


| ELEMENTOS GEOMÉTRICOS - CANAL |                      |           |           |           |           |          |            |                 |           |           |        |                         |                         |
|-------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|------------|-----------------|-----------|-----------|--------|-------------------------|-------------------------|
| Nº                            | DEFLEXÃO/<br>AZIMUTE | LC<br>(m) | TT<br>(m) | TL<br>(m) | TC<br>(m) | R<br>(m) | D/L<br>(m) | AC              | TE-PC     | ET-PT     | PONTO  | PI                      | ET-PT                   |
| L1                            | 178° 16' 09.48"      | -         | -         | -         | -         | -        | 17.532     | -               | 0+0,000   | 0+17,532  | N<br>E | -                       | 10031,4081<br>5007,1393 |
| C1                            | -                    | -         | 0,061     | -         | -         | 50,000   | 4,931      | 005° 39' 03.35" | 0+17,532  | 1+2,464   | N<br>E | 10011,4172<br>5007,7433 | 10008,9553<br>5007,6688 |
| L2                            | 183° 55' 12.84"      | -         | -         | -         | -         | -        | 18,128     | -               | 1+2,464   | 2+0,592   | N<br>E | -                       | 9990,8696<br>5007,5746  |
| C2                            | -                    | -         | 0,058     | -         | -         | 50,000   | 4,831      | 005° 32' 09.98" | 2+0,592   | 2+5,423   | N<br>E | 9988,4578<br>5006,1699  | 9986,0413<br>5006,3352  |
| L3                            | 178° 23' 02.85"      | -         | -         | -         | -         | -        | 33,786     | -               | 2+5,423   | 3+19,209  | N<br>E | -                       | 9986,0413<br>5006,2381  |
| C3                            | -                    | -         | 0,118     | -         | -         | 50,000   | 6,862      | 007° 51' 47.52" | 3+19,209  | 4+6,071   | N<br>E | 9948,8337<br>5007,2877  | 9952,2687<br>5007,1908  |
| L4                            | 186° 14' 50.37"      | -         | -         | -         | -         | -        | 15,854     | -               | 4+6,071   | 5+1,925   | N<br>E | -                       | 9945,4178<br>5006,9138  |
| C4                            | -                    | -         | 0,885     | -         | -         | 50,000   | 18,679     | 021° 24' 16.23" | 5+1,925   | 6+0,604   | N<br>E | 9920,2643<br>5004,1602  | 9929,6578<br>5005,1885  |
| L5                            | 164° 50' 34.14"      | -         | -         | -         | -         | -        | 24,010     | -               | 6+0,604   | 7+4,614   | N<br>E | -                       | 9911,1434<br>5012,9087  |
| C5                            | -                    | -         | 0,484     | -         | -         | 50,000   | 13,858     | 015° 52' 46.99" | 7+4,614   | 7+18,471  | N<br>E | 9881,2382<br>5014,7321  | 9887,9691<br>5012,9087  |
| L6                            | 180° 43' 21.13"      | -         | -         | -         | -         | -        | 23,462     | -               | 7+18,471  | 9+1,934   | N<br>E | -                       | 9874,2652<br>5014,6441  |
| C6                            | -                    | -         | 3,435     | -         | -         | 15,000   | 18,610     | 071° 05' 08.70" | 9+1,934   | 10+0,544  | N<br>E | 9840,0891<br>5014,3483  | 9850,8046<br>5014,3483  |
| L7                            | 109° 38' 12.43"      | -         | -         | -         | -         | -        | 9,630      | -               | 10+0,544  | 10+10,174 | N<br>E | -                       | 9836,4878<br>5024,3062  |
| C7                            | -                    | -         | 0,827     | -         | -         | 15,000   | 8,530      | 032° 34' 54.01" | 10+10,174 | 10+18,704 | N<br>E | 9831,7784<br>5037,5052  | 9833,2515<br>5033,3764  |
| L8                            | 142° 13' 06.45"      | -         | -         | -         | -         | -        | 12,817     | -               | 10+18,704 | 11+11,521 | N<br>E | -                       | 9828,3137<br>5040,1909  |
| C8                            | -                    | -         | 1,305     | -         | -         | 5,000    | 6,551      | 075° 03' 48.06" | 11+11,521 | 11+18,072 | N<br>E | 9815,1478<br>5050,3966  | 9818,1836<br>5048,0434  |
| L9                            | 217° 16' 54.51"      | -         | -         | -         | -         | -        | 25,462     | -               | 11+18,072 | 13+3,534  | N<br>E | -                       | 9812,0916<br>5048,0700  |

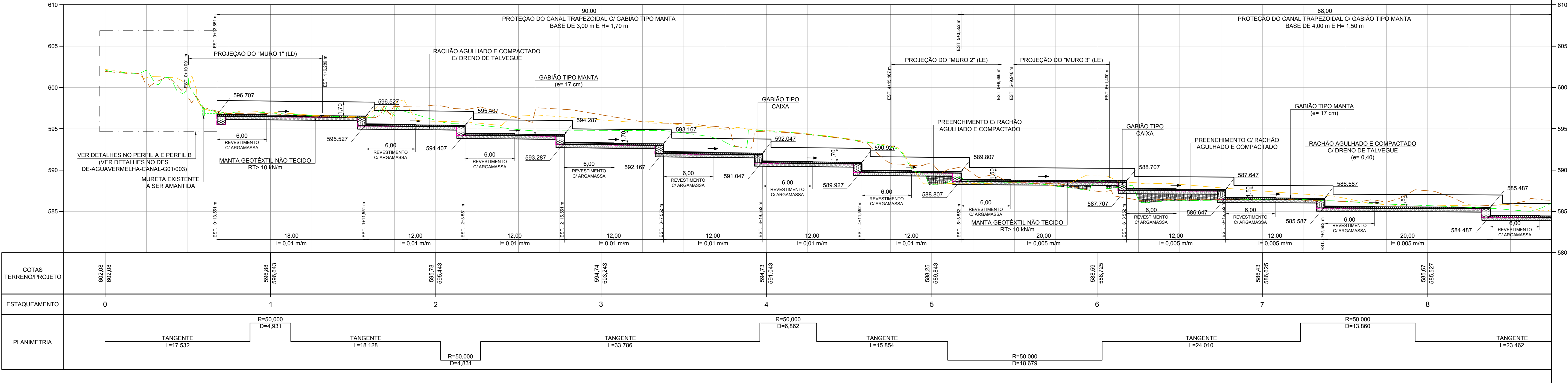
- NOTAS:
1. MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
  2. COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
  3. VERIFICAR MEDIDAS E COTAS NO LOCAL.
  4. VER NOTAS GERAIS NO DESENHO DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/008.
  5. OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES, TAIS COMO CAIXA DE PASSAGEM, DISSIPADORES DE ENERGIA, TUBULAÇÕES, ETC. DEVEM SER INPECIONADOS, DESASSOREADOS, LIMPOS E SUAS ESTRUTURAS REPARADAS ONDE NECESSÁRIO.

|   |  |   |  |  |  |   |  |
|---|--|---|--|--|--|---|--|
| FIRMA PROJETISTA  |  | AUTENTICAÇÃO  |  | ARQUIVO  |  | CLIENTE:  |  |
|  |  | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ |  | Data _____<br>Movél _____<br>Arquitetura _____ |  | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS                  |  |
| 1 26/04/19 THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) REVISÃO GERAL                            |  |   |  |  |  | Nº DESENHO: DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/001.R1        |  |
| 0 05/02/19 THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) EMISSÃO INICIAL                          |  |   |  |  |  | OBRA: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA |  |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA ASSUNTO DOC. REFERÊNCIA                             |  |   |  |  |  | LOCAL: ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP               |  |
|   |  |   |  |  |  | TRECHO: AV. BELA CINTRA                             |  |
|   |  |   |  |  |  | TÍTULO: IMPLANTAÇÃO DA OBRA                         |  |
|   |  |   |  |  |  | ESC.: 1:250   |  |
|   |  |   |  |  |  | FOLHA: 01/08  |  |



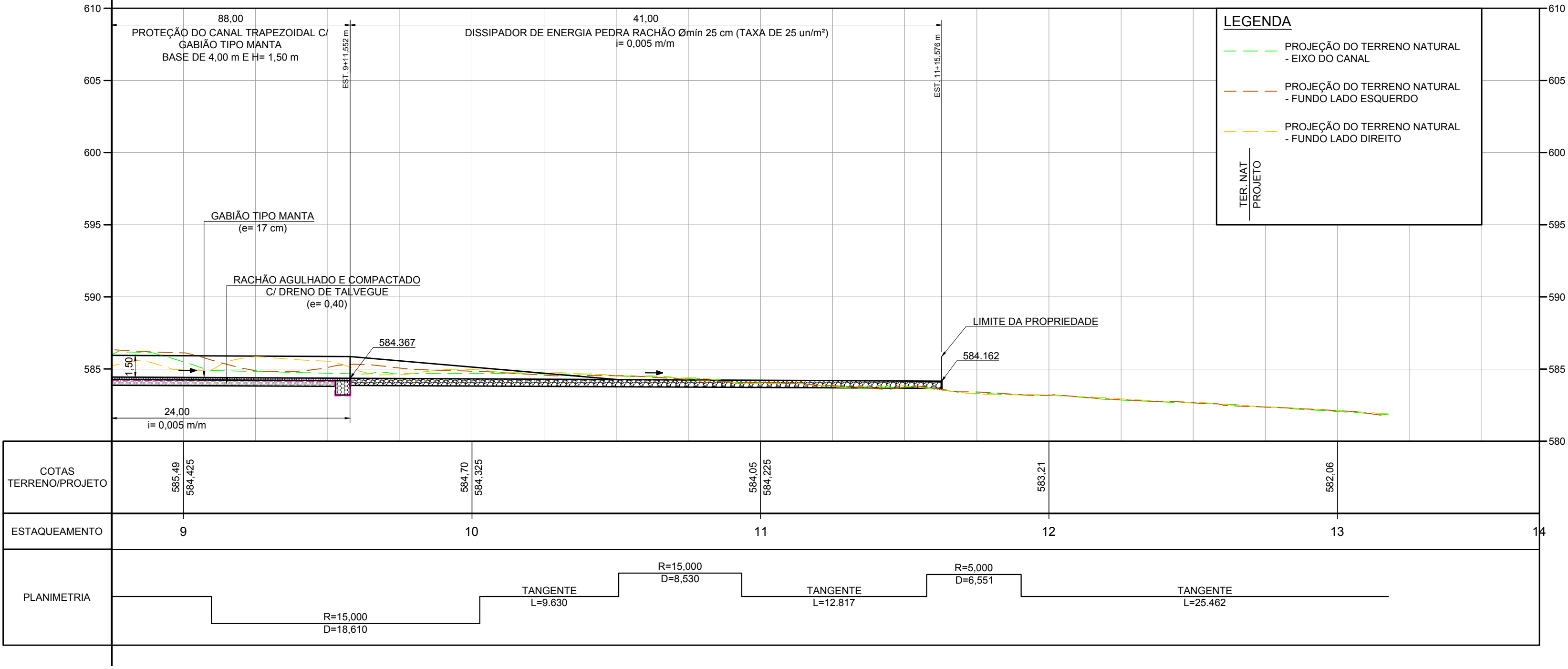
PERFIL LONGITUDINAL DO CANAL (PARTE 1/2)

ESC.: 1:250



PERFIL LONGITUDINAL DO CANAL (PARTE 2/2)

ESC.: 1:250



**LEGENDA**

- PROJEÇÃO DO TERRENO NATURAL - EIXO DO CANAL
- PROJEÇÃO DO TERRENO NATURAL - FUNDO LADO ESQUERDO
- PROJEÇÃO DO TERRENO NATURAL - FUNDO LADO DIREITO

TER. NAT. PROJETO

NOTAS:

- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
- VERIFICAR MEDIDAS E COTAS NO LOCAL.
- VER NOTAS GERAIS NO DESENHO DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/008.

|  |  |  |  |  |  |  |  |             |         |         |   |                 |
|--|--|--|--|--|--|--|--|-------------|---------|---------|---|-----------------|
| FIRMA PROJETISTA   |  |  |  |  | AUTENTICAÇÃO   |  |  | ARQUIVO     |         |         | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS         |                 |
| 1 26/04/19 THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) REVISÃO GERAL   |  |  |  |  | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS AUTOS Nº _____ APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA ÀS FLS _____ DOS AUTOS Nº _____ CHEFE DA OBRA |  |  | Data        | Prefixo | Número  | Nº DESENHO: DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/002.R1        | EMIÇÃO 05/02/19 |
| 0 05/02/19 THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) EMISSÃO INICIAL |  |  |  |  |  |  |  | Móvel       | Gaveta  | Divisão | OBRA: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA |                 |
| REV. DATA RESP. PROJ. PROJETISTA ASSUNTO DOC. REFERÊNCIA   |  |  |  |  |  |  |  | Arquitetura | Mapa    |         | LOCAL: ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP               |                 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |         |         | TRECHO: AV. BELA CINTRA                             | ESC.: 1:250     |
|  |  |  |  |  |  |  |  |             |         |         | TÍTULO: PERFIL LONGITUDINAL DO CANAL                | FOLHA: 02/08    |



ESC.: 1:75



|      |          |                                 |
|------|----------|---------------------------------|
| 1    | 26/04/19 | THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) |
| 0    | 05/02/19 | THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) |
| REV. | DATA     | RESP. T C./PROJETISTA           |

REVISÃO GERAL  
EMISSÃO INICIAL

ASSUNTO

#### DOC. REFERÊNCIA

ESC.: 1:75



ESC.: 1:125



ESC.: 1:12



ESC.: 1:75



ESC.: 1:75



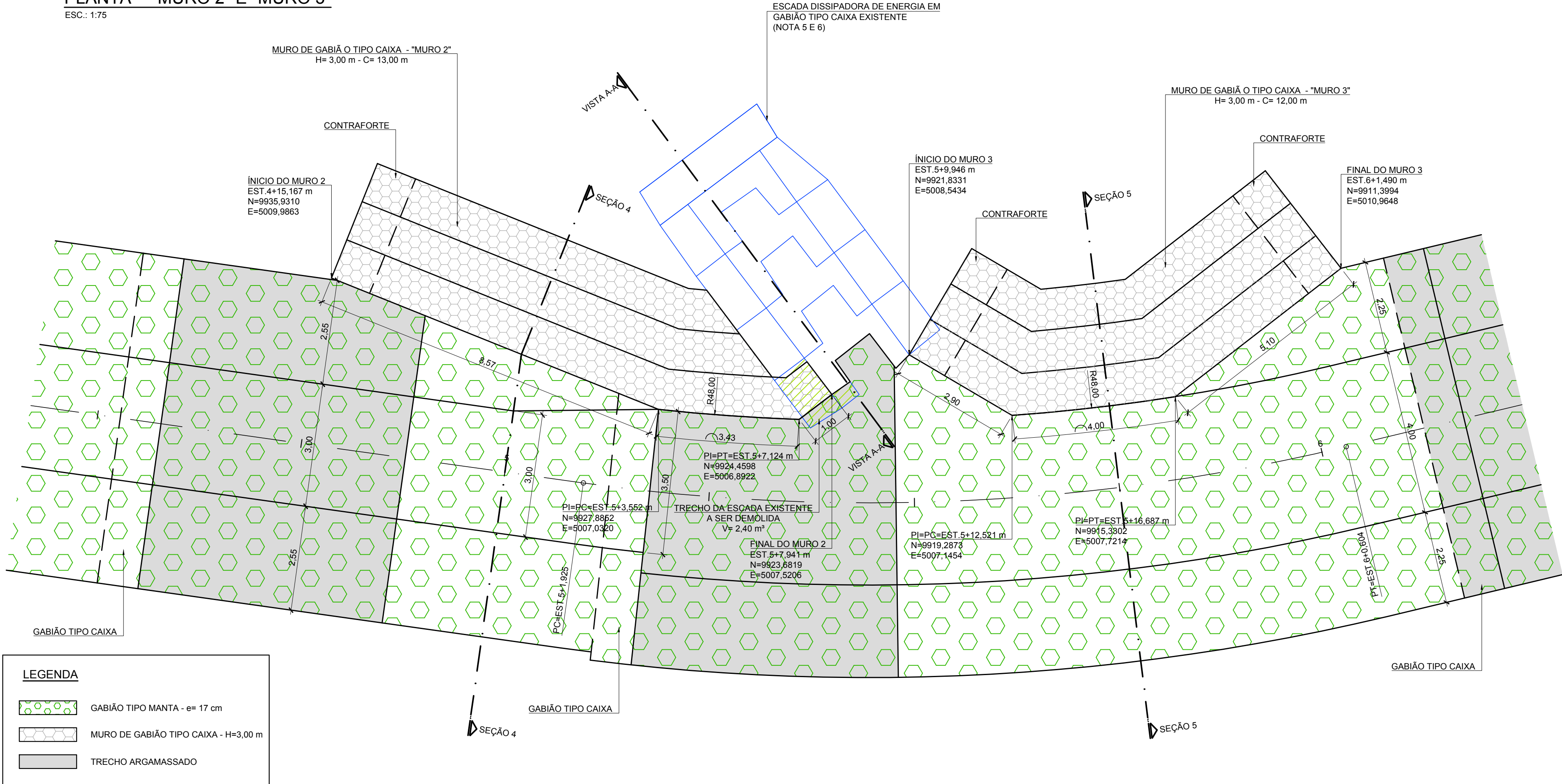
1. MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
3. VERIFICAR MEDIDAS E COTAS NO LOCAL.
4. VER NOTAS GERAS NO DESENHO DE AGUAVERMELHA-CANAL-G01/008.
5. DURANTE AS ESCAVAÇÕES PROVISÓRIAS PARA A IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS DE DRENAGEM A EMPRESA EXECUTORA DEVE GARANTIR A ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS EXISTENTES, TALS COMO MUROS DE ARRIMO, TUBULAÇÕES, ETC. SEMPRE QUE NECESSÁRIO AS ESTRUTURAS EXISTENTES DEVEM SER ESCORADAS.
6. OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES, TALS COMO CAIXA DE PASSAGEM, DISSIPADORES DE ENERGIA, TUBULAÇÕES, ETC DEVEM SER VERIFICADOS, INFECCIONADOS, DESASSORADOS, LIMPOS E SUAS ESTRUTURAS REPARADAS ONDE NECESSÁRIO.

|   |                 |         |
|---|-----------------|---------|
| CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS         |                 | EMISSÃO |
| Nº DESENHO: DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/003.R1        | 05/02/19        |         |
| OBRA: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA |                 |         |
| LOCAL: ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP               |                 |         |
| TRECHO: AV. BELA CINTRA                             | ESC.: INDICADAS |         |
| TÍTULO: PLANTA, CORTES E DETALHES DO MURO 1         | FOLHA:          | 03/08   |



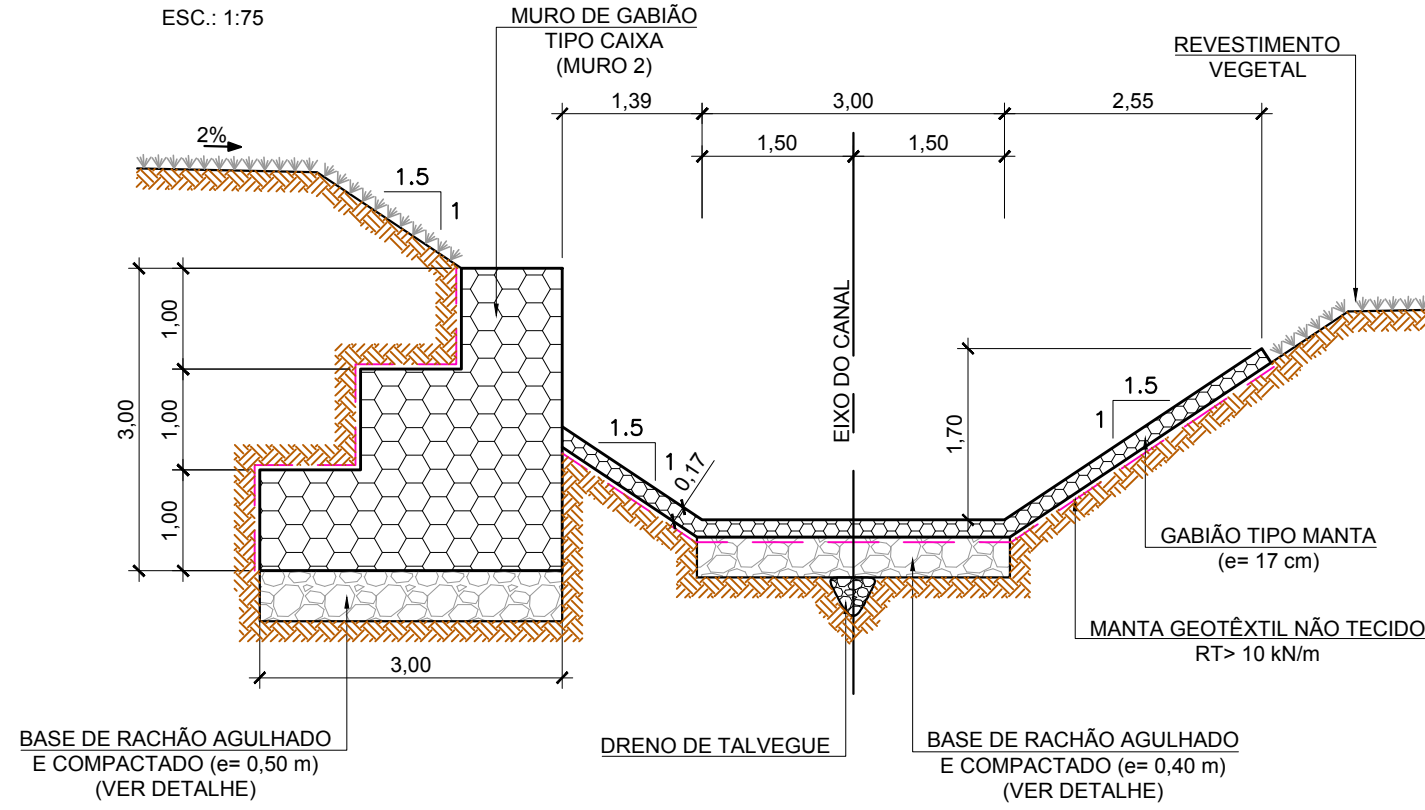
PLANTA - "MURO 2" E "MURO 3"

ESC.: 1:75



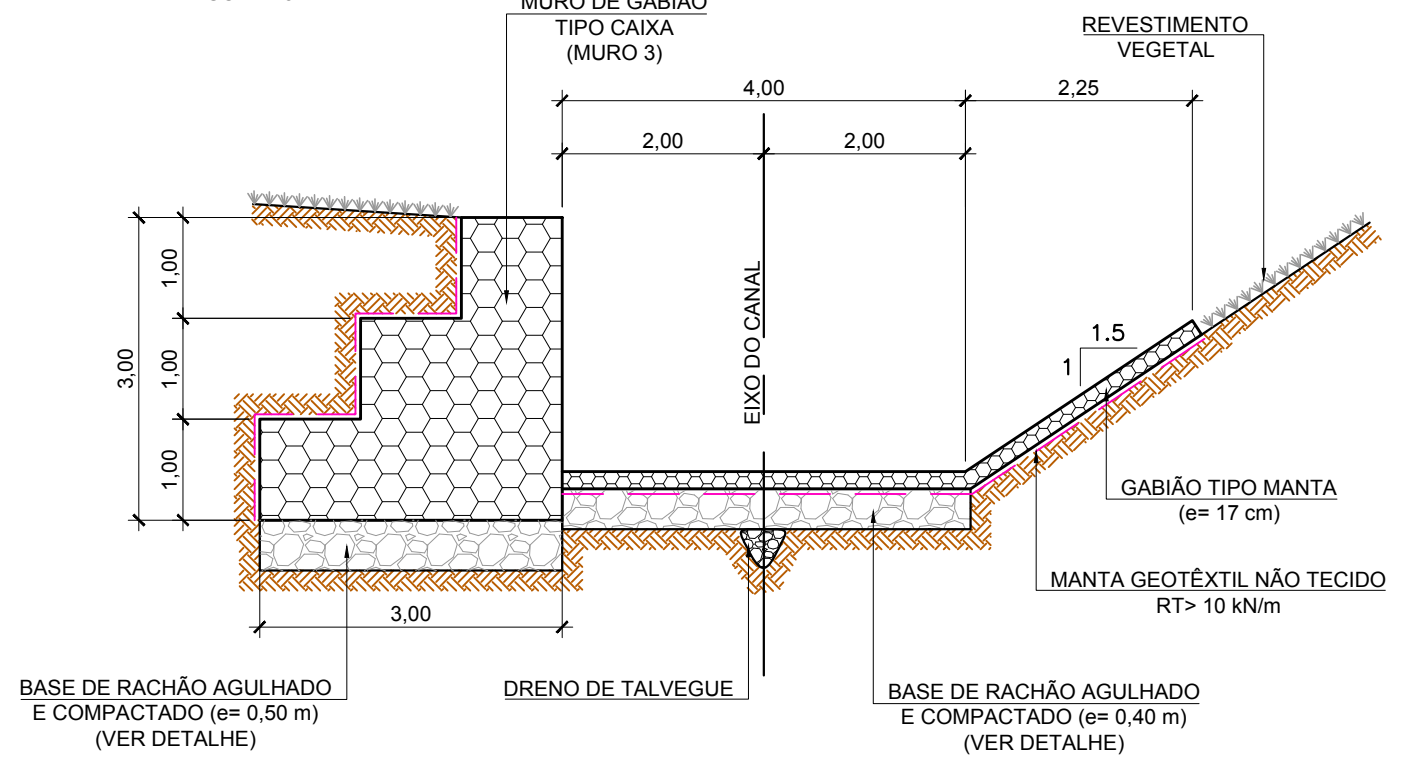
SEÇÃO 4

ESC.: 1:75



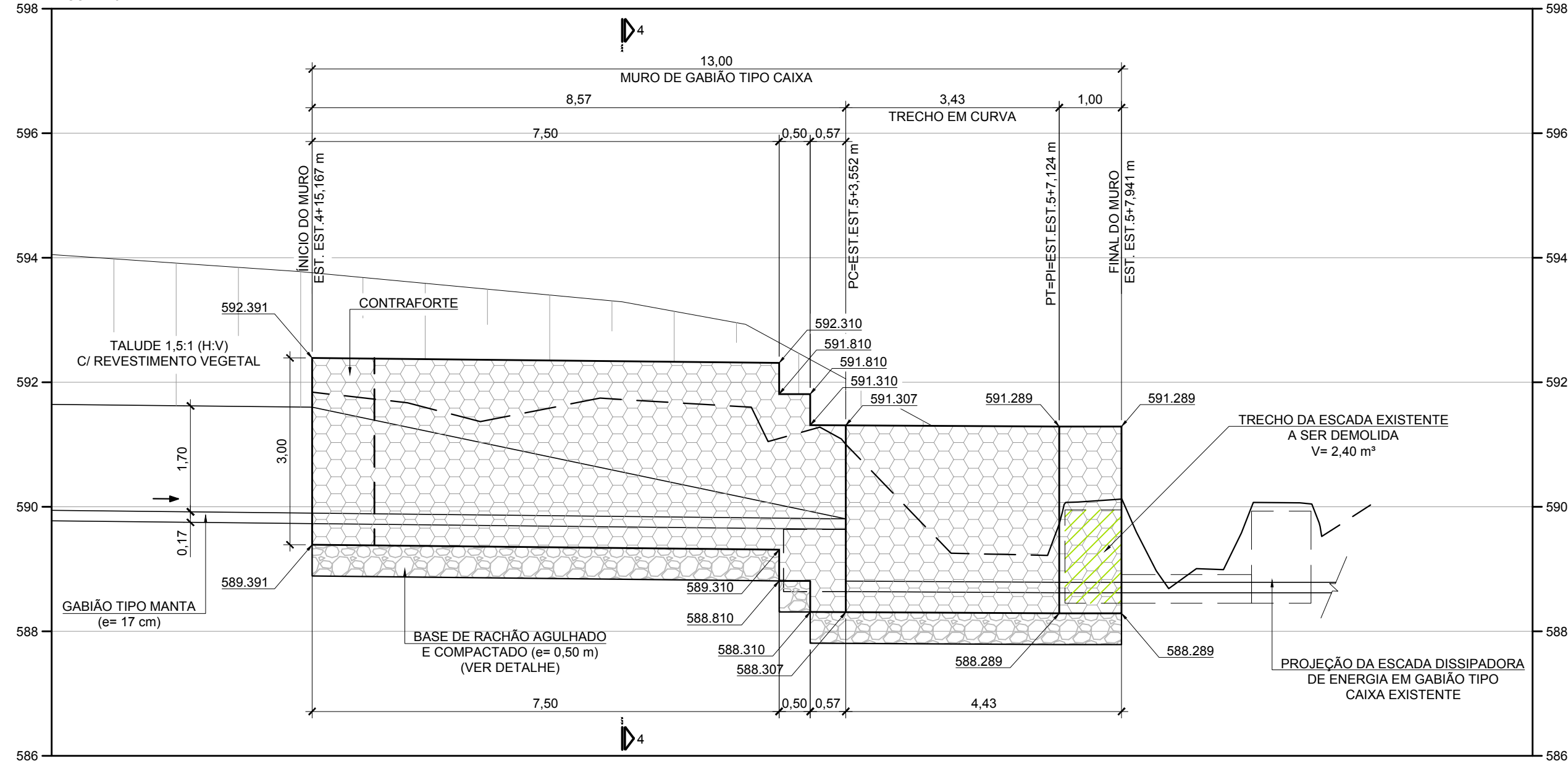
SEÇÃO 5

ESC.: 1:75



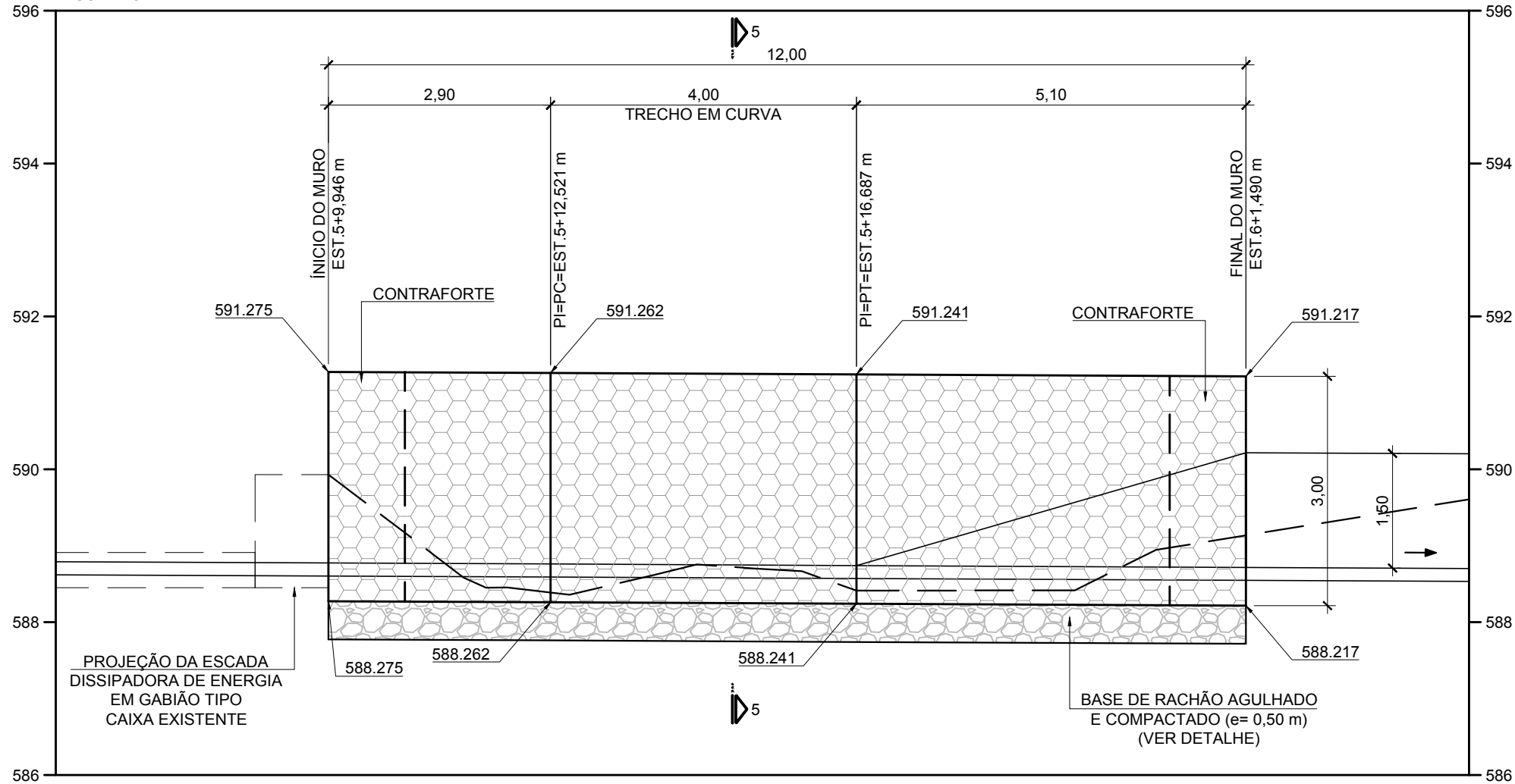
VISTA FRONTAL DO MURO DE GABIÃO - "MURO 2"

ESC.: 1:75



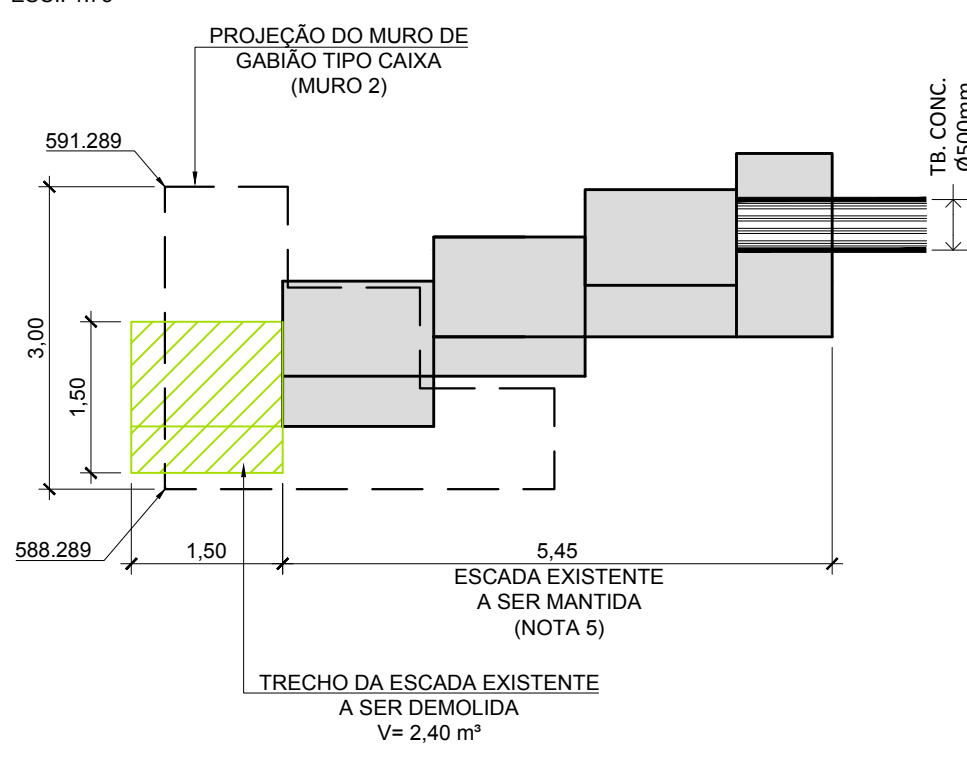
VISTA FRONTAL DO MURO DE GABIÃO - "MURO 3"

ESC.: 1:75



VISTA A-A LATERAL DA ESCADA EXISTENTE

ESC.: 1:75



NOTAS:

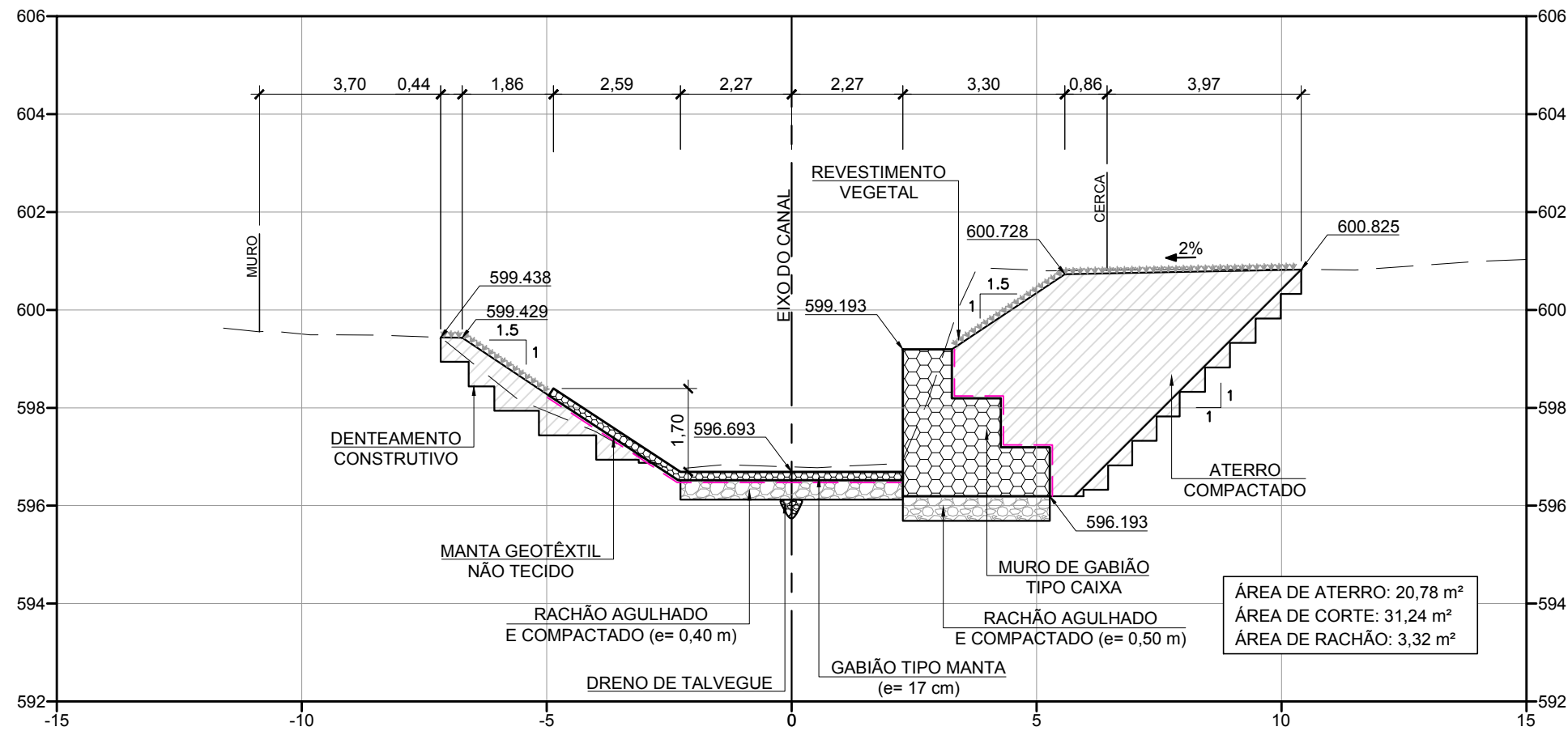
1. MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
3. VERIFICAR MEDIDAS E COTAS NO LOCAL.
4. VER NOTAS GERAIS NO DESENHO DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/008.
5. DURANTE AS ESCAVAÇÕES PROVISÓRIAS PARA A IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS DE DRENAGEM A EMPRESA EXECUTORA DEVE GARANTIR A ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS EXISTENTES, TAIS COMO CAIXA DE PASSAGENS, DISSIPADORES DE ENERGIA, TUBULAÇÕES, ETC. SEMPRE QUE NECESSÁRIO AS ESTRUTURAS EXISTENTES DEVEM SER ESCORADAS.
6. OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES, TAIS COMO CAIXA DE PASSAGEM, DISSIPADORES DE ENERGIA, TUBULAÇÕES, ETC. DEVEM SER INPECIONADOS, DESASSOREADOS, LIMPOS E SUAS ESTRUTURAS REPARADAS ONDE NECESSÁRIO.

|                                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |   |
|---------------------------------|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|---|
| FIRMA PROJETISTA                |  |  |  | AUTENTICAÇÃO                                |  |  |  | ARQUIVO  |  |  |  | CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS         |
| 1                               |  |  |  | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS     |  |  |  | Data   |  |  |  | Nº DESENHO: DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/004.R1        |
| 0                               |  |  |  | AUTOS Nº                                    |  |  |  | Prefeitura   |  |  |  | MISSÃO: 05/02/19                                    |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA |  |  |  | SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. DOS AUTOS |  |  |  | Móvel  |  |  |  | OBRA: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA |  |  |  | Nº  |  |  |  | Gaveta   |  |  |  | LOCAL: ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP               |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA |  |  |  | CHEFE DA OBRA                               |  |  |  | Mapa   |  |  |  | TRECHO: AV. BELA CINTRA                             |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA |  |  |  | DOC. REFERÊNCIA                             |  |  |  | TÍTULO: PLANTA, CORTES E DETALHES DO MURO 2 E MURO 3 |  |  |  | ESC.: INDICADAS                                     |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA |  |  |  | DOC. REFERÊNCIA                             |  |  |  | FOLHA: 04/08   |  |  |  | FOLHA: 04/08  |



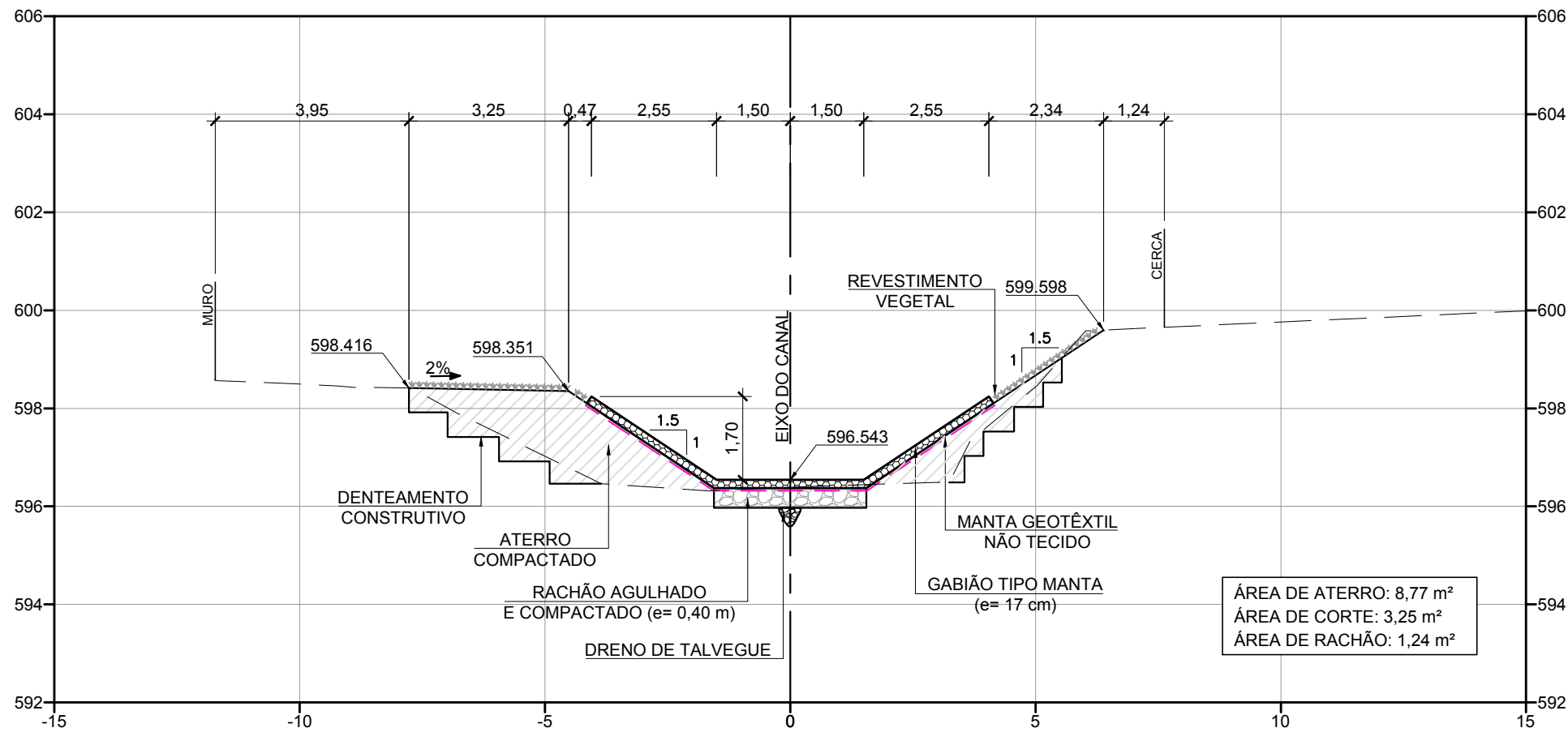
Estaca: 0+15,00 m

ESC.: 1:125



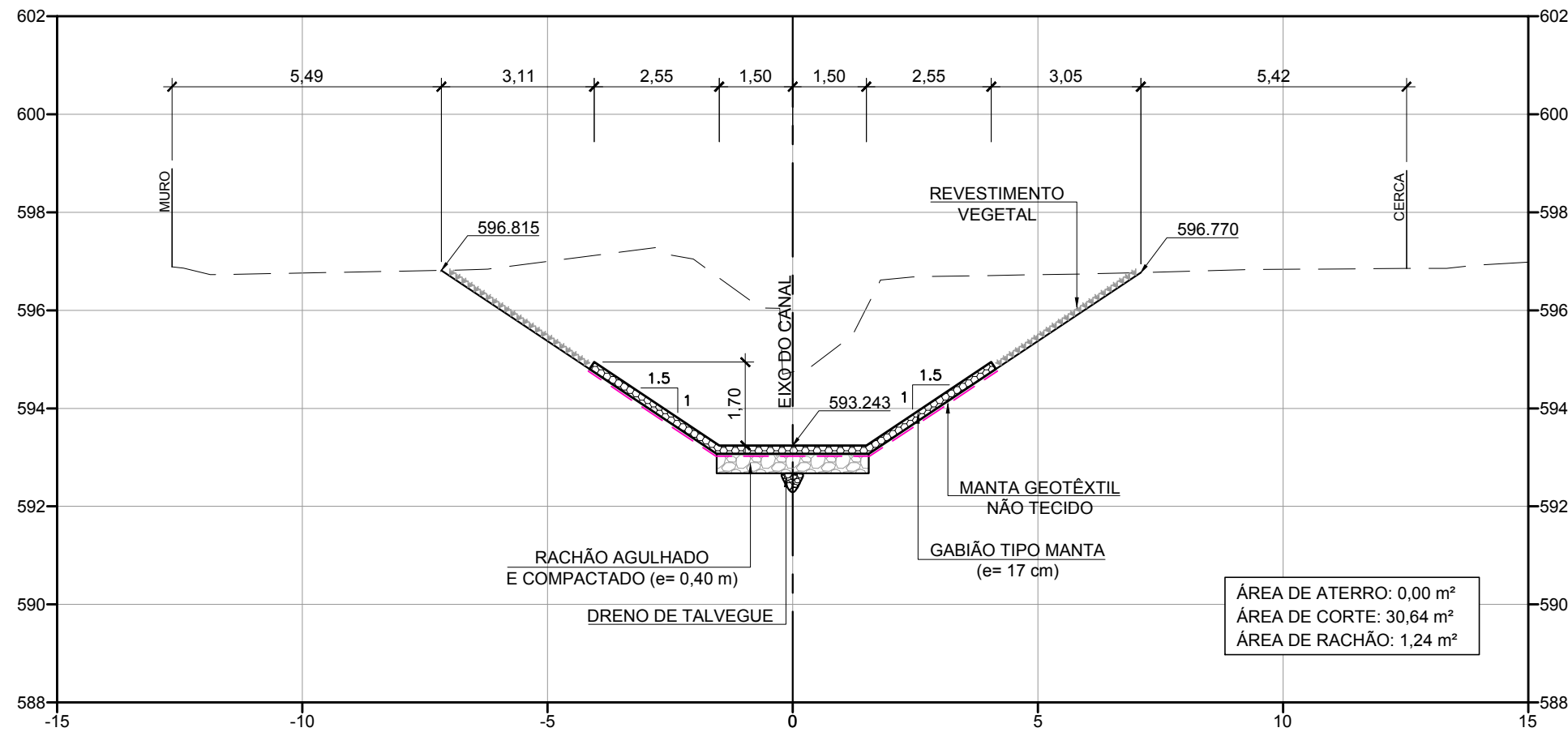
Estaca: 1+10,00 m

ESC.: 1:125



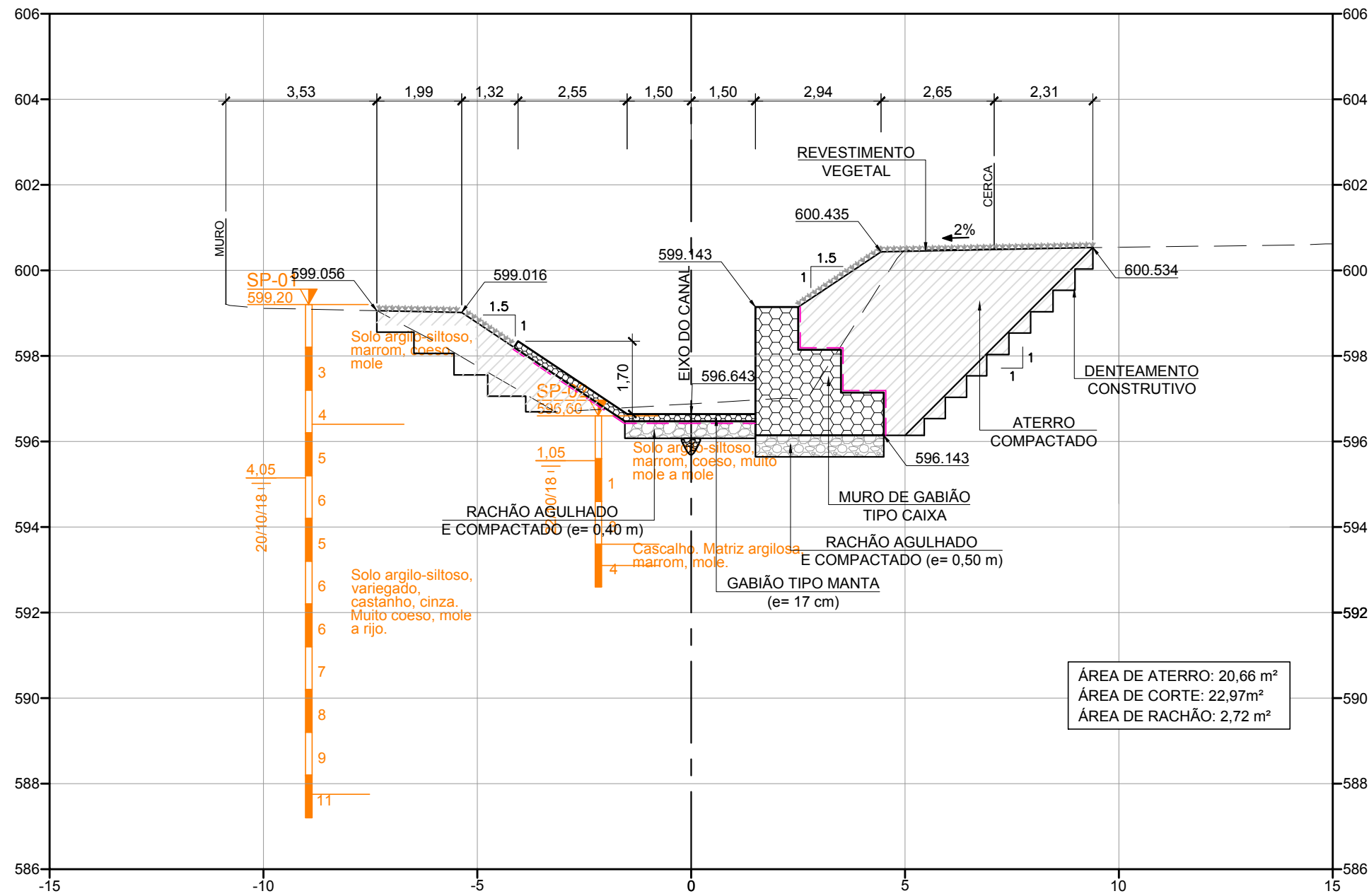
Estaca: 3+00,00 m

ESC.: 1:125



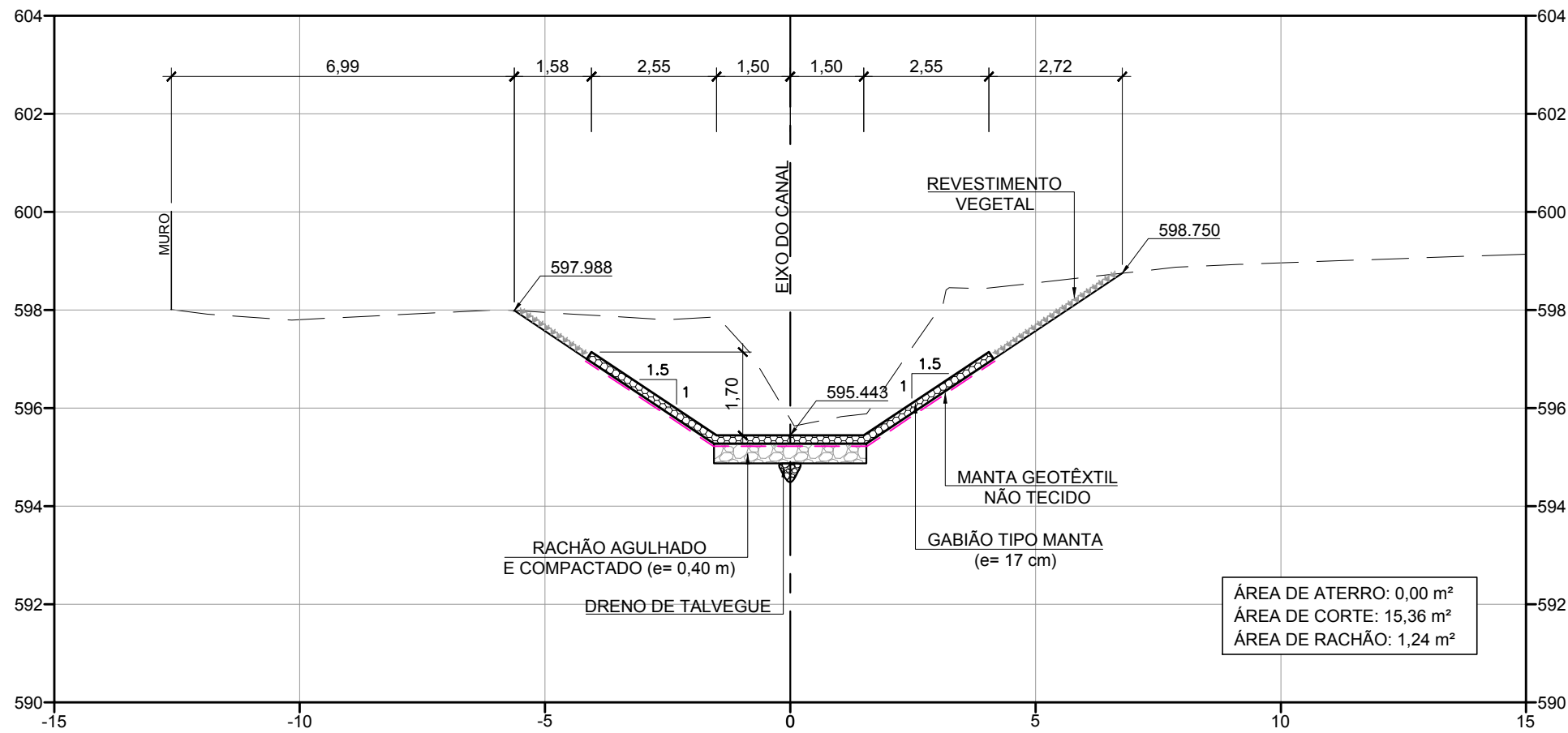
Estaca: 1+00,00 m

ESC.: 1:125



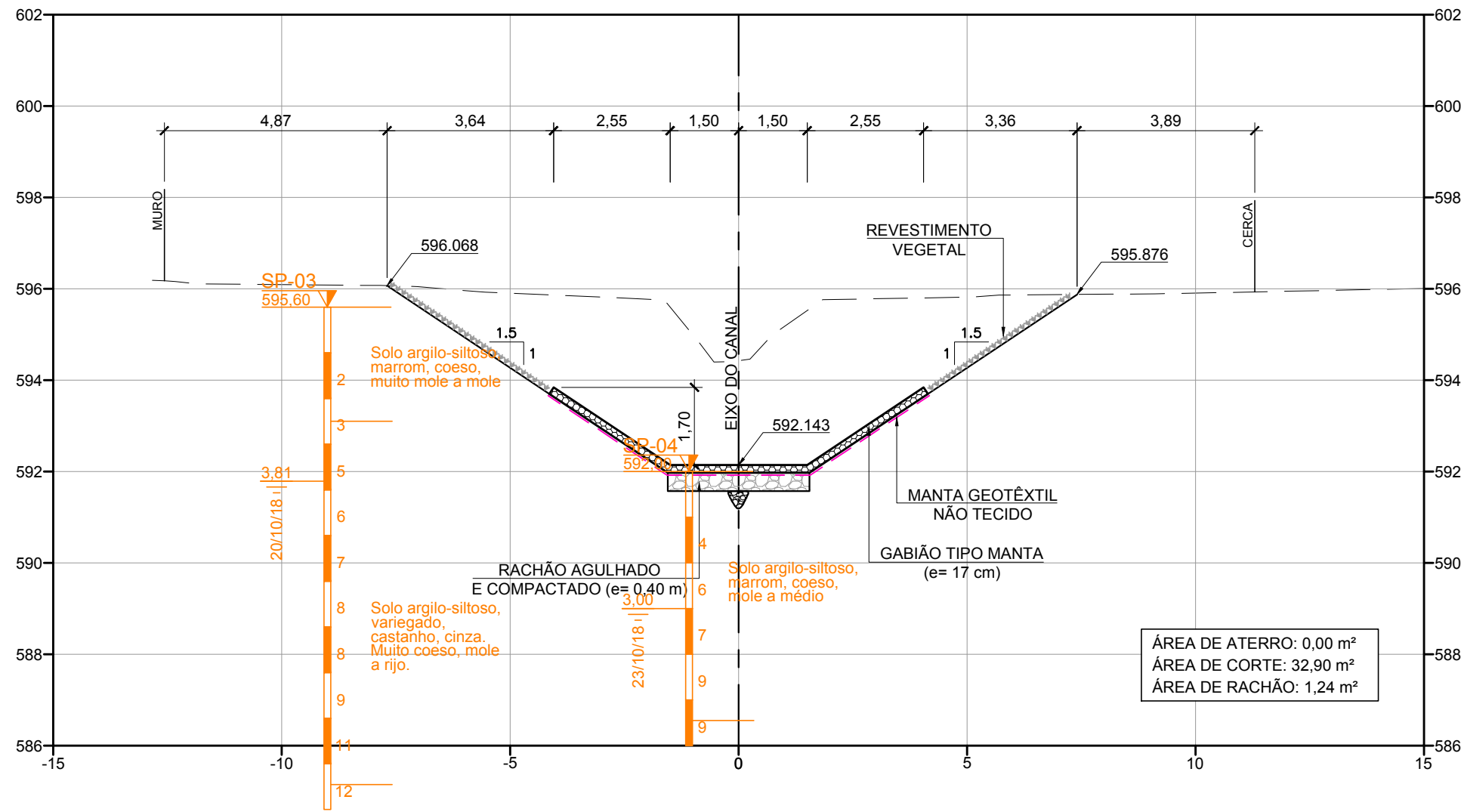
Estaca: 2+00,00 m

ESC.: 1:125



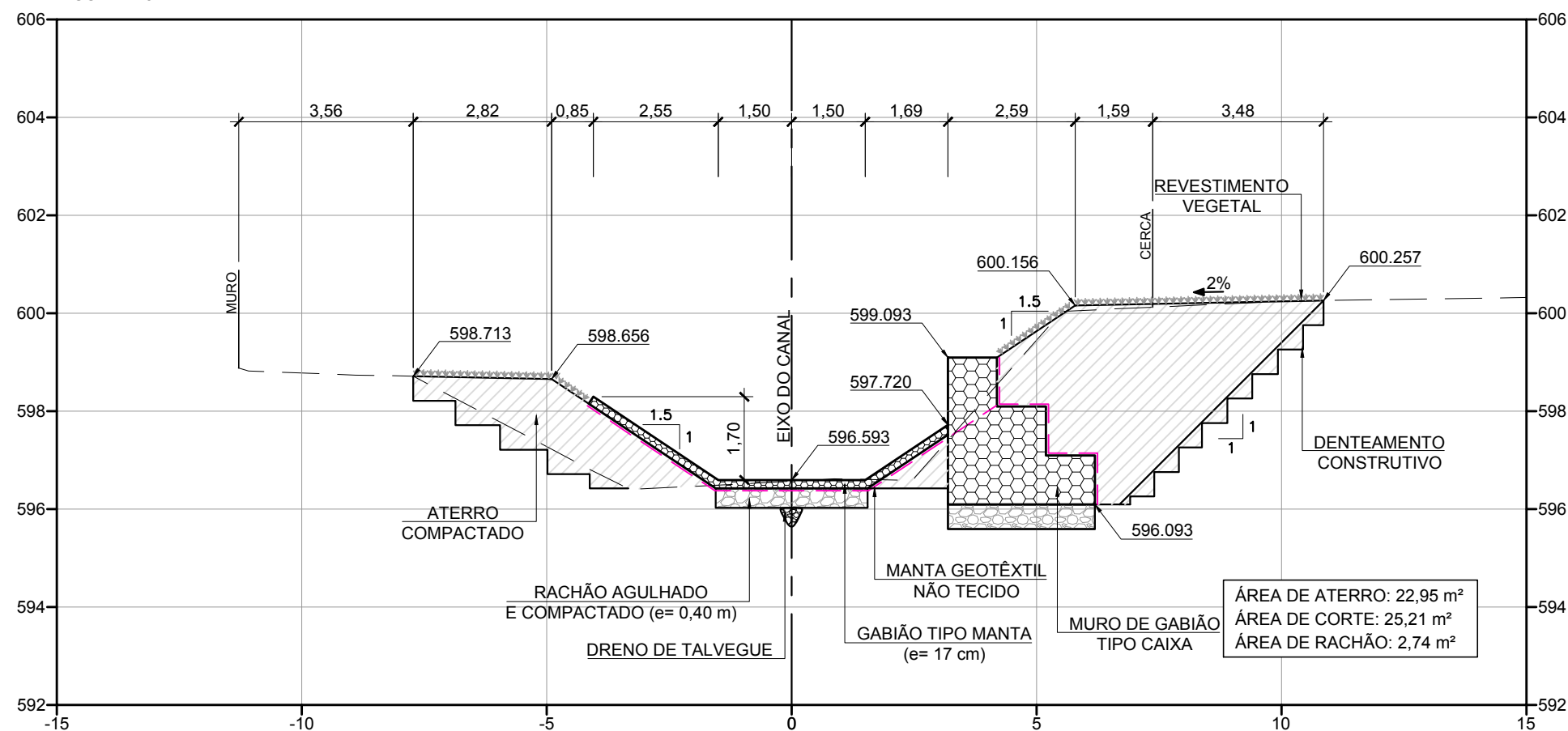
Estaca: 3+10,00 m

ESC.: 1:125



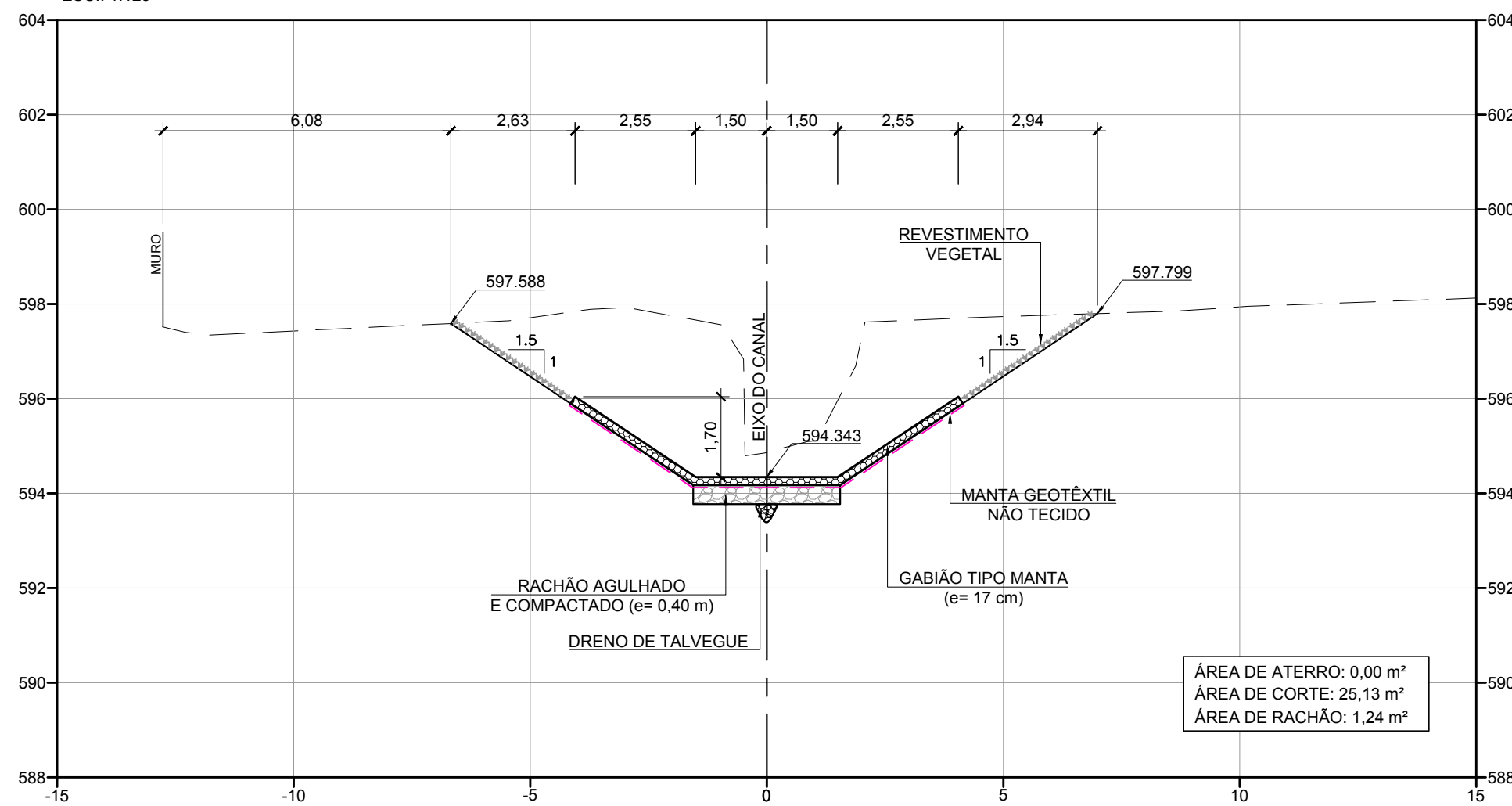
Estaca: 1+05,00 m

ESC.: 1:125



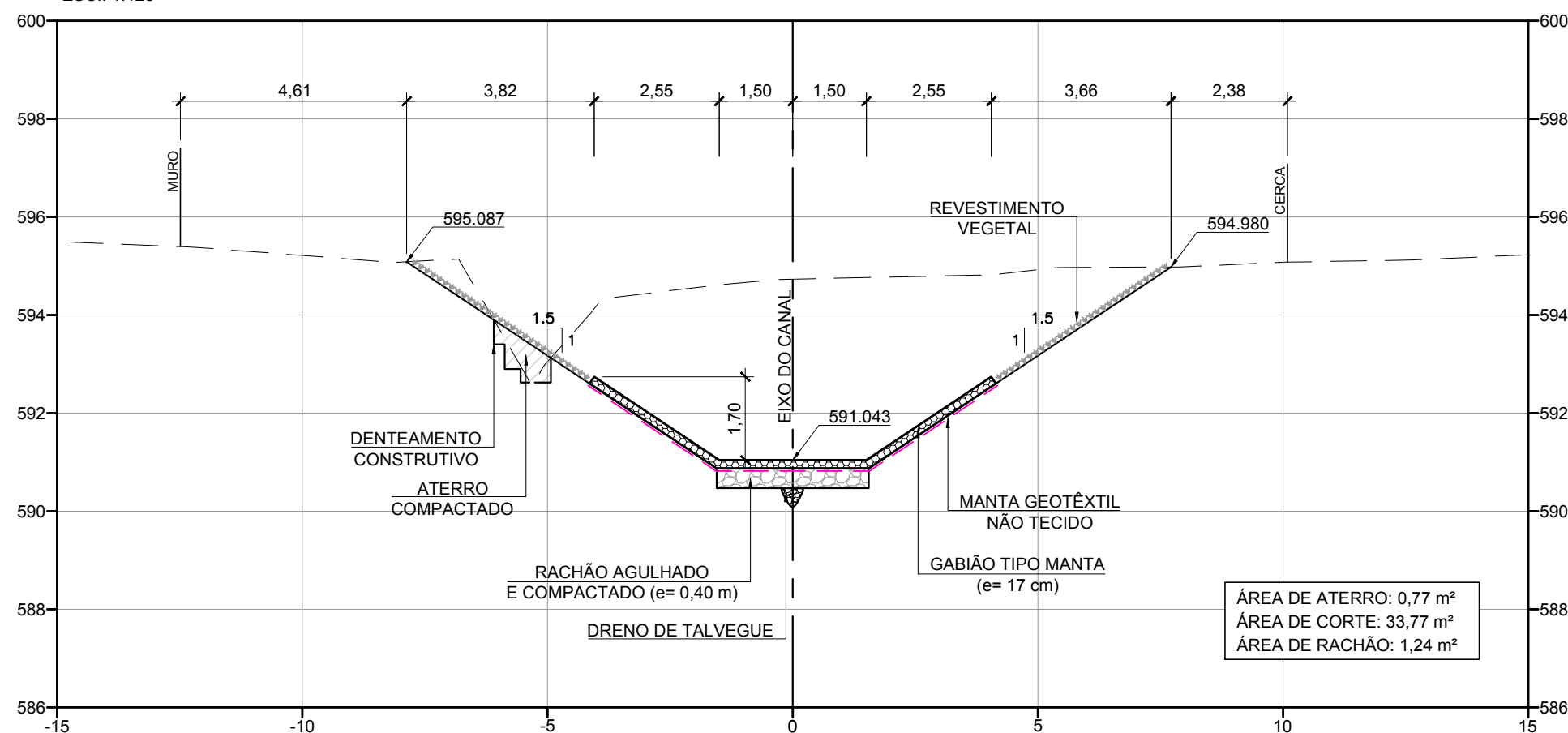
Estaca: 2+10,00 m

ESC.: 1:125



Estaca: 4+00,00 m

ESC.: 1:125



NOTAS:

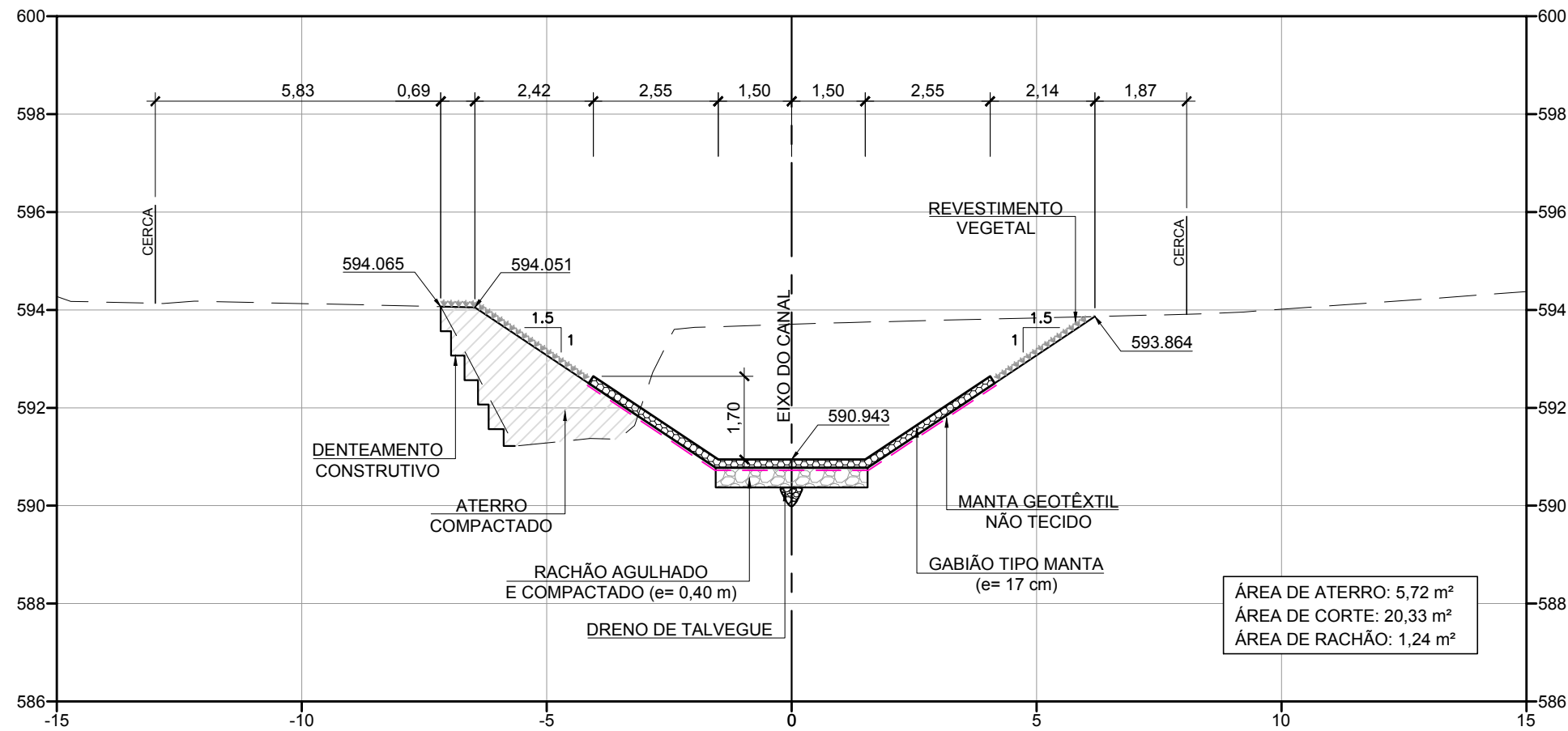
1. MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
3. VERIFICAR MEDIDAS E COTAS NO LOCAL.
4. VER NOTAS GERAIS NO DESENHO DE AGUAVERMELHA-CANAL-G01/005.R1.

|             |  |   |  |
|-------------|--|---|--|
| CLIENTE:    |  | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS            |  |
| Nº DESENHO: |  | DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/005.R1              |  |
| OBRA:       |  | RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA |  |
| LOCAL:      |  | ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP                |  |
| TRECHO:     |  | AV. BELA CINTRA                               |  |
| TÍTULO:     |  | SEÇÕES TRANSVERSAIS (PARTE 1/3)               |  |
| EMISSÃO:    |  | 05/02/19                                      |  |
| ESC.:       |  | 1:125   |  |
| FOLHA:      |  | 05/08   |  |



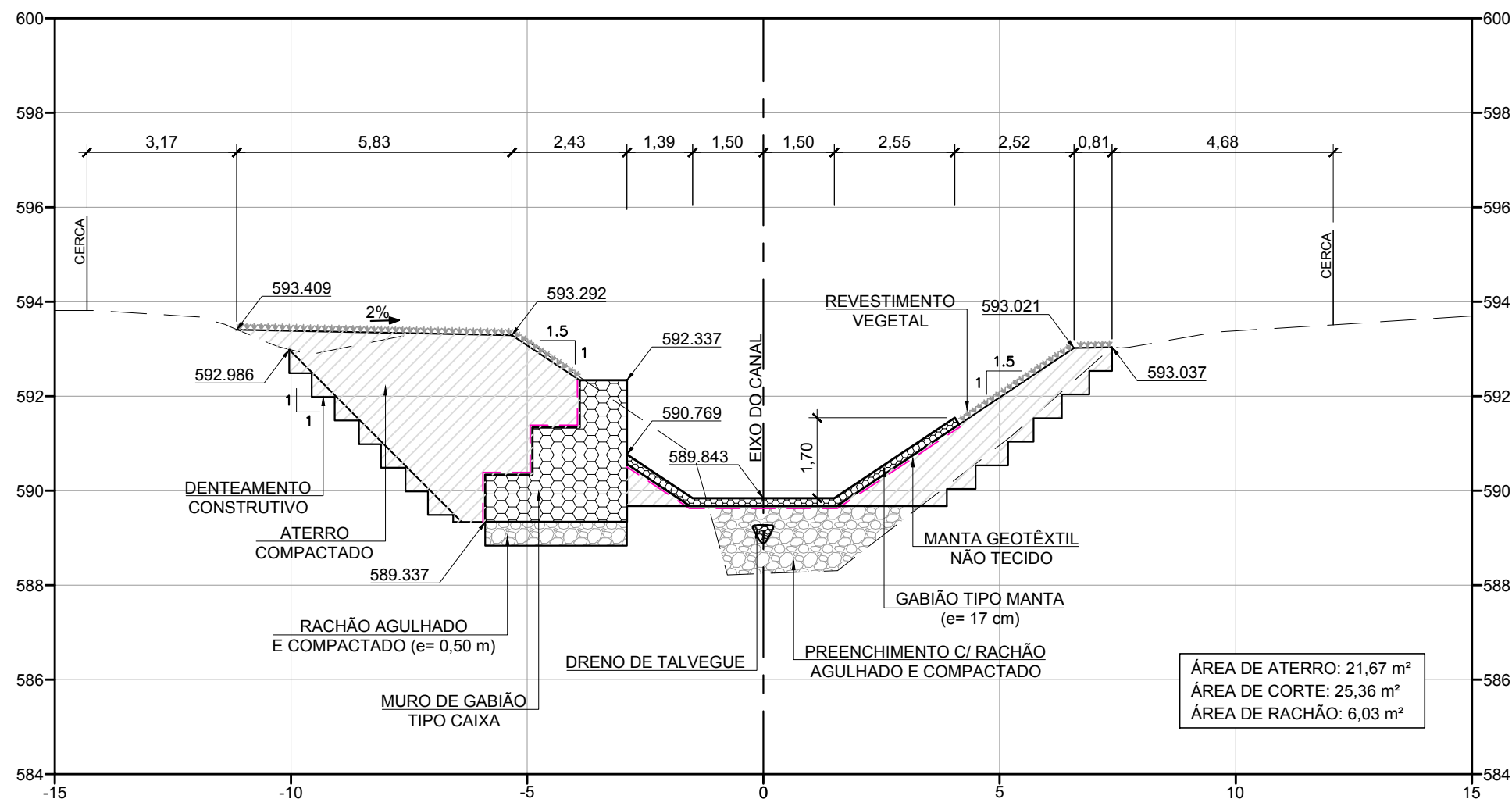
Estaca: 4+10,00 m

ESC.: 1:125



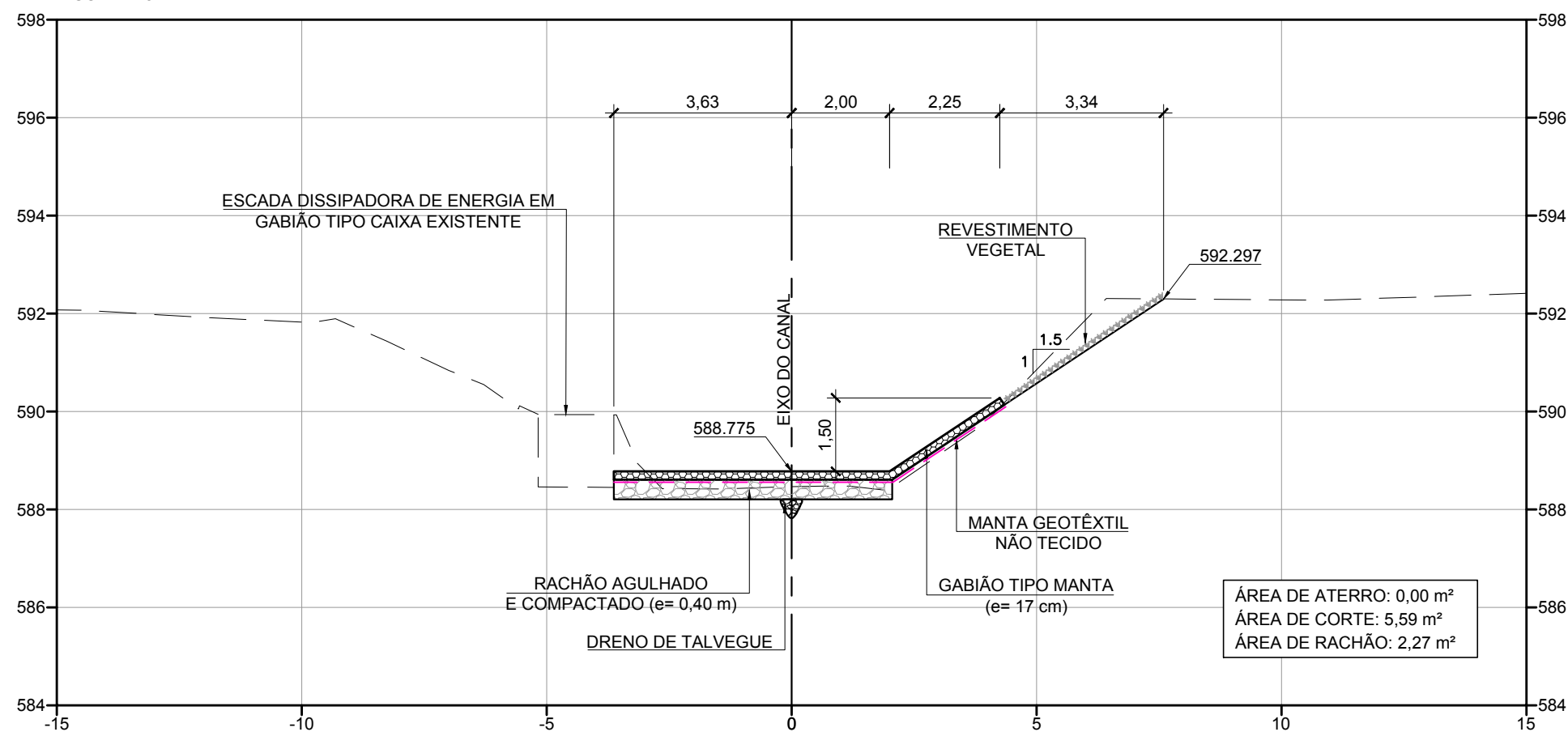
Estaca: 5+00,00 m

ESC.: 1:125



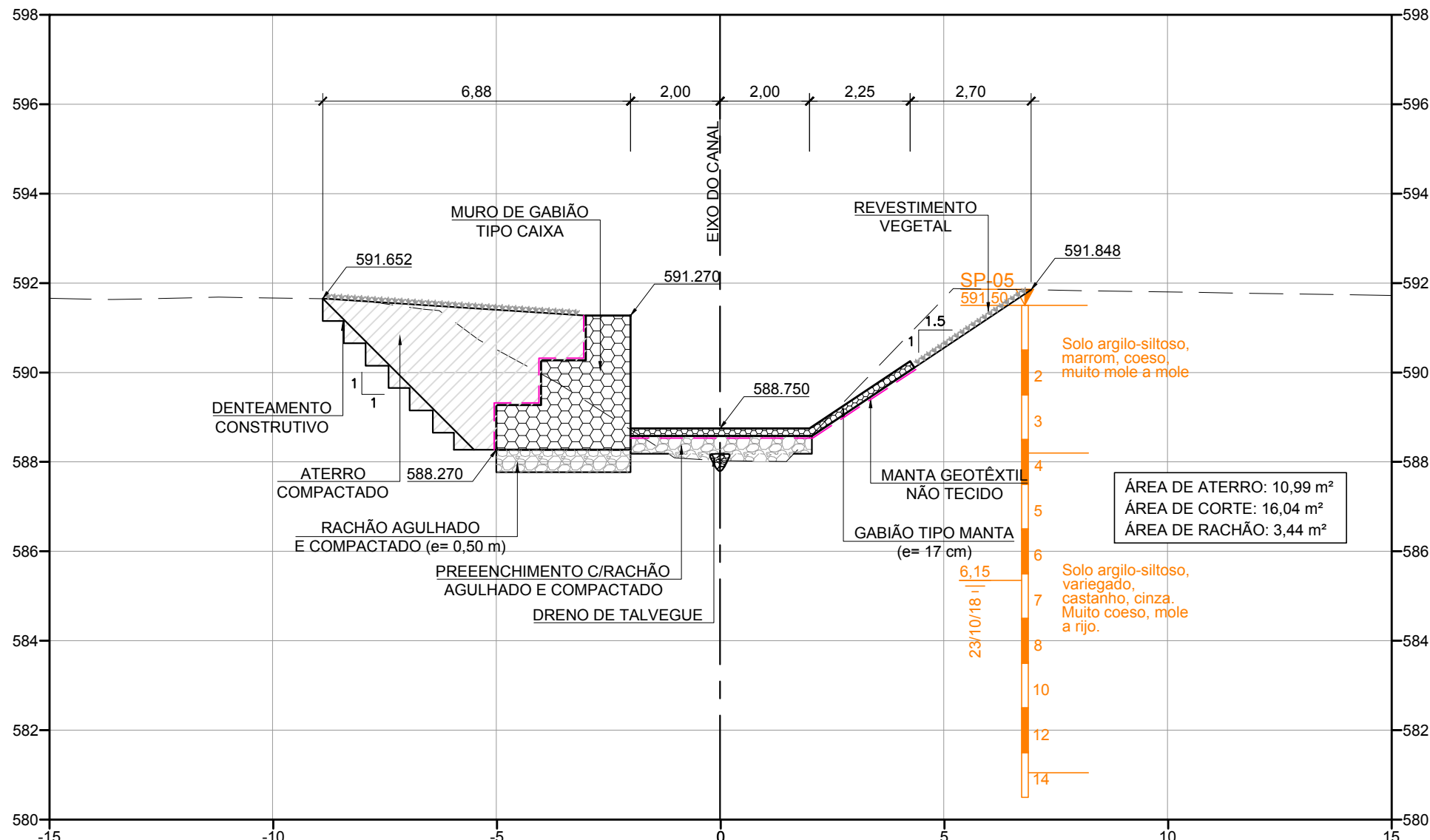
Estaca: 5+10,00 m

ESC.: 1:125



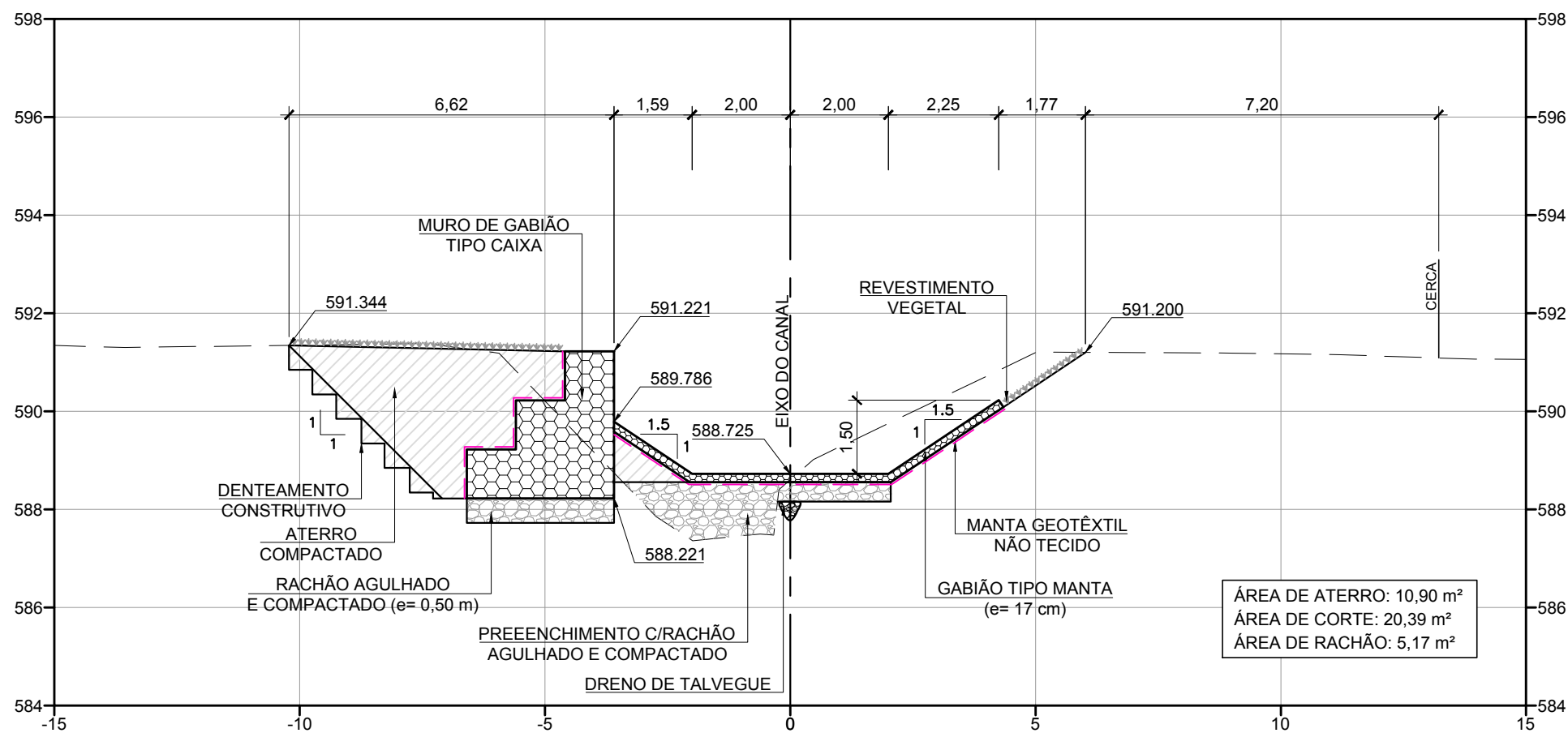
Estaca: 5+15,00 m

ESC.: 1:125



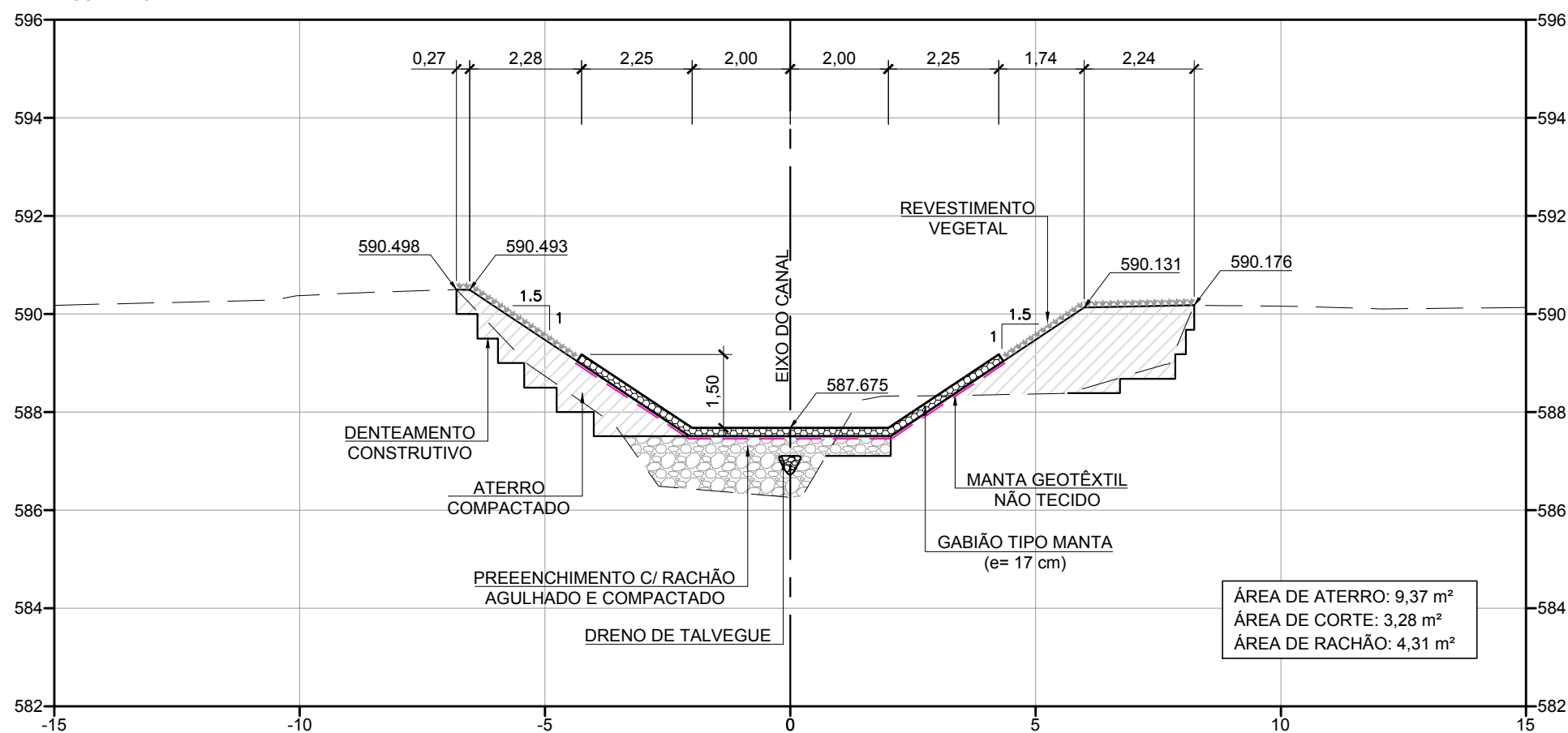
Estaca: 6+00,00 m

ESC.: 1:125



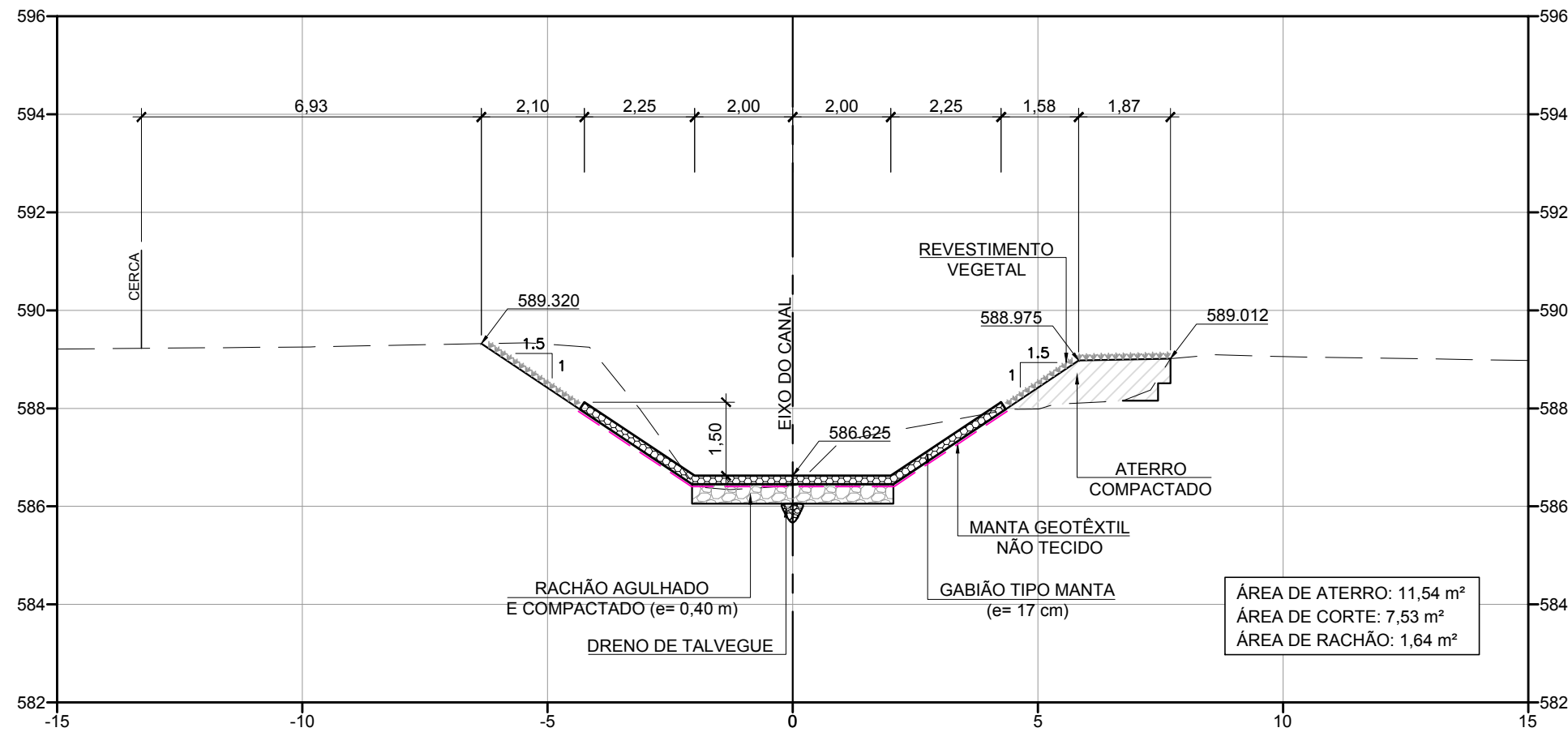
Estaca: 6+10,00 m

ESC.: 1:125



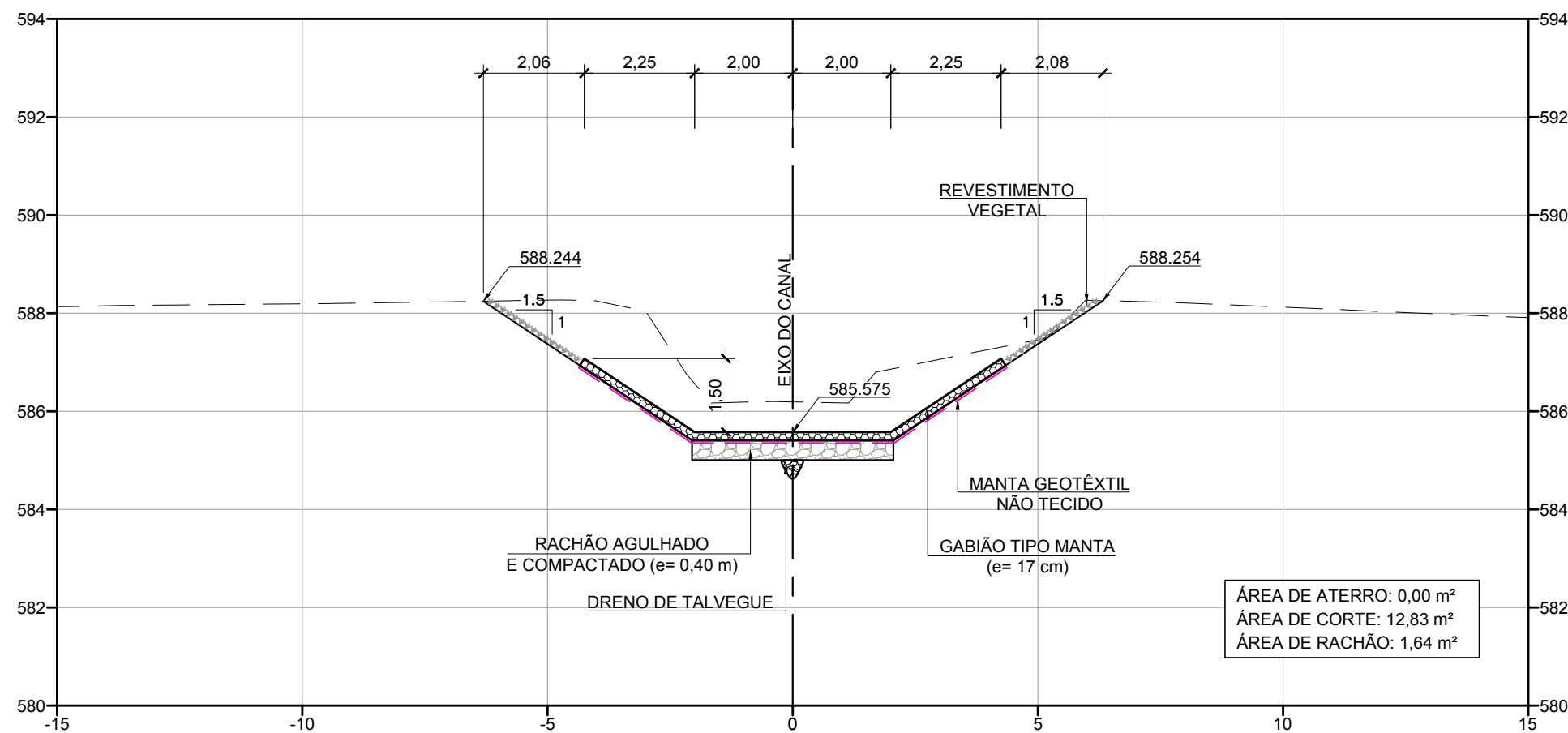
Estaca: 7+00,00 m

ESC.: 1:125



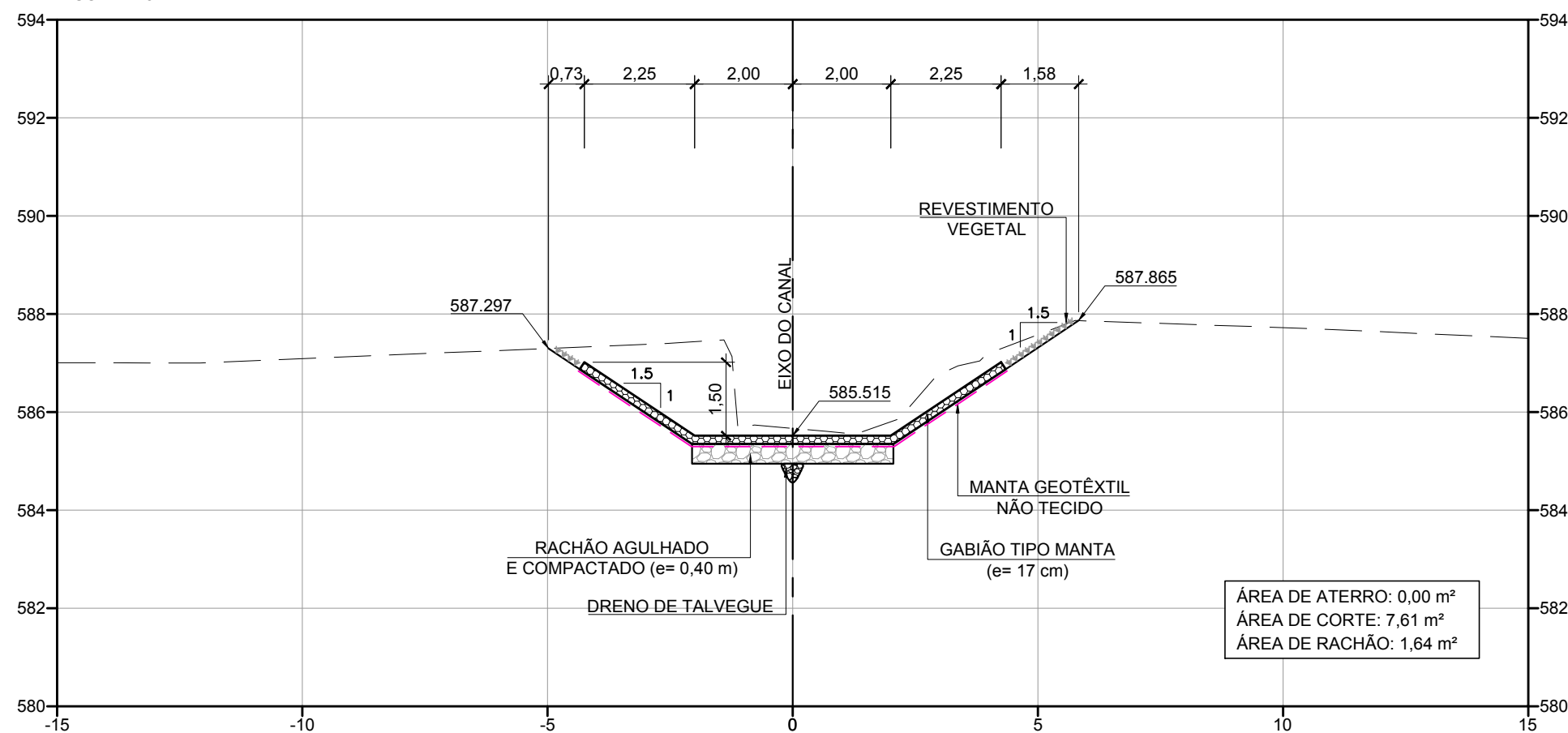
Estaca: 7+10,00 m

ESC.: 1:125



Estaca: 8+00,00 m


ESC.: 1:125



NOTAS:

1. MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
3. VERIFICAR MEDIDAS E COTAS NO LOCAL.
4. VER NOTAS GERAIS NO DESENHO DE AGUAVERMELHA-CANAL-G01/008.

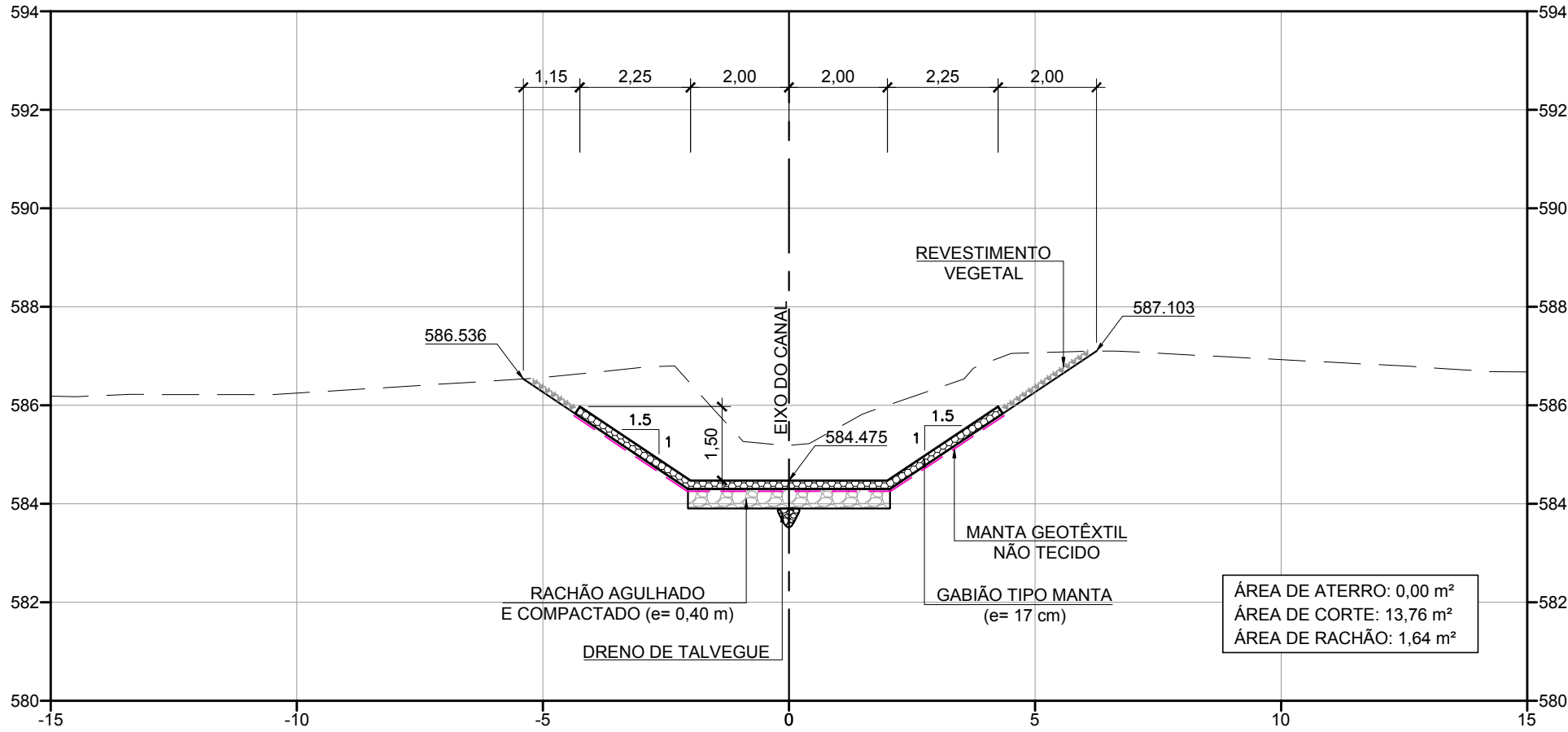
|             |   |         |          |
|-------------|---|---------|----------|
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS            |         |          |
| Nº DESENHO: | DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/006.R1              | EMIÇÃO: | 05/02/19 |
| OBRA:       | RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA |         |          |
| LOCAL:      | ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP                |         |          |
| TRECHO:     | AV. BELA CINTRA                               | ESC.:   | 1:125    |
| TÍTULO:     | SEÇÕES TRANSVERSAIS (PARTE 2/3)               | FOLHA:  | 06/08    |

|   |  |  |  |          |  |  |  |                                 |  |  |  |                                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|----------|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|---------------------------------|--|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|
| FIRMA PROJETISTA  |  |  |  |          |  |  |  | AUTENTICAÇÃO                    |  |  |  | ARQUIVO                         |  |  |  | OBRA: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA |  |  |  |  |  |  |  |
| <br><b>ENGEDAT</b><br>CONSULTORIA & PROJETOS<br>RUA D. ALEXANDRINA, 966 - SALA 32<br>CENTRO - SÃO CARLOS - SP<br>www.engedat.com - (TEL. 16 3413-9430) |  |  |  | 1        |  |  |  | 26/04/19                        |  |  |  | THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) |  |  |  | REVISÃO GERAL                                       |  |  |  |  |  |  |  |
| 0   |  |  |  | 05/02/19 |  |  |  | THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) |  |  |  | EMISSÃO INICIAL                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |
| REV.  |  |  |  | DATA     |  |  |  | RESP. TEC./PROJETISTA           |  |  |  | ASSUNTO                         |  |  |  | DOC. REFERÊNCIA                                     |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |          |  |  |  |                                 |  |  |  |                                 |  |  |  |   |  |  |  |  |  |  |  |



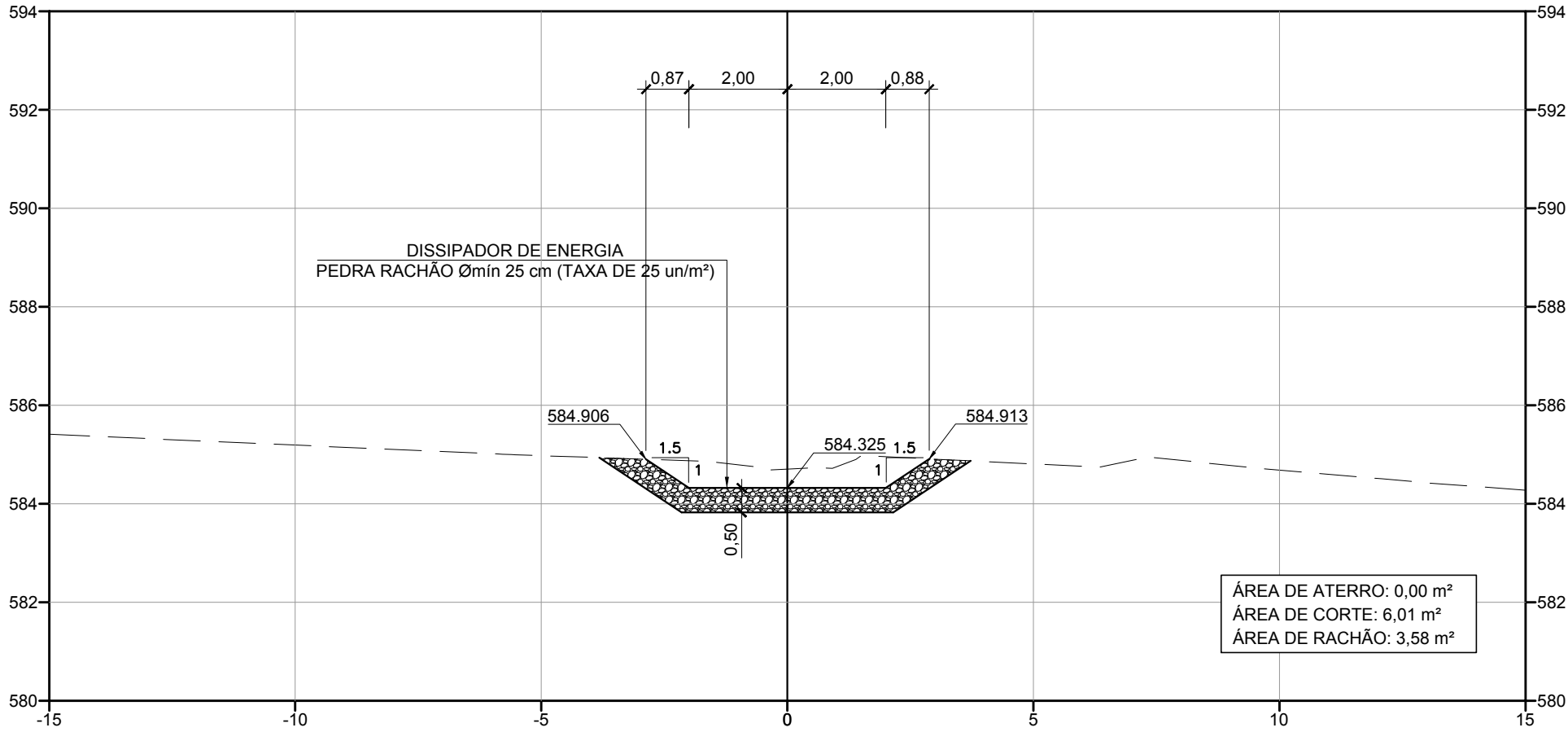
Estaca: 8+10,00 m

ESC.: 1:125



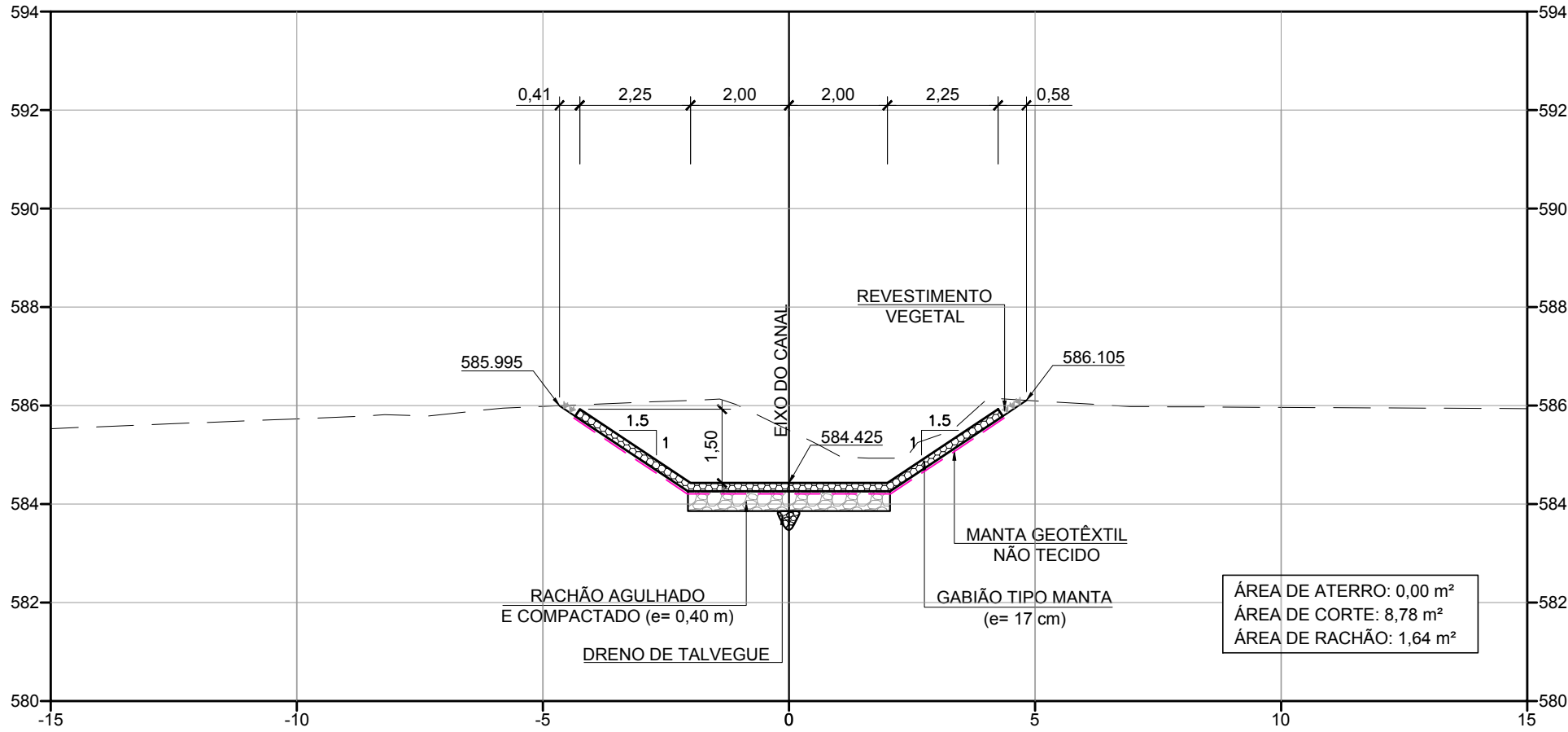
Estaca: 10+00,00 m

ESC.: 1:125



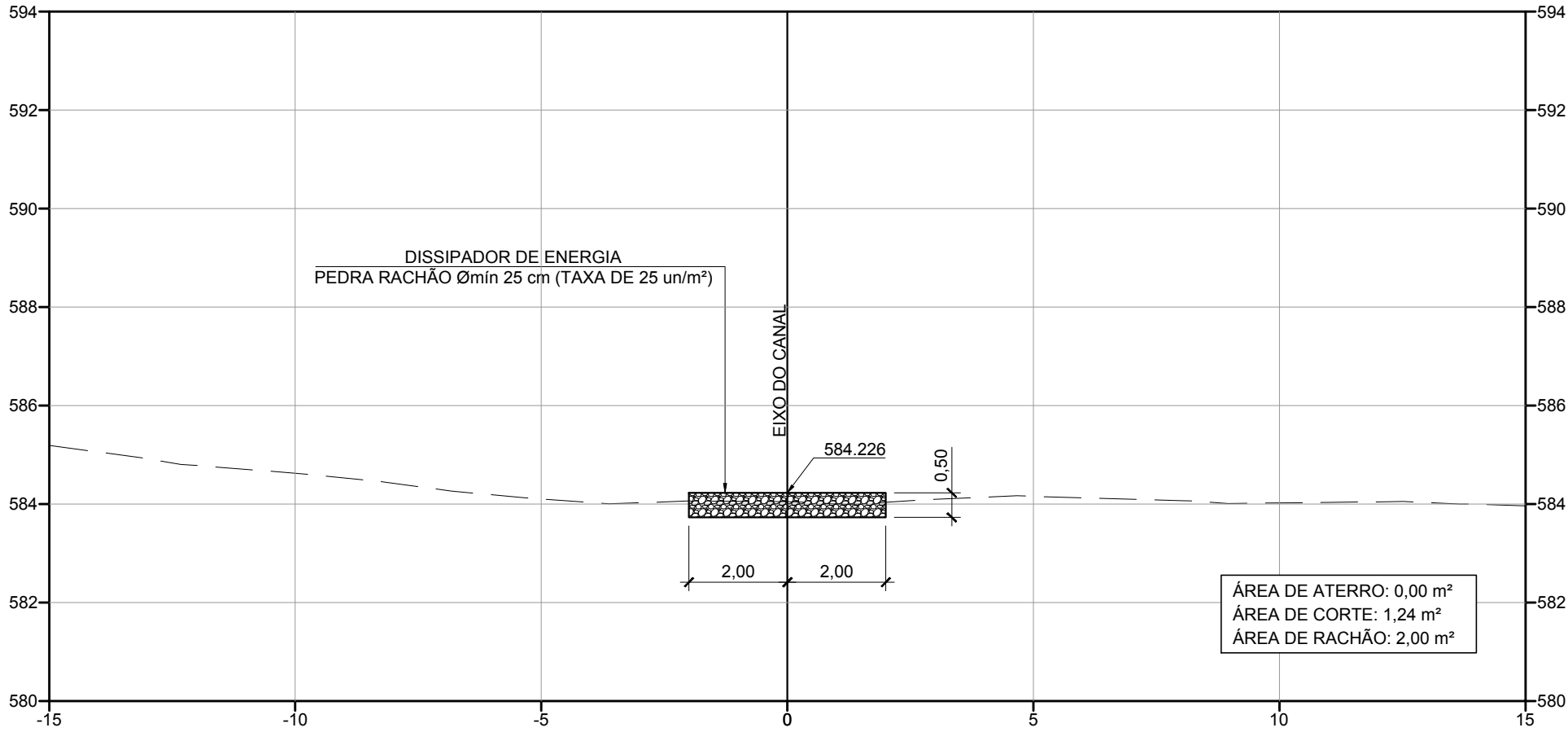
Estaca: 9+00,00 m

ESC.: 1:125




Estaca: 11+00,00 m

ESC.: 1:125



NOTAS:

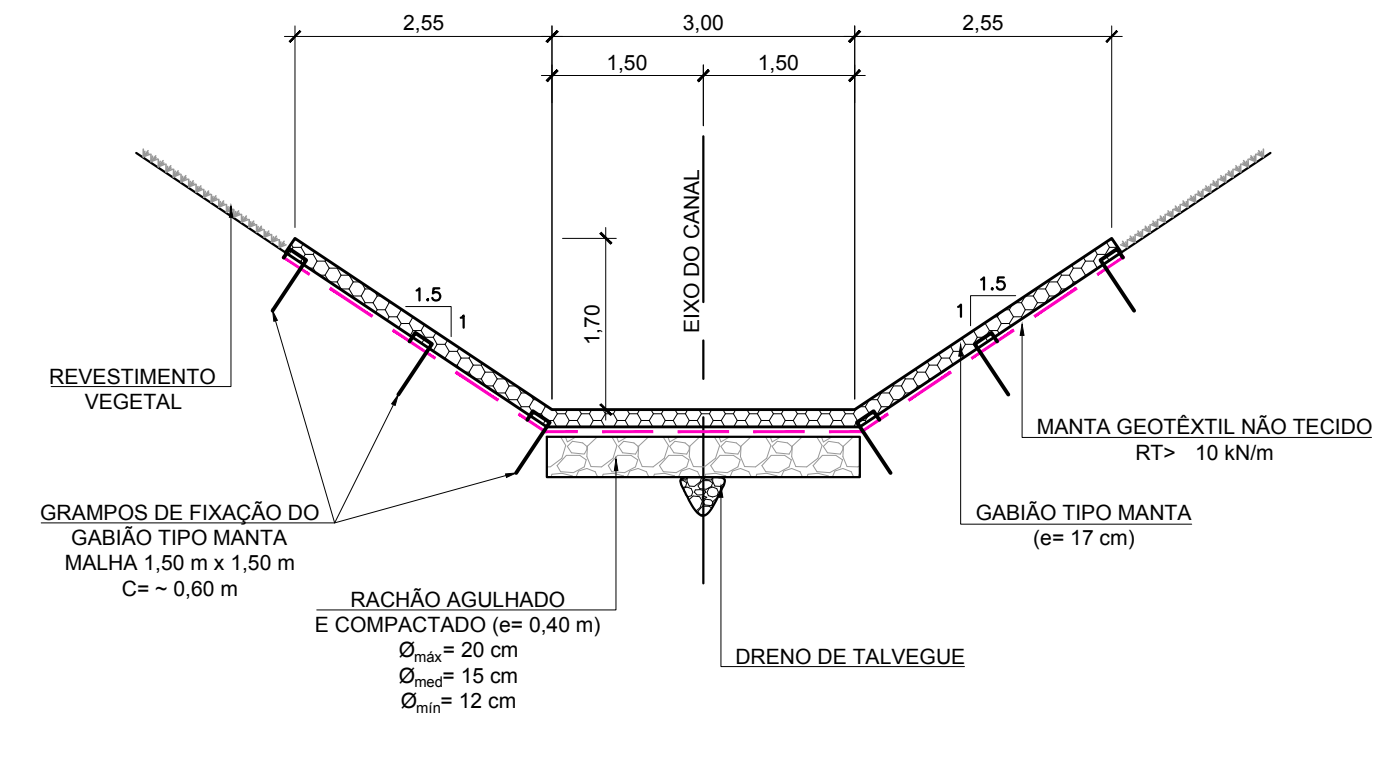
1. MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
2. COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
3. VERIFICAR MEDIDAS E COTAS NO LOCAL.
4. VER NOTAS GERAIS NO DESENHO DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/008.

|   |  |  |  |   |  |  |  |   |  |  |  |
|---|--|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
| FIRMA PROJETISTA  |  |  |  | AUTENTICAÇÃO  |  |  |  | ARQUIVO                                   |  |  |  |
|  |  |  |  | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ |  |  |  | Data _____, Prefixo _____, Número _____   |  |  |  |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA   |  |  |  | DOC. REFERÊNCIA   |  |  |  | Movell _____, Gaveta _____, Divisão _____ |  |  |  |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA   |  |  |  | DOC. REFERÊNCIA   |  |  |  | Arquitetura _____, Mapa _____             |  |  |  |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA   |  |  |  | DOC. REFERÊNCIA   |  |  |  | TÍTULO: SEÇÕES TRANSVERSAIS (PARTE 3/3)   |  |  |  |
| REV. DATA RESP. TEC./PROJETISTA   |  |  |  | DOC. REFERÊNCIA   |  |  |  | TÍTULO: SEÇÕES TRANSVERSAIS (PARTE 3/3)   |  |  |  |



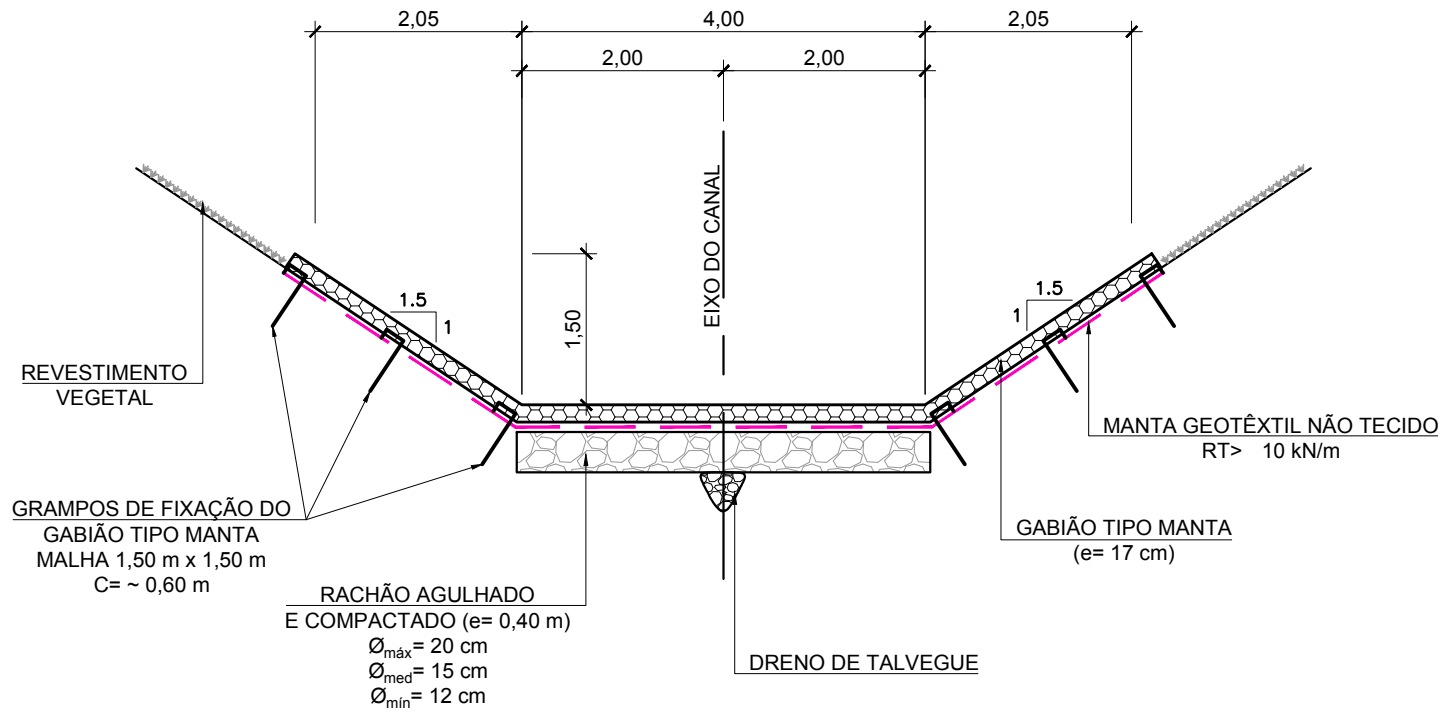
SEÇÃO TÍPICA DO CANAL - BASE 3,00 m

ESC.: 1:75



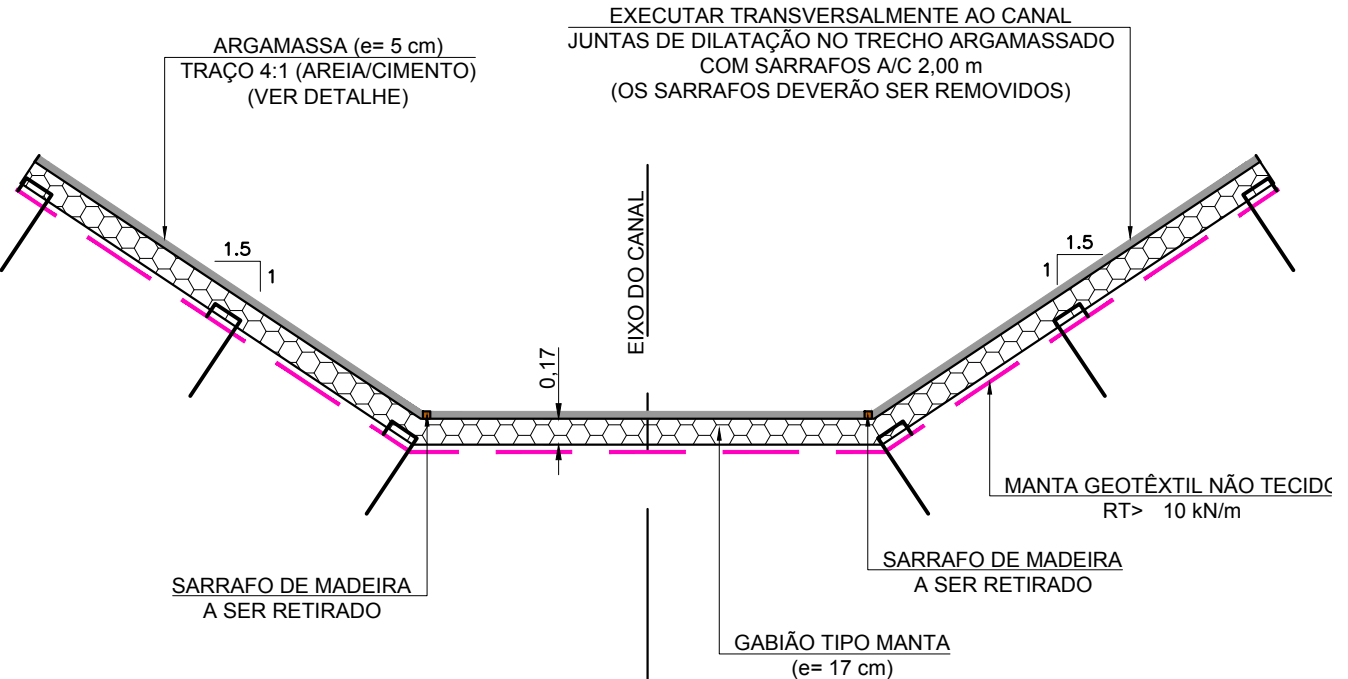
SEÇÃO TÍPICA DO CANAL - BASE 4,00 m

ESC.: 1:75



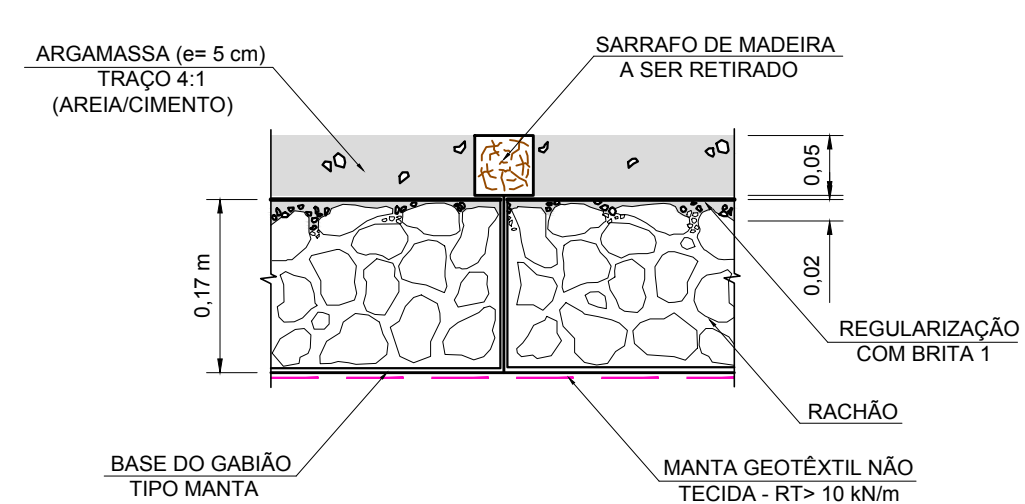
SEÇÃO TÍPICA DO CANAL - REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA

ESC.: 1:50



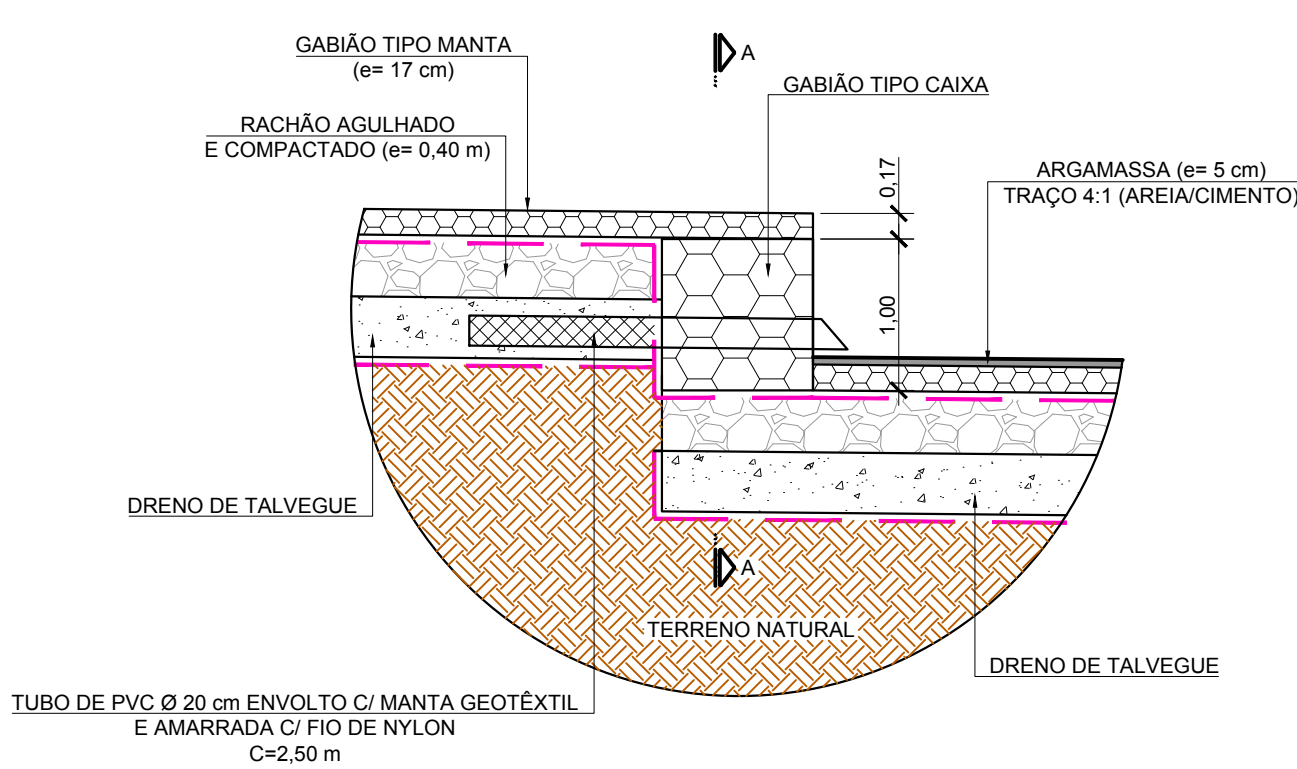
DETALHE DA JUNTA DE DILATAÇÃO

S/ ESCALA (NOTAS 19)



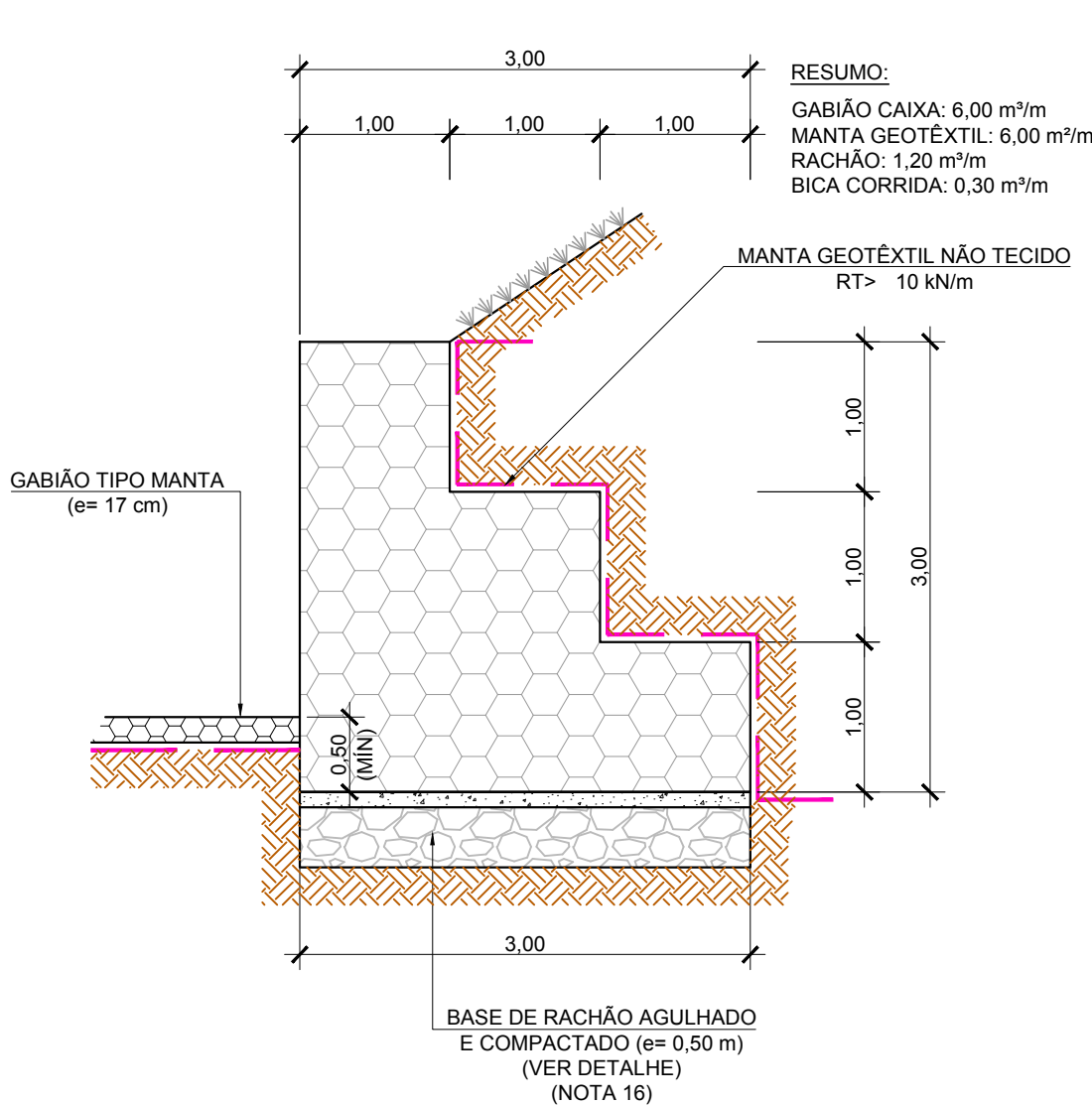
DETALHE - DEGRAU DO CANAL

ESC.: 1:50



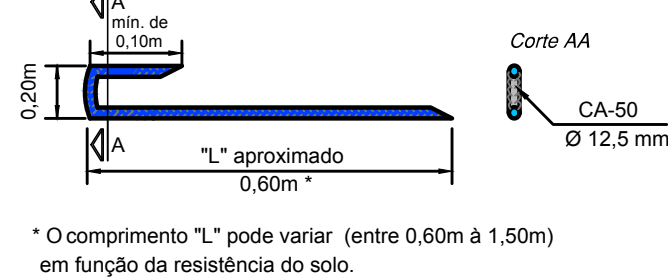
SEÇÃO TÍPICA - MURO DE GABIÃO

ESC.: 1:50



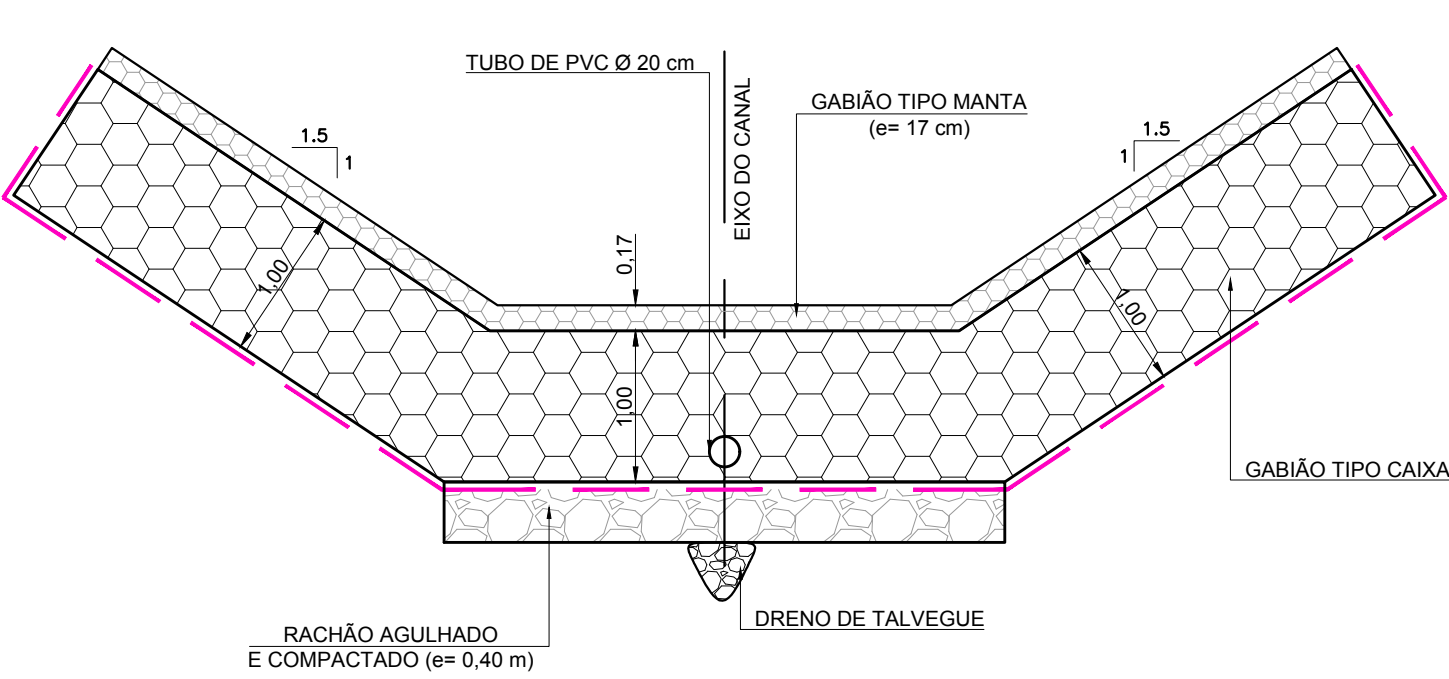
DETALHE DO GRAMPO DE FIXAÇÃO

S/ ESCALA



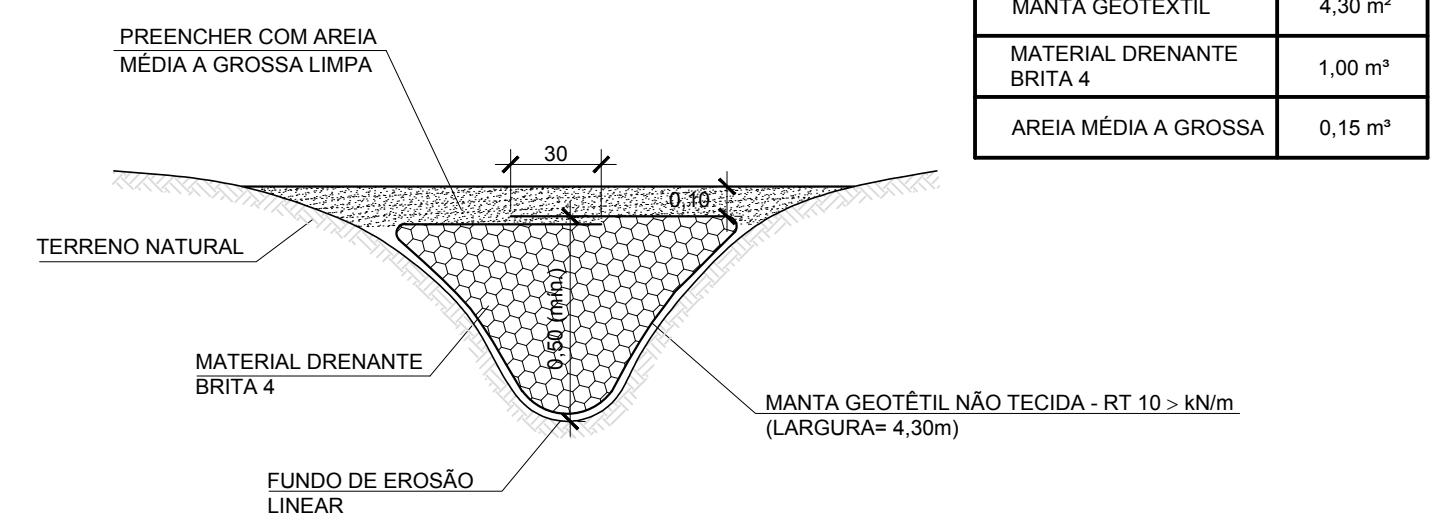
CORTE A-A

ESC.: 1:50



DETALHE DRENO DE TALVEGUE

S/ ESCALA



| QUANTIDADES POR METRO LINEAR |         |
|------------------------------|---------|
| MANTA GEOTÊXTEL              | 4,30 m² |
| MATERIAL DRENANTE BRITA 4    | 1,00 m³ |
| AREIA MÉDIA A GROSSA         | 0,15 m³ |

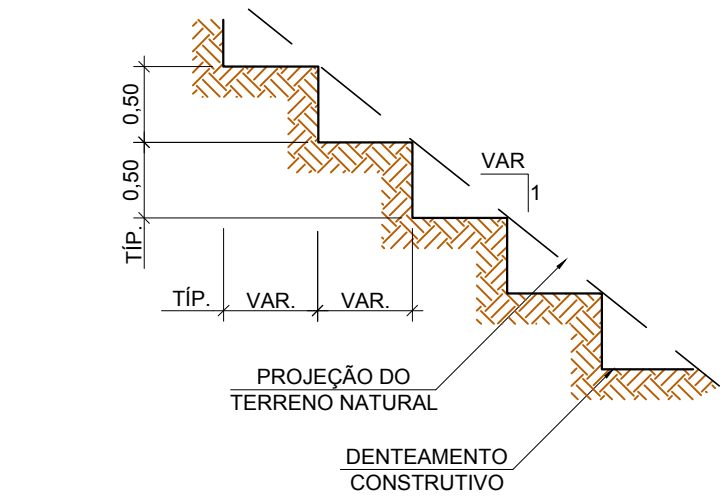
DETALHE DA BASE DE RACHÃO AGULHADO E COMPACTADO SOB OS MUROS DE GABIÃO TIPO CAIXA

ESC.: 1:25



DENTEAMENTO CONSTRUTIVO

ESC.: 1:50



NOTAS GERAIS

- MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- COTAS DE NÍVEL E COORDENADAS EM METROS.
- VERIFICAR MEDIDAS E COTAS NO LOCAL.
- PARA A IMPLANTAÇÃO DA OBRA VER DESENHO DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/001.
- PARA O PERFIL LONGITUDINAL DO CANAL VER DESENHO DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/002.
- PARA PLANTA, CORTES E DETALHES DO MURO 1 VER DESENHO DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/003.
- PARA PLANTA, CORTES E DETALHES DO MURO 2 E MURO 3 VER DESENHO DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/004.
- PARA AS SEÇÕES TRANSVERSAIS VER DESENHOS DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/005 AO 007.
- ANTES DE INICIAR A OBRA É NECESSÁRIO LEVANTAR E CADASTRAR TODAS AS POSSÍVEIS INTERFERÊNCIAS EXISTENTES DE FORMA A EVITAR DANOS INDESEJÁVEIS.
- O PRESENTE PROJETO SE RESTRINGI A CONTENÇÃO E ESTABILIZAÇÃO DAS EROSÕES EXISTENTE AO LONGO DO CANAL DE DRENAGEM EM ESTUDO. O DIMENSIONAMENTO E O DETALHAMENTO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO DA OBRA SÃO APRESENTADOS EM DOCUMENTOS ESPECÍFICOS, QUE DEVEM SER AVALIADOS EM CONJUNTO COM ESTE PROJETO.
- É INDISPENSÁVEL O ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DE OBRA (ATO), A OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR ENGENHEIRO ESPECIALIZADO EM GEOTECNIA COM EXPERIÊNCIA COMPROVADA, QUE DEVERÁ FORNECER ORIENTAÇÕES EXECUTIVAS E PROCEDER ÀS DEVIDAS LIBERAÇÕES DE OBRA.
- DEVERÁ SER EXECUTADA TODAS AS ESCAVAÇÕES NOS ALINHAMENTOS, DECLIVIDADES E DIMENSÕES INDICADAS NOS DESENHOS DE PROJETO OU SEGUNDO AS DETERMINAÇÕES DA FISCALIZAÇÃO. ENTRETANTO, CASO OS MATERIAIS ENCONTRADOS DURANTE AS ESCAVAÇÕES SEJAM DIFERENTES DOS PREVISTOS, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO EM CONJUNTO COM O ATO, OS ALINHAMENTOS, TALUDES E DIMENSÕES INDICADOS PODERÃO SER REVISTOS.
- SEMPRE QUE OCORREREM SITUAÇÕES DE INSTABILIDADE EM TALUDES PERMANENTES OU PROVISÓRIOS, PRESEÇA DE LENÇOL FREÁTICO EM CONDIÇÕES IMPREVISTAS, ETC., A EMPRESA EXECUTORA DEVERÁ COMUNICAR IMEDIATAMENTE À FISCALIZAÇÃO, QUE EM CONJUNTO COM O ATO ORIENTARÁ QUANTO ÀS MEDIDAS A SEREM TOMADAS.
- DURANTE AS ESCAVAÇÕES PROVISÓRIAS PARA A IMPLANTAÇÃO DAS OBRAS DE DRENAGEM A EMPRESA EXECUTORA DEVE GARANTIR A ESTABILIDADE DAS ESTRUTURAS EXISTENTES, TAIS COMO CAIXA DE PASSAGENS, DISSIPADORES DE ENERGIA, TUBULAÇÕES, ETC. SEMPRE QUE NECESSÁRIO AS ESTRUTURAS EXISTENTES DEVEM SER ESCORADAS.
- OS TERRENOS DE FUNDAÇÃO DAS ESTRUTURAS DE GABIÃO DEVEM SER VISTORIADO E LIBERADOS POR TÉCNICO COMPETENTE PARA A TENSÃO ADMISSÍVEL MÍNIMA DE 100 KPA.
- O TRATAMENTO DE FUNDAÇÃO PREVISTO EM PROJETO PODE SER REAVALIADO E ALTERADO, CONFORME AS REAIS CONDIÇÕES ENCONTRADAS EM CAMPO, COM A DEVIDA APROVAÇÃO E LIBERAÇÃO DO ACOMPANHAMENTO TÉCNICO DA OBRA, ATO, E A DA FISCALIZAÇÃO.
- OS "DRENOS DE TALVEGUE" DEVEM ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NO PROJETO. SUA LOCAÇÃO DEVE SER CONFIRMADA E, SE NECESSÁRIO, ADAPTADA EM CAMPO.
- DEVE-SE GARANTIR A INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 0,5% PARA OS "DRENOS DE TALVEGUE". OS DESÁGUE DOS DRENOS DEVERÃO SER AJUSTADOS EM CAMPO EM COTAS ADEQUADAS, DESOBRSTUIDOS E PROTEGIDOS CONTRA EROSAO.
- ESPECIFICAÇÃO ARGAMASSA TRAÇO: 4:1 (AREIA/CIMENTO) ESPESSURA: 5 cm JUNTAS SECAS: • SEÇÃO DA JUNTA: 5x5 cm • ESPALHAMENTO: A CADA 2 m NA TRANSVERSAL A FIM DE EVITAR O DESPERDÍCIO DE ARGAMASSA, DEVEM SER LANÇADAS SOBRE OS COLCHÕES ACABADOS, PEDRAS DE MENOR GRANULOMETRIA (BRITA 1), MINIMIZANDO ASSIM OS VAZIOS SUPERFICIAIS E LIMITANDO A PENETRAÇÃO DA ARGAMASSA A UMA ESPESSURA DE 2 cm, O SUFICIENTE PARA GARANTIR A ADERÊNCIA. A ARGAMASSA DEVE TER UM TRAÇO AREIA/CIMENTO DE 4:1 E PODE SER PREPARADA EM BETONEIRA CONVENCIONAL NO CANTEIRO. O REVESTIMENTO DE ARGAMASSA PODE SER LANÇADO MANUALMENTE OU COM AUXÍLIO DE EQUIPAMENTO MECÂNICO, ESPALHADO E REGULARIZADO COM AUXÍLIO DE UMA DESEMPENADEIRA, TENDO ESPESSURA FINAL DE APROXIMADAMENTE 5 cm, 2 cm DOS QUAIS MESCLADOS COM AS PEDRAS DE ENCHIMENTO DOS GABIÕES TIPO MANTA E TIPO CAIXA CONFORME DETALHE.
- OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES, TAIS COMO CAIXA DE PASSAGEM, DISSIPADORES DE ENERGIA, TUBULAÇÕES, ETC. DEVEM SER INPECIONADOS, DESASSOREADOS, LIMPOS E SUAS ESTRUTURAS REPARADAS ONDE NECESSÁRIO.
- AO LONGO DO TERRAPLENO FORAM OBSERVADAS ÁRVORES, COM O OBJETIVO DE PRESERVAR ALGUMAS ÁRVORES PODEM SER REALIZADOS AJUSTES, A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, NAS INTERVENÇÕES DE TERRAPLENAGEM.
- O REVESTIMENTO VEGETAL DEVERÁ SER EXECUTADO COM GRAMA EM PLACAS INCLUSIVE COM ADUBAÇÃO E ESTAR ISENTO DE ERVAS DANINHAS E/OU SEMENTES OU MUDAS DE VEGETAÇÕES INCOMPATÍVEIS COM A GRAMÍNEA. DEVE SER GARANTIDA A "PEGA" DO REVESTIMENTO VEGETAL.
- OS TRECHOS ONDE NÃO FORAM PREVISTAS INTERVENÇÕES DEVEM SER VERIFICADOS E, SE NECESSÁRIO, PREVER PROTEÇÃO SUPERFICIAL COM REVESTIMENTO VEGETAL.

NOTAS RELATIVAS AO ATERRIO

- A RECOMPOSIÇÃO DO TERRAPLENO COM SOLO COMPACTADO DEVERÁ SER REALIZADA COM SOLO LOCAL DESDE QUE APRESENTA-SE ISENTO DE IMPUREZAS E MATÉRIA ORGÂNICA E COM CBR MAIOR QUE 20% E EXPANSÃO MENOR DO QUE 1%. PARA TODO MATERIAL DO REATERRO DEVERÁ SER ATINGIDO GRAU DE COMPACTAÇÃO DE 98% DO PROCTOR NORMAL.
- ATÉ A DISTÂNCIA DE 1,50 METROS DA CONTENÇÃO, A COMPACTAÇÃO DEVERÁ SER EFETUADA EM CAMADAS DE 20 CENTÍMETROS DE ESPESSURA, COM EQUIPAMENTO LEVE, DO TIPO SAPO MECÂNICO OU PLACAS, DE PESO 25 kgf ≤ P ≤ 50 kgf, SOB RÍGIDO CONTROLE DE UMIDADE. NOS DEMAIS TRECHOS DO ATERRIO A COMPACTAÇÃO PODERÁ SER EFETUADA COM EQUIPAMENTO MECÂNICO DE MAIOR PORTE, EM CAMADAS DE NO MÁXIMO 25 CENTÍMETROS DE ESPESSURA
- A INTERFACE DO TERRENO EXISTENTE E DO REATERRO DEVE CONSTITUIR UMA SUPERFÍCIE EM DEGRAUS (DENTEAMENTO CONSTRUTIVO). A ESCAVAÇÃO DEVERÁ GARANTIR A COMPLETA REMOÇÃO DO MATERIAL SOLTO/INCONSISTENTE/DESGLIZADO.
- ANTES DO LANÇAMENTO DE CADA CAMADA, CASO A CAMADA SUPERFICIAL SE APRESENTE SELADA, A MESMA DEVERÁ SER ESCARIFICADA PARA PERFEITA LIGAÇÃO ENTRE CAMADAS. A CAMADA SUBJACENTE DEVERÁ ESTAR LIBERADA ANTES DO LANÇAMENTO
- APÓS EVENTUAIS PARALISAÇÕES DO ATERRIO, CASO A CAMADA SUPERFICIAL SE APRESENTE COM UMIDADE FORA DA FAIXA ESPECIFICADA, A MESMA DEVERÁ SER RETRABALHADA E RECOMPACTADA, ATÉ ATINGIR AS CONDIÇÕES ESPECIFICADAS.
- AS CAMADAS QUE APRESENTAREM LAMINAÇÕES APÓS A COMPACTAÇÃO, POR QUALQUER MOTIVO, DEVERÃO SER ABERTAS, RETRABALHADAS E RECOMPACTADAS, ÀS EXPENSAS DO EMPREITEIRO.
- NA IMINÊNCIA DE CHUVAS OU CASO OS TRABALHOS DE LANÇAMENTO E COMPACTAÇÃO TIVEREM QUE SER INTERROMPIDOS POR UM INTERVALO DE TEMPO CONSIDERADO PROLONGADO PELA FISCALIZAÇÃO, A SUPERFÍCIE DO ATERRIO DEVERÁ SER SELADA CONVENIENTEMENTE. APÓS O PERÍODO DE INTERRUPÇÃO, ANTES DO REINICIO DO LANÇAMENTO E COMPACTAÇÃO, A CAMADA SUPERIOR DEVERÁ SER RETRABALHADA CONFORME EXPOSTO ACIMA, ATÉ APRESENTAR CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA SER COMPACTADA.
- AS CORREÇÕES DE UMIDADE DO MATERIAL DO ATERRIO DEVERÃO SER REALIZADAS, BASICAMENTE, NAS ÁREAS DE EMPRÉSTIMO, FICANDO APENAS CERCA DE 1% PARA SER CORRIGIDO NA PRAÇA DE COMPACTAÇÃO.


ESPECIFICAÇÕES PARA O GABIÃO MANTA E CAIXA DE GABIÃO:

- AS TELAS DOS GABIÕES CAIXA E MANTA DEVEM SER REVESTIDAS COM GALMAC 4R OU SIMILAR;
- PARA APLICAÇÕES EM OBRAS HIDRÁULICAS, E/OU EM MEIOS AGRESSIVOS, COMO AMBIENTES MARÍTIMOS, É RECOMENDADO A UTILIZAÇÃO DE REVESTIMENTO PLÁSTICO ADICIONAL NOS ARAMES QUE COMPÕEM AS SOLUÇÕES EM DUPLA TORÇÃO;
- CARACTERÍSTICAS DO RECOBRIMENTO PLÁSTICO: - ESPESSURA MÍNIMA: 0,40mm; - MASSA ESPECÍFICA: 1,30 A 1,35 kg/dm³; - DUREZA: 50 A 60 SHORE D; - RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: ACIMA DE 210 kg/cm²; - ALONGAMENTO DE RUPTURA: ACIMA DE 250%; - TEMP. DE FRAGILIDADE: ABAIXO DE -5 °C;
- A SUPERFÍCIE PARA A EXECUÇÃO DO GABIÃO TIPO MANTA DEVE SER PERFEITAMENTE REGULARIZADA DE FORMA EVITAR IMPERFEIÇÕES AO LONGO DE SUA EXTENSÃO.
- NO CONTATO ENTRE O TERRENO NATURAL E O GABIÃO TIPO MANTA, É PREVISTO A IMPLANTAÇÃO DE MANTA GEOTÊXTEL NÃO TECIDA COM GARAMATURA MÍNIMA DE 200 g/m² E RESISTÊNCIA LONGITUDINAL A TRAÇÃO SUPERIOR A 10 kN/m.

ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL DE PREENCHIMENTO DAS CAIXAS DE GABIÃO:

- NÃO SOFRER ALTERAÇÕES EM SUAS CARACTERÍSTICAS QUANDO SUBMETIDO À AÇÃO DE AGENTES EXTERNOS (COMO MOLHAGEM/SECAGEM, VARIAÇÕES DE TEMPERATURA, ACIDEZ, INTEMPERISMO E ETC., OU AINDA ADQUIRIR CONSISTÊNCIA TERROSA QUANDO COMPACTADO);
- GRANULOMETRIA UNIFORME, COM DIÂMETRO MÍNIMO IGUAL À 1,5x A ABERTURA DA MALHA HEXAGONAL E DIÂMETRO MÁXIMO IGUAL AO DOBRO DESTA;
- ESPECIFICAMENTE PARA O PREENCHIMENTO DOS GABIÕES MANTA COM ESPESSURA DE 0,17 m UTILIZAR PEDRAS COM DIMENSÕES ENTRE 70 mm E 150 mm E, PORTANTO, D50 IGUAL A 110 mm;
- ABRASÃO MÁXIMA DE 40%.

|             |   |         |           |
|-------------|---|---------|-----------|
| CLIENTE:    | PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS                      |         |           |
| Nº DESENHO: | DE-AGUAVERMELHA-CANAL-G01/008.R1                        | EMIÇÃO: | 05/02/19  |
| OBRA:       | RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA           |         |           |
| LOCAL:      | ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP                          |         |           |
| TRECHO:     | AV. BELA CINTRA   | ESC:    | INDICADAS |
| TÍTULO:     | SEÇÕES TÍPICAS, DETALHES, ESPECIFICAÇÕES E NOTAS GERAIS |         |           |
| FOLHA:      | 08/08   |         |           |

|   |      |          |                                 |                |                 |  |   |             |            |         |   |  |   |  |
|---|------|----------|---------------------------------|----------------|-----------------|--|---|-------------|------------|---------|---|--|---|--|
| FIRMA PROJETISTA  |      |          |                                 |                |                 |  | AUTENTICAÇÃO  |             |            | ARQUIVO |   |  | OBRA: RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA |  |
| <br><b>ENGEDAT</b><br>CONSULTORIA & PROJETOS<br>RUA D. ALEXANDRINA, 966 - SALA 32<br>CENTRO - SÃO CARLOS - SP<br>www.engedat.com - (TEL. 16 3413-9430) | 1    | 26/04/19 | THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) | REVISÃO GERAL  |                 |  | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____<br>AUTOS Nº _____, APROVADO PELO<br>SR. DIRETOR DE ENGENHARIA ÀS FLS. _____ DOS AUTOS<br>Nº _____<br>_____ CHEFE DA OBRA | Data        | Prefeitura | Número  | LOCAL: ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP                           |  |   |  |
|   | 0    | 05/02/19 | THIAGO ALONSO (CREA 5061741422) | EMIÇÃO INICIAL |                 |  |   | Móvel       | Gaveta     | Divisão | TRECHO: AV. BELA CINTRA   |  |   |  |
|   | REV. | DATA     | RESP. TEC./PROJETISTA           | ASSUNTO        | DOC. REFERÊNCIA |  |   | Arquitetura | Mapa       |         | TÍTULO: SEÇÕES TÍPICAS, DETALHES, ESPECIFICAÇÕES E NOTAS GERAIS |  |   |  |
|   |      |          |                                 |                |                 |  |   |             |            |         | FOLHA: 08/08  |  |   |  |



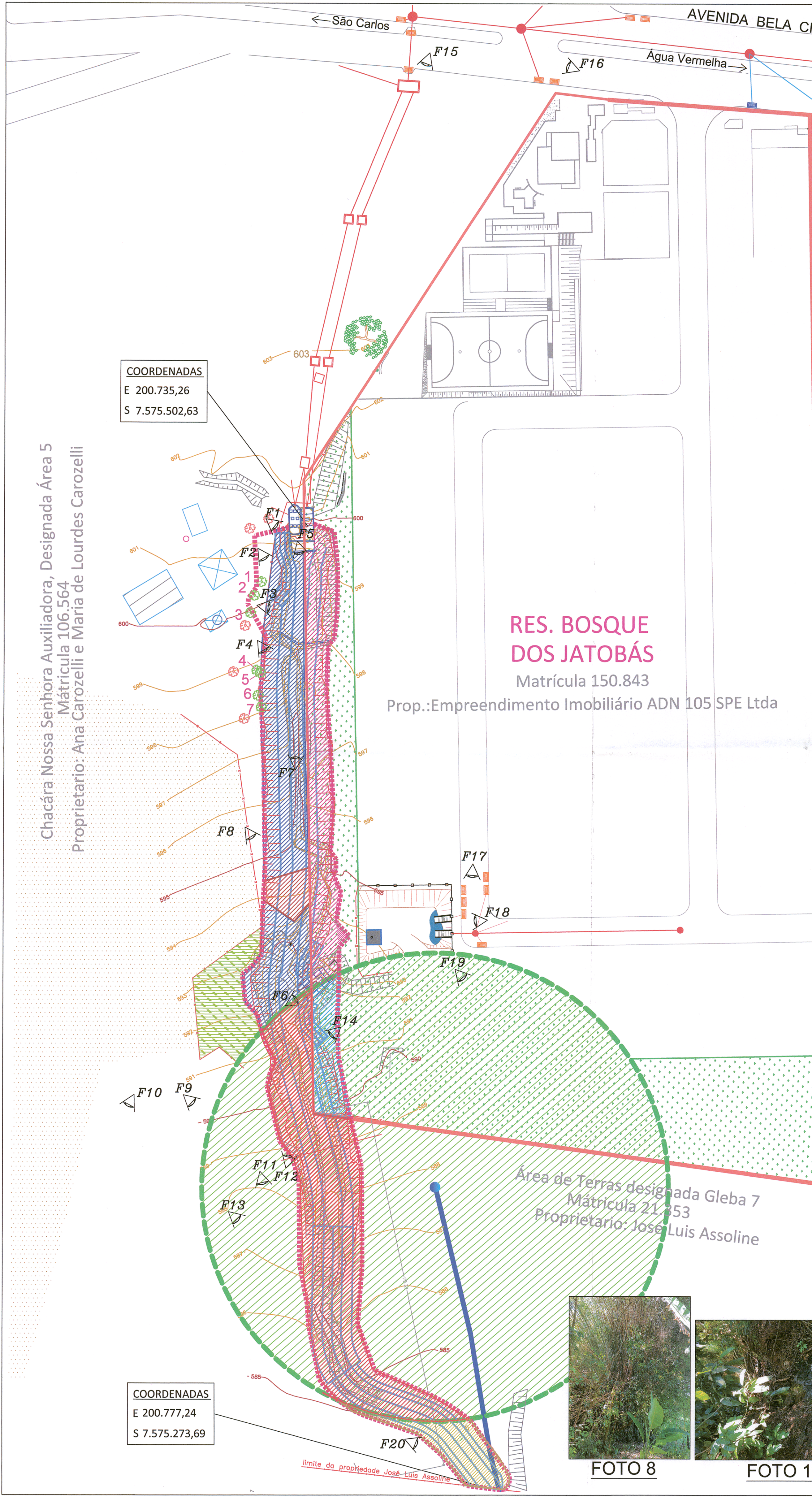


FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8



FOTO 9

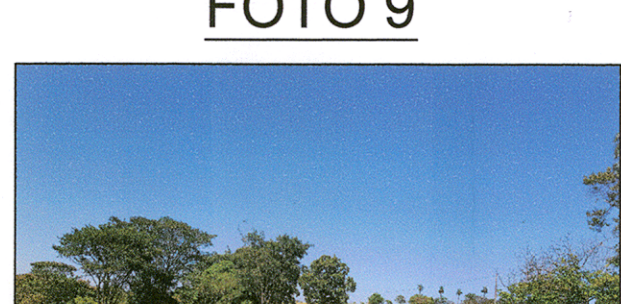


FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



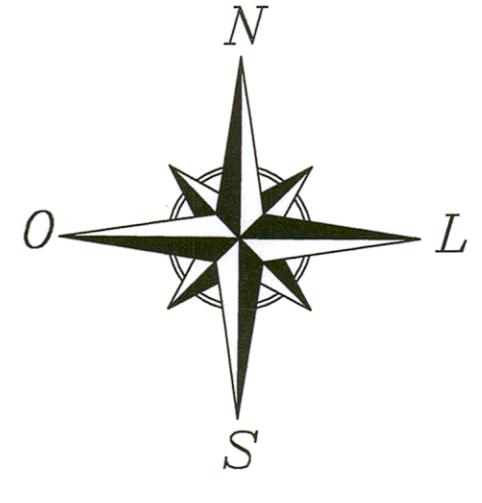
FOTO 20

| Árvores a serem suprimidas |                 |                      |                  |
|----------------------------|-----------------|----------------------|------------------|
| Árvore nº                  | Nome Popular    | Nome Científico      | Nativa / Exótica |
| 1                          | Acerola         | Malpighia emarginata | Exótica          |
| 2                          | Acerola         | Malpighia emarginata | Exótica          |
| 3                          | Camboata Branco | Malayba elaeagnoides | Nativa           |
| 4                          | Jambolão        | Syzygium jambolanum  | Exótica          |
| 5                          | Jambolão        | Syzygium jambolanum  | Exótica          |
| 6                          | Sibipiruna      | Caesalpinia pluviosa | Nativa           |
| 7                          | Sibipiruna      | Caesalpinia pluviosa | Nativa           |

| Intervenções e Compensação  |             |                       |             |              |
|---|-------------|-----------------------|-------------|--------------|
| Ação  | Intervenção | Resolução SMA 07/2017 | Compensação | Muda (unid.) |
| 1.0. Intervenção em APP   | 1285,45 m²  | x 1,80 (3 x 2 m)      | 2.055,72    | 342,79       |
| 2.0. Corte de Árvores Isoladas Nativas  | 3,00 unid.  | x 1:15 (3 x 2 m)      | 270,00      | 45,00        |
| 3.0. Supressão de Vegetação Nativa  | 2.899,78 m² | -                     | 6131,56     | 1021,93      |
| 3.1. Reserva Legal (Propriedade Empreendimento Imobiliário ADN 105 SPE Ltda)      | 532,09 m²   | x 1,80 (3 x 2 m)      | 957,76      | 159,63       |
| 3.2. Intervenção em APP (Propriedade Empreendimento Imobiliário ADN 105 SPE Ltda) | 175,39 m²   | x 1,80 (3 x 2 m)      | 315,70      | 52,62        |
| 3.3. Intervenção em APP (Propriedade de José Luis Assoline)                       | 1.110,06 m² | x 2,50 (3 x 2 m)      | 2775,15     | 462,53       |
| 3.4. Intervenção Fora da APP (Propriedade de José Luis Assoline)                  | 192,74 m²   | x 2,50 (3 x 2 m)      | 481,85      | 80,31        |
| 3.5. Área de Propriedade de Ana Carozelli e Maria de Lourdes Carozelli            | 889,50 m²   | x 1,80 (3 x 2 m)      | 1601,10     | 266,85       |
| TOTAL   |             |                       | 8458,28     | 1409,71      |

### LEGENDA

- DELIMITAÇÃO DO CONDOMÍNIO RES. BOSQUE DOS JATOBÁS
- CURVA DE NÍVEL
- PROCESSO EROSIVO
- NASCENTE
- CERCA EXISTENTE
- MURO DIVISÓRIO EXISTENTE
- POÇO DE CAPTAÇÃO EXISTENTE
- RESERVATÓRIO DE ÁGUA EXISTENTE
- CONSTRUÇÃO EXISTENTE
- RESERVATÓRIO DE DETENÇÃO EXISTENTE
- ÂNGULO DE VISUALIZAÇÃO DA FOTO
- F3 NUMERAÇÃO DA FOTO
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS EXISTENTE
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- CAIXA DE PASSAGEM EXISTENTE
- BOCA-DE-LOBO EXISTENTE
- ESCADA HIDRÁULICA EXISTENTE
- DISSIPADOR DE ENERGIA EXISTENTE
- CANAL EM CABIÃO A CONSTRUIR
- GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS A CONSTRUIR
- BOCA-DE-LOBO A CONSTRUIR
- DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
- RESERVA LEGAL (TCRA n° 31381/2014)
- PASTO COM ALGUMAS ÁRVORES ISOLADAS
- CAPIM NAPIER
- ÁRVORE A SER MANTIDA
- ÁRVORE A SER SUPRIMIDA (7 UNIDADES)
- 1 IDENTIFICAÇÃO DE ÁRVORE A SER SUPRIMIDA
- DELIMITAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO PARA OBRA - 3.107,62 m²
- ÁREA ABANDONADA COM REGENERANTES E CAPIM BRAQUIÁRIA - 889,50 m² (VEGETAÇÃO EM ESTÁGIO INICIAL DE REGENERAÇÃO) -> Propriedade Ana Carozelli e Outros
- BAMBUZAL - 77,60 m²
- INTERVENÇÃO EM APP - 1.110,06 m² -> Propriedade de José Luis Assoline (FES - ESTÁGIO MÉDIO DE REGENERAÇÃO)
- ÁREA DE INTERVENÇÃO EM APP - 175,39 m² -> Propriedade Empreendimento Imobiliário ADN (FES - ESTÁGIO INICIAL DE REGENERAÇÃO)
- ÁREA DE INTERVENÇÃO EM RESERVA LEGAL - 532,09 m² -> Propriedade Empreendimento Imobiliário ADN (FES - ESTÁGIO INICIAL DE REGENERAÇÃO)
- ÁREA DE INTERVENÇÃO FORA DA APP - 192,74 m² -> Propriedade de José Luis Assoline (FES - ESTÁGIO MÉDIO DE REGENERAÇÃO)

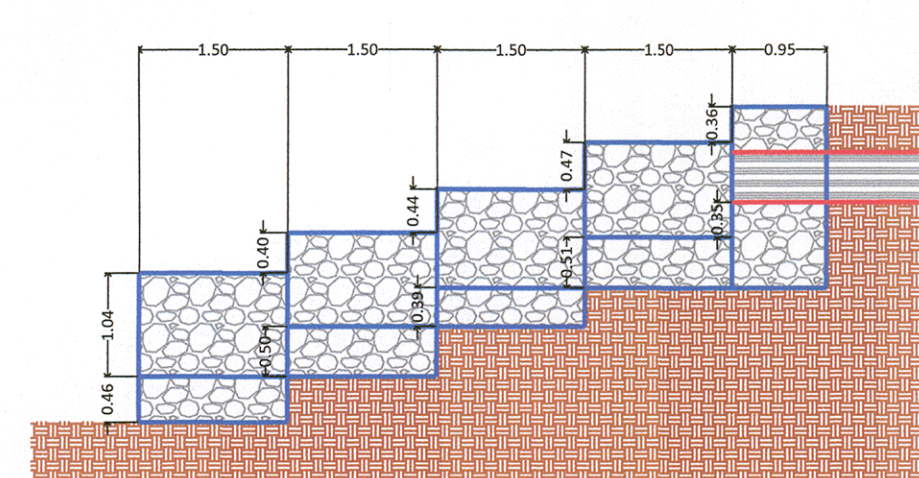
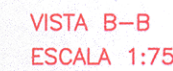


|  |                 |                                 |                              |                      |
|--|-----------------|---------------------------------|------------------------------|----------------------|
| 01   |                 |                                 |                              |                      |
| 00   | Emissão Inicial | 06/02/2019                      | Thais Madaschi               | Thais Madaschi       |
| REV.   | MODIFICAÇÃO     | DATA                            | PROJETISTA                   | RESP. TÉCNICO APROV. |
| CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO CARLOS  |                 |                                 |                              |                      |
| ASSUNTO: AUTORIZAÇÃO PARA SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO   |                 |                                 |                              |                      |
| FINALIDADE: ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL DA ESTÂNCIA SANTA MARTA - DISTRITO DE ÁGUA VERMELHA |                 |                                 |                              |                      |
| DESENHO: PLANTA URBANÍSTICA AMBIENTAL  |                 | DATUM: SIRGAS 2000              | ARQUIVO: Planta.PDF          |                      |
| Rua Major Manoel A. de Mattos, 1692 - Fone : (16) 3371-0411  |                 | M.C. - 45                       | ESCALA: 1:500                | FOLHA: 01/01         |
| CEP: 13.560-410 - São Carlos/S.P.  |                 | RESP. TÍT.: Engº Thais Madaschi | DESENHO: Engº Thais Madaschi | DATA: MAIO/2019      |






VISTA PLANTA  
ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO  
ESCALA 1:75



SITUAÇÃO SEM ESCALA

[illegible]


 **Logatti Engenharia Ltda-EPP.**  
CNPJ 56888.142/0001-91  
Rua Imaculada Conceição nº 1039 Carmo - CEP 14800-190 Araraquara São Paulo  
Telefax (0XX) 16 3332-3416 [logattitda@uol.com.br](mailto:logattitda@uol.com.br)

PROJETO / OBRA

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL

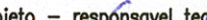
|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| LOCAL / MUNICIPIO              |       |
| RUA BELA CINTRA , N°77         |       |
| ÁGUA VERMELHA, SÃO CARLOS - SP |       |
| TITULO                         | FOLHA |
| PLANTA TOPOGRÁFICA             | 01/01 |

LEVANTAMENTO PLANIALTIMÉTRICO E CADASTRAL COM  
A FINALIDADE DE SUBSIDIAR PROJETO DE DRENAGEM.

|   |                |          |
|---|----------------|----------|
| ESCALA GRAFICA  | ESCALA NOMINAL | DATA     |
|  | 1/500          | OUT/2018 |

ASSINATURAS

proprietario

|   |                          |
|---|--------------------------|
| projeto - responsável técnico   | c.r.e.a. 600510807-SP    |
|  | pref.                    |
| ENG. FRANCISCO LOGATTI FILHO  | a.r.t. 28027230181355557 |
| obra - responsável técnico  | c.r.e.a.                 |
|   | pref.                    |
|   | a.r.t.                   |