO
	POSTES DE CONCRETO

OBS: VERIFICAR JUNTO COM A PREFEITURA LOCAL EXATO DE LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES

CONSIDERADO 3 M DE MEIO FIO POR CAIXA A SER IMPLANTADA

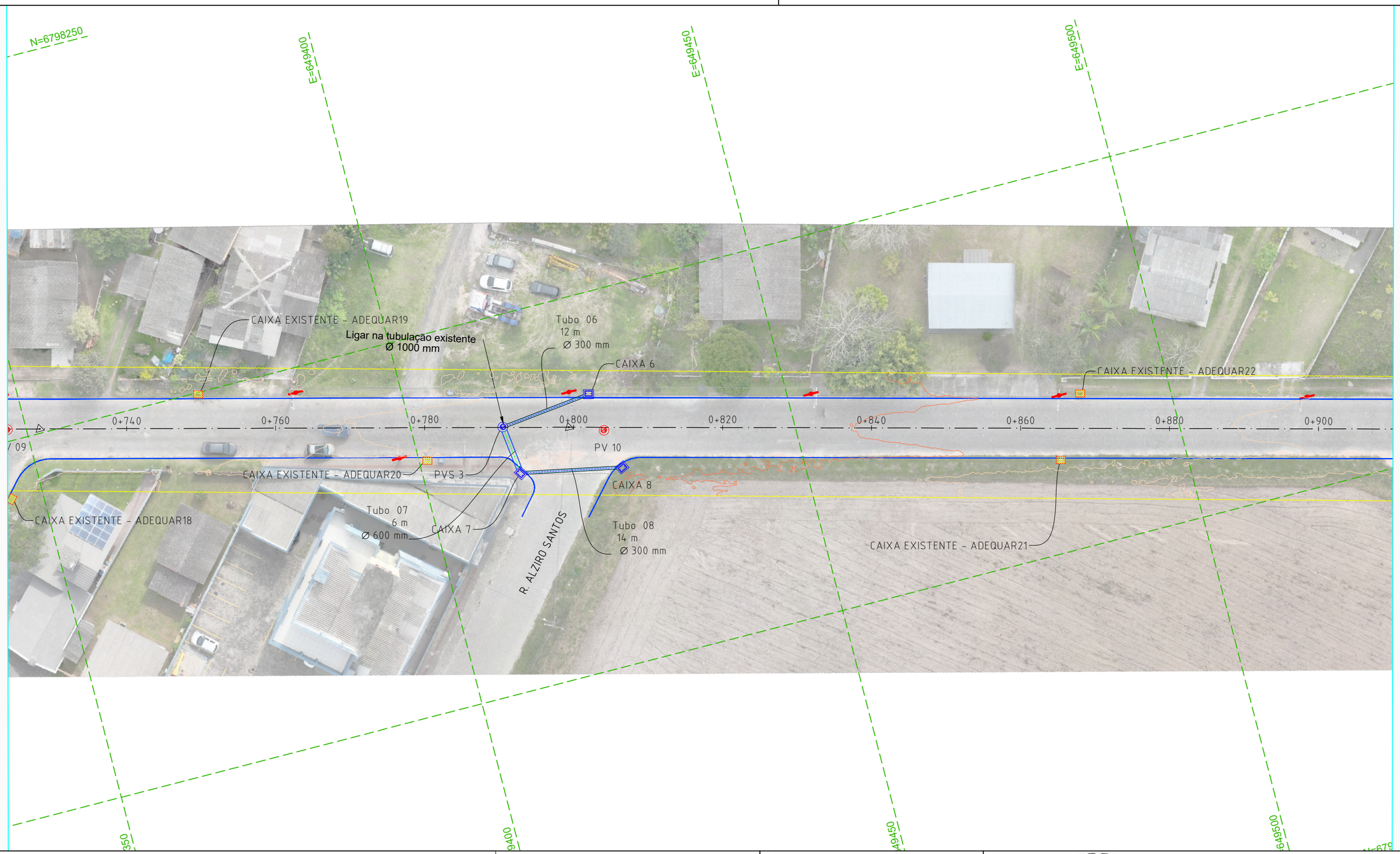
CONTRATADO:
SEPLACON ENGENHARIA

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ
SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1
ENG. SELMO G. EBERHARDT
CREA/RS 175.282

LOCAL: **R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA**
TIPO DE PROJETO: **PROJETO DE DRENAGEM**
MUNICÍPIO: **ARARANGUÁ / SC**
DESCRIÇÃO: **PLANTA BAIXA**

DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**1:500**	**FL 4 / 10**



LEGENDA E CONVENÇÕES EM PLANTA

	POÇO DE VISITA ADEQUAR
	POÇO DE VISITA IMPLANTAR
	CAIXA DE DRENAGEM À EXECUTAR
	CAIXA EXISTENTE NECESSÁRIO ADEQUAR
	TUBULAÇÃO EXECUTAR
	SENTIDO DO FLUXO
	POSTES DE CONCRETO

OBS: VERIFICAR JUNTO COM A PREFEITURA LOCAL EXATO DE LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES

CONSIDERADO 3 M DE MEIO FIO POR CAIXA A SER IMPLANTADA

CONTRATADO:

SEPLACON ENGENHARIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055

Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

ENG. SELMO G. EBERHARDT

CREA/RS 175.282

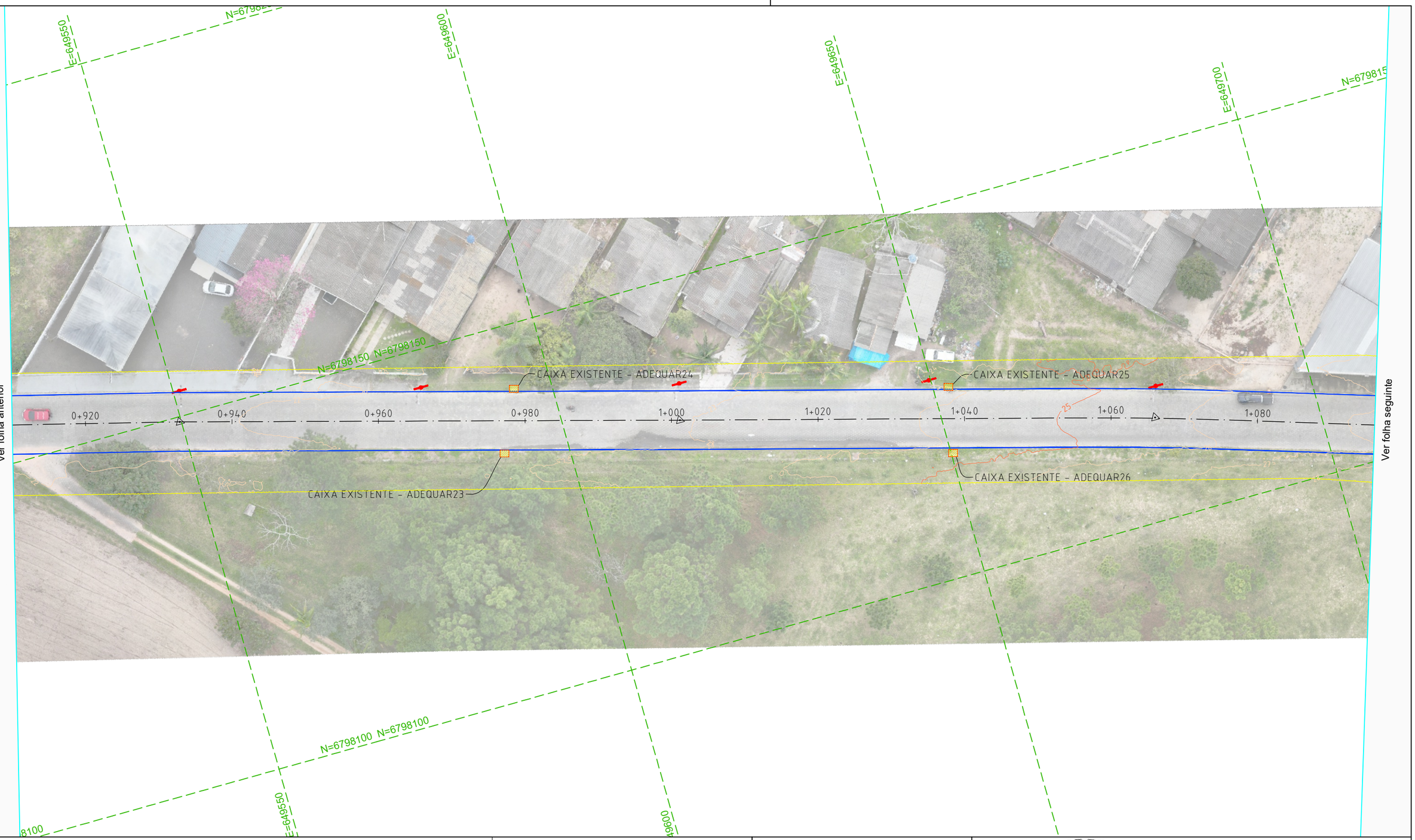
CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ

SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL:			TIPO DE PROJETO:
R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA			**PROJETO DE DRENAGEM**
MUNICÍPIO:			DESCRIÇÃO:
ARARANGUÁ / SC			**PLANTA BAIXA**
DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**1:500**	**FL 5 / 10**



LEGENDA E CONVENÇÕES EM PLANTA

	POÇO DE VISITA ADEQUAR
	POÇO DE VISITA IMPLANTAR
	CAIXA DE DRENAGEM À EXECUTAR
	CAIXA EXISTENTE NECESSÁRIO ADEQUAR
	TUBULAÇÃO EXECUTAR
	SENTIDO DO FLUXO
	POSTES DE CONCRETO

OBS: VERIFICAR JUNTO COM A PREFEITURA LOCAL EXATO DE LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES

CONSIDERADO 3 M DE MEIO FIO POR CAIXA A SER IMPLANTADA

CONTRATADO:

SEPLACON ENGENHARIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055

Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento.
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

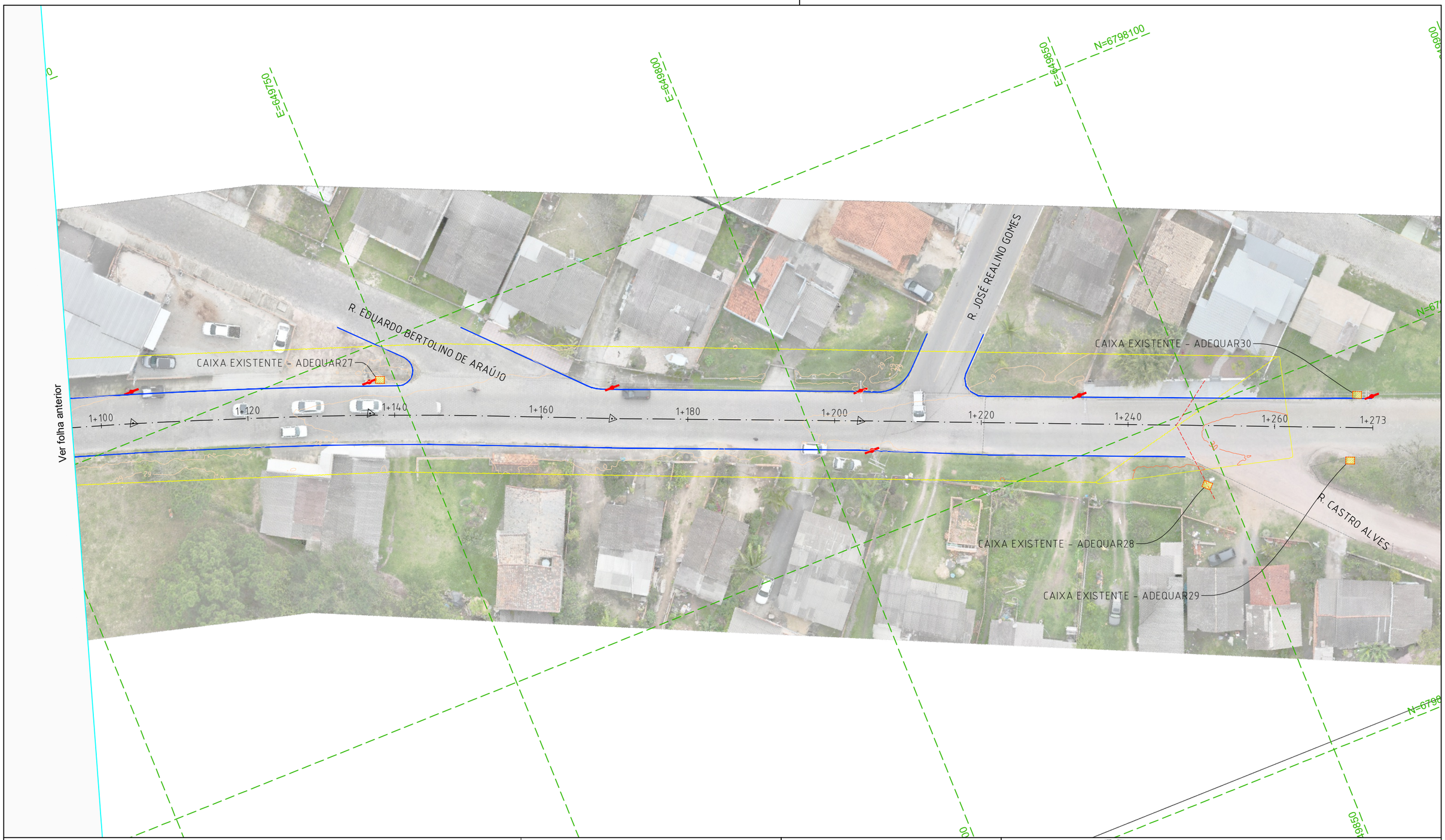
ENG. SELMO G. EBERHARDT
CREA/RS 175.282

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ
SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL:	TIPO DE PROJETO:
R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA	**PROJETO DE DRENAGEM**
MUNICÍPIO: **ARARANGUÁ / SC**	DESCRIÇÃO: **PLANTA BAIXA**

DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**1:500**	**FL 6 / 10**



LEGENDA E CONVENÇÕES EM PLANTA

	POÇO DE VISITA ADEQUAR
	POÇO DE VISITA IMPLANTAR
	CAIXA DE DRENAGEM À EXECUTAR
	CAIXA EXISTENTE NECESSÁRIO ADEQUAR
	TUBULAÇÃO EXECUTAR
	SENTIDO DO FLUXO
	POSTES DE CONCRETO

OBS: VERIFICAR JUNTO COM A PREFEITURA LOCAL EXATO DE LIGAÇÃO DAS TUBULAÇÕES

CONSIDERADO 3 M DE MEIO FIO POR CAIXA A SER IMPLANTADA

CONTRATADO:

SEPLACON ENGENHARIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055

Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

ENG. SELMO G. EBERHARDT

CREA/RS 175.282

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ

SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL:			TIPO DE PROJETO:	
R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA			**PROJETO DE DRENAGEM**	
MUNICÍPIO:			DESCRIÇÃO:	
ARARANGUÁ / SC			**PLANTA BAIXA**	
DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**1:500**	**FL 7 / 10**

ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E VISTORIA				
NOME	TUBO ENTRADA	TUBO SAIDA	JUSANTE	MONTANTE
CAIXA 1		Tubo 01, 300 mm		PVs 1
CAIXA 2				
CAIXA 3		Tubo 03, 300 mm		CAIXA 4
CAIXA 4	Tubo 03, 300 mm	Tubo 04, 600 mm	CAIXA 3	PVs 2
CAIXA 5		Tubo 05, 300 mm		PVs 2
CAIXA 6		Tubo 06, 300 mm		PVs 3
CAIXA 7	Tubo 08, 300 mm	Tubo 07, 600 mm	CAIXA 8	PVs 3
CAIXA 8		Tubo 08, 300 mm		CAIXA 7
Caixa Existente - Adequar1				
Caixa Existente - Adequar2				
Caixa Existente - Adequar3				
Caixa Existente - Adequar4				
Caixa Existente - Adequar5				
Caixa Existente - Adequar6				
Caixa Existente - Adequar7				
Caixa Existente - Adequar8				
Caixa Existente - Adequar9				
Caixa Existente - Adequar10				
Caixa Existente - Adequar11				
Caixa Existente - Adequar12				
Caixa Existente - Adequar13				
Caixa Existente - Adequar14				
Caixa Existente - Adequar15				
Caixa Existente - Adequar16				
Caixa Existente - Adequar17				
Caixa Existente - Adequar18				
Caixa Existente - Adequar19				
Caixa Existente - Adequar20				

ESTRUTURAS DE CAPTAÇÃO E VISTORIA				
NOME	TUBO ENTRADA	TUBO SAIDA	JUSANTE	MONTANTE
Caixa Existente - Adequar21				
Caixa Existente - Adequar22				
Caixa Existente - Adequar23				
Caixa Existente - Adequar24				
Caixa Existente - Adequar25				
Caixa Existente - Adequar26				
Caixa Existente - Adequar27				
Caixa Existente - Adequar28				
Caixa Existente - Adequar29				
Caixa Existente - Adequar30				
PV 01				
PV 02				
PV 03				
PV 04				
PV 05				
PV 06				
PV 07				
PV 08				
PV 09				
PV 10				
PVs 1	Tubo 01, 300 mm Tubo 02, 300 mm		CAIXA 1	
PVs 2	Tubo 05, 300 mm Tubo 04, 600 mm		CAIXA 5 CAIXA 4	
PVs 3	Tubo 06, 300 mm Tubo 07, 600 mm		CAIXA 6 CAIXA 7	

TUBOS					
NOME	BITOLA	COMPRIMENTO	INCLINAÇÃO	MONTANTE	JUSANTE
Tubo 01	300 mm	10 m	0.56%	CAIXA 1	PVs 1
Tubo 02	300 mm	8 m	1.19%		PVs 1
Tubo 03	300 mm	11 m	0.42%	CAIXA 3	CAIXA 4
Tubo 04	600 mm	13 m	1.91%	CAIXA 4	PVs 2
Tubo 05	300 mm	8 m	2.92%	CAIXA 5	PVs 2
Tubo 06	300 mm	12 m	0.44%	CAIXA 6	PVs 3
Tubo 07	600 mm	6 m	1.19%	CAIXA 7	PVs 3
Tubo 08	300 mm	14 m	1.95%	CAIXA 8	CAIXA 7

CONTRATADO:

SEPLACON ENGENHARIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055

Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

ENG. SELMO G. EBERHARDT

CREA/RS 175.282

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ

SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

LOCAL: **R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA**

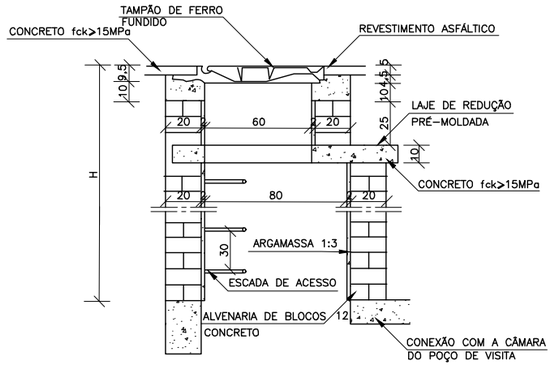
TIPO DE PROJETO: **PROJETO DE DRENAGEM**

MUNICÍPIO: **ARARANGUÁ / SC**

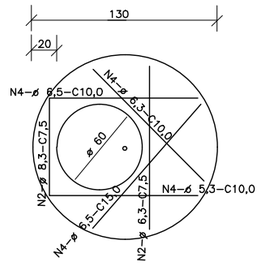
DESCRIÇÃO: **DETALHAMENTOS**

DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**S/ESC**	**FL 08 / 10**

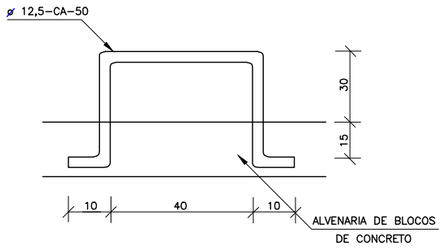
CORTE TRANSVERSAL



LAJE DE REDUÇÃO

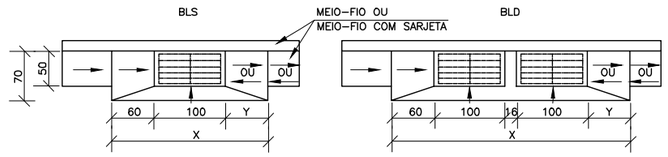


DEGRAUS DA ESCADA DE ACESSO

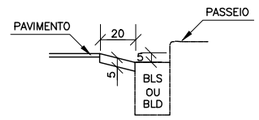


QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS							
CÓDIGO	H	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m^3)	FORMAS (m^2)	AÇO CA-50 (kg)	CONCRETO fck ≥15MPa (m^3)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV01	100	3,93	0,06	2,59	5,4	0,190	104
CPV02	150	5,57	0,09	2,59	5,4	0,190	104
CPV03	200	7,20	0,11	2,59	5,4	0,190	104
CPV04	250	8,84	0,14	2,59	5,4	0,190	104
CPV05	300	10,47	0,16	2,59	5,4	0,190	104
CPV06	350	12,11	0,19	2,59	5,4	0,190	104
CPV07	400	13,74	0,21	2,59	5,4	0,190	104

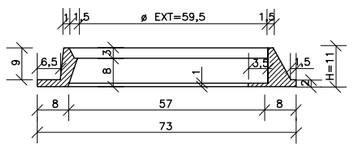
DEPRESSÃO DAS BOCAS-DE-LOBO-PLANTA



CORTE TRANSVERSAL

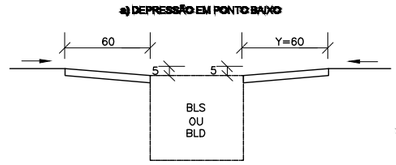


CORTE AA' (CAIXILHO)

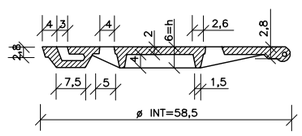


CORTE LONGITUDINAL

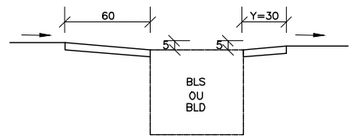
a) DEPRESSÃO EM PONTO BAIXO



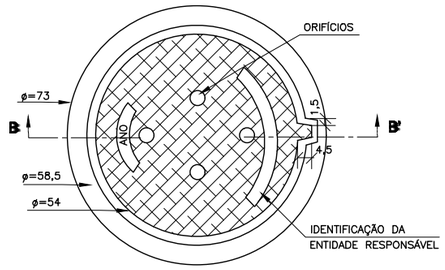
CORTE BB' (TAMPÃO)



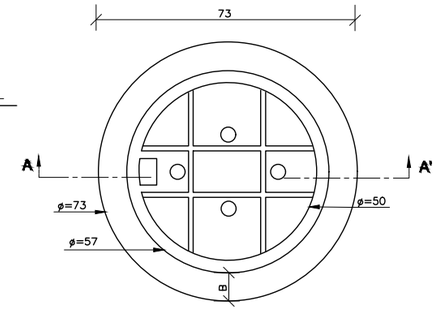
b) DEPRESSÃO EM GREIDE CONTÍNUO



TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO - VISTA SUPERIOR



VISTA DO FUNDO



CONTRATADO:
SEPLACON ENGENHARIA

CONTRATANTE:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ
SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS
CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

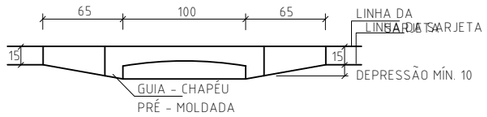
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1
ENG. SELMO G. EBERHARDT
CREA/RS 175.282

LOCAL: **R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA**
TIPO DE PROJETO: **PROJETO DE DRENAGEM**
MUNICÍPIO: **ARARANGUÁ / SC**
DESCRIÇÃO: **DETALHAMENTOS**

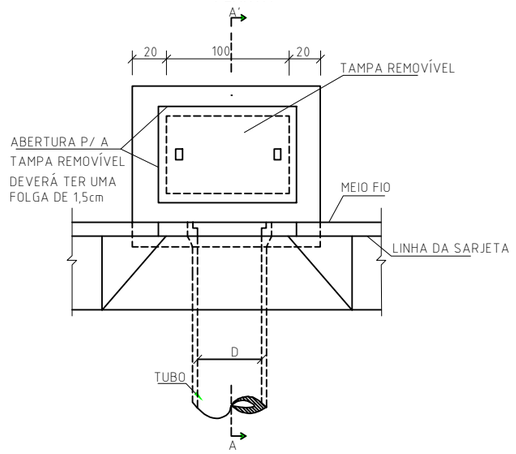
DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**1:50**	**FL 09 / 10**

CAIXA DE DRENAGEM PLUVIAL

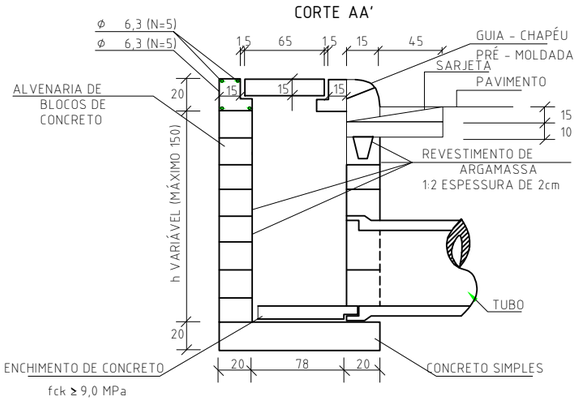
ELEVAÇÃO



PLANTA



CORTE AA'

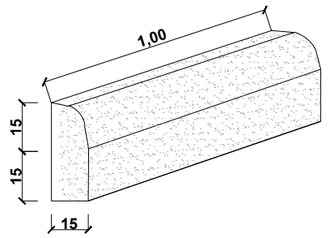


QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO

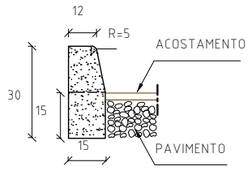
CÓDIGO	h	ALVENARIA BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMAS (m²)	AÇO (kg)	CONCRETO fck ≥15MPa (m³)	CONCRETO fck ≥22MPa (m³)
BLS01	100	3,81	0,06	3,10	4,10	0,250	0,060
BLS02	150	5,68	0,09	3,10	4,10	0,250	0,060

MEIO FIO DE CONCRETO - MFC 05

PERPECTIVA



SEÇÃO TRANSVERSAL



CONSUMOS MÉDIOS	
ESCAVAÇÃO	< 0,05m³/m
CONCRETO fck 15MPa	0,043 m³/m
FORMAS DE MADEIRA COMUM	0,63m²/m

NOTA:

1 - Dimensões em centímetro;

2 - Em geral os meios-fios serão pré-moldados, podendo ser também moldados "IN LOCO" por extrusão (formas deslizantes);

3 - As quantidades de formas indicadas aplicam-se ao caso de meios-fios moldados "in loco" por processos convencionais.

CONTRATADO:

SEPLACON ENGENHARIA

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARARANGUÁ

SEC. DE OBRAS, VIAÇÃO E SERVIÇOS URBANOS

CAPEAMENTO E RECAPEAMENTO ASFÁLTICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055

Assinado digitalmente por SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055
ND: C=BR, CN=SELMO GILVANI EBERHARDT:01303817055, O=ICP-Brasil, OU=AC SyngularID Multipla
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Data: 2026.11.06 05:50:28-03'00'
Foxit PDF Reader Versão: 2026.1.1

ENG. SELMO G. EBERHARDT

CREA/RS 175.282

LOCAL:	TIPO DE PROJETO:
R. GOV. CELSO RAMOS E R. EXP. IRACY LUCHINA	**PROJETO DE DRENAGEM**
MUNICÍPIO: **ARARANGUÁ / SC**	DESCRIÇÃO: **DETALHAMENTOS**

DATA:	ÁREA:	EXTENSÃO:	ESCALA:	FOLHA / TOTAL:
30/10/2026	**11.335,00 m²**	**1.630,00 m**	**1:50**	**FL 10 / 10**