

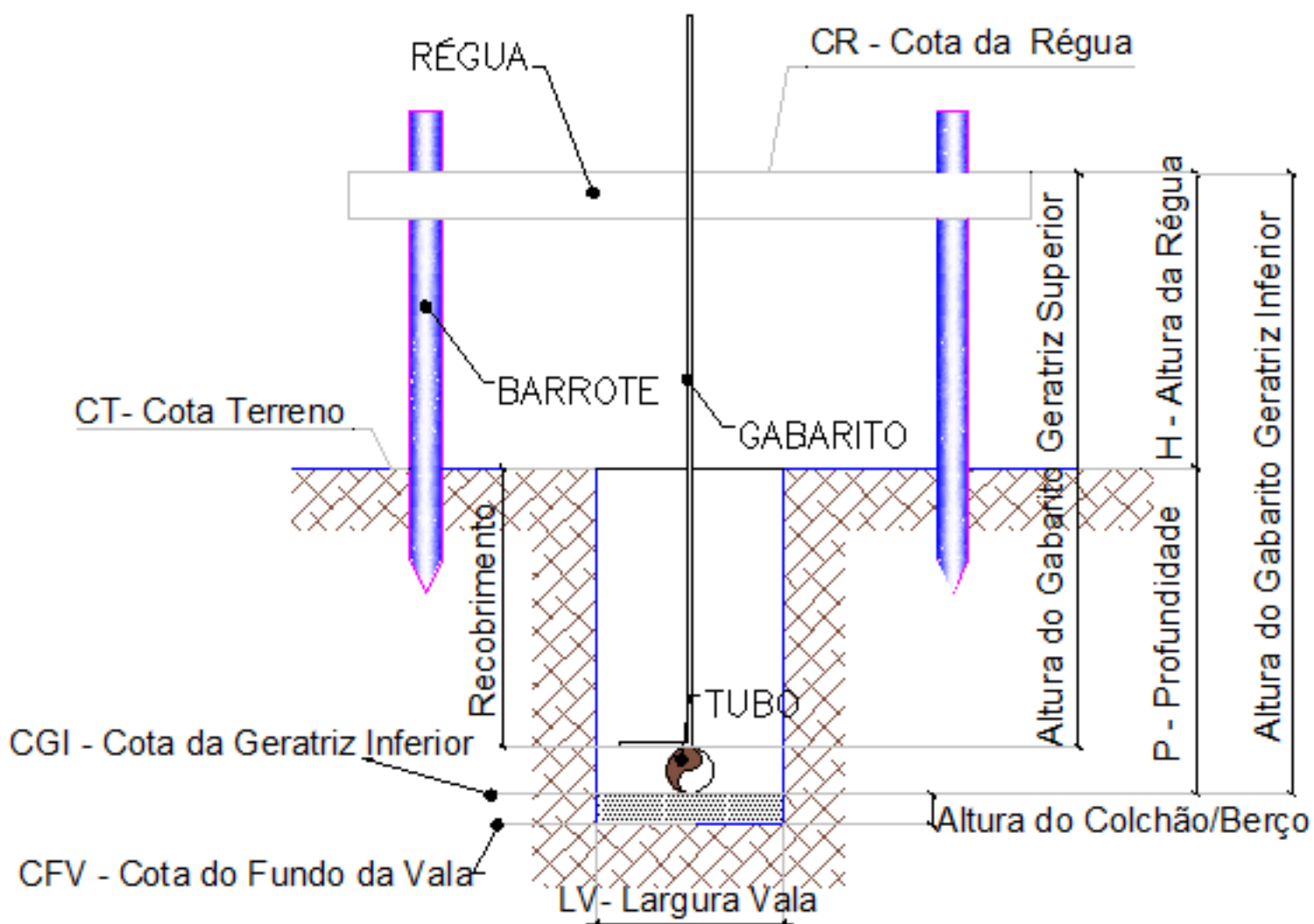
Nota de Serviço para Execução

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Contrato: CONTRATO

Processo: PROCESSO

Sub-Bacia: BACIA





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV1

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-1)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-1) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV2

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 50,01

Declividade do coletor (m/m): 0,02600

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190426,28	7990806,37	0,00	895,910	894,180	894,180	896,180	1,730	0,270
0+10	190432,70	7990798,70	10,00	895,554	893,918	893,918	895,918	1,636	0,364
1	190439,12	7990791,03	20,00	895,253	893,656	893,656	895,656	1,597	0,403
1+10	190445,54	7990783,36	30,00	895,021	893,394	893,394	895,394	1,627	0,373
2	190451,96	7990775,70	40,00	894,828	893,132	893,132	895,132	1,696	0,304
2+10	190458,38	7990768,03	50,00	894,600	892,870	892,870	894,870	1,730	0,270
2+10	190458,39	7990768,03	50,01	894,600	892,870	892,870	894,870	1,730	0,270

Serviços principais

Sing. de montante: PV1	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Sing. de jusante: PV2	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Prof. média coletor (m):	1,68	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	50,01	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	80,00	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	14,14	Bota fora com empol. (m³):	16,96		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	120,02	12,58	0,00	0,00	132,61
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	50,01	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,66	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	165,75	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

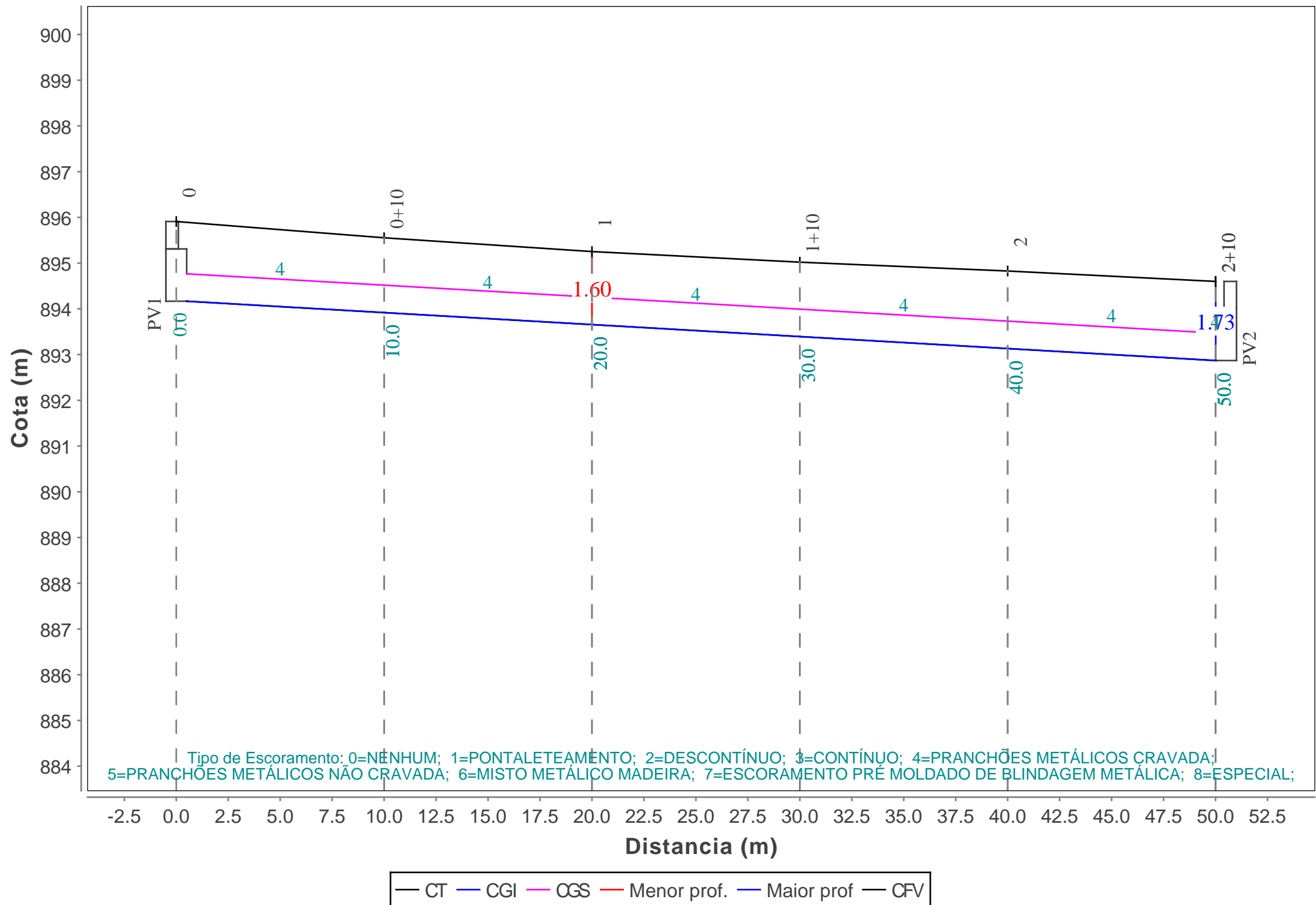
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV2

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-2)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-2) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV3

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 49,57

Declividade do coletor (m/m): 0,02800

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190458,39	7990768,03	0,00	894,600	892,870	892,870	895,370	1,730	0,770
0+10	190464,82	7990760,37	10,00	894,365	892,594	892,594	895,094	1,771	0,729
1	190471,26	7990752,72	20,00	894,099	892,318	892,318	894,818	1,781	0,719
1+10	190477,70	7990745,07	30,00	893,776	892,041	892,041	894,541	1,735	0,765
2	190484,13	7990737,41	40,00	893,479	891,765	891,765	894,265	1,714	0,786
2+9,6	190490,29	7990730,09	49,57	893,230	891,500	891,500	894,000	1,730	0,770

Serviços principais

Sing. de montante: PV2

Prof.(m): 1,73

Altura padrão(m): 1,50

Acréscimo de altura (m):0,23

Sing. de jusante: PV3

Prof.(m): 1,73

Altura padrão(m): 1,50

Acréscimo de altura (m):0,23

Prof. média coletor (m):

1,74

Largura da vala (m):

1,60

Comprimento do trecho (m):

49,57

Tipo de pavimento:

TERRENO NATURAL

Área Corte pavimento (m²):

79,36

Fator de empolamento:

1,20

Bota fora sem empol. (m³):

14,02

Bota fora com empol. (m³):

16,83

Volume Colchão/Berço (m³):

0,00

Material Colchão/Berço:

Nenhum

Intervalos

(0,00-1,50)

(1,50-3,00)

(3,00-4,50)

> 4,50

Categoria Material:

1

1

1

1

Total:

Volume de escavação (m³):

118,97

19,55

0,00

0,00

138,52

Escor. Intervalos de Prof. (m):

(0,00-1,25)

(1,25-2,00)

(2,00-3,00)

(3,00-4,00)

>4,00

Tipo de escoramento**:

0

4

4

7

5

Comprimento escoramento (m):

0,00

49,57

0,00

0,00

0,00

Prof. média escor. (m):

0,00

1,75

0,00

0,00

0,00

Área média escoramento (m²):

0,00

173,14

0,00

0,00

0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

LICENGE

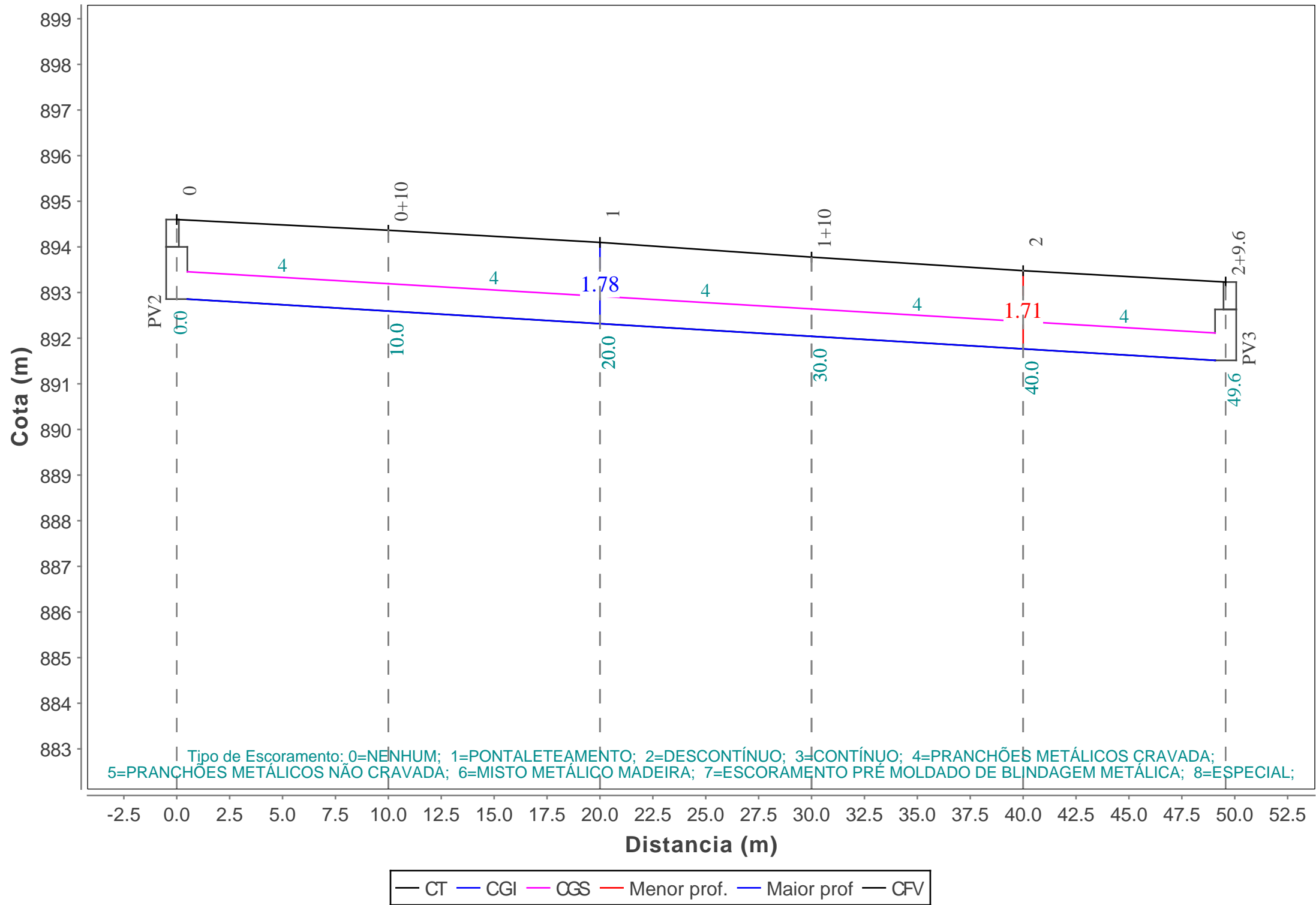
MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC

Perfil trecho (1-2)





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV3

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-3)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-3) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV4

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 49,77

Declividade do coletor (m/m): 0,02300

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190490,29	7990730,09	0,00	893,230	891,500	891,500	893,500	1,730	0,270
0+10	190496,68	7990722,40	10,00	892,954	891,269	891,269	893,269	1,685	0,315
1	190503,07	7990714,71	20,00	892,644	891,038	891,038	893,038	1,606	0,394
1+10	190509,46	7990707,02	30,00	892,420	890,807	890,807	892,807	1,613	0,387
2	190515,86	7990699,33	40,00	892,216	890,576	890,576	892,576	1,640	0,360
2+9,8	190522,10	7990691,82	49,77	892,080	890,350	890,350	892,350	1,730	0,270

Serviços principais

Sing. de montante: PV3	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Sing. de jusante: PV4	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Prof. média coletor (m):	1,67	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	49,77	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	79,68	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	14,08	Bota fora com empol. (m³):	16,90		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	119,45	12,32	0,00	0,00	131,77
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	49,77	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,65	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	164,70	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

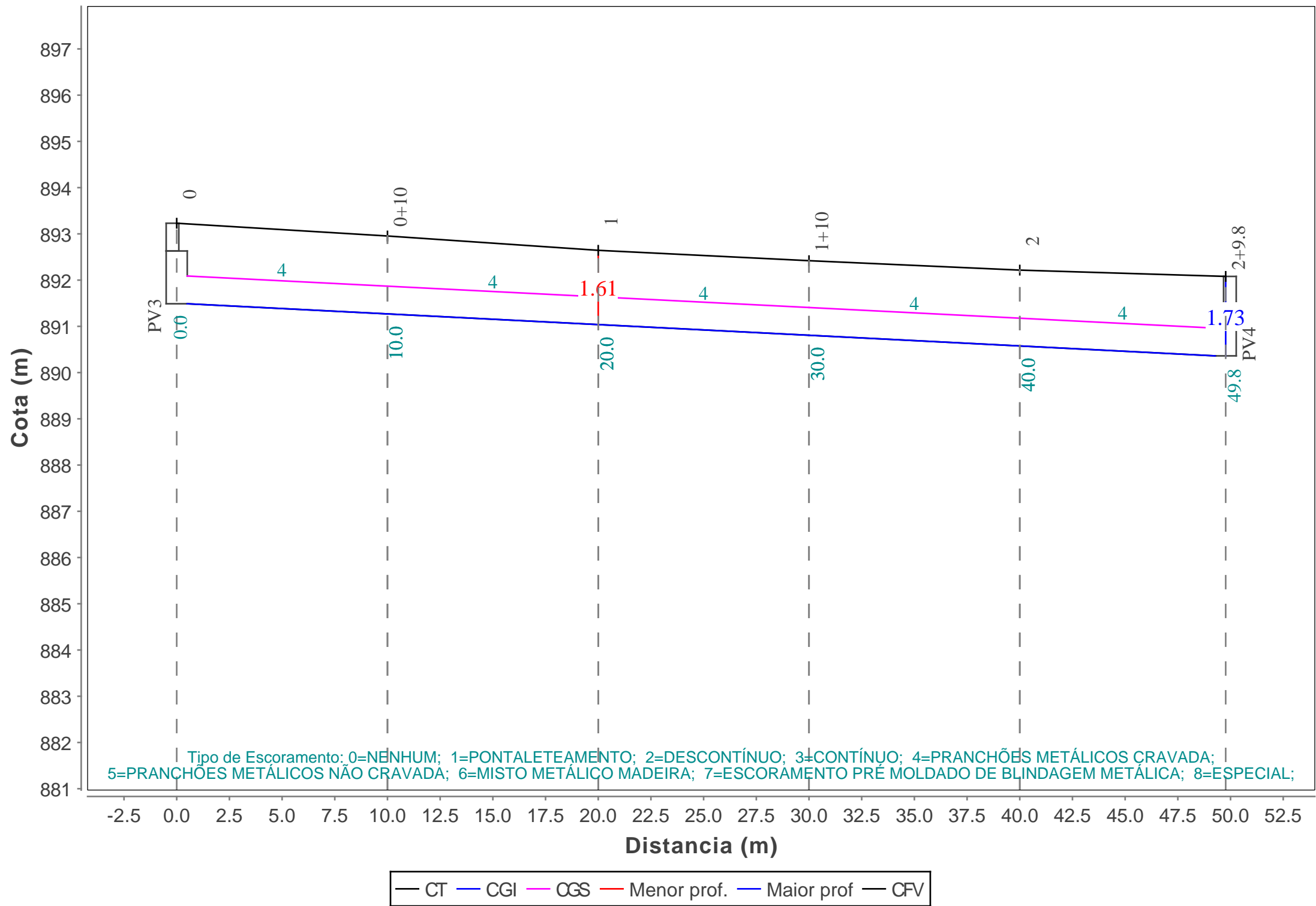
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV4

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-4)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-4) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV5

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 49,30

Declividade do coletor (m/m): 0,01400

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190522,10	7990691,82	0,00	892,080	890,350	890,350	892,350	1,730	0,270
0+10	190528,51	7990684,14	10,00	891,947	890,210	890,210	892,210	1,737	0,263
1	190534,92	7990676,47	20,00	891,802	890,070	890,070	892,070	1,732	0,268
1+10	190541,33	7990668,79	30,00	891,653	889,930	889,930	891,930	1,723	0,277
2	190547,74	7990661,12	40,00	891,527	889,790	889,790	891,790	1,737	0,263
2+9,3	190553,70	7990653,98	49,30	891,390	889,660	889,660	891,660	1,730	0,270

Serviços principais

Sing. de montante: PV4	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Sing. de jusante: PV5	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Prof. média coletor (m):	1,73	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	49,30	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	78,88	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	13,94	Bota fora com empol. (m³):	16,73		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	118,32	18,28	0,00	0,00	136,60
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	49,30	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,73	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	170,75	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

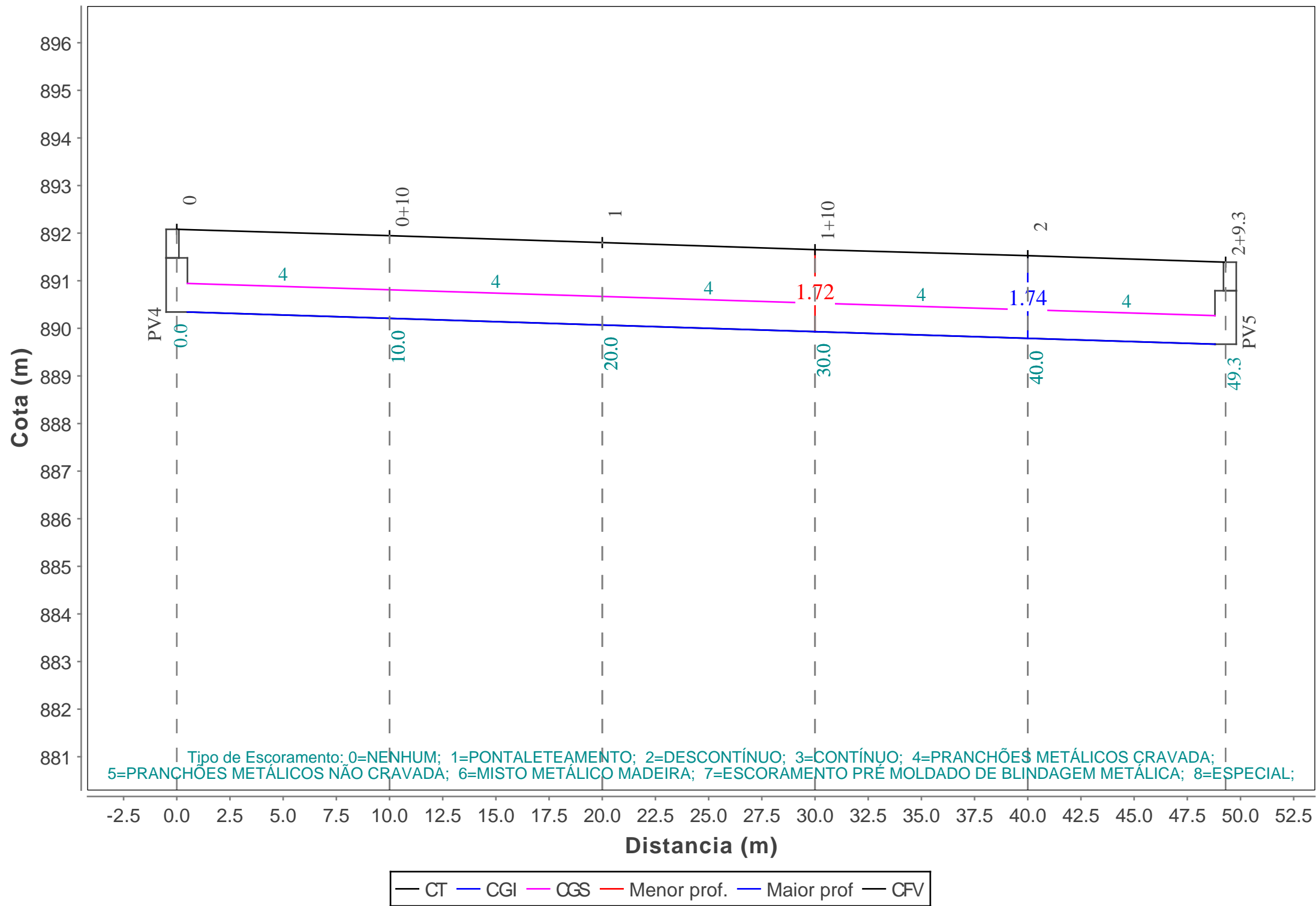
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV5

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-5)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-5) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV6

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 51,18

Declividade do coletor (m/m): 0,01500

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190553,70	7990653,98	0,00	891,390	889,660	889,660	891,660	1,730	0,270
0+10	190560,12	7990646,32	10,00	891,238	889,508	889,508	891,508	1,730	0,270
1	190566,54	7990638,65	20,00	891,065	889,355	889,355	891,355	1,710	0,290
1+10	190572,97	7990630,99	30,00	890,837	889,203	889,203	891,203	1,634	0,366
2	190579,39	7990623,32	40,00	890,708	889,051	889,051	891,051	1,657	0,343
2+10	190585,81	7990615,65	50,00	890,609	888,898	888,898	890,898	1,711	0,289
2+11,2	190586,57	7990614,75	51,18	890,610	888,880	888,880	890,880	1,730	0,270

Serviços principais

Sing. de montante: PV5	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Sing. de jusante: PV6	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Prof. média coletor (m):	1,70	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	51,18	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	81,92	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	14,48	Bota fora com empol. (m³):	17,37		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	122,83	15,64	0,00	0,00	138,47
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	51,18	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,69	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	173,09	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

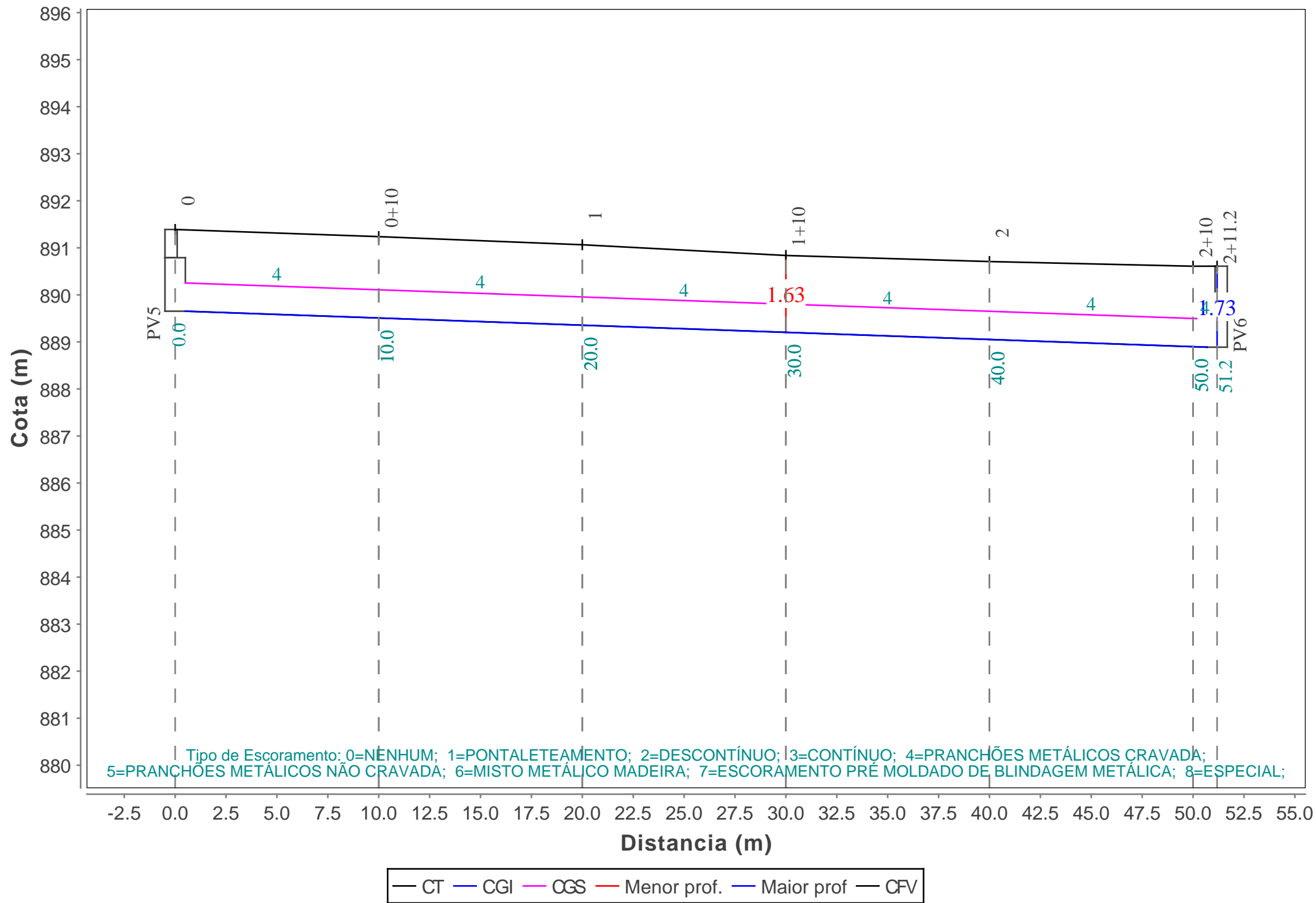
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV6

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-6)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-6) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV7

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 49,58

Declividade do coletor (m/m): 0,00500

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190586,57	7990614,75	0,00	890,610	888,880	888,880	891,380	1,730	0,770
0+10	190593,03	7990607,12	10,00	890,624	888,830	888,830	891,330	1,794	0,706
1	190599,49	7990599,48	20,00	890,500	888,779	888,779	891,279	1,721	0,779
1+10	190605,95	7990591,85	30,00	890,487	888,729	888,729	891,229	1,758	0,742
2	190612,41	7990584,22	40,00	890,443	888,678	888,678	891,178	1,765	0,735
2+9,6	190618,60	7990576,90	49,58	890,380	888,630	888,630	891,130	1,750	0,750

Serviços principais

Sing. de montante: PV6	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Sing. de jusante: PV7	Prof.(m): 1.75	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.25		
Prof. média coletor (m):	1,75	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	49,58	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	79,36	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	14,02	Bota fora com empol. (m³):	16,83		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	118,99	20,28	0,00	0,00	139,27
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	49,58	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,76	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	174,08	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

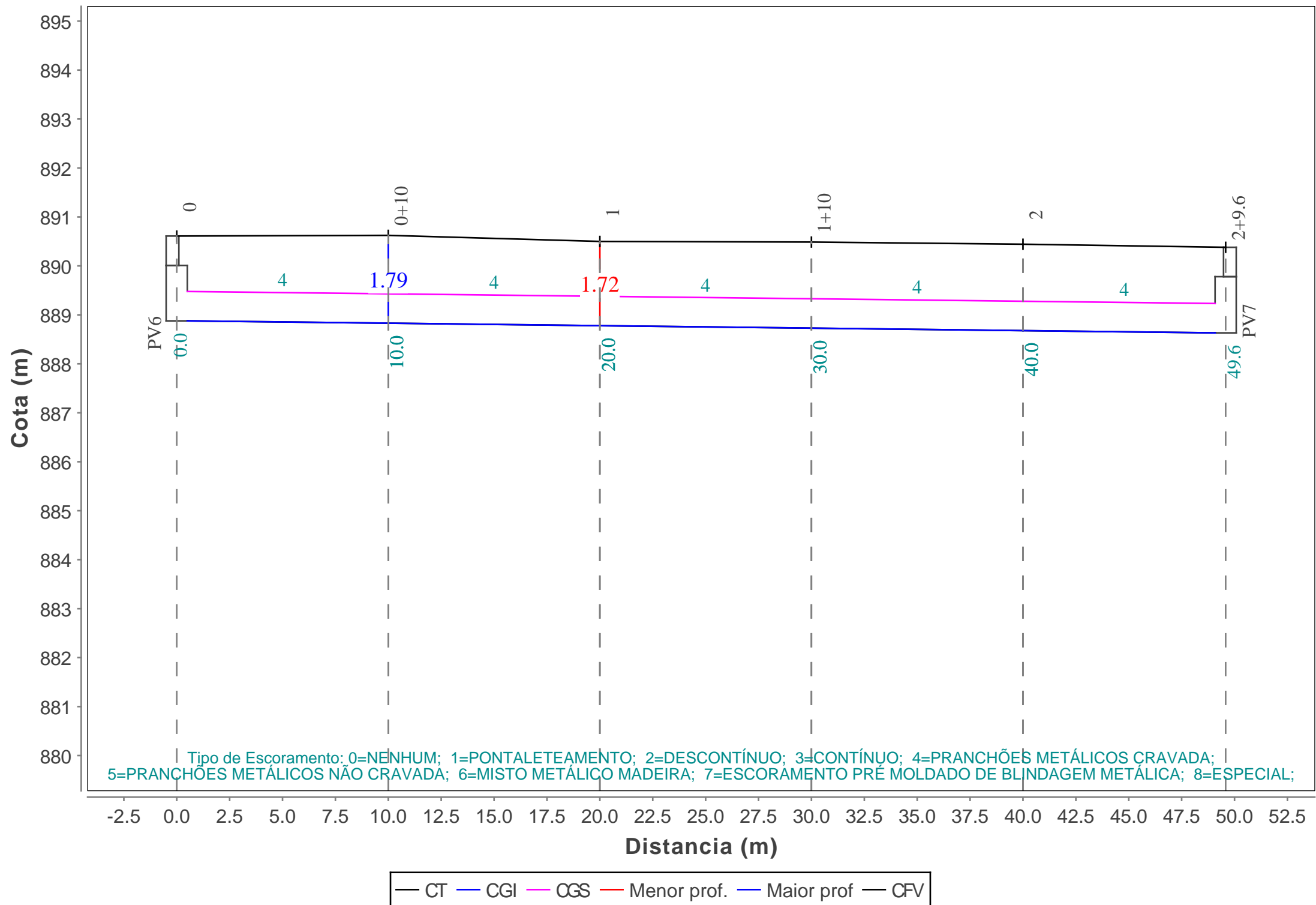
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV7

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-7)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-7) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV8

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 56,68

Declividade do coletor (m/m): 0,01700

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190618,60	7990576,90	0,00	890,380	888,630	888,630	891,130	1,750	0,750
0+10	190628,40	7990574,93	10,00	890,295	888,464	888,464	890,964	1,831	0,669
1	190638,20	7990572,95	20,00	890,180	888,298	888,298	890,798	1,882	0,618
1+10	190648,00	7990570,98	30,00	890,096	888,133	888,133	890,633	1,963	0,537
2	190657,81	7990569,00	40,00	890,012	887,967	887,967	890,467	2,045	0,455
2+10	190667,61	7990567,03	50,00	889,789	887,801	887,801	890,301	1,988	0,512
2+16,7	190674,16	7990565,71	56,68	889,440	887,690	887,690	890,190	1,750	0,750

Serviços principais

Sing. de montante: PV7	Prof.(m): 1.75	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.25		
Sing. de jusante: PV8	Prof.(m): 1.75	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.25		
Prof. média coletor (m):	1,89	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	56,68	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	90,72	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	16,03	Bota fora com empol. (m³):	19,24		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	136,03	37,39	0,00	0,00	173,42
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	36,68	20,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,86	2,01	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	136,36	80,41	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

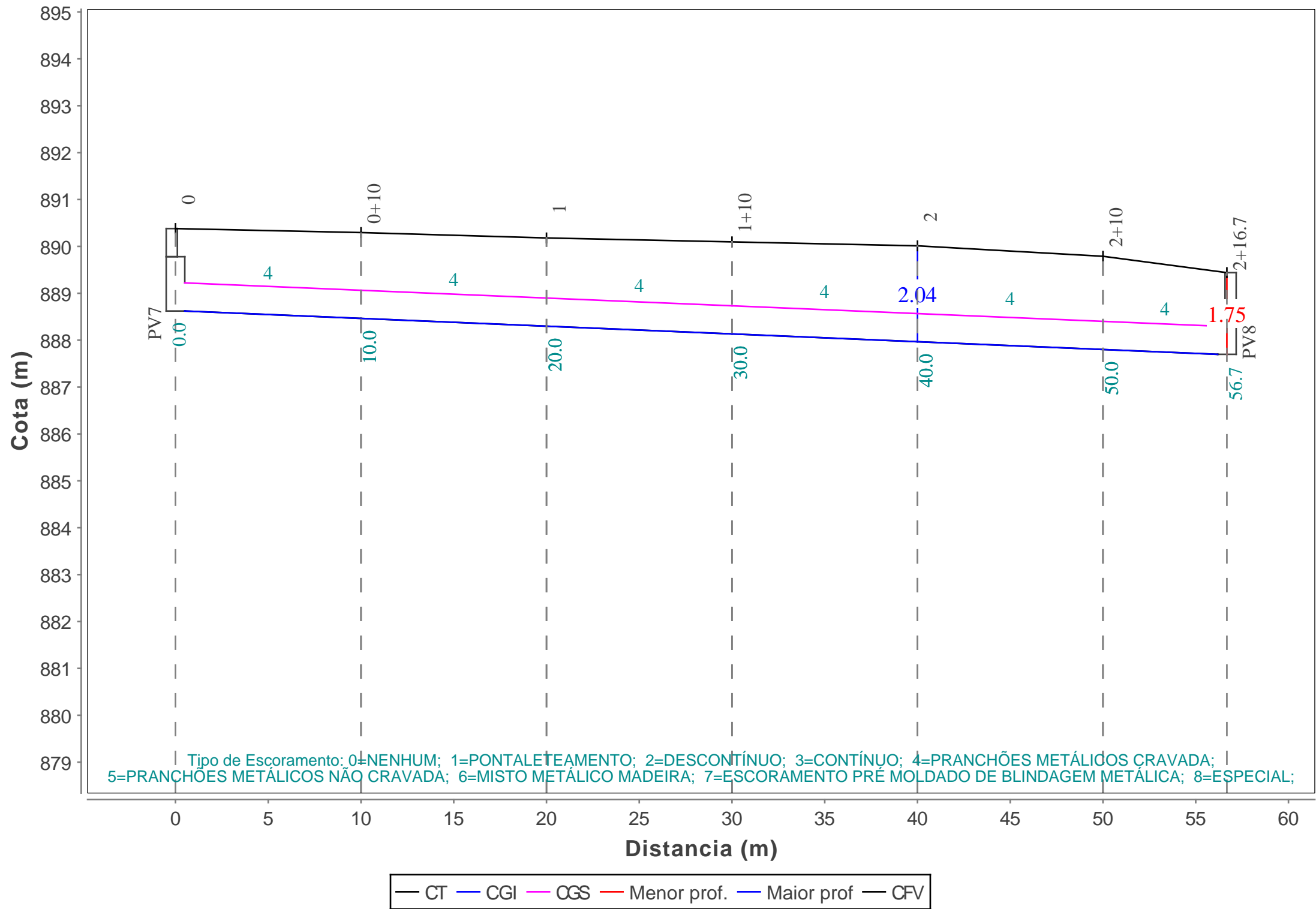
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV8

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-8)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-8) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV9

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 63,32

Declividade do coletor (m/m): 0,00600

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190674,16	7990565,71	0,00	889,440	887,690	887,690	889,690	1,750	0,250
0+10	190683,96	7990563,71	10,00	889,000	887,633	887,633	889,633	1,367	0,633
1	190693,76	7990561,70	20,00	889,000	887,576	887,576	889,576	1,424	0,576
1+10	190703,55	7990559,70	30,00	889,000	887,519	887,519	889,519	1,481	0,519
2	190713,35	7990557,70	40,00	889,001	887,463	887,463	889,463	1,538	0,462
2+10	190723,15	7990555,70	50,00	889,122	887,406	887,406	889,406	1,716	0,284
3	190732,95	7990553,69	60,00	889,092	887,349	887,349	889,349	1,743	0,257
3+3,3	190736,20	7990553,03	63,32	889,080	887,330	887,330	889,330	1,750	0,250

Serviços principais

Sing. de montante: PV8	Prof.(m): 1,75	Altura padrão(m): 1,50	Acréscimo de altura (m):0,25
Sing. de jusante: PV9	Prof.(m): 1,75	Altura padrão(m): 1,50	Acréscimo de altura (m):0,25
Prof. média coletor (m):	1,60	Largura da vala (m):	1,60
Comprimento do trecho (m):	63,32	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL
Área Corte pavimento (m²):	101,28	Fator de empolamento:	1,20
Bota fora sem empol. (m³):	17,90	Bota fora com empol. (m³):	21,48
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum

Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	148,32	9,32	0,00	0,00	157,64
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	63,32	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,56	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	197,05	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

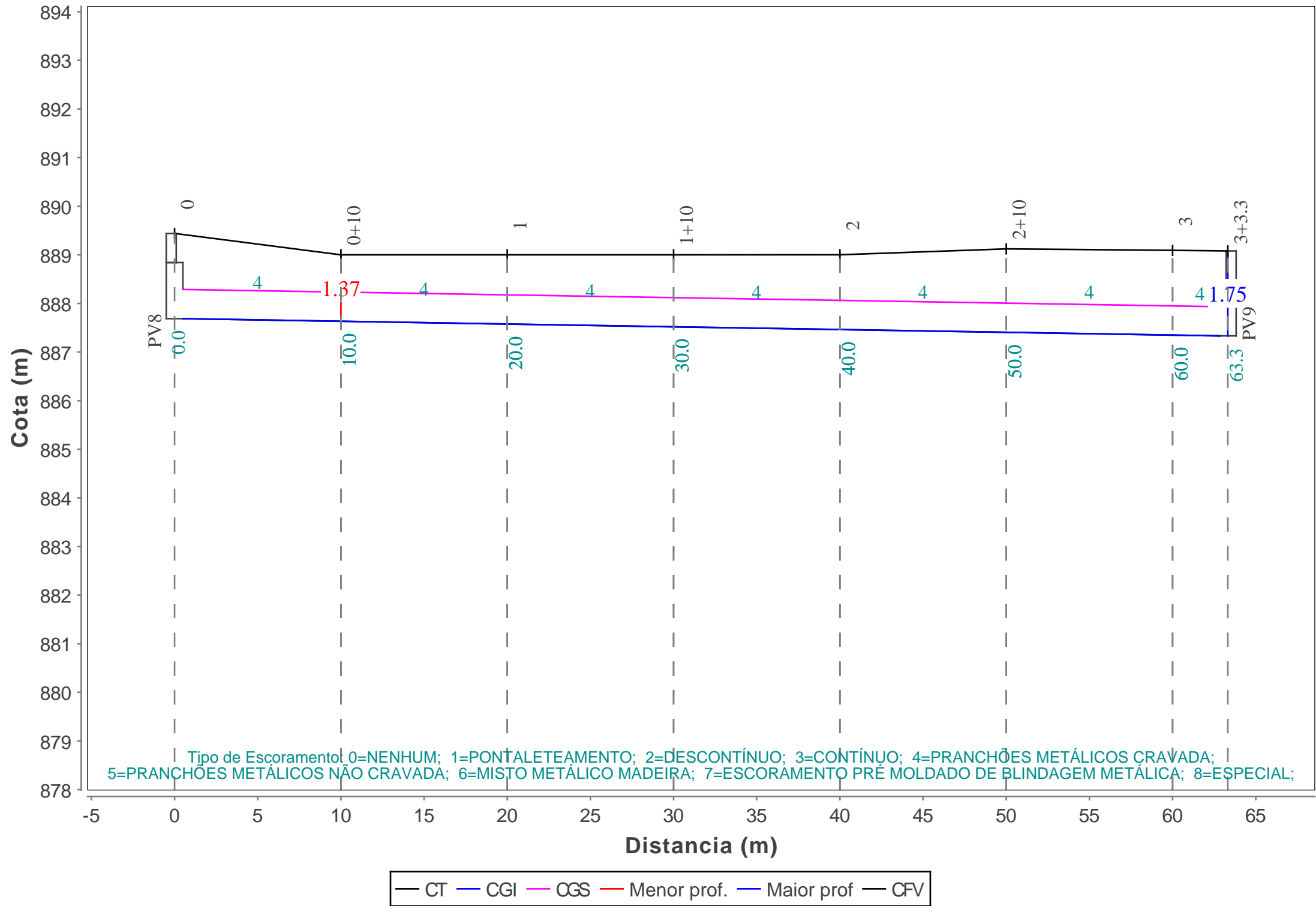
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV9

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (1-9)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (1-9) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV15

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 17,96

Declividade do coletor (m/m): 0,00500

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190736,20	7990553,03	0,00	889,080	887,330	887,330	889,830	1,750	0,750
0+10	190742,55	7990545,31	10,00	889,071	887,280	887,280	889,780	1,791	0,709
0+18	190747,61	7990539,16	17,96	889,010	887,240	887,240	889,740	1,770	0,730

Serviços principais

Sing. de montante: PV9	Prof.(m): 1,75	Altura padrão(m): 1,50	Acréscimo de altura (m):0,25
Sing. de jusante: PV15	Prof.(m): 2,08	Altura padrão(m): 1,50	Acréscimo de altura (m):0,58
Prof. média coletor (m):	1,77	Largura da vala (m):	1,60
Comprimento do trecho (m):	17,96	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL
Área Corte pavimento (m²):	28,80	Fator de empolamento:	1,20
Bota fora sem empol. (m³):	5,09	Bota fora com empol. (m³):	6,11
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum

Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	43,10	7,90	0,00	0,00	51,01
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	17,96	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,77	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	63,76	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

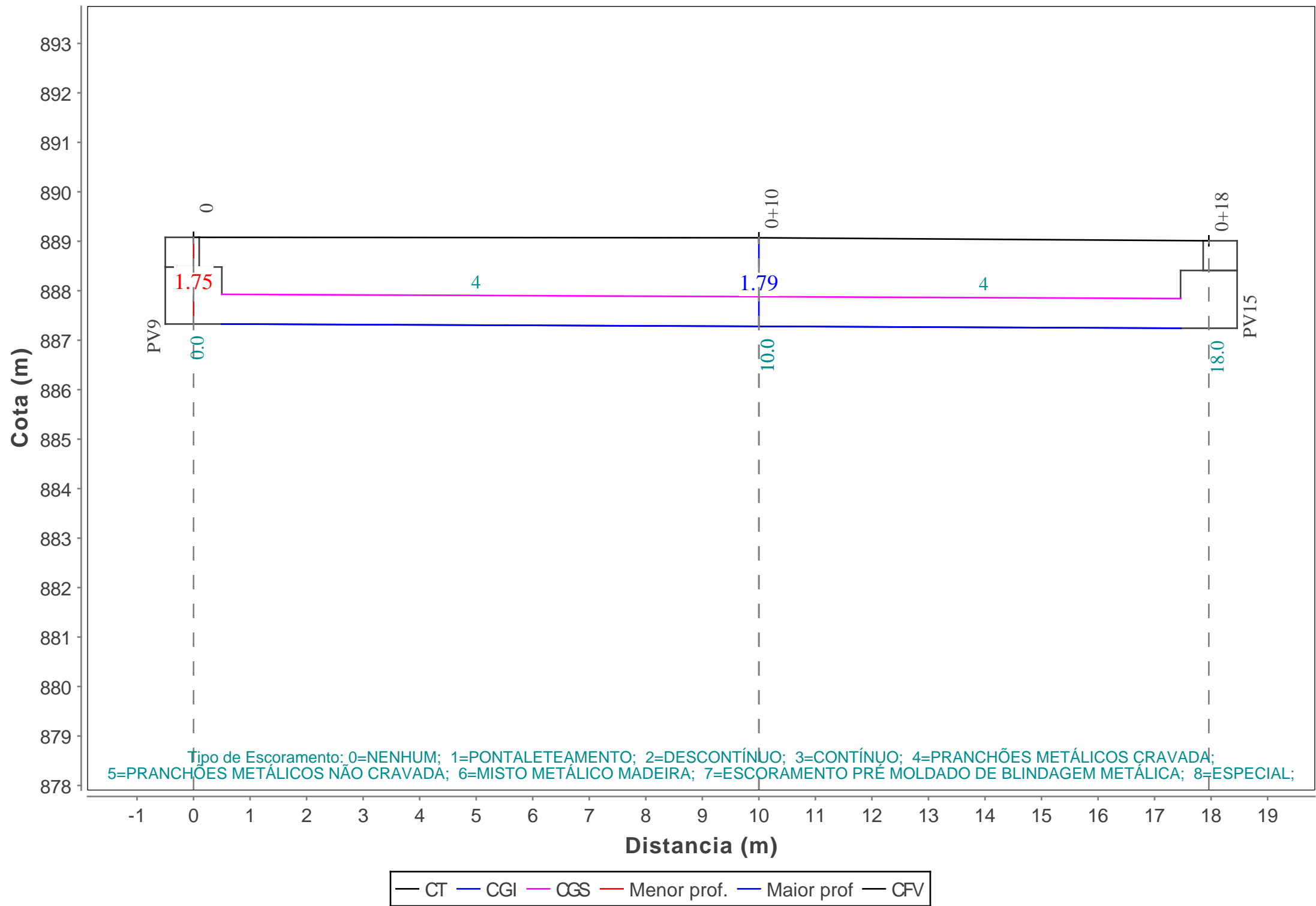
LICENGE

MEDIÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV10

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-1)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-1) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV11

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 51,57

Declividade do coletor (m/m): 0,00500

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190736,06	7990794,23	0,00	890,440	888,710	888,710	891,210	1,730	0,770
0+10	190736,63	7990784,24	10,00	890,446	888,660	888,660	891,160	1,786	0,714
1	190737,19	7990774,26	20,00	890,431	888,609	888,609	891,109	1,822	0,678
1+10	190737,75	7990764,28	30,00	890,234	888,559	888,559	891,059	1,675	0,825
2	190738,31	7990754,29	40,00	890,266	888,508	888,508	891,008	1,758	0,742
2+10	190738,87	7990744,31	50,00	890,272	888,458	888,458	890,958	1,814	0,686
2+11,6	190738,96	7990742,74	51,57	890,270	888,450	888,450	890,950	1,820	0,680

Serviços principais

Sing. de montante: PV10	Prof.(m): 1.73	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.23		
Sing. de jusante: PV11	Prof.(m): 1.82	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.32		
Prof. média coletor (m):	1,77	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	51,57	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	82,56	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	14,59	Bota fora com empol. (m³):	17,51		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	123,77	21,81	0,00	0,00	145,57
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	51,57	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,76	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	181,97	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

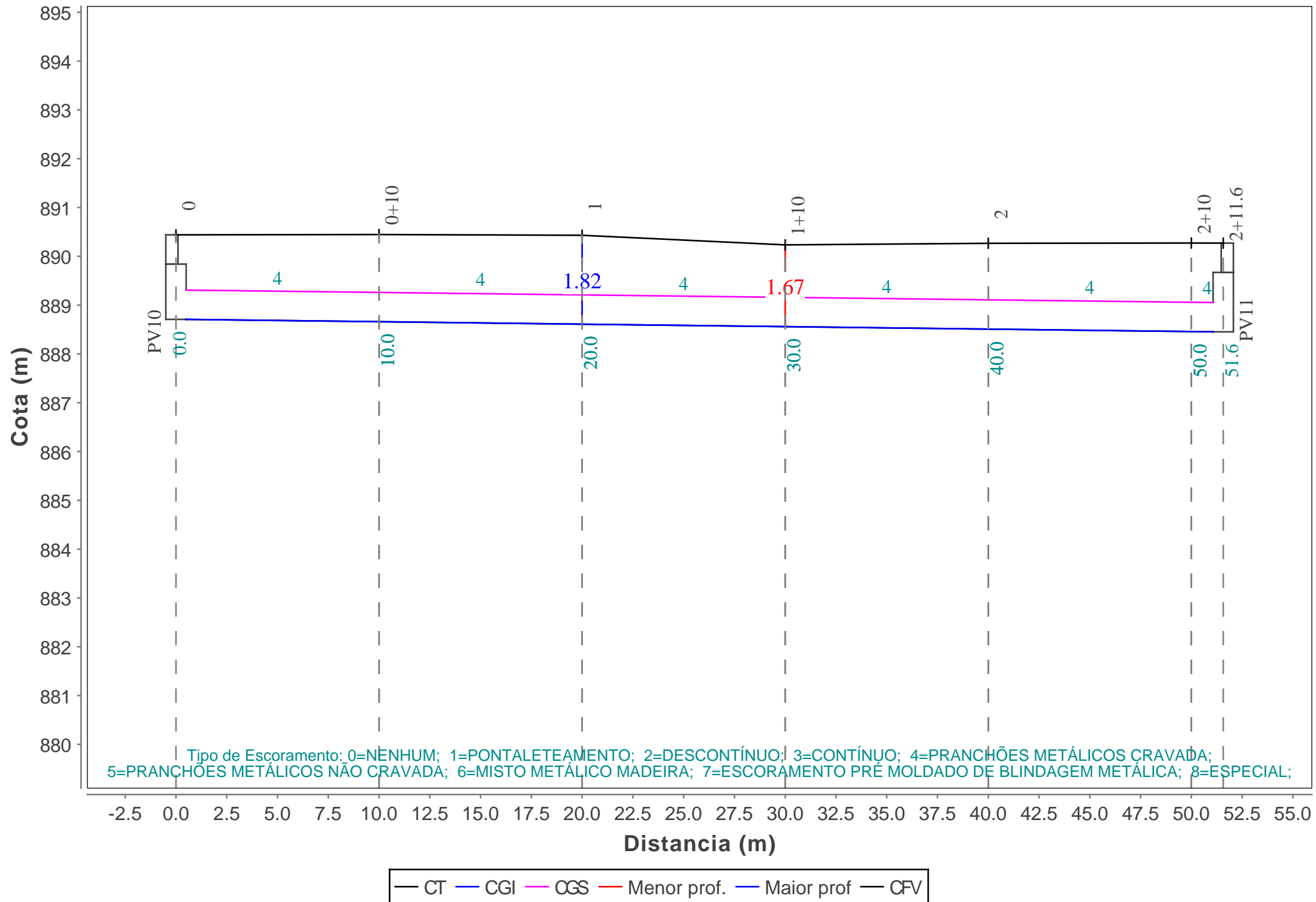
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV11

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-2)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-2) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV12

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 49,55

Declividade do coletor (m/m): 0,00500

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190738,96	7990742,74	0,00	890,270	888,450	888,450	890,950	1,820	0,680
0+10	190739,44	7990732,75	10,00	890,224	888,402	888,402	890,902	1,822	0,678
1	190739,93	7990722,76	20,00	890,170	888,353	888,353	890,853	1,817	0,683
1+10	190740,42	7990712,77	30,00	890,060	888,305	888,305	890,805	1,755	0,745
2	190740,90	7990702,79	40,00	890,066	888,256	888,256	890,756	1,810	0,690
2+9,5	190741,37	7990693,25	49,55	890,070	888,210	888,210	890,710	1,860	0,640

Serviços principais

Sing. de montante: PV11	Prof.(m): 1.82	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.32		
Sing. de jusante: PV12	Prof.(m): 1.86	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.36		
Prof. média coletor (m):	1,81	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	49,55	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	79,20	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	14,00	Bota fora com empol. (m³):	16,79		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	118,92	24,46	0,00	0,00	143,38
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	49,55	0,00	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,81	0,00	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	179,23	0,00	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

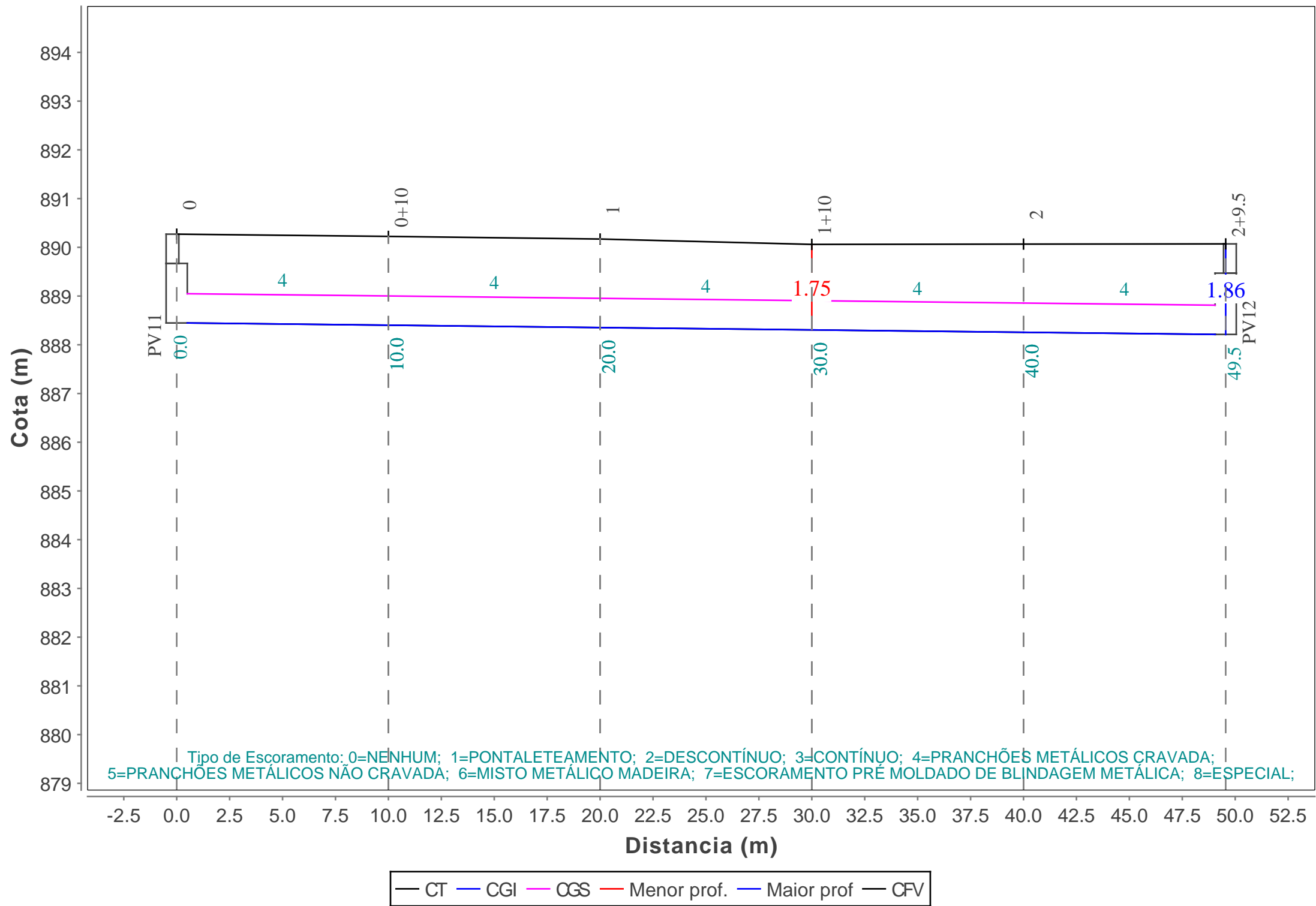
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV12

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-3)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-3) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV13

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 48,40

Declividade do coletor (m/m): 0,00500

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190741,37	7990693,25	0,00	890,070	888,210	888,210	890,710	1,860	0,640
0+10	190741,71	7990683,25	10,00	890,070	888,158	888,158	890,658	1,912	0,588
1	190742,05	7990673,26	20,00	890,079	888,107	888,107	890,607	1,972	0,528
1+10	190742,39	7990663,26	30,00	890,076	888,055	888,055	890,555	2,021	0,479
2	190742,73	7990653,27	40,00	890,066	888,003	888,003	890,503	2,063	0,437
2+8,4	190743,01	7990644,87	48,40	890,040	887,960	887,960	890,460	2,080	0,420

Serviços principais

Sing. de montante: PV12	Prof.(m): 1.86	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.36		
Sing. de jusante: PV13	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Prof. média coletor (m):	1,98	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	48,40	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	77,44	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	13,68	Bota fora com empol. (m³):	16,42		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	116,16	37,55	0,00	0,00	153,71
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	30,00	18,40	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,94	2,06	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	116,49	75,64	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

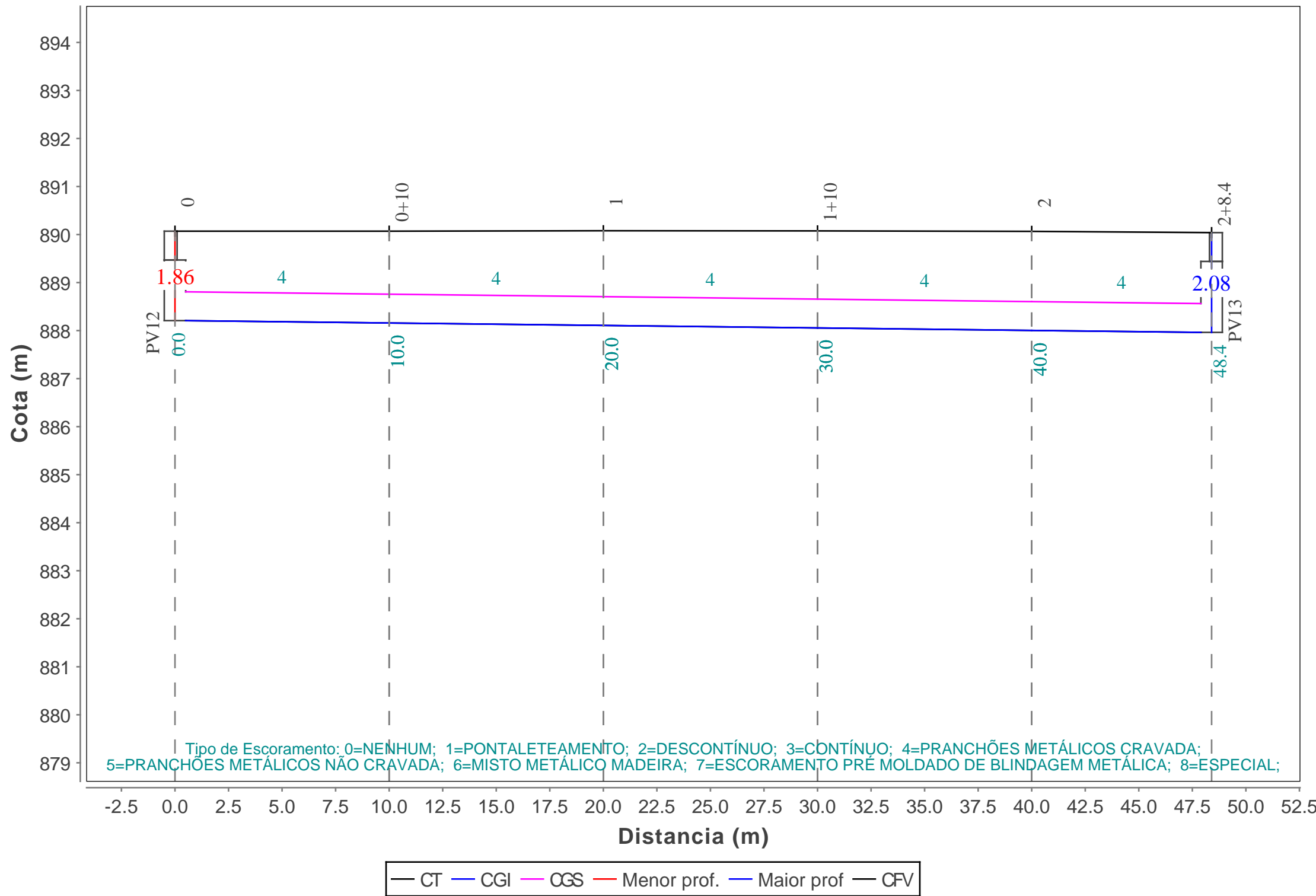
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV13

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-4)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 3,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-4) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV14

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 50,50

Declividade do coletor (m/m): 0,00900

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 2,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190743,01	7990644,87	0,00	890,040	887,960	887,960	890,960	2,080	0,920
0+10	190743,50	7990634,88	10,00	890,000	887,875	887,875	890,875	2,125	0,875
1	190743,98	7990624,90	20,00	890,000	887,790	887,790	890,790	2,210	0,790
1+10	190744,47	7990614,91	30,00	889,994	887,705	887,705	890,705	2,289	0,711
2	190744,95	7990604,92	40,00	889,972	887,619	887,619	890,619	2,353	0,647
2+10	190745,43	7990594,93	50,00	889,613	887,534	887,534	890,534	2,079	0,921
2+10,5	190745,46	7990594,44	50,50	889,610	887,530	887,530	890,530	2,080	0,920

Serviços principais

Sing. de montante: PV13	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Sing. de jusante: PV14	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Prof. média coletor (m):	2,17	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	50,50	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	80,80	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	14,28	Bota fora com empol. (m³):	17,13		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	121,20	57,36	0,00	0,00	178,56
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	0,00	50,50	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	0,00	2,21	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	0,00	223,21	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

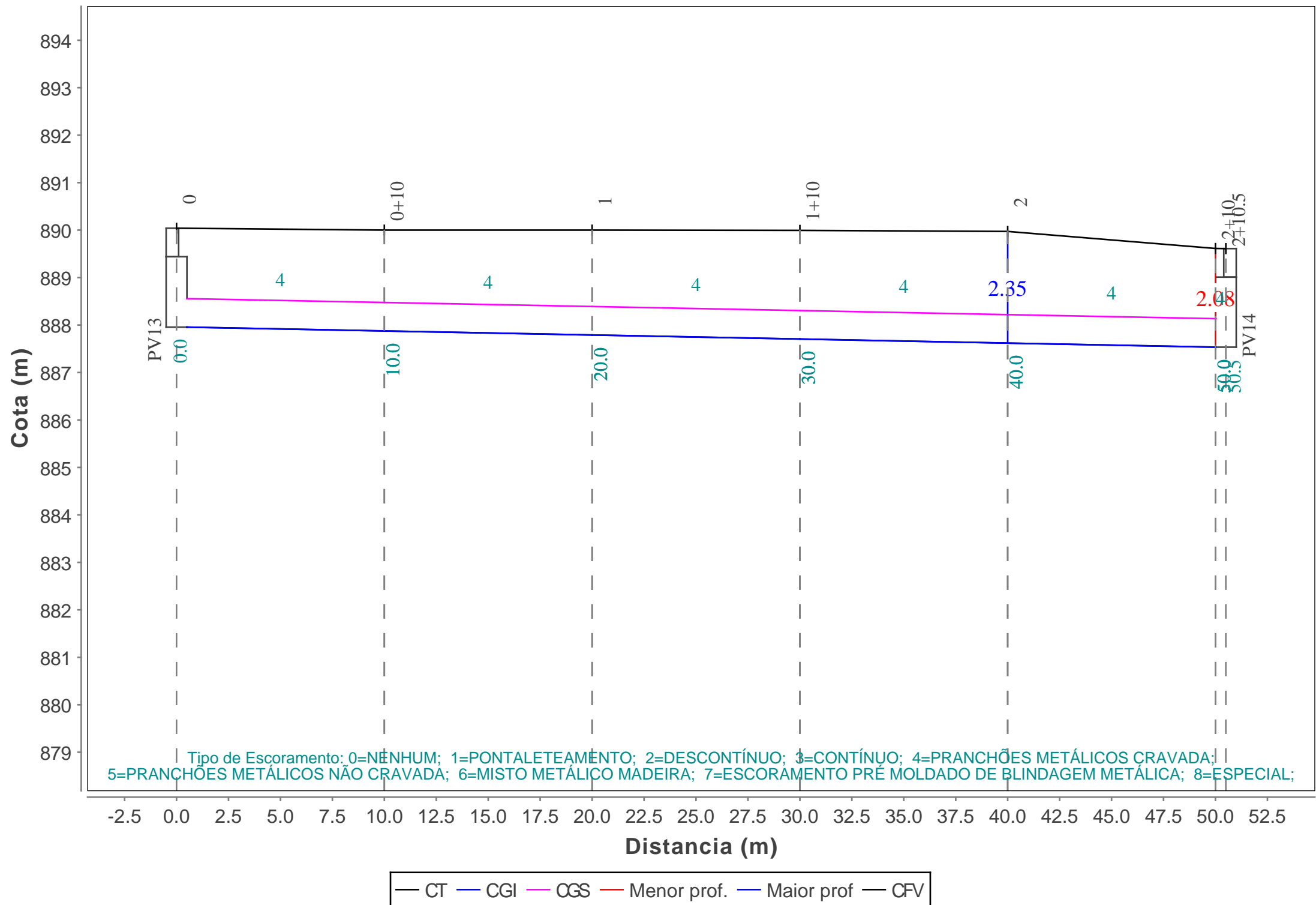
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV14

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-5)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 3,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-5) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV15

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 55,32

Declividade do coletor (m/m): 0,01100

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 2,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190745,46	7990594,44	0,00	889,610	887,530	887,530	890,530	2,080	0,920
0+10	190745,85	7990584,44	10,00	889,716	887,422	887,422	890,422	2,294	0,706
1	190746,24	7990574,45	20,00	889,183	887,313	887,313	890,313	1,870	1,130
1+10	190746,63	7990564,46	30,00	889,118	887,205	887,205	890,205	1,913	1,087
2	190747,01	7990554,47	40,00	889,075	887,096	887,096	890,096	1,979	1,021
2+10	190747,40	7990544,47	50,00	889,020	886,988	886,988	889,988	2,032	0,968
2+15,3	190747,61	7990539,16	55,32	889,010	886,930	886,930	889,930	2,080	0,920

Serviços principais

Sing. de montante: PV14	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Sing. de jusante: PV15	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Prof. média coletor (m):	2,04	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	55,32	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	88,48	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	15,64	Bota fora com empol. (m³):	18,76		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	132,77	46,52	0,00	0,00	179,29
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	20,00	35,32	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	1,92	2,09	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	76,75	147,37	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

LICENGE

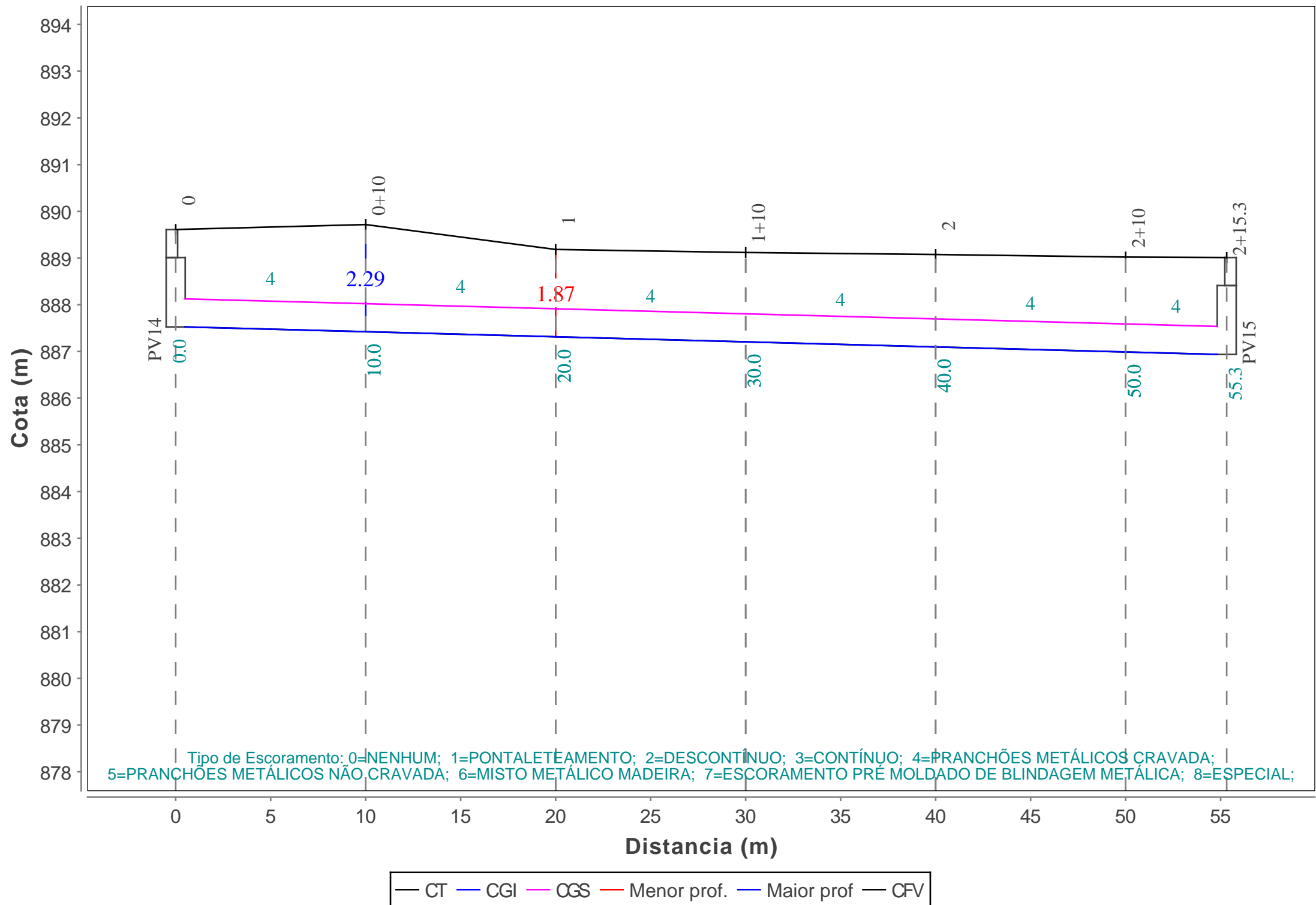
MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC

Perfil trecho (2-5)





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV15

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-6)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 3,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-6) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV16

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 48,66

Declividade do coletor (m/m): 0,01700

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 2,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190747,61	7990539,16	0,00	889,010	886,930	886,930	889,930	2,080	0,920
0+10	190748,14	7990529,18	10,00	888,985	886,755	886,755	889,755	2,230	0,770
1	190748,68	7990519,19	20,00	888,867	886,581	886,581	889,581	2,286	0,714
1+10	190749,21	7990509,20	30,00	888,693	886,406	886,406	889,406	2,287	0,713
2	190749,74	7990499,22	40,00	888,437	886,232	886,232	889,232	2,205	0,795
2+8,7	190750,20	7990490,57	48,66	888,160	886,080	886,080	889,080	2,080	0,920

Serviços principais

Sing. de montante: PV15	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Sing. de jusante: PV16	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Prof. média coletor (m):	2,19	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	48,66	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	77,92	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	13,77	Bota fora com empol. (m³):	16,52		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	116,78	56,03	0,00	0,00	172,82
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	0,00	48,66	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	0,00	2,22	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	0,00	216.02	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

LICENGE

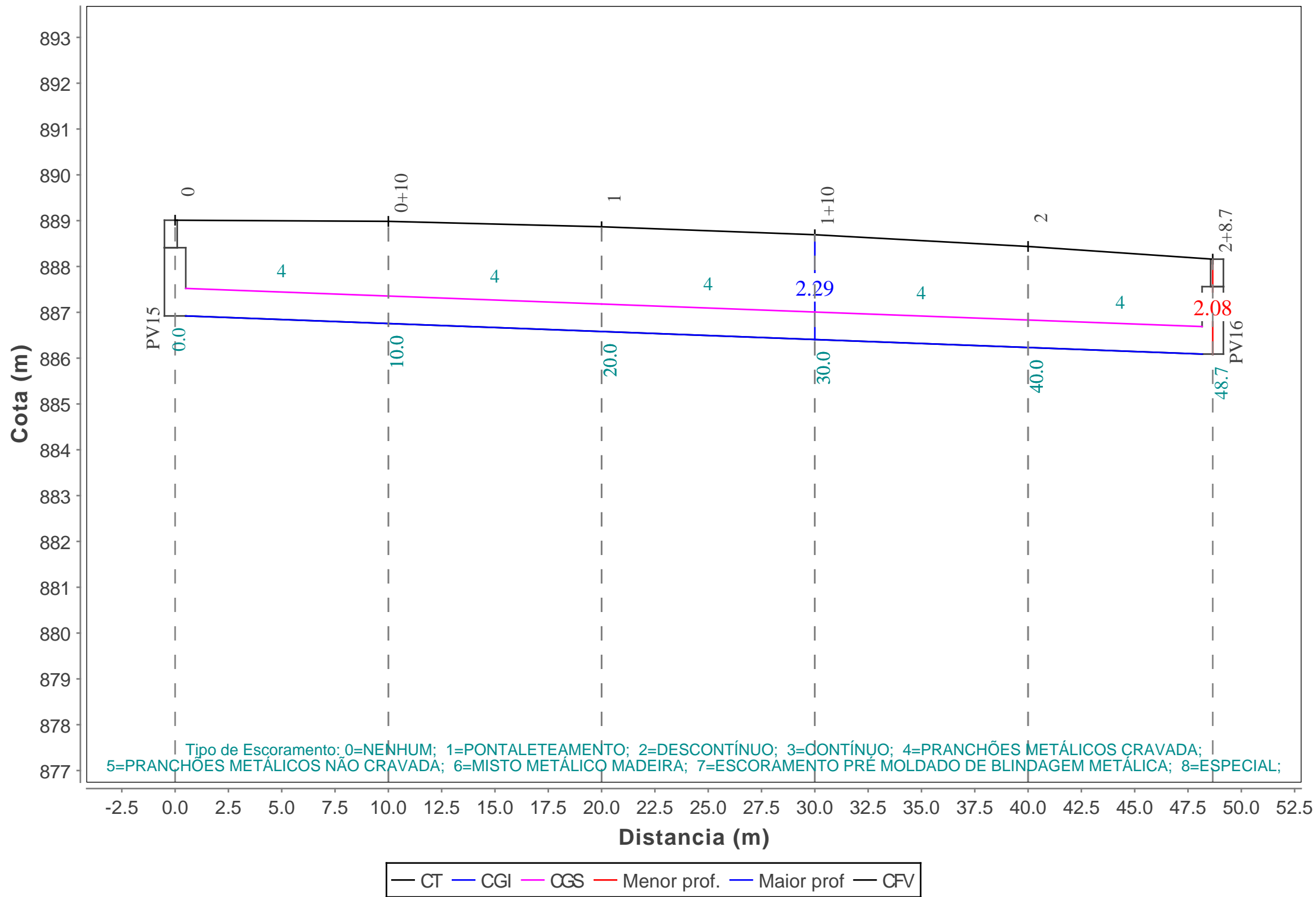
MEDIÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC

Perfil trecho (2-6)





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV16

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-7)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-7) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV17

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 59,36

Declividade do coletor (m/m): 0,01400

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190750,20	7990490,57	0,00	888,160	886,080	886,080	888,580	2,080	0,420
0+10	190755,32	7990481,98	10,00	888,001	885,939	885,939	888,439	2,062	0,438
1	190760,43	7990473,39	20,00	887,977	885,797	885,797	888,297	2,180	0,320
1+10	190765,54	7990464,79	30,00	887,855	885,656	885,656	888,156	2,199	0,301
2	190770,65	7990456,20	40,00	887,732	885,514	885,514	888,014	2,218	0,282
2+10	190775,77	7990447,60	50,00	887,504	885,373	885,373	887,873	2,131	0,369
2+19,4	190780,55	7990439,56	59,36	887,320	885,240	885,240	887,740	2,080	0,420

Serviços principais

Sing. de montante: PV16	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Sing. de jusante: PV17	Prof.(m): 2.08	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.58		
Prof. média coletor (m):	2,14	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	59,36	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	95,04	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	16,79	Bota fora com empol. (m³):	20,15		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	142,46	61,30	0,00	0,00	203,76
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	0,00	59,36	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	0,00	2,15	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	0,00	254,70	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

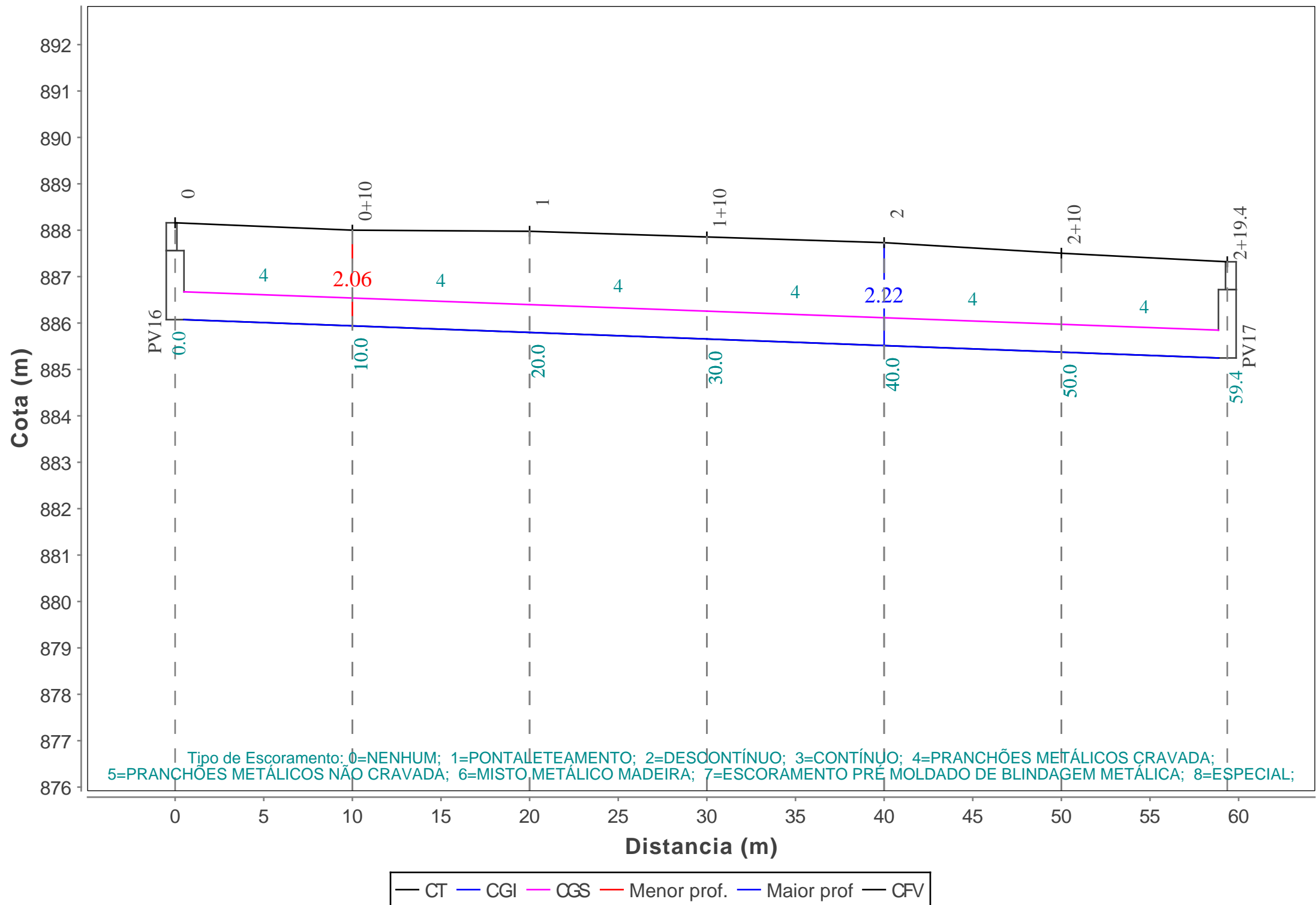
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV17

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-8)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 3,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-8) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV18

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 62,37

Declividade do coletor (m/m): 0,02100

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 2,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190780,55	7990439,56	0,00	887,320	885,240	885,240	888,240	2,080	0,920
0+10	190785,45	7990430,84	10,00	887,247	885,028	885,028	888,028	2,219	0,781
1	190790,36	7990422,13	20,00	887,138	884,817	884,817	887,817	2,321	0,679
1+10	190795,26	7990413,41	30,00	886,962	884,605	884,605	887,605	2,357	0,643
2	190800,16	7990404,69	40,00	886,712	884,394	884,394	887,394	2,318	0,682
2+10	190805,06	7990395,98	50,00	886,344	884,182	884,182	887,182	2,162	0,838
3	190809,96	7990387,26	60,00	886,000	883,971	883,971	886,971	2,029	0,971
3+2,4	190811,12	7990385,20	62,37	886,000	883,920	883,920	886,920	2,080	0,920

Serviços principais

Sing. de montante: PV17	Prof.(m): 2,08	Altura padrão(m): 1,50	Acréscimo de altura (m):0,58
Sing. de jusante: PV18	Prof.(m): 2,08	Altura padrão(m): 1,50	Acréscimo de altura (m):0,58
Prof. média coletor (m):	2,20	Largura da vala (m):	1,60
Comprimento do trecho (m):	62,37	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL
Área Corte pavimento (m²):	99,84	Fator de empolamento:	1,20
Bota fora sem empol. (m³):	17,64	Bota fora com empol. (m³):	21,17
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum

Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	149,69	73,00	0,00	0,00	222,69
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	0,00	62,37	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	0,00	2,23	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	0,00	278,37	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

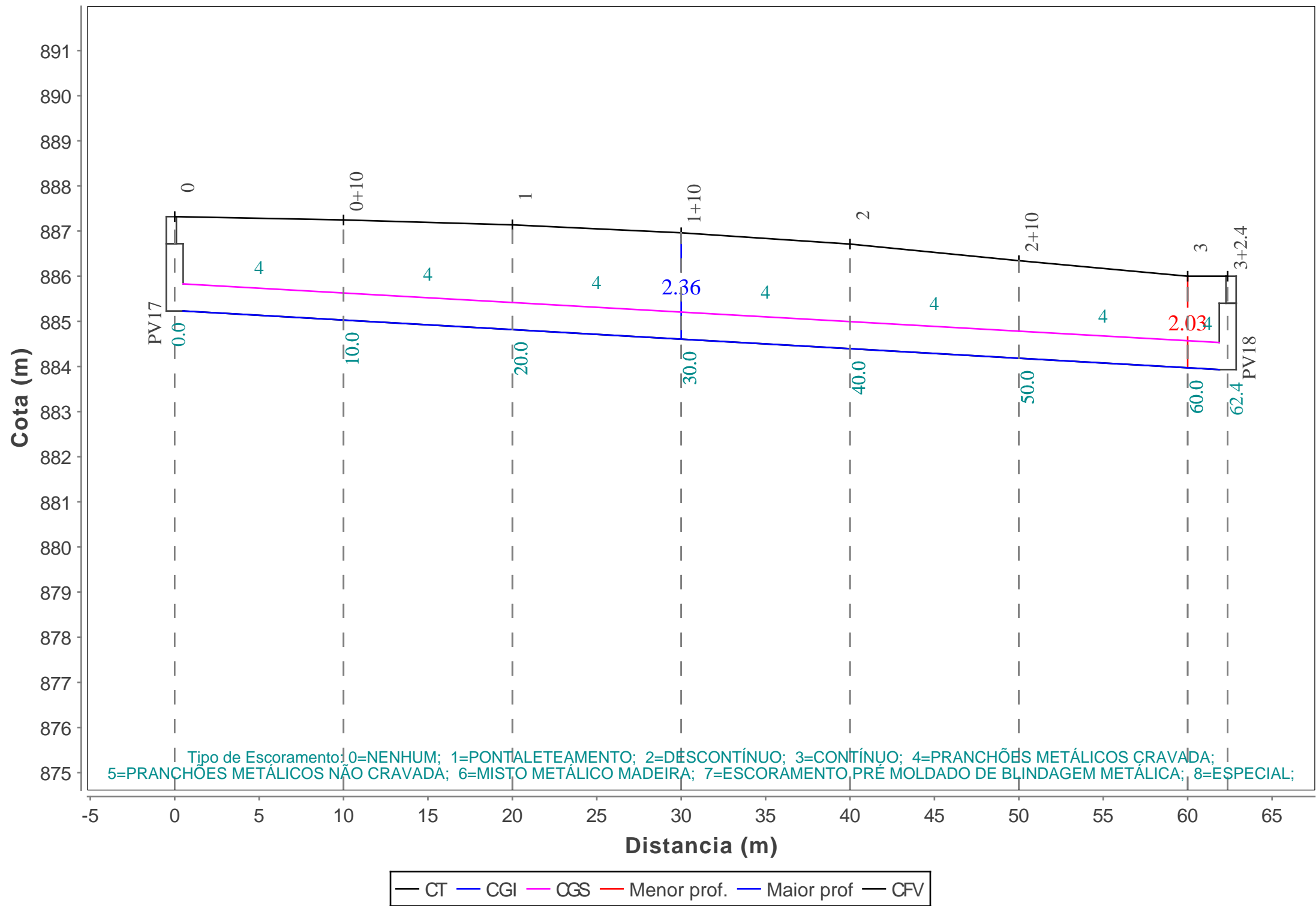
LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV18

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-9)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 2,50

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-9) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: PV19

Tipo de Singularidade de Jusante: PV

Extensão do trecho (m): 14,03

Declividade do coletor (m/m): 0,00500

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 1,900

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190811,12	7990385,20	0,00	886,000	883,920	883,920	886,420	2,080	0,420
0+10	190814,04	7990375,63	10,00	885,992	883,870	883,870	886,370	2,122	0,378
0+14	190815,21	7990371,78	14,03	885,970	883,850	883,850	886,350	2,120	0,380

Serviços principais

Sing. de montante: PV18	Prof.(m): 2,08	Altura padrão(m): 1,50	Acréscimo de altura (m):0,58
Sing. de jusante: PV19	Prof.(m): 2,12	Altura padrão(m): 1,50	Acréscimo de altura (m):0,62
Prof. média coletor (m):	2,11	Largura da vala (m):	1,60
Comprimento do trecho (m):	14,03	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL
Área Corte pavimento (m²):	22,40	Fator de empolamento:	1,20
Bota fora sem empol. (m³):	3,96	Bota fora com empol. (m³):	4,75
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum

Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	33,67	13,62	0,00	0,00	47,29
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	0,00	14,03	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	0,00	2,11	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	0,00	59,12	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

LICENGE

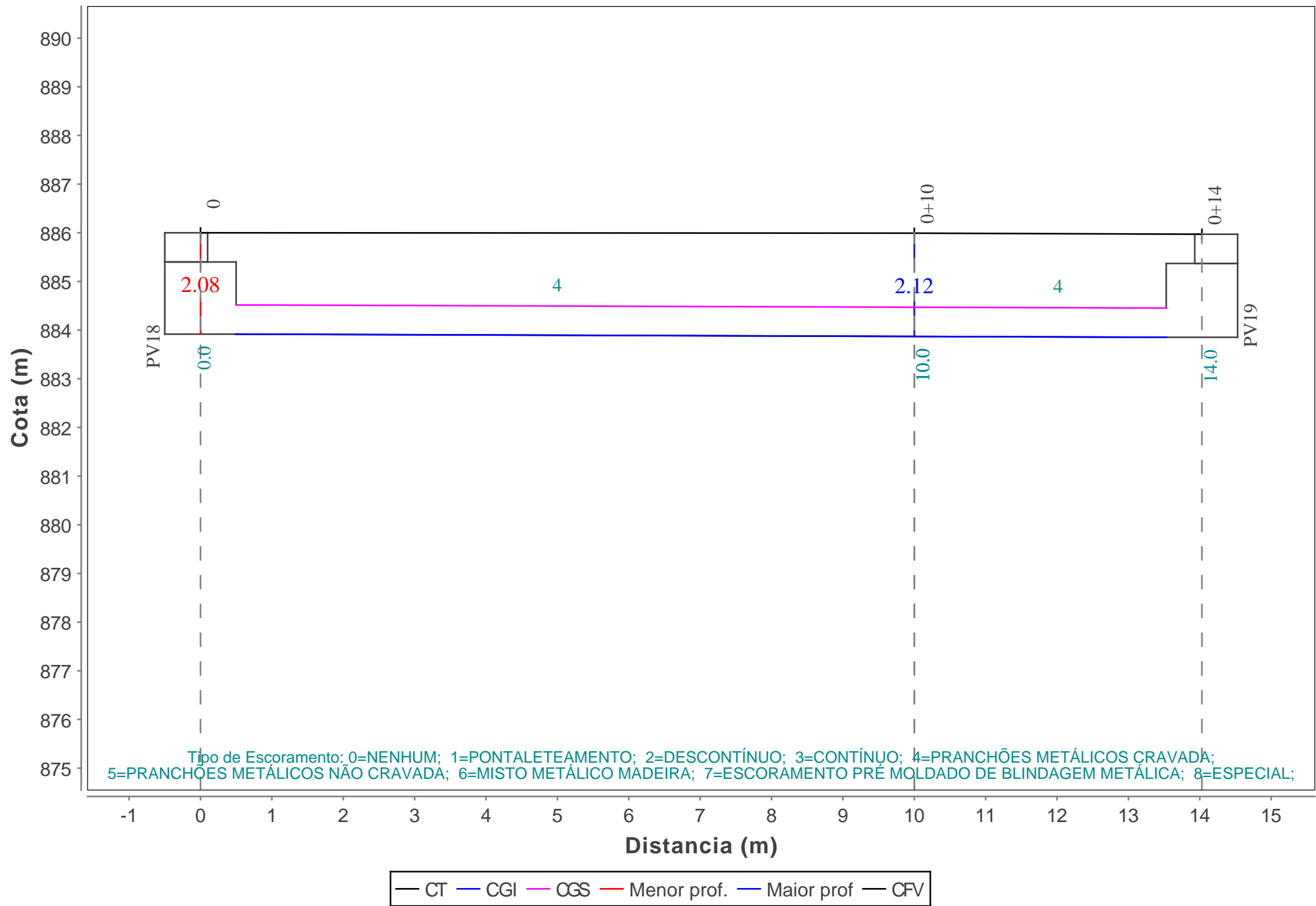
MEDIÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC

Perfil trecho (2-9)





LICENGE SEMMAC



NOTA DE SERVIÇO PARA EXECUÇÃO

Contrato: CONTRATO

Executora: LICENGE

Obra: OBRA AV. CASTELO BRANCO

Rua/Avenida:

Esquina Montante:

Singularidade de Montante: PV19

Tipo de Singularidade de Montante: PV

Trecho: (2-10)

DN do coletor (mm): 600

Altura do Gabarito Geratriz Inf. (m): 3,00

Altura do Colchão/Berço (cm): 0,0

NS: (2-10) BACIA

Processo: PROCESSO

Contratante: SEMMAC

Sub-Bacia: BACIA

Material do tubo: CONC

Esquina Jusante:

Singularidade de Jusante: Fim

Tipo de Singularidade de Jusante: FIM

Extensão do trecho (m): 81,67

Declividade do coletor (m/m): 0,02400

Altura do Gabarito Geratriz Sup. (m): 2,400

Observação:

Estaca	UTM[W](m)	UTM[S](m)	L(m)	CT(m)	CGI(m)	CFV(m)	CR(m)	P(m)	H(m)
0	190815,21	7990371,78	0,00	885,970	883,850	883,850	886,850	2,120	0,880
0+10	190806,61	7990366,67	10,00	885,841	883,609	883,609	886,609	2,232	0,768
1	190798,01	7990361,57	20,00	885,574	883,368	883,368	886,368	2,206	0,794
1+10	190789,41	7990356,46	30,00	885,424	883,127	883,127	886,127	2,297	0,703
2	190780,82	7990351,36	40,00	885,273	882,885	882,885	885,885	2,388	0,612
2+10	190772,22	7990346,25	50,00	885,086	882,644	882,644	885,644	2,442	0,558
3	190763,62	7990341,15	60,00	884,658	882,403	882,403	885,403	2,255	0,745
3+10	190755,02	7990336,04	70,00	884,154	882,162	882,162	885,162	1,992	1,008
4	190746,42	7990330,94	80,00	884,000	881,921	881,921	884,921	2,079	0,921
4+1,7	190744,99	7990330,08	81,67	884,000	881,880	881,880	884,880	2,120	0,880

Serviços principais

Sing. de montante: PV19	Prof.(m): 2.12	Altura padrão(m): 1.50	Acréscimo de altura (m):0.62		
Sing. de jusante: Fim	Prof.(m): 2.12	Altura padrão(m): 0.00	Acréscimo de altura (m):0.00		
Prof. média coletor (m):	2,21	Largura da vala (m):	1,60		
Comprimento do trecho (m):	81,67	Tipo de pavimento:	TERRENO NATURAL		
Área Corte pavimento (m²):	130,72	Fator de empolamento:	1,20		
Bota fora sem empol. (m³):	23,10	Bota fora com empol. (m³):	27,72		
Volume Colchão/Berço (m³):	0,00	Material Colchão/Berço:	Nenhum		
Intervalos	(0,00-1,50)	(1,50-3,00)	(3,00-4,50)	> 4,50	
Categoria Material:	1	1	1	1	Total:
Volume de escavação (m³):	196,01	96,18	0,00	0,00	292,19
Escor. Intervalos de Prof. (m):	(0,00-1,25)	(1,25-2,00)	(2,00-3,00)	(3,00-4,00)	>4,00
Tipo de escoramento**:	0	4	4	7	5
Comprimento escoramento (m):	0,00	0,00	81,67	0,00	0,00
Prof. média escor. (m):	0,00	0,00	2,24	0,00	0,00
Área média escoramento (m²):	0,00	0,00	365.24	0,00	0,00

Observações

Liberação pela fiscalização

EXECUÇÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

LICENGE

MEDICÃO

Data: ____/____/____

Assinatura: _____

SEMMAC

