

BARRAGEM PEDREIRA



PARTE VIII – MEIO SÓCIO

Outubro/2019

Período: maio a agosto de 2019



www.daeepedreiraeduaspontes.com.br



PEDREIRA E CAMPINAS – SÃO PAULO

BARRAGEM PEDREIRA



ANEXO XX Programa de Controle de Saúde Pública

Outubro/2019

Período: maio a agosto de 2019



www.daeepedreiraeduaspontes.com.br



PEDREIRA E CAMPINAS – SÃO PAULO

RELATÓRIO DE ANDAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS BARRAGEM PEDREIRA

2º Relatório Quadrimestral do Programa de Controle de Saúde Pública

0322-01-AS-RQS-0002-R04-PCSP

Contrato: N° 2018/11/00032.2

Maio a Agosto 2019

SUMÁRIO

| | | |
|--------|--|----|
| 1. | INTRODUÇÃO | 10 |
| 2. | CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO | 11 |
| 3. | ESTRUTURA ORGANIZACIONAL | 12 |
| 3.1 | EquipeTécnica | 12 |
| 4. | PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE PÚBLICA | 13 |
| 4.1 | Atendimento aos Objetivos, Metas e Indicadores do Programa | 13 |
| 4.1.1 | Atendimento aos Objetivos | 13 |
| 4.1.2 | Atendimento às Metas | 13 |
| 4.1.3 | Indicadores | 14 |
| 4.2 | Resumo das Atividades Anteriores – Histórico | 14 |
| 4.3 | Atividades Desenvolvidas no Período | 14 |
| 4.3.1 | Convênios e Parcerias com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde | 14 |
| 4.3.2 | Campanhas de redução de impacto e alteração ambiental | 15 |
| 4.3.3 | IST - Infecções Sexualmente Transmissíveis / AIDS | 16 |
| 4.3.4 | Proliferação de insetos e outros vetores | 19 |
| 4.3.5 | Doenças de veiculação hídrica e consumo adequado da água | 23 |
| 4.3.6 | Animais Peçonhentos | 24 |
| 4.3.7 | Campanhas de vacinação | 26 |
| 4.3.8 | Outros temas abordados | 29 |
| 4.3.9 | Sanidade Ambiental..... | 31 |
| 4.3.10 | Atendimento Psicológico | 32 |
| 4.3.11 | Hospitais e Postos de Atendimento em Saúde | 34 |
| 4.3.12 | Monitoramento dos casos de patologias endêmicas e infectocontagiosas | 35 |
| 4.4 | Planejamento das próximas atividades | 38 |
| 5 | CRONOGRAMA - PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE PÚBLICA | 39 |
| 6 | ANEXOS..... | 43 |

ÍNDICE DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1– Equipe técnica..... | 12 |
| Quadro 2 – Atendimento aos objetivos..... | 13 |
| Quadro 3 – Atendimento às Metas..... | 13 |
| Quadro 4 – Indicadores..... | 14 |
| Quadro 5 – Indicadores..... | 16 |
| Quadro 6 – Quantitativo de atividades sobre IST/AIDS..... | 19 |
| Quadro 7 – Quantitativo de atividades sobre proliferação de insetos e outros vetores..... | 23 |
| Quadro 8 – Quantitativo de ações sobre doenças de veiculação hídrica e consumo adequado da água..... | 23 |
| Quadro 9 – Quantitativo de atividades sobre o tema de animais peçonhentos..... | 26 |
| Quadro 10 – Quantitativo das campanhas de vacinação..... | 29 |
| Quadro 11 – Quantitativo de atividades sobre outros temas ligados à saúde..... | 31 |
| Quadro 12 – Plantão social..... | 33 |
| Quadro 13 – Lista das unidades de saúde pública do município de Pedreira..... | 35 |
| Quadro 14 – Encaminhamentos de colaboradores ao serviço público de saúde..... | 36 |
| Quadro 15 – Diarreia e Gastroenterite; Leptospirose..... | 37 |
| Quadro 16 – Febre maculosa e Dengue..... | 37 |
| Quadro 17 – Conjuntivite; Influenza e infecções agudas de vias aéreas..... | 37 |
| Quadro 18 - Cronograma – Ano 1..... | 40 |
| Quadro 19 - Cronograma – Ano 2..... | 41 |
| Quadro 20 – Cronograma – Ano 3..... | 42 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Cartaz da Campanha Julho Amarelo (julho/2019)..... | 17 |
| Figura 2 – Cartazes da Campanha 'Deu match? Use preservativo' (julho/2019)..... | 17 |
| Figura 3 – Material informativo sobre a proliferação de vetores..... | 20 |
| Figura 4 – Material informativo sobre a proliferação de vetores..... | 21 |
| Figura 5 – Material informativo sobre a febre maculosa..... | 21 |
| Figura 6 – Material informativo sobre a febre maculosa..... | 22 |
| Figura 7 – Material informativo sobre a febre maculosa..... | 22 |
| Figura 8 –Material informativo sobre animais peçonhentos..... | 26 |
| Figura 9 – Cartaz de divulgação da campanha de vacinação e testes rápidos (Julho/2019). | 28 |
| Figura 10 – Cartaz de divulgação da campanha de vacinação contra o sarampo (agosto/2019)..... | 28 |
| Figura 11 - Material informativo sobre o “Agosto Laranja”..... | 31 |
| Figura 12 - Material informativo sobre o “Agosto Laranja”..... | 31 |

ÍNDICE DE FOTOS

| | |
|---|----|
| Foto 1 – Reunião entre equipe de Saúde Social da empresa construtora e a coordenação da Vigilância epidemiológica do Município de Pedreira. | 15 |
| Foto 2 – Reunião de parceria com Vigilância Epidemiológica do Município para Vacinação dos trabalhadores, contra o Sarampo. | 15 |
| Foto 3 – DDS sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido (22/07/19). | 18 |
| Foto 4 – DDS sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido (22/07/19). | 18 |
| Foto 5 – Instalação da caixinha de preservativos masculino e feminino e gel lubrificante. | 18 |
| Foto 6 – Instalação da caixinha de preservativos masculino e feminino e gel lubrificante. (22/07/2019) | 18 |
| Foto 7 – Palestra sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido para os frequentadores da Igreja Assembleia de Deus – Madureira (26/07/19). | 18 |
| Foto 8 – Palestra sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido para os frequentadores da Igreja Assembleia de Deus – Madureira (26/07/19). | 18 |
| Foto 10 – Bióloga da obra Barragem Pedreira fala em palestra sobre proliferação de vetores (28/05/19). ... | 19 |
| Foto 11 – Biólogo explanando sobre as principais formas de proliferação de vetores originários do lixo (05/08/19). | 19 |
| Foto 12 – DDS principais formas de proliferação de vetores, em especial o carrapato estrela (19/08/19). ... | 20 |
| Foto 13 – Técnica sanitária (Consultora Externa – Vigilância Epidemiológica) durante palestra sobre doenças de veiculação hídrica (17/06/19). | 23 |
| Foto 14 – A profissional destaca os padrões de qualidade da água e doenças de veiculação hídrica para os colaboradores. (17/06/19). | 23 |
| Foto 14 – Treinamento sobre primeiros socorros e acidentes com animais peçonhentos (08/05/19). | 24 |
| Foto 15 – Palestra de saúde e primeiros socorros acidentes com animais peçonhentos (08/05/19). | 24 |
| Foto 16 – Moradora do bairro São José recebe panfleto sobre prevenção de acidentes com animais peçonhentos (21/06/19). | 25 |
| Foto 17 – Entrega de informativo sobre animais peçonhentos à população próxima ao rio Jaguari (21/06/19). | 25 |
| Foto 18 - DDS sobre Animais Peçonhentos. Bióloga do Consócio BP ressalta os principais sintomas por picada de animais peçonhentos. | 25 |
| Foto 19 – Veículo disponibilizado para o transporte dos colaboradores para vacinação contra a gripe (31/05/19). | 27 |
| Foto 20 – Vacinação de colaborador contra a gripe pela Profissional da Central da Saúde (31/05/19). | 27 |
| Foto 21 – Agente socioambiental fixa cartaz da campanha de vacinação no mural do canteiro industrial de obras da Barragem Pedreira (26/06/19). | 27 |
| Foto 22 – Divulgação da campanha de vacinação no mural do canteiro de obras (26/06/19). | 27 |
| Foto 23 - Palestra sobre o uso de álcool e drogas ministrado pelo agente social da empresa construtora (20/05/19). | 30 |
| Foto 24 – Divulgação da Campanha Faça Bonito Proteja as Nossas Crianças e Adolescentes no mural (31/05/19). | 30 |

| | |
|--|----|
| Foto 25 – Colaborador da empresa construtora recebe folheto da campanha ‘Faça Bonito, Proteja Nossas Crianças e Adolescentes’ (31/05/19). | 30 |
| Foto 26 – Agente socioambiental do empreendimento treinando frequentadores da Igreja Assembleia de Deus Madureira sobre reaproveitamento de alimentos. (06/06/19)..... | 30 |
| Foto 27 – Colaboradores assistem palestra sobre a importância do acondicionamento adequado de resíduos infectantes (13/06/19). | 30 |
| Foto 28 – Bióloga da empresa construtora faz treinamento sobre resíduos infectantes (13/06/19). | 30 |
| Foto 29 - Banheiro químico do canteiro industrial higienizado. | 32 |
| Foto 30 - Umectação da via interna do canteiro de obras. | 32 |
| Foto 31 - Kit de mitigação ambiental instalado na área da obra. | 32 |
| Foto 32 - Refeitório limpo e organizado para receber os colaboradores durante as refeições. | 32 |
| Foto 33 – Acondicionamento de madeira para reuso. | 32 |
| Foto 34 - Coletor de resíduos instalados no refeitório | 32 |
| Foto 35 - Reunião com a psicóloga da Central de Saúde do município de Pedreira (13/06/19)..... | 34 |
| Foto 36 – Agente social durante plantão social no canteiro de obra (17/07/19)..... | 34 |
| Foto 37 - Agente social, em reunião com a assistente social da Prefeitura Municipal de Pedreira, SP. (28/08/19). | 34 |



ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 - Relação de encaminhamento de patologias endêmicas e infectocontagiosas e outros casos | 36 |
| Gráfico 2 – Patologias Endêmicas e Infectocontagiosas | 38 |

LISTA DE SIGLAS

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ADA - Área Diretamente Afetada
- AID - Área de Influência Direta
- ANA – Agência Nacional de Águas
- ANM – Agência Nacional de Mineração
- CA – Certificado de Aprovação
- CECA - Comissão Estadual de Controle Ambiental
- CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo
- CBRN– Coordenadoria da Biodiversidade e Recursos Naturais
- CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente
- DAEE - Departamento de Água e Energia Elétrica
- DEFAU – Departamento de Fauna da Secretaria de Meio Ambiente
- EIA – Estudo de Impacto Ambiental
- EPI – Equipamento de Proteção Individual
- IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
- IGC – Instituto Geográfico e Cartográfico do Estado de São Paulo
- NR – Norma Regulamentadora
- PBA – Plano Básico Ambiental
- PGA – Programa de Gestão Ambiental
- PRAD – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas
- MMA – Ministério do Meio Ambiente
- RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
- SMA – Secretaria do Estado de Meio Ambiente

APRESENTAÇÃO

O Consórcio BP apresenta o produto correspondente ao **2º RELATÓRIO QUADRIMESTRAL DE ANDAMENTO AMBIENTAL** do Programa de Controle de Saúde Pública, referente ao contrato de implantação da Barragem de Pedreira na bacia hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas, conforme elementos técnicos do Edital de Concorrência Internacional 005/DAEE/2017/DLC.

São Paulo, 10 de outubro de 2019.

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa atender à exigência ambiental do Edital de Concorrência Internacional 005/DAEE/2017/DLC, cujo objetivo é a implantação da Barragem Pedreira na bacia hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas, com eficácia e qualidade requeridas.

O escopo deste **Relatório Ambiental do Programa de Controle da Saúde Pública** está baseado nas atividades realizadas no período de **01 de maio a 31 de agosto de 2019**.

Este programa visa prevenir, atenuar e eliminar os impactos negativos à saúde da população residente no município afetado diretamente pela obra e dos trabalhadores no empreendimento durante a sua construção.

Com o desenvolvimento das atividades previstas neste programa busca-se evitar a proliferação de endemias, como doenças sexualmente transmissíveis, doenças relacionadas a vetores, entre outras. Para atingir o objetivo serão tomadas medidas de sensibilização, conscientização, prevenção e controle das doenças existentes entre os trabalhadores, através da realização de palestras, treinamentos, Diálogos Diários de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (DDSMS), elaboração e distribuição de informativos sobre o tema para os trabalhadores da obra, assim como, palestras realizadas em consonância com o programa de Educação Ambiental, para as comunidades.

2. CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO

A seguir é apresentado o detalhamento da condicionante preconizada na LI nº 2557, referente ao programa e acompanhamento ambiental da Barragem Pedreira.

Item 2.36 – Incluir nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Reforço da Infraestrutura e o Programa de Controle de Saúde Pública: O acompanhamento da capacidade de atendimento dos equipamentos urbanos disponíveis; as parcerias firmadas para melhoria e ampliação dos equipamentos, em especial para os serviços de saúde e educação; monitoramento da pressão sobre os serviços públicos; e eventuais medidas adotadas para reforço das infraestruturas municipais.

3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

3.1 Equipe Técnica

| Nome | Função Exercida | Formação | Registro |
|-------------------------------|---------------------------------------|---|----------------------------------|
| Ricardo Prado Franzo-te | Gerente de SMS | Engenheiro Ambiental e de Segurança do trabalho | CREA 5063104197 |
| Maria Elena Basílio | Coordenadora dos Programas Ambientais | Engenheira Agrônoma | CREA 5061242441 |
| Cássia Elisabete S. Nogueira. | Coordenação de Comunicação Social | Comunicadora Social – Jornalista | MTB 42274/SP |
| Ariane Mendes Campaneira | Agente Social | Comunicadora Social-Publicitária | - |
| Karina Ribeiro Malta | Técnica de Enfermagem do Trabalho | Técnica de enfermagem Trabalho | COREN 371365 Esp.: 9668/SP |
| Marco Antonio Fortunato | Agente Social | Pedagogo | |
| Patrícia Borges | Agente Social | Assistente Social | CRESS 49202 |

Quadro 1– Equipe técnica.

4. PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE PÚBLICA

4.1 Atendimento aos Objetivos, Metas e Indicadores do Programa

O atendimento aos objetivos, metas e indicadores está sintetizado nos **Quadros 2, 3 e 4**, a seguir

4.1.1 Atendimento aos Objetivos

| PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE PÚBLICA | | |
|--|--------------|---|
| Objetivos | Status | Justificativa |
| Prevenir, atenuar e eliminar os impactos negativos à saúde da população residente no município afetado diretamente pela obra, e dos trabalhadores no empreendimento, durante a sua construção. | Em andamento | A pressão sobre os serviços de saúde pública é monitorada junto à Secretaria de Saúde de Pedreira. Medidas como treinamentos, DDSs e palestras são tomadas junto aos colaboradores para mitigar os impactos negativos bem como preveni-los. |
| Evitar a proliferação de endemias, como doenças sexualmente transmissíveis, doenças relacionadas a vetores como, por exemplo, a febre amarela entre outras. | Em andamento | As campanhas de conscientização referente às doenças sexualmente transmissíveis e doenças relacionadas a vetores são realizadas periodicamente. Complementando as ações, são realizadas Ações de testes rápidos de HIV/IST e medidas de sanidade ambiental nos canteiros. |

Quadro 2 – Atendimento aos objetivos.

4.1.2 Atendimento às Metas

| PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE PÚBLICA | | |
|---|--------------|---|
| Metas | Status | Justificativa |
| Realizar campanhas de sensibilização, conscientização e prevenção com apoio de instituições de saúde e educação, bem como realizar a distribuição de materiais educativos. | Em andamento | São realizadas mensalmente campanhas de sensibilização, conscientização e prevenção em parceria com a Secretaria de Saúde, sobre os temas preconizados no PBA, inerentes ao programa. |
| Apoiar a realização de campanhas de vacinação junto à população das áreas diretamente afetadas e trabalhadores do empreendimento contra doenças como febre amarela, hepatite, entre outras. | Em andamento | São realizadas periodicamente, campanhas de vacinação dos colaboradores, em parceria com a Secretaria de Saúde. |
| Monitorar o surgimento e aumento de doenças decorrentes da alteração ecológica da região. | Em andamento | Os dados de saúde pública do município e dos colaboradores são monitorados e relatados mensalmente, a fim de acompanhar o surgimento e/ou aumento no número de doenças. |
| Monitorar e controlar os principais vetores na área do canteiro de obra. | Em andamento | Monitoramento realizado mensalmente através do Plano de Sanidade Ambiental, que inclui, por exemplo, higienização e organização do canteiro de obras. |

Quadro 3 – Atendimento às Metas.

4.1.3 Indicadores

| PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE PÚBLICA | |
|---|---|
| Indicador | Status |
| Avaliação periódica sobre a ocorrência eventual de aumento de casos de patologias endêmicas e infectocontagiosas entre os trabalhadores e nas populações no entorno das obras e as respectivas ações realizadas, em conjunto com a Prefeitura da AID. | Os dados de saúde pública do município e dos colaboradores são monitorados mensalmente. Ações como orientação aos colaboradores, campanhas de vacinação e testes rápidos de HIV/IST são realizadas em conjunto com a Prefeitura de Pedreira |

Quadro 4 – Indicadores.

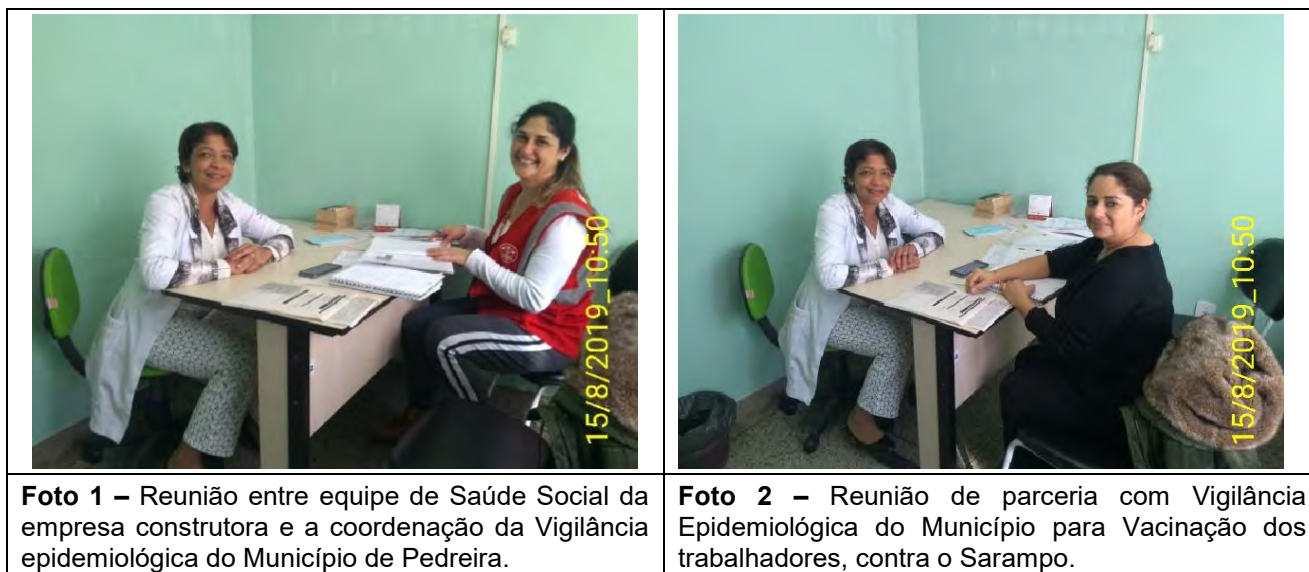
4.2 Resumo das Atividades Anteriores – Histórico

- Elaboração do Plano de Trabalho Programa de Controle da Saúde Pública – Julho de 2018;
- Elaboração do Plano de Sanidade Ambiental – Outubro de 2018;
- Início das atividades do Plantão Social – Outubro de 2018;
- Campanha de testes rápidos (para detecção de ISTs) aos colaboradores, no canteiro de obras. Parceria realizada entre o Consórcio BP e a Vigilância Epidemiológica do Município de Pedreira – Novembro de 2018.
- Protocolado o 1º Relatório Quadrimestral de Acompanhamento das Condicionantes da Licença de Instalação nº2557 e Implantação dos Programas previsto no Plano Básico Ambiental do empreendimento junto à CETESB.

4.3 Atividades Desenvolvidas no Período

4.3.1 Convênios e Parcerias com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde

O empreendimento mantém relação próxima com os órgãos públicos de saúde, tanto para a realização de campanhas informativas de saúde e de vacinação, quanto para o monitoramento dos casos de patologias endêmicas e infectocontagiosas entre os trabalhadores e nas populações no entorno das obras. As fotos a seguir, ilustram algumas reuniões com estes órgãos, como a que ocorreu em agosto/2019 entre a equipe de Saúde Social da empresa construtora e a coordenação da Vigilância epidemiológica do Município de Pedreira para tratar da campanha de vacinação contra o sarampo da qual os trabalhadores participaram.



4.3.2 Campanhas de redução de impacto e alteração ambiental

O Programa de Controle de Saúde Pública prevê a realização de DDS, campanhas e palestras como forma de sensibilizar, conscientizar, prevenir e controlar as doenças entre os trabalhadores, além da elaboração e distribuição de informativos sobre os temas para os colaboradores da obra.

Entre os diversos temas da área da saúde que são abordados, são destacadas e reforçadas periodicamente ações com ênfase nas IST (Infecções Sexualmente Transmissíveis) / AIDS, proliferação de vetores, doenças de veiculação hídrica e ainda assuntos referentes aos riscos de acidentes com animais peçonhentos.

Para auxiliar no planejamento, controle, avaliação e na implementação das ações que visam a redução de impacto e alteração ambiental, aos colaboradores do empreendimento, foi criado no mês de janeiro/2019 um grupo de natureza multidisciplinar, conforme previsto no Programa em tela, o qual foi complementado em número de participantes em abril/2019. O grupo multidisciplinar é formado por representantes da área da saúde, meio ambiente, segurança do trabalho, assistência e comunicação social, lotados na obra. Os membros do grupo, suas respectivas formações, função exercida e setores onde atuam no empreendimento Barragem Pedreira estão listados no **ANEXO 0332-01-AS-RQS-0002.01-PCSP**.

Com vistas a reduzir impacto e minimizar as alterações ambientais, quando ocorrem as campanhas de vacinação no município de Pedreira, a empresa construtora incentiva e provê meios para a participação dos colaboradores, visando o controle de doenças.

As ações realizadas no período estão listadas no Quadro a seguir e apresentadas nos RADs – Relatórios de Atividade Diária, instrumento adotado pela equipe de comunicação social da empresa construtora a partir do mês de julho de 2019 (**ANEXO 0332-01-AS-RQS-0002.02-PCSP**).

| Data | Atividade | Tema |
|------------|------------------------|---|
| 09/07/2019 | Palestra no canteiro | Animais Peçonhentos |
| 22/07/2019 | DDS | Prevenção IST AIDS |
| 26/07/2019 | Palestra na comunidade | Prevenção IST AIDS |
| 05/08/2019 | DDS | Combate a Proliferação de Vetores Originários do Lixo |
| 19/08/2019 | DDS | Cuidados com Carrapato Estrela |
| 26/08/2019 | DDS | Campanha Informativa de Vacinação |

Quadro 5 – Indicadores

4.3.3 IST - Infecções Sexualmente Transmissíveis / AIDS

O Programa prevê o reforço nas ações com ênfase nas IST – Infecções Sexualmente Transmissíveis. Durante o período deste relatório, foram realizadas 06 (seis) atividades sobre esse assunto, conforme listado a seguir:

- **Julho/2019:** Campanha Julho Amarelo – Mês de Conscientização das Hepatites Virais;
- **Julho/2019:** Campanha ‘Deu match? Use preservativo’;
- **Julho/2019:** DDS sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido;
- **Julho/2019:** Instalação da caixinha de distribuição gratuita de preservativos masculino e feminino e gel lubrificante no canteiro de obras;
- **Julho/2019:** Atividade com público externo. Palestra sobre IST/AIDS, enfatizando a importância do teste rápido. Público-alvo: Adultos frequentadores da Igreja Assembleia de Deus – Madureira.

A seguir é apresentado na **Figura 1** o cartaz utilizado na Campanha Julho Amarelo e na **Figura 2** os cartazes da Campanha ‘Deu match? Use preservativo’.



Figura 1 – Cartaz da Campanha Julho Amarelo (julho/2019).



Figura 2 – Cartazes da Campanha 'Deu match? Use preservativo' (julho/2019).

Abaixo seguem os registros fotográficos das atividades realizadas no período.



Foto 3 – DDS sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido (22/07/19).



Foto 4 – DDS sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido (22/07/19).



Foto 5 – Instalação da caixinha de preservativos masculino e feminino e gel lubrificante.



Foto 6 – Instalação da caixinha de preservativos masculino e feminino e gel lubrificante. (22/07/2019)



Foto 7 – Palestra sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido para os frequentadores da Igreja Assembleia de Deus – Madureira (26/07/19).



Foto 8 – Palestra sobre IST / AIDS, enfatizando a importância de se fazer o teste rápido para os frequentadores da Igreja Assembleia de Deus – Madureira (26/07/19).

O **Quadro 6** a seguir demonstra o quantitativo das atividades realizadas nos dois últimos quadrimestres de 2019.

| Atividades sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| AGO - DEZ 2018 | 1º. quadrimestre 2019 | 2º. quadrimestre 2019 | TOTAL DE ATIVIDADES |
| 05 | 03 | 06 | 14 |

Quadro 6 – Quantitativo de atividades sobre IST/AIDS

4.3.4 Proliferação de insetos e outros vetores

O Programa de Controle de Saúde Pública prevê o reforço na vigilância e controle das doenças e endemias transmissíveis por picadas de insetos (dengue, malária, febre amarela etc.) ou transmitida por outros vetores.

No âmbito do Programa de Monitoramento de Invertebrados de Interesse Médico Sanitário – PMIIMS são realizadas campanhas de monitoramento de vetores de importância médico sanitário. No quadrimestre em tela foi realizada a 3ª Campanha, nos dias 27, 28 e 29 de maio/2019, cujo resumo foi enviado no Informe Técnico às secretarias municipais de saúde (Pedreira e Campinas), visando auxiliar no controle destes vetores, na região. O Informe está apresentado na Figura 2 do item 4.3.5 daquele Programa.

Igualmente, com vistas a auxiliar no controle de vetores, no período foram realizadas atividades sobre o assunto, conforme listadas a seguir:

- **28/05/2018:** Palestra sobre proliferação de vetores;
- **05/08/2019:** DDS sobre como evitar a proliferação de vetores originários do lixo;
- **19/08/2019:** DDS sobre proliferação de vetores, em especial o carrapato estrela;
- **Agosto/2019:** Campanha contra a proliferação de vetores;
- **Agosto/2019:** Campanha sobre febre maculosa.



Foto 9 – Bióloga da obra Barragem Pedreira fala



Foto 10 – Biólogo explicando sobre as principais

em palestra sobre proliferação de vetores (28/05/19).

formas de proliferação de vetores originários do lixo (05/08/19).



Foto 11 – DDS principais formas de proliferação de vetores, em especial o carrapato estrela (19/08/19).


Para reforçar as campanhas desenvolvidas e difundir a informação aos colaboradores e à população do entorno, conteúdos informativos foram afixados em murais do Centro de Comunicação de Pedreira, conforme demonstrado a seguir.



SAÚDE

PROLIFERAÇÃO DE VETORES

O que são vetores?

Os vetores são seres vivos que servem como intermediários na propagação de alguma doença. Eles podem carregar vírus, bactérias, entre outros, sem serem afetados e transmitem para outros seres, como por exemplo, o homem.



Comunicação e Interação Social - PCIS

Figura 3 – Material informativo sobre a proliferação de vetores.

SAÚDE

PROLIFERAÇÃO DE VETORES
COMO EVITAR AS PROLIFERAÇÃO DE VETORES ORIGINÁRIOS DO LIXO

Os principais vetores relacionados ao lixo são:
Ratos, mosquitos, baratas, formigas, moscas, porcos.

O que fazer para se prevenir?

- Orientar a população a acondicionar o lixo em sacos plásticos e somente colocar na rua próximo ao horário de coleta.
- Monitorar terrenos baldios, beira de córregos e outras áreas públicas para que não haja acúmulo de lixo a céu aberto.
- Manter uma gestão adequada de resíduos sólidos urbanos, tais como: estabelecer a coleta em dias e horários fixos com uma frequência que evite o acúmulo nas residências e nos espaços urbanos.

Todos eles transmitem os mais diversos tipos de doenças, entre elas:
Leptospirose, peste
Bubônica, dengue,
febre Amarela, cólera,
diarréia, disenteria.

Comunicação e Interação Social - PCIS







Figura 4 – Material informativo sobre a proliferação de vetores.

SAÚDE

Febre Maculosa

A febre maculosa é uma doença grave, que pode matar. Ela é causada por uma bactéria do gênero Rickettsiase e transmitida pela picada do carrapato. Se não tratada adequadamente, pode evoluir para quadros graves e levar a pessoa à morte.



Comunicação e Interação Social - PCIS






Figura 5 – Material informativo sobre a febre maculosa.

SAÚDE

Transmissão

A transmissão em seres humanos é basicamente por meio da picada do carrapato infectado pela bactéria causadora da doença. Os carrapatos permanecem infectados durante toda a vida, em geral de 18 a 36 meses. “Para transmitir a doença, o carrapato precisa ficar na nossa pele por quatro horas”, alerta Richtmann. Quanto mais rápido uma pessoa retirar os carrapatos de seu corpo, menor será o risco de contrair a doença. Após a utilização, coloque todas as peças de roupas em água fervente para a retirada dos insetos.



Comunicação e Interação Social - PCIS

Figura 6 – Material informativo sobre a febre maculosa.

SAÚDE

Sintomas

Os sintomas podem se confundir com várias outras doenças, como a dengue, por exemplo. Febre alta, dor no corpo e dor no fundo dos olhos estão entre os principais, assim como dor de cabeça intensa, náuseas, vômitos, diarreia, insônia, manchas na pele. A progressão da doença varia. Nem todos os pacientes desenvolverão todos os sinais ou sintomas. Por isso, o mais importante é examinar o corpo após entrar em áreas silvestres. **“É importante avisar o médico que você esteve em áreas com carrapatos. A informação ajuda o médico no diagnóstico e no tratamento corretos”**



Comunicação e Interação Social - PCIS

Figura 7 – Material informativo sobre a febre maculosa.

O **Quadro 7** a seguir, demonstra o quantitativo das atividades realizadas nos dois últimos quadrimestres de 2019. No 1º quadrimestre, nota-se um número superior de ações em decorrência da estação do verão.

| Ações em combate a Proliferação de Insetos e Outros Vetores | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| AGO - DEZ 2018 | 1º. quadrimestre 2019 | 2º. quadrimestre 2019 | TOTAL DE ATIVIDADES |
| -- | 05 | 03 | 08 |

Quadro 7 – Quantitativo de atividades sobre proliferação de insetos e outros vetores.

4.3.5 Doenças de veiculação hídrica e consumo adequado da água

O Programa prevê o reforço na vigilância e controle das doenças de veiculação hídrica (hepatite A, cólera, parasitárias) através de campanhas de esclarecimentos, especialmente no que diz respeito ao consumo da água, condições sanitárias e endemias transmissíveis por vetores. Durante o período deste relatório, foi realizada 01 (uma) atividade sobre esse assunto, conforme listado a seguir:

- **17/06/2019:** Palestra sobre Doenças de Veiculação Hídrica, com ênfase no ciclo hidrológico, principais problemas e doenças relacionadas à água. Atividade realizada em parceria com a Vigilância Epidemiológica de Pedreira.



Foto 12 – Técnica sanitária (Consultora Externa – Vigilância Epidemiológica) durante palestra sobre doenças de veiculação hídrica (17/06/19).

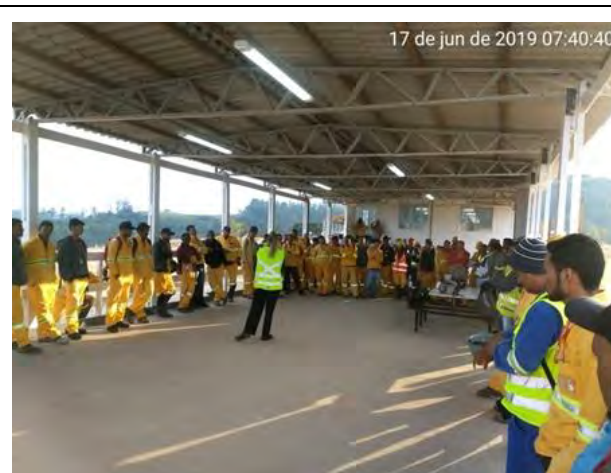


Foto 13 – A profissional destaca os padrões de qualidade da água e doenças de veiculação hídrica para os colaboradores. (17/06/19).

O **Quadro 8** a seguir demonstra o quantitativo das atividades nos dois últimos quadrimestres de 2019.

| Atividades sobre Doenças de Veiculação Hídrica e consumo adequado da água | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| AGO - DEZ 2018 | 1º. quadrimestre 2019 | 2º. quadrimestre 2019 | TOTAL DE ATIVIDADES |
| -- | 01 | 01 | 02 |

Quadro 8 – Quantitativo de ações sobre doenças de veiculação hídrica e consumo adequado da água.

4.3.6 Animais Peçonhentos

O empreendimento realiza campanhas junto aos colaboradores e à população, alertando e esclarecendo sobre os riscos de acidentes com animais peçonhentos, especialmente durante as obras e período de supressão da área. É ainda repassado o endereço do único hospital da região que conta com soro antiofídico (Hospital Geral de Campinas, localizado no bairro Barão Geraldo).

Durante o período deste relatório, foram realizadas 03 (três) atividades sobre esse assunto, conforme listado a seguir:

- **08/05/2019:** Palestra sobre primeiros socorros: conceito, aspectos legais, respiração cardiorrespiratória, epilepsia e acidentes com animais peçonhentos.
- **21/06/2019:** Atividade com público externo. Entrega de folder para conscientizar a população do Bairro São José sobre acidentes com animais peçonhentos.
- **09/07/2019:** Palestra sobre 'Animais Peçonhentos', enfatizando os procedimentos de prevenção.



Foto 14 – Treinamento sobre primeiros socorros e acidentes com animais peçonhentos (08/05/19).



Foto 15 – Palestra de saúde e primeiros socorros acidentes com animais peçonhentos (08/05/19).



Foto 16 – Moradora do bairro São José recebe panfleto sobre prevenção de acidentes com animais peçonhentos (21/06/19).



Foto 17 – Entrega de informativo sobre animais peçonhentos à população próxima ao rio Jaguari (21/06/19).



Foto 18 - DDS sobre Animais Peçonhentos. Bióloga do Consórcio BP ressalta os principais sintomas por picada de animais peçonhentos.



Todos os animais participam ativamente do equilíbrio ecológico e são de grande utilidade no controle de pragas.

Aprenda a conviver em harmonia com os animais, respeitando seu ecossistema, evitando assim graves acidentes.

DICA

Em caso de encontrar animais peçonhentos, afaste-se lentamente deles, sem assustá-los. Entre imediatamente em contato com o centro de controle de zoonoses ou com o corpo de Bombeiros.

Se houver ocorrência de acidentes, o primeiro passo é manter a vítima calma, evitando qualquer movimento desnecessário. O local do ferimento deve permanecer mais elevado em relação ao restante do corpo. Logo após, leve a pessoa o mais rápido possível ao serviço de saúde mais próximo.



CENTRO DE ATENDIMENTO BARRAGEM PEDREIRA
 Rua Siqueira Campos, 131-A
 Centro - Pedreira/SP
 Telefone: (19) 3893-1042
 E-mail: atendimento.pedreira@consorcioabarragens.com.br

CENTRO DE ATENDIMENTO BARRAGEM DUAS PONTES
 Rua Albino Alves, 67
 Centro - Amparo/SP
 Telefone: (19) 3808-4864
 E-mail: atendimento.amparo@consorcioabarragens.com.br



Figura 8 –Material informativo sobre animais peçonhentos.

O **Quadro 9** a seguir demonstra o quantitativo das atividades realizadas nos dois últimos quadrimestres de 2019.

| Atividades - Animais Peçonhentos | | | |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| AGO - DEZ 2018 | 1º. quadrimestre 2019 | 2º. quadrimestre 2019 | TOTAL DE ATIVIDADES |
| 01 | -- | 03 | 04 |

Quadro 9 – Quantitativo de atividades sobre o tema de animais peçonhentos.

4.3.7 Campanhas de vacinação

Em parceria com a Secretaria de Saúde do Município de Pedreira e Vigilância Epidemiológica, o empreendimento apoia a realização de campanhas de vacinação junto à população das áreas diretamente afetadas e trabalhadores do empreendimento contra doenças como febre amarela, hepatite, entre outras. Durante o período deste relatório, foram realizadas 05 (cinco) atividades sobre esse assunto, conforme listado a seguir:

- Maio/2019: Campanha de vacinação contra a gripe (Influenza);

- Junho/2019: Campanha de vacinação contra febre amarela, sarampo, caxumba e rubéola;
- Julho/2019: Campanha de vacinação contra febre amarela, sarampo, caxumba e rubéola;
- 26/08/19: DDS sobre sarampo;
- Agosto/2019: Campanha de vacinação contra sarampo.

A **Figura 10** ilustra o cartaz utilizado na Campanha “Junho Amarelo” sobre hepatites virais e, a **Figura 11**, o cartaz sobre a campanha de vacinação contra o sarampo.

A seguir seguem as evidências fotográficas das ações realizadas no período.



Foto 19 – Veículo disponibilizado para o transporte dos colaboradores para vacinação contra a gripe (31/05/19).



Foto 20 – Vacinação de colaborador contra a gripe pela Profissional da Central da Saúde (31/05/19).

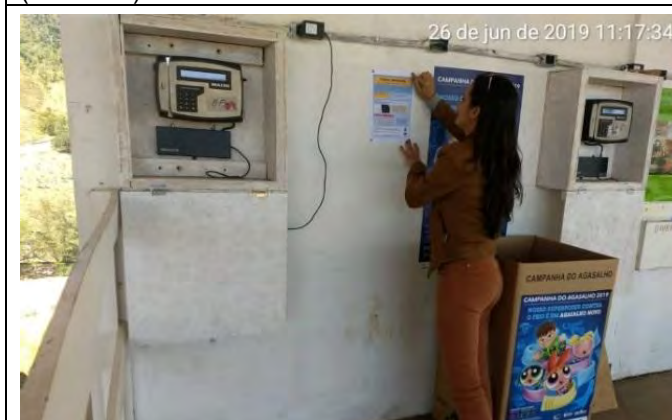


Foto 21 – Agente socioambiental fixa cartaz da campanha de vacinação no mural do canteiro industrial de obras da Barragem Pedreira (26/06/19).



Foto 22 – Divulgação da campanha de vacinação no mural do canteiro de obras (26/06/19).



SAÚDE EM AÇÃO
EVENTO GRATUITO Praça Ângelo Ferrari
DIA 20/07
Das 9h às 12h

A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE PEDREIRA EM PARCERIA COM A UNIFIA, CONVIDA TODA POPULAÇÃO PARA PARTICIPAR DO EVENTO COM AS SEGUINTE ATIVIDADES

| | | |
|---|--|--|
| AFERIÇÃO DE PRESSÃO ARTERIAL E CONSULTA DE ENFERMAGEM | ESTÉTICA FACIAL LIMPEZA DE PELE | ORIENTAÇÕES SOBRE A PRESERVAÇÃO DA ÁGUA E DESCARTE CORRETO DE LIXO |
| TIPAGEM SANGUÍNEA | AVALIAÇÃO NUTRICIONAL E ÍNDICE DE MASSA CORPORAL | ATIVIDADES FÍSICAS ZUMBA ACADEMIA PICOLOMINI |
| VACINAÇÃO E TESTES RÁPIDOS | | |

HEPATITES VIRAIS
CAMPANHA JULHO AMARELO
TESTE RÁPIDO DE HEPATITES VIRAIS
De 15 à 31 de julho em todas as Unidades de Saúde

Maiores informações:
Vigilância Epidemiológica Municipal
Tel. 3893 – 2573 (Ramal 239)

PEDREIRA FIA

Figura 9 – Cartaz de divulgação da campanha de vacinação e testes rápidos (Julho/2019).

Sua saúde é muito importante para nós do Consórcio BP OAS-CETENCO

O Consórcio BP OAS-CETENCO em parceria com a Secretária de Saúde do Município de Pedreira, convida os colaboradores para participar da Campanha de Vacinação contra o **Sarampo**



Figura 10 – Cartaz de divulgação da campanha de vacinação contra o sarampo (agosto/2019).

O **Quadro 10** a seguir demonstra o quantitativo das atividades realizadas referente as campanhas de vacinação.

| Campanhas de Vacinação | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| AGO - DEZ 2018 | 1º. quadrimestre 2019 | 2º. quadrimestre 2019 | TOTAL DE ATIVIDADES |
| 04 | 02 | 05 | 11 |

Quadro 10 – Quantitativo das campanhas de vacinação.

4.3.8 Outros temas abordados

Além dos temas preconizados no Programa de Controle de Saúde Pública, outros também foram trabalhados. Durante o período deste relatório, foram realizadas **05 (cinco) atividades** sobre outros assuntos relacionados à saúde, conforme listado a seguir.

- **20/05/2019:** Palestra sobre álcool e drogas;
- **31/05/2019:** Campanha ‘Faça Bonito – Proteja Nossas Crianças e Adolescentes’, que trata do combate à exploração sexual infantil;
- **06/06/2019:** Atividade com público externo. Palestra sobre Reaproveitamento de Alimentos, enfatizando a importância do reaproveitamento, as vitaminas existentes nas cascas, receitas diversas e compostagem. Público-alvo: Frequentadores da Igreja Assembleia de Deus Madureira;
- **13/06/2019:** Treinamento de ‘Resíduos Infectantes, enfatizando conceito, classificação, segregação, acondicionamento e descarte’;
- **Agosto/2019:** Campanha “Agosto Laranja” – Conscientização sobre esclerose Múltipla.

As **Figuras 12** e **13** são um modelo de material informativo apresentado sobre a campanha do “Agosto Laranja”. A seguir seguem as evidências fotográficas das ações realizadas no período.



Foto 23 - Palestra sobre o uso de álcool e drogas ministrado pelo agente social da empresa construtora (20/05/19).



Foto 24 – Divulgação da Campanha Faça Bonito Proteja as Nossas Crianças e Adolescentes no mural (31/05/19).



Foto 25 – Colaborador da empresa construtora recebe folheto da campanha 'Faça Bonito, Proteja Nossas Crianças e Adolescentes' (31/05/19).



Foto 26 – Agente socioambiental do empreendimento treinando frequentadores da Igreja Assembleia de Deus Madureira sobre reaproveitamento de alimentos. (06/06/19).



Foto 27 – Colaboradores assistem palestra sobre a importância do acondicionamento adequado de resíduos infectantes (13/06/19).



Foto 28 – Bióloga da empresa construtora faz treinamento sobre resíduos infectantes (13/06/19).

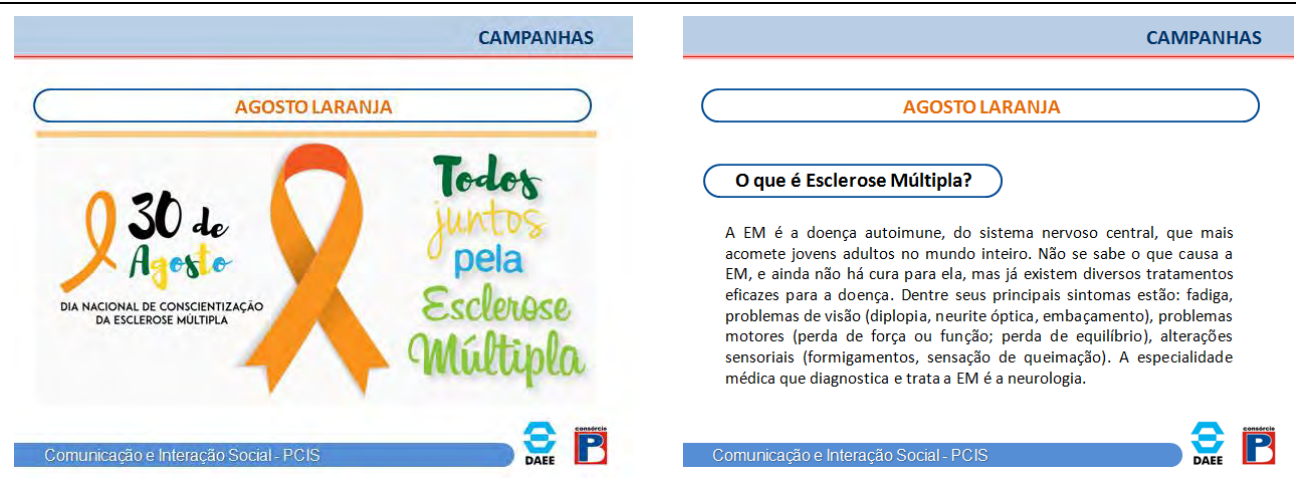


Figura 11 - Material informativo sobre o “Agosto Laranja”.

Figura 12 - Material informativo sobre o “Agosto Laranja”.

O **Quadro 11** a seguir demonstra o quantitativo das atividades realizadas sobre outros temas ligados à saúde.

| Outros temas ligados à saúde | | | |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| AGO - DEZ 2018 | 1º. quadrimestre 2019 | 2º. quadrimestre 2019 | TOTAL DE ATIVIDADES |
| 07 | 15 | 16 | 38 |

Quadro 11 – Quantitativo de atividades sobre outros temas ligados à saúde.

4.3.9 Sanidade Ambiental

O Plano de Sanidade Ambiental, que integra o Programa de Controle e Saúde Pública, visa monitorar, prevenir e mitigar os impactos causados aos colaboradores, população e meio ambiente, por meio da conservação e manutenção dos locais de trabalho e nos arredores do canteiro de obras.

Essas ações visam evitar a proliferação de vetores causadores de doenças e epidemias através de ações preventivas que englobam a higienização dos banheiros químicos e de alvenaria; higienização dos bebedouros e caixas d’água; umectação de vias; kits de mitigação ambiental dispostos estrategicamente; limpeza e organização dos refeitórios; segregação, acondicionamento e destinação corretos dos resíduos gerados entre outros.

O plano na íntegra pode ser conferido no primeiro relatório quadrimestral. A seguir, são apresentadas algumas evidências de atividades realizadas no período.



Foto 29 - Banheiro químico do canteiro industrial higienizado.



Foto 30 - Umectação da via interna do canteiro de obras.



Foto 31 - Kit de mitigação ambiental instalado na área da obra.

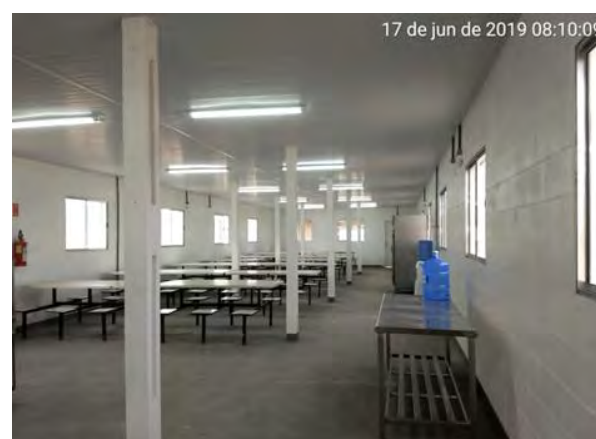


Foto 32 - Refeitório limpo e organizado para receber os colaboradores durante as refeições.



Foto 33 - Acondicionamento de madeira para reuso.



Foto 34 - Coletor de resíduos instalados no refeitório

4.3.10 Atendimento Psicológico

O Programa de Controle de Saúde Pública prevê a redução do impacto de conflitos interpessoais e melhora da qualidade de vida do colaborador na obra, por meio do Plano

de Atendimento Psicológico, apresentado na íntegra no anexo do primeiro relatório quadrimestral.

O Plano de Atendimento Psicológico conta com um profissional habilitado para realizar atendimentos e acompanhamentos ao trabalhador em situação de conflito interno e externo, com a emissão de parecer social e, havendo necessidade, encaminhando à rede de saúde do município para avaliação médica.

Este plano é implementado por meio de plantões sociais, conduzidos pelo agente social do empreendimento realizado todas às quartas-feiras, no período da manhã, no canteiro de obras.

O quadro a seguir demonstra a quantidade de plantões sociais e atendimentos realizados, durante todo período da obra.

| Plantão Social | | | | |
|------------------------------|------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| | Número plantões | Número novos atendimentos | Número retornos | Número encaminhamentos |
| 2018 | 8 | 3 | 0 | 0 |
| 1º quadrimestral 2019 | 16 | 7 | 1 | 0 |
| 2º quadrimestral 2019 | 16 | 7 | 8 | 3 |
| TOTAL | 40 | 20 | 9 | 3 |

Quadro 12 – Plantão social.

Os atendimentos nos plantões sociais são confidenciais, sem revelação do conteúdo dos mesmos.

A partir do acompanhamento especializado do agente social, concluiu-se que, no período do 2º quadrimestre, a procura pelo espaço do plantão social teve a mesma procura que o quadrimestre anterior, sendo que neste último quadrimestre o retorno foi maior, denotando o estabelecimento de relação de confiança entre o profissional e o colaborador o que aumenta a eficácia das intervenções realizadas.

O agente social tem por objetivo solucionar com o colaborador as situações de conflitos, entretanto, quando necessário, é feito o encaminhamento para serviço de saúde especializado, na rede de saúde municipal, ou mesmo à assistência social da Prefeitura de Pedreira, viabilizados por alinhamentos prévios feitos pela equipe da empresa construtora com estas entidades, conforme apresentado nas fotos a seguir.

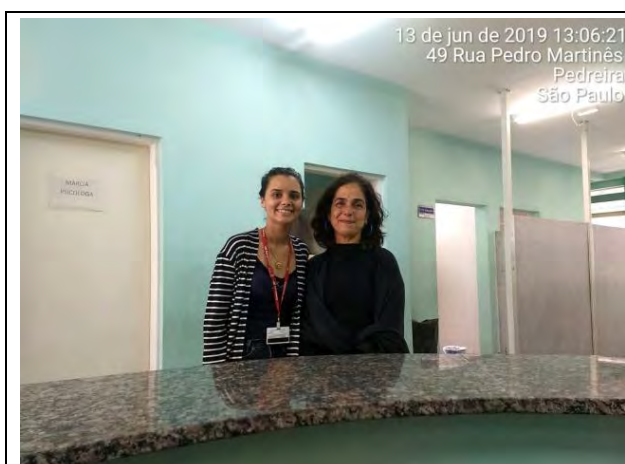


Foto 35 - Reunião com a psicóloga da Central de Saúde do município de Pedreira (13/06/19).



Foto 36 – Agente social durante plantão social no canteiro de obra (17/07/19).

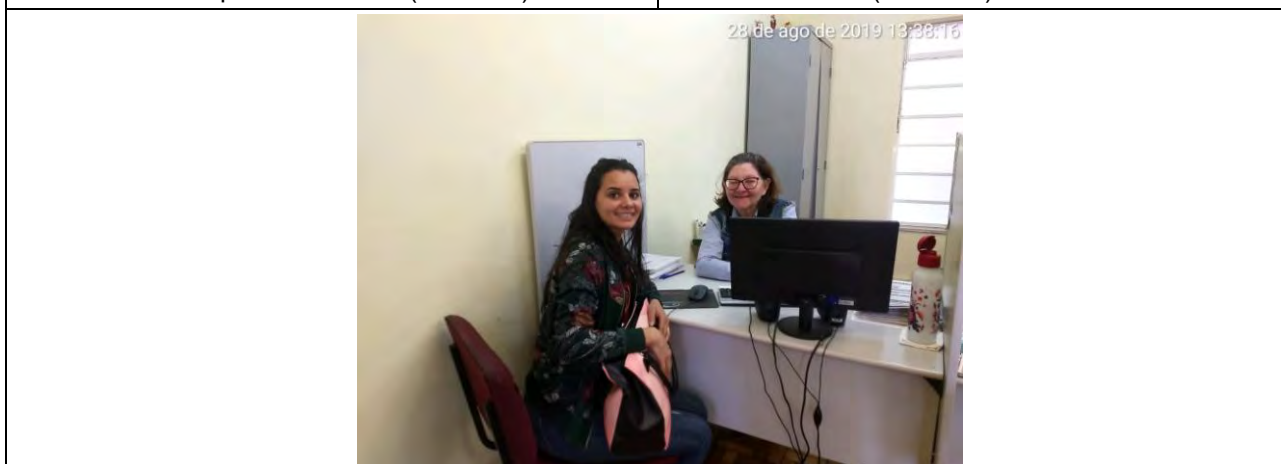


Foto 37 - Agente social, em reunião com a assistente social da Prefeitura Municipal de Pedreira, SP. (28/08/19).

4.3.11 Hospitais e Postos de Atendimento em Saúde

Uma das diretrizes do Programa é captar dados junto ao setor público, mapear o atendimento à saúde no município e repassar essas informações aos trabalhadores, apresentando as opções de atendimento público de saúde.

O acompanhamento da capacidade de atendimento dos equipamentos de saúde disponíveis, está informado no Relatório Quadrimestral do Programa de Reforço da Infraestrutura, visando avaliar e, se necessário mitigar, eventual pressão sobre os serviços locais.

No período, a relação de unidades de saúde pública no município de Pedreira ficou disponível no mural do Centro de Atendimento e no ambulatório do canteiro de obras e está demonstrada no quadro a seguir.

| Equipamento público de saúde | Endereço | Telefone | Tipo de serviço prestado |
|---|---|----------------|--|
| USF Adelaide Cardoso Nieri Pedreira | Padre Manoel de Regos Barros, s/n Vila Sto. Antônio | (19) 3852-1968 | Avaliação; exames rotineiros; atendimento com especialista, ginecologista e pediatra. Hiperdia, acompanhamento com hipertensos, (renovação de receitas, realização de visitas domiciliares, etc.). Consultas (período da manhã); demandas programadas (à tarde). Vacinação, todos os dias. Horário de atendimento: Das 7h às 16h |
| USF Dra. Sonia Oliveira Martins | Rua Ernesto Canossa s/n Jd. Triunfo | (19) 3893-3621 | |
| USF Mirian Leonardi Rached | Av Joaquim Carlos, São José | (19) 3852-4176 | |
| USF Benedito Candido Da Silva | Rua José Serra, S/N Jd. Andrade | (19) 3853-2467 | |
| USF São Rafael Arcanjo | Rua Maria Bordignon 70 Marajoara | (19) 3852-4173 | |
| USF Dona Maria Hereira Lopes | Rua Guerino Peron, s/n. Jd Santa Clara | (19) 3893-7994 | |
| USF Margarida Janete Ferrari Ganzarolli | Rua José Aparecido Moretto Águas de Marçõ | (19) 3893-3729 | |
| CAPS (Centro de Atenção Psicossocial) | Rua Alaor Palma Nascimento, 21 Parque Industrial | (19) 3893-3535 | Oferece auxílio e tratamento para pacientes que sofrem de transtornos mentais graves e/ou dependentes químicos em recuperação. Horário de atendimento: Das 7h às 16h |
| Central De Saúde Dr. Euclides Nery Júnior | Rua Miguel Sarkis, 50. Parque Industrial | (19) 3893-2573 | Atendimento à demanda diária local, além dos encaminhamentos da USF (Universidade São Francisco). Possui cardiologista, oftalmologista, dermatologista, pediatra e clínico geral. Realiza pequenas cirurgias. Horário de atendimento: Das 7h às 17h |
| Fundação Beneficente De Pedreira Funbepe | Rua Henriqueta Rondelo Canesso, 161. Vila Canesso | (19) 3893-2046 | Geral. Horário de atendimento: 24h |

Quadro 13 – Lista das unidades de saúde pública do município de Pedreira.

4.3.12 Monitoramento dos casos de patologias endêmicas e infectocontagiosas

O Programa de Controle de Saúde Pública prevê o monitoramento do surgimento e aumento de doenças decorrentes da alteração ecológica da região através da avaliação periódica sobre a ocorrência eventual de aumento de casos de patologias endêmicas e infectocontagiosas entre os trabalhadores e nas populações no entorno das obras e as respectivas ações realizadas, em conjunto com as Prefeituras.

Durante o período, a empresa construtora manteve parceria com a secretaria de saúde do município e monitorou os dados de saúde, não tendo sido observadas alterações que impactassem esse setor em virtude do empreendimento.

O quadro a seguir mostra o quantitativo de encaminhamentos de colaboradores ao serviço público de saúde de Pedreira.

| ENCAMINHAMENTO PARA O SERVIÇO DE SAÚDE – Pedreira,SP | | | |
|---|----------------|----------------------|--------------|
| | FUNBEPE | CENTRAL E UBS | TOTAL |
| 2018 | 3 | 0 | 3 |
| 1º quadrimestral 2019 | 41 | 25 | 66 |
| 2º quadrimestral 2019 | 40 | 35 | 75 |
| TOTAL | 84 | 60 | 144 |

Quadro 14 – Encaminhamentos de colaboradores ao serviço público de saúde.

Dos 144 encaminhamentos de colaboradores, 32 estão relacionados a casos de patologias endêmicas e infectocontagiosas, conforme gráfico a seguir.

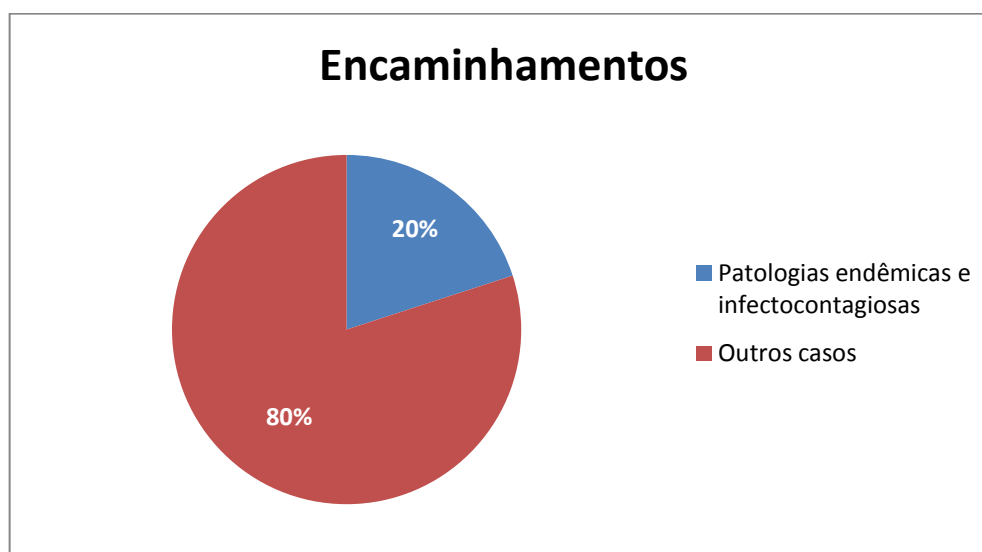


Gráfico 1 - Relação de encaminhamento de patologias endêmicas e infectocontagiosas e outros casos

A avaliação da ocorrência eventual de aumento de casos de patologias endêmicas e infectocontagiosas entre os trabalhadores e nas populações no entorno das obras é realizada em conjunto com a Prefeitura da AID. O detalhamento dos casos entre os colaboradores está demonstrado nos quadros a seguir.

| Mês | Diarreia e Gastroenterite | | Leptospirose | |
|------------------------------|---------------------------|---------------|--------------|---------------|
| | FUNBEPE | CENTRAL E UBS | FUNBEPE | CENTRAL E UBS |
| 2018 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 1º quadrimestral 2019 | 5 | 5 | 0 | 0 |
| 2º quadrimestral 2019 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| TOTAL | 07 | 07 | 00 | 01 |

Quadro 15 – Diarreia e Gastroenterite; Leptospirose.

| Mês | Febre Maculosa | | Dengue | |
|------------------------------|----------------|---------------|-----------|---------------|
| | FUNBEPE | CENTRAL E UBS | FUNBEPE | CENTRAL E UBS |
| 2018 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1º quadrimestral 2019 | 1 | 0 | 4 | 2 |
| 2º quadrimestral 2019 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| TOTAL | 01 | 01 | 05 | 02 |

Quadro 16 – Febre maculosa e Dengue.

| Mês | Conjuntivite | | Influenza e infecções agudas de vias aéreas | |
|------------------------------|--------------|---------------|---|---------------|
| | FUNBEPE | CENTRAL E UBS | FUNBEPE | CENTRAL E UBS |
| 2018 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1º quadrimestral 2019 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 2º quadrimestral 2019 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| TOTAL | 01 | 01 | 02 | 04 |

Quadro 17 – Conjuntivite; Influenza e infecções agudas de vias aéreas.

O gráfico a seguir demonstra a distribuição dos casos de patologias endêmicas e infectocontagiosas entre os colaboradores.

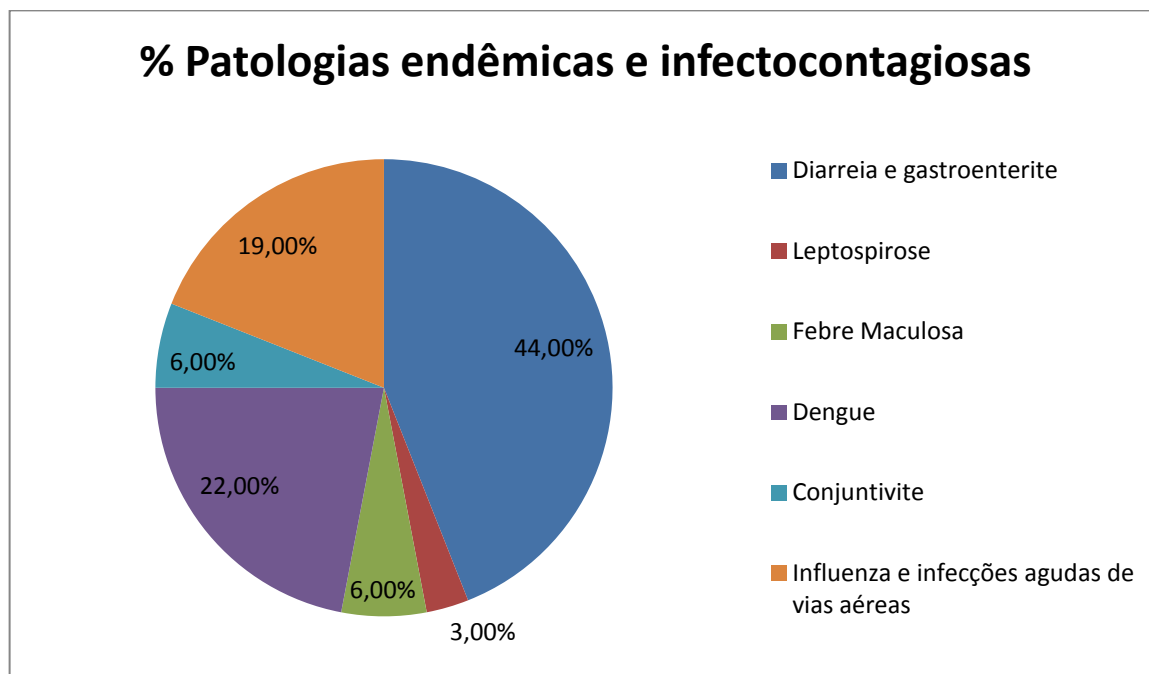


Gráfico 2 – Patologias Endêmicas e Infectocontagiosas

4.4 Planejamento das próximas atividades

Como planejamento de atividades para os próximos meses, a equipe manterá articulação com a Secretaria de Saúde para continuidade de parcerias, a fim de realizar as ações de prevenção em doenças e situações epidemiológicas, em atendimento do Programa de Controle e Saúde Pública.

A parceria em questão também tem por objetivo o monitoramento dos dados de casos de doenças na região da obra bem como controle e prevenção de patologias endêmicas e infectocontagiosas entre os trabalhadores do canteiro de obras e populações do entorno da área do empreendimento, de acordo com as diretrizes deste Programa.

5 CRONOGRAMA - PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE PÚBLICA

Os quadros abaixo apresentam o cronograma de atividades referentes a este Programa, nos períodos: Ano 1, Ano 2 e Ano 3.

Nota:

- (1) Reprogramado o período de campanhas de divulgação sobre cuidados com animais peçonhentos, prevendo a supressão da vegetação no eixo e áreas do acesso, ocasião em que pode haver movimentação e possíveis acidentes com espécimes desta categoria.

| Atividades | Implantação | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 1 | | | | | | | | | | | |
| | jan/19 | fev/19 | mar/19 | abr/19 | mai/19 | jun/19 | jul/19 | ago19 | set/19 | out/19 | nov/19 | dez/19 |
| Criar o Grupo de Planejamento, Controle e Avaliação estabelecendo sua composição, função e organização. | ■ | | | ■ | | | | | | | | |
| Reforçar as ações com ênfase nas Doenças Sexualmente Transmissíveis | ■ | | | ■ | | | ■ | ■ | | ■ | | |
| Campanhas informativas e de vacinação e de identificação de locais/ambiente favorável à proliferação de insetos | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | ■ | | | ■ | |
| Campanhas junto à população alertando e esclarecendo sobre os riscos de acidentes com animais peçonhentos | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | ■ |
| Campanhas de esclarecimentos, - consumo adequado da água e condições sanitárias. | | | ■ | | | ■ | | | ■ | | | ■ |
| Elaborar e conduzir o plano de sanidade ambiental | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Plano de atendimento psicológico para reduzir e resolver conflitos interpessoais e mesmo pessoais | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Verificar as opções de atendimento dos hospitais e postos de atendimento (Monitoramento) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| Emissão de Relatório Quadrimestral | | | | | ■ | | | | | | | |
| Emissão de Relatório Mensal | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

Quadro 18 - Cronograma – Ano 1.

| Atividades | Implantação | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 2 | | | | | | | | | | | |
| | jan/20 | fev/20 | mar/20 | abr/20 | mai/20 | jun/20 | jul/20 | Ago/20 | set/20 | out/20 | nov/20 | dez/20 |
| Criar o Grupo de Planejamento, Controle e Avaliação estabelecendo sua composição, função e organização. | | | | | | | | | | | | |
| Reforçar as ações com ênfase nas Doenças Sexualmente Transmissíveis | | | | | | | | | | | | |
| Campanhas informativas e de vacinação e de identificação de locais/ambiente favorável à proliferação de insetos | | | | | | | | | | | | |
| Campanhas junto à população alertando e esclarecendo sobre os riscos de acidentes com animais peçonhentos | | | | | | | | | | | | |
| Campanhas de esclarecimentos, - consumo adequado da água e condições sanitárias. | | | | | | | | | | | | |
| Elaborar e conduzir o plano de sanidade ambiental | | | | | | | | | | | | |
| Plano de atendimento psicológico para reduzir e resolver conflitos interpessoais e mesmo pessoais | | | | | | | | | | | | |
| Verificar as opções de atendimento dos hospitais e postos de atendimento (Monitoramento) | | | | | | | | | | | | |
| Emissão de Relatório Quadrimestral | | | | | | | | | | | | |
| Emissão de Relatório Mensal | | | | | | | | | | | | |

Quadro 19 - Cronograma – Ano 2.

| Atividades | Implantação | | | | | |
|---|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | Ano 2 | | | | | |
| | jan/21 | fev/21 | mar/21 | abr/21 | mai/21 | jun/21 |
| Criar o Grupo de Planejamento, Controle e Avaliação estabelecendo sua composição, função e organização. | PREVISTO | | | PREVISTO | | |
| Reforçar as ações com ênfase nas Doenças Sexualmente Transmissíveis | PREVISTO | | | PREVISTO | | |
| Campanhas informativas e de vacinação e de identificação de locais/ambiente favorável à proliferação de insetos | | PREVISTO | | | PREVISTO | |
| Campanhas junto à população alertando e esclarecendo sobre os riscos de acidentes com animais peçonhentos | | | | | | |
| Campanhas de esclarecimentos, - consumo adequado da água e condições sanitárias. | | | PREVISTO | | | PREVISTO |
| Elaborar e conduzir o plano de sanidade ambiental | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO |
| Plano de atendimento psicológico para reduzir e resolver conflitos interpessoais e mesmo pessoais | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO |
| Verificar as opções de atendimento dos hospitais e postos de atendimento (Monitoramento) | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO |
| Emissão de Relatório Quadrimestral | | | | | PREVISTO | |
| Emissão de Relatório Mensal | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO | PREVISTO |

Início do Enchimento do Reservatório.

LEGENDA

PREVISTO

REALIZADO

REPROGRAMADO

Quadro 20 – Cronograma – Ano 3.



0322-01-AS-RQS-0002-R04-PCSP

6 ANEXOS

ANEXO 0332-01-AS-RQS-0002.01-PCSP.

ANEXO 0332-01-AS-RQS-0002.02-PCSP.

ANEXO 0332-01-AS-RQS-0002.01-PCSP.

O Programa de Controle de Saúde Pública prevê a criação de um grupo de natureza multidisciplinar para planejar, controlar e avaliar as ações implementadas junto aos colaboradores. Estão entre as medidas deste Programa a sensibilização, conscientização, prevenção e controle de doenças, através de DDS, treinamentos, palestras e orientações.

O grupo multidisciplinar é formado por representantes da área da saúde, meio ambiente, segurança do trabalho e comunicação social lotados na obra. Este grupo se reúne periodicamente e trabalha em conjunto para discutir e implementar as ações do Programa. Os integrantes da equipe estão listados no **Quadro 1** e representados na **Figura 1** a seguir.

| Nome | Formação | Setor |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| Beatriz Assis | Técnica de Enfermagem | Saúde Ocupacional |
| Karina Malta | Técnica de Enfermagem | Saúde Ocupacional |
| Deusilene Araujo | Técnico de Segurança do Trabalho | Segurança do Trabalho |
| Gilmar Santos Pereira | Técnico de Segurança do Trabalho | Segurança do Trabalho |
| Allury Roman | Estagiária | Meio Ambiente |
| João Bonfim | Técnico de Meio Ambiente | Meio Ambiente |
| Lilian | Bióloga | Meio Ambiente |
| Mariana Ruggiero | Bióloga | Meio Ambiente |
| Cássia Nogueira | Comunicadora Social – Jornalista | Comunicação Social |
| Patrícia Borges | Assistente Social | Comunicação Social |
| Sarita Del Monte | Comunicadora Social - Jornalista | Comunicação Social |

Quadro 1 – Equipe multidisciplinar responsável pelas ações realizadas para o Programa.



Foto 1 – Parte da equipe multidisciplinar responsável pelas ações do Programa

ANEXO 0332-01-AS-RQS-0002.02-PCSP.

| | | | | |
|-------------------------|---|--|--------------|------------|
| Programa(s) PBA: | PCSP Programa de Controle de Saúde Pública | | Data: | 05/08/2019 |
| Atividade: | <input type="checkbox"/> Articulação Institucional <input type="checkbox"/> Reunião Pontual <input type="checkbox"/> Reunião Trimestral <input type="checkbox"/> Difusão de Informação | <input checked="" type="checkbox"/> DDS <input type="checkbox"/> Palestras / Treinamentos / Oficinas <input type="checkbox"/> Formação de Multiplicadores <input type="checkbox"/> Outros | | |
| Local: | Canteiro de obras Barragem Pedreira | | | |
| Endereço: | Fazenda Ingatuba | | | |
| Responsável: | Equipe de Comunicação e Interação Social | Contato: | -- | |
| Público-alvo: | Colaboradores do Consórcio BP | Nº pessoas: | 149 | |

ATIVIDADE

Título: Proliferação de vetores – Como evitar as proliferações de vetores originários do lixo

Objetivo: Item 5 – Reforçar a vigilância e controle das doenças e endemias transmissíveis por picadas de insetos e outros vetores.

Descrição:

Na ocasião, o DDS tratou dos seguintes pontos:

- ✓ Explicação sobre os principais vetores relacionados ao lixo;
- ✓ Os diversos tipos de doenças como a Leptospirose, dengue, febre Amarela, cólera, diarreia, disenteria;
- ✓ Formas de prevenção: Orientar a população a acondicionar o lixo em sacos plásticos e somente colocar na rua próximo ao horário de coleta; Monitorar terrenos baldios, beira de córregos e outras áreas públicas para que não haja acúmulo de lixo a céu aberto; Manter uma gestão adequada de resíduos sólidos urbanos, tais como: estabelecer a coleta em dias e horários fixos com uma frequência que evite o acúmulo nas residências e nos espaços urbanos.

Próximos passos: Programar próximos DDS para orientar e disseminar informações para que os colaboradores tenham consciência da importância de suas atitudes.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Imagem 01: DDS geral sobre proliferação de vetores com biólogo.



Imagem 02: Biólogo explanando sobre as principais formas de proliferação de vetores originários do lixo.

Agente Socioambiental:

Matheus

Coordenadora Responsável:

Cássia Nogueira

| | | | | |
|-------------------------|---|--|--------------|------------|
| Programa(s) PBA: | PCSP Programa de Controle de Saúde Pública | | Data: | 19/08/2019 |
| Atividade: | <input type="checkbox"/> Articulação Institucional <input type="checkbox"/> Reunião Pontual <input type="checkbox"/> Reunião Trimestral <input type="checkbox"/> Difusão de Informação | <input checked="" type="checkbox"/> DDS <input type="checkbox"/> Palestras / Treinamentos / Oficinas <input type="checkbox"/> Formação de Multiplicadores <input type="checkbox"/> Outros | | |
| Local: | Canteiro de obras Barragem Pedreira | | | |
| Endereço: | Fazenda Ingatuba | | | |
| Responsável: | Equipe de Comunicação e Interação Social | Contato: | -- | |
| Público-alvo: | Colaboradores do Consórcio BP | Nº pessoas: | 52 | |

ATIVIDADE

50 Título: Proliferação de vetores – Cuidados com o carrapato estrela

Objetivo: Item 5 – Reforçar a vigilância e controle das doenças e endemias transmissíveis por picadas de insetos e outros vetores.

Descrição:

Na ocasião, o DDS tratou dos seguintes pontos:

- ✓ Explicação sobre o carrapato estrela;
- ✓ Febre maculosa;
- ✓ Formas de prevenção.

Próximos passos: Programar próximos DDS para orientar e disseminar informações para que os colaboradores tenham consciência da importância de suas atitudes.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Imagem 01: DDS geral sobre proliferação de carrapato estrela.



Imagem 02: Explicação sobre as principais formas de prevenção.

Agente Socioambiental:

Sarita Del Monte

Coordenadora Responsável:

Cássia Nogueira

| | | | | |
|-------------------------|---|--|--------------|------------|
| Programa(s) PBA: | PCSP Programa de Controle de Saúde Pública | | Data: | 26/08/2019 |
| Atividade: | <input type="checkbox"/> Articulação Institucional <input type="checkbox"/> Reunião Pontual <input type="checkbox"/> Reunião Trimestral <input type="checkbox"/> Difusão de Informação | <input checked="" type="checkbox"/> DDS <input type="checkbox"/> Palestras / Treinamentos / Oficinas <input type="checkbox"/> Formação de Multiplicadores <input type="checkbox"/> Outros | | |
| Local: | Canteiro de obras Barragem Pedreira | | | |
| Endereço: | Fazenda Ingatuba | | | |
| Responsável: | Equipe de Comunicação e Interação Social | Contato: | -- | |
| Público-alvo: | Colaboradores do Consórcio BP | Nº pessoas: | 141 | |

ATIVIDADE

Título: A importância da vacinação contra sarampo

Objetivo: Item 5 – Campanhas informativas e de vacinação.

Descrição:

Na ocasião os colaboradores foram informados sobre:

- ✓ O que é o sarampo;
- ✓ Sinais, sintomas e transmissão;
- ✓ Complicações em crianças e adultos;
- ✓ Cuidados e prevenção.

Próximos passos: Programar próximos DDS para orientar e disseminar informações para que os colaboradores tenham consciência da importância de suas atitudes.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Imagem 01: DDS geral sobre a importância da vacina contra o sarampo.



Imagem 02: Explicação sobre os principais sintomas do sarampo.

Agente Socioambiental:

Patricia Borges

Coordenadora Responsável:

Cássia Nogueira

| | | | | |
|-------------------------|---|--|---------------|----------|
| Programa(s) PBA: | PCSP – Programa de Controle e Saúde Pública | | Data: | 09/07/19 |
| Atividade: | <input type="checkbox"/> Articulação Institucional <input type="checkbox"/> Reunião Pontual <input type="checkbox"/> Reunião Trimestral <input type="checkbox"/> Difusão de Informação | <input type="checkbox"/> DDS <input checked="" type="checkbox"/> Palestras / Treinamentos / Oficinas <input type="checkbox"/> Formação de Multiplicadores <input type="checkbox"/> Outros | | |
| Local: | Canteiro de obras da Barragem Pedreira | | | |
| Endereço: | Fazenda Ingatuba | | | |
| Responsável: | Não se aplica | Contato: | Não se aplica | |
| Público-alvo: | Trabalhadores da obra | Nº pessoas: | 155 | |

ATIVIDADE

Título: Animais Peçonhentos

Objetivo: Prevenção de acidentes com animais peçonhentos

Descrição: Foi realizada palestra sobre Animais Peçonhento e exposto aos colaboradores Procedimentos para prevenção como por exemplo; examinar e sacudir calçados e roupas pessoais, além das de cama e banho, antes de usá-las; evitar o acúmulo de lixo orgânico, entulhos e materiais de construção; limpar regularmente atrás de móveis, cortinas e cantos de parede e combater a proliferação de insetos.

Próximos passos:

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Analista Ambiental: Mariana Ruggiero

Coordenadora Responsável: Rafaela Macedo

| | | | | |
|-------------------------|---|--|---------------|------------|
| Programa(s) PBA: | PCSP – Programa de Controle e Saúde Pública | | Data: | 22/07/2019 |
| Atividade: | <input type="checkbox"/> Articulação Institucional <input type="checkbox"/> Reunião Pontual <input type="checkbox"/> Reunião Trimestral <input type="checkbox"/> Difusão de Informação | <input checked="" type="checkbox"/> DDS <input type="checkbox"/> Palestras / Treinamentos / Oficinas <input type="checkbox"/> Formação de Multiplicadores <input type="checkbox"/> Outros | | |
| Local: | Canteiro de obras da Barragem Pedreira | | | |
| Endereço: | Fazenda Ingatuba | | | |
| Responsável: | Não se aplica | Contato: | Não se aplica | |
| Público-alvo: | Trabalhadores da obra | Nº pessoas: | 155 | |

ATIVIDADE

Título: Prevenção IST AIDS

Objetivo: Conscientizar os trabalhadores nas práticas preventivas referentes às ISTs AIDS

Descrição: Foi realizado DDS juntos aos trabalhadores sobre DDS sobre IST / AIDS. Foram abordados os seguintes tópicos:

- O que são IST's/AIDS
- Prevenção;
- A importância de se fazer o teste rápido;
- Campanha use preservativo

Ainda foi feita a distribuição de material informativo; preservativos e feita a “inauguração” da caixinha de preservativos masculino e feminino e gel lubrificante na área de vivência do canteiro de obras.

Próximos passos: dar manutenção à temática entre os colaboradores aplicando treinamento inclusive àqueles que estão integrando ao projeto.

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Enfermeira: Karina Malta

Coordenador Responsável: Agnaldo Moreira

| | | | | |
|--|---|--|--------------|------------|
| Programa(s) PBA: | PCSP – Programa de Controle e Saúde Pública | | Data: | 26/07/2019 |
| Atividade: | <input type="checkbox"/> Articulação Institucional <input type="checkbox"/> Reunião Pontual <input type="checkbox"/> Reunião Trimestral <input type="checkbox"/> Difusão de Informação | <input type="checkbox"/> DDS <input checked="" type="checkbox"/> Palestras / Treinamentos / Oficinas <input type="checkbox"/> Formação de Multiplicadores <input type="checkbox"/> Outros | | |
| Local: | Assembleia de Deus – Madureira em Pedreira | | | |
| Público-alvo: | Comunidade de Pedreira | Nº pessoas: | 50 | |
| ATIVIDADE | | | | |
| Título: Prevenção IST AIDS | | | | |
| Objetivo: Conscientizar sobre práticas preventivas referentes às ISTs AIDS | | | | |
| <p>Descrição: Foi realizado palestra sobre DDS sobre IST / AIDS. Foram abordados os seguintes tópicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O que são IST's/AIDS • Prevenção; • A importância de se fazer o teste rápido; • Campanha use preservativo | | | | |
| Próximos passos: dar manutenção à temática aplicando palestras junto à população impactada. | | | | |
| REGISTRO FOTOGRÁFICO | | | | |
| | | | | |
| Agente Social: Marco Fortunato | | Coordenador Responsável: Cássia Souza | | |

BARRAGEM PEDREIRA



ANEXO XXI Programa de Recomposição da Infraestrutura

Outubro/2019

Período: maio a agosto de 2019



www.daeepedreiraeduaspontes.com.br



PEDREIRA E CAMPINAS – SÃO PAULO

RELATÓRIO DE ANDAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS BARRAGEM PEDREIRA

2º Relatório Quadrimestral do Programa de Recomposição da Infraestrutura

0322-01-AS-RQS-0002-R02-PRECI

Contrato: N° 2018/11/00032.2

**Maio a Agosto
2019**

SUMÁRIO

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | INTRODUÇÃO | 7 |
| 2. | CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO | 8 |
| 3. | ESTRUTURA ORGANIZACIONAL | 9 |
| 3.1 | EQUIPE TÉCNICA | 9 |
| 4. | PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA | 10 |
| 4.1 | ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS, METAS E INDICADORES DO PROGRAM | 10 |
| 4.1.1 | Atendimento aos Objetivos | 10 |
| 4.1.2. | Atendimento às Metas | 10 |
| 4.1.3. | Indicadores | 10 |
| 4.2 | ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO | 11 |
| 4.2.1 | Atualização e Detalhamento das Interferências em Infraestruturas | 11 |
| 4.2.2 | Articulação Institucional | 11 |
| 4.2.3 | Elaboração de Projetos e Implantação de Estradas..... | 12 |
| 4.2.4 | Elaboração de Projetos e Relocação de Linhas de Distribuição de Energia Elétrica.... | 17 |
| 4.2.5 | Repasse da Infraestrutura Recompоста para os Órgãos Competentes | 20 |
| 4.3 | PLANEJAMENTO DAS PRÓXIMAS ATIVIDADES | 20 |
| 5. | CRONOGRAMA – PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DE INFRAESTRUTURA | 21 |
| 6. | ANEXOS | 25 |

ÍNDICE DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 – Equipe técnica | 9 |
| Quadro 2 – Atendimento aos objetivos do Programa. | 10 |
| Quadro 3 - Atendimento às metas do Programa..... | 10 |
| Quadro 4 - Atendimento aos indicadores do Programa. | 10 |
| Quadro 5 – Relação de projetos dos acessos | 16 |
| Quadro 6 – Cronograma – Ano 1. | 22 |
| Quadro 7 – Cronograma – Ano 2. | 23 |
| Quadro 8 – Cronograma – Ano 3. | 24 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 – Acessos em implantação e a implantar. | 15 |
| Figura 2 - Traçado dos acessos às propriedades lindeiras..... | 17 |
| Figura 3 – Linhas de energia – CPFL..... | 19 |

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADA - Área Diretamente Afetada

AID - Área de Influência Direta

ANA – Agência Nacional de Águas

ANM – Agência Nacional de Mineração

CA – Certificado de Aprovação

CECA - Comissão Estadual de Controle Ambiental

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CBRN– Coordenadoria da Biodiversidade e Recursos Naturais

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

DAEE - Departamento de Água e Energia Elétrica

DEFAU – Departamento de Fauna da Secretaria de Meio Ambiente

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

EPI – Equipamento de Proteção Individual

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IGC – Instituto Geográfico e Cartográfico do Estado de São Paulo

NR – Norma Regulamentadora

PBA – Plano Básico Ambiental

PGA – Programa de Gestão Ambiental

PRAD – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

MMA – Ministério do Meio Ambiente

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

SMA – Secretaria do Estado de Meio Ambiente

APRESENTAÇÃO

O Consórcio BP OAS-CETENCO apresenta o produto correspondente ao **2º RELATÓRIO QUADRIMESTRAL DE ANDAMENTO AMBIENTAL** do Programa de Recomposição da Infraestrutura referente ao contrato de implantação da Barragem de Pedreira nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas conforme elementos técnicos do Edital de Concorrência Internacional 005/DAEE/2017/DLC.

São Paulo, 16 de setembro de 2019.

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa atender à exigência ambiental do Edital de Concorrência **005/DAEE/2017/DLC**, cujo objetivo é a implantação da Barragem de Pedreira nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas com eficácia e qualidade requeridas.

O escopo deste **Relatório de Andamento Ambiental do Programa de Recomposição da Infraestrutura** que está baseado nas atividades realizadas no período de **01 de maio a 31 de agosto de 2019**.

Este programa tem como objetivo recompor a infraestrutura viária, de energia elétrica e telefonia a ser afetada pela formação do reservatório da Barragem Pedreira e recomposição dos acessos aos estabelecimentos rurais.

2. CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO

A seguir apresenta-se os detalhamentos das condicionantes preconizadas na LI nº2557, referente ao programa e acompanhamento ambiental da Barragem Pedreira.

Item 2.34 - *Incluir, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Recomposição da Infraestrutura: as tratativas realizadas com os atores envolvidos; as anuências das Prefeituras locais; a indicação dos pontos de acesso e de conexão das propriedades remanescentes aos bairros e centros das cidades; o sistema de fluxo e acesso aos equipamentos sociais e serviços; tabela atualizada de quantitativos de desapropriação para implantação das novas vias; o estágio da readequação dos acessos para a obra e da recomposição dos acessos definitivos, com traçados georreferenciados. Apresentar, no 1º relatório quadrimestral, o detalhamento dos projetos viários definitivos, acompanhado de Estudo de Viabilidade de Acessos complementar, comparando os quesitos de interferência em vegetação e Áreas de Preservação Permanente, movimentação de terra, extensão e tempo médio das rotas e conexão com as propriedades locais, centros urbanos e equipamentos sociais e serviços.*

Item 2.37 - *Apresentar, no 1º relatório quadrimestral de acompanhamento do Programa de Recomposição da Infraestrutura, avaliação sobre a eventual interferência do barramento da PCH Macaco Branco com o futuro reservatório, considerando a altura da crista do barramento da PCH e os níveis mínimos do reservatório a ser formado, e eventuais medidas mitigadoras e/ou ações estruturais para evitar impactos de interrupção do fluxo e à ictiofauna em eventos críticos de estiagem.*

3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

3.1 Equipe Técnica

| Nome | Função Exercida | Formação | Registro |
|------------------------|-------------------------------------|--|-----------------|
| Ricardo Prado Franzote | Coordenador de Meio Ambiente | Engenheiro Ambiental e Segurança do trabalho | CREA 5063104197 |
| Maria Elena Basilio | Coordenadora Programas Ambientais | Engenheira Agrônoma | CREA 5061242441 |
| Cássia Nogueira | Comunicação Social | Comunicadora Social | MTB 42274/SP |
| Airam Rodrigues | Engenheiro de Obras | Engenheiro Civil | CREA 5061296937 |
| João Bosco Alves | Coordenador de Obras e Intervenções | Engenheiro Civil | CREA 5060119606 |

Quadro 1 – Equipe técnica.

4. PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA

4.1 Atendimento aos Objetivos, Metas e Indicadores do Program

O atendimento aos objetivos e metas e indicadores está sintetizado nos **Quadros 2, 3 e 4** a seguir.

4.1.1 Atendimento aos Objetivos

| PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA | | |
|---|----------------|---------------------------------|
| Objetivo | Status | Justificativa |
| Recompor a infraestrutura viária, de energia elétrica e telefonia a ser afetada pela formação do reservatório | Em Atendimento | Os projetos estão em elaboração |

Quadro 2 – Atendimento aos objetivos.

4.1.2. Atendimento às Metas

| PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA | | |
|---|----------------|---|
| Meta | Status | Justificativa |
| Recompor a infraestrutura antes do enchimento do reservatório | Em Atendimento | Os projetos estão em fase de elaboração |

Quadro 3 - Atendimento às metas.

4.1.3. Indicadores

| PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DA INFRAESTRUTURA | |
|--|----------------|
| Indicadores | Status |
| Não interrupção dos acessos às propriedades, e/ou impedimento de circulação. | Em Atendimento |
| Não interrupção do fornecimento de energia elétrica aos usuários | Em Atendimento |

Quadro 4 - Indicadores.

4.2. Resumo das Atividades Anteriores – Histórico

- Elaboração do Plano de Trabalho Programa de Recomposição de Infraestrutura – Julho 2018;
- Atualização e o detalhamento dos pontos de acesso e conexões com propriedades que serão impactadas pela implantação do empreendimento;

- Detalhamento de todas as linhas de distribuição que serão impactadas;
- Articulação com as Instituições responsáveis pela infraestrutura viária e elétrica, analisando em conjunto as medidas a serem adotadas para a sua recomposição.

4.3. Atividades Desenvolvidas no Período

4.3.2. Atualização e Detalhamento das Interferências em Infraestruturas

Até o mês de abril de 2019 foi realizado no âmbito desse programa a atualização e o detalhamento dos pontos de acesso e conexões com propriedades que serão impactadas pela implantação do empreendimento.

4.3.3. Articulação Institucional

Para a recomposição da infraestrutura afetada o empreendedor vem articulando com as Instituições responsáveis pela infraestrutura viária e elétrica, analisando em conjunto as medidas a serem adotadas para a sua recomposição, além de definir as medidas que serão adotadas para minimização dos impactos à população afetada:

- CPFL Energia (distribuição)

Desde o mês de julho de 2018 vem sendo feita a articulação institucional junto à CPFL, empresa responsável pela distribuição de energia na área da Barragem Pedreira, para analisar em conjunto as medidas a serem adotadas para a recomposição da distribuição da energia na área impactada.

- CPFL Energia (PCH Macaco Branco)

Entre os meses de maio e agosto de 2019, o DAEE continuou com as tratativas sobre a indenização da CPFL Energia¹. No momento, está sendo alinhada a questão dos tributos incidentes sobre o valor da desapropriação.

- Prefeitura Municipal de Pedreira

No dia 26 de agosto de 2019 foi protocolado junto à Prefeitura Municipal de Pedreira o Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego (**ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.01-PRECI**). O plano trata da necessidade de interdição de parte da rua Padre Francisco Salvino e da Estrada Municipal Sousas - Pedreira (CAM-010), juntamente com o

¹ Ofício n°. 534/2018-SCG/ANEEL, no qual a Superintendência de Regulação dos Serviços de Geração (SRG) da ANEEL afirma que os bens da PCH Macaco Branco ficarão à disposição da CPFL e deverão ser indenizados como qualquer benfeitoria na área a ser atingida pelo reservatório

detalhamento das ações necessárias para mitigação dos impactos da alteração do tráfego local.

Além disso, foi solicitada anuência à Prefeitura para as atividades de reforço na estrutura da ponte localizada sobre o rio Jaguari, na estrada municipal Pedreira - Sousas. A anuência foi concedida no dia 26/08/2019 autorizando a execução da obra requisitada. (**ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.02-PRECI**).

- Prefeitura Municipal de Campinas

No final do mês de abril, o DAEE entrou em contato com a Prefeitura Municipal de Campinas para saber sobre os procedimentos necessários para aprovação do acesso ME-01. A instrução recebida foi que o DAEE deverá protocolar o projeto destacando a necessidade do deslocamento da estrada, o traçado proposto (e suas justificativas) e o status das anuências/negociações com os proprietários da área.

Segundo consta o processo seguirá o seguinte processo: Secretaria de Assuntos Jurídicos (para avaliar a viabilidade jurídica do pedido), a Secretaria de Planejamento e Urbanismo (para avaliar o traçado, a largura, as conexões, os acessos) e a Secretaria de Infraestrutura (para aprovar o projeto geométrico). Eventuais intervenções em Áreas Verdes e APP poderão passar pela Secretaria do Verde e CETESB.

O projeto foi finalizado e, no momento, está sendo elaborado o Decreto de Utilidade Pública- DUP, para desapropriação das áreas para execução dos acessos e licenciamento.

4.3.4. Elaboração de Projetos e Implantação de Estradas

A partir do diagnóstico das interferências foi realizado um detalhamento de todos os acessos propostos:

MARGEM ESQUERDA

ME-01 – Estrada de ligação do Distrito de Sousa à Cidade de Pedreira, projeto dentro dos padrões do DER – tipo rural. Substituirá o trecho a ser inundado na formação do lago. O projeto foi finalizado e, no momento, está sendo elaborado o Decreto de Utilidade Pública- DUP para desapropriação das áreas para execução dos acessos e licenciamento;

ME-sA – Acesso definitivo, terá seu início na estrada projetada ME-01, com o objetivo de acessar a Ombreira esquerda da Barragem e aos remanescentes das propriedades -

Matrículas nº 75.671; nº 41.740; e nº 45.355. O projeto deverá seguir o padrão e será necessário solicitar uma Autorização de Supressão Vegetal – ASV;

ME-sB – Acesso definitivo, terá seu início na estrada projetada ME-01 e atenderá aos remanescentes das propriedades – Matrículas nº 45.355, nº 48.087 e nº 82.083. O acesso indicado é existente e adotaremos apenas ajustes corretivos de drenagens e largura em pontos a serem diagnosticados em vistorias. O greide da pista de rolamento será mantido nas condições planialtimétricas encontradas.

ME-sC – Acesso definitivo, terá seu início na estrada projetada ME-01 e atenderá ao remanescente da propriedade – Matrículas nº 82.082 (Eder Leandro) - O acesso indicado é existente e adotaremos apenas ajustes corretivo de drenagens e largura em pontos a serem diagnosticados em vistorias aos mesmos. O greide da pista de rolamento será mantido nas condições planialtimétricas encontradas.

ME-sD – Acesso definitivo, terá seu início na estrada projetada ME-01 e atenderá aos remanescentes das propriedades Matrículas nº 75.668 e nº 75.672. O caminho existente, pode se considerar como caminho de pasto o projeto deverá seguir e deverá seguir o trecho assinalado para o traçado.

ME-sE – Acesso definitivo, será um trecho da estrada atual Sousa/Pedreira e atenderá aos remanescentes das propriedades Matrículas: nº 82.082, nº 75.668 e nº 95.411. O acesso indicado é existente e será realizado apenas ajustes corretivos de drenagens e largura em pontos a serem diagnosticados em vistorias. O greide da pista de rolamento será mantido nas condições planialtimétricas encontradas.

ME-sF – Acesso definitivo, atenderá aos remanescentes das propriedades - Matrículas nº 109.197, nº 3.607 e nº 3.729. O traçado indicado resgata um acesso abandonado e consta como servidão das Matrículas acima junto ao Condomínio da Fazenda Iracema. O projeto deverá prever o levantamento da vegetação local e solicitar Autorização de Supressão Vegetal.

MARGEM DIREITA

MD-01 – Acesso provisório à obra. (Em implantação)

MD-02 – Acesso definitivo à futura Escada de Peixe.

MD-03 – Acesso definitivo à Ombreira direita e à Sala de Comando da Barragem Pedreira. Solicitação de Autorização de Supressão Vegetal em andamento junto a CETESB.

MD-sA – Conjunto de acessos definitivos existentes, atenderá aos remanescentes das propriedades: Matrículas nº 28.675, nº 25.887, nº 25.888, nº 7.404, nº 4.365, nº 32.783, além de outras propriedades fora das áreas remanescentes. O conjunto de acessos indicados são existentes e serão adotados apenas ajustes corretivos de drenagens e largura em pontos a serem diagnosticados em vistorias.

MD-05 – Estrada de acesso definitivo, atenderá aos remanescentes das propriedades envolvidas no conjunto de acessos MD-sA e outras propriedades, interligando os mesmos a Cidade de Pedreira. O acesso indicado é existente e serão adotados apenas ajustes corretivos de drenagens e largura em pontos a serem diagnosticados em vistorias.

A **Figura 1**, a seguir, apresenta os acessos que estão em fase de implantação e os demais que serão implantados ao longo da execução da obra.

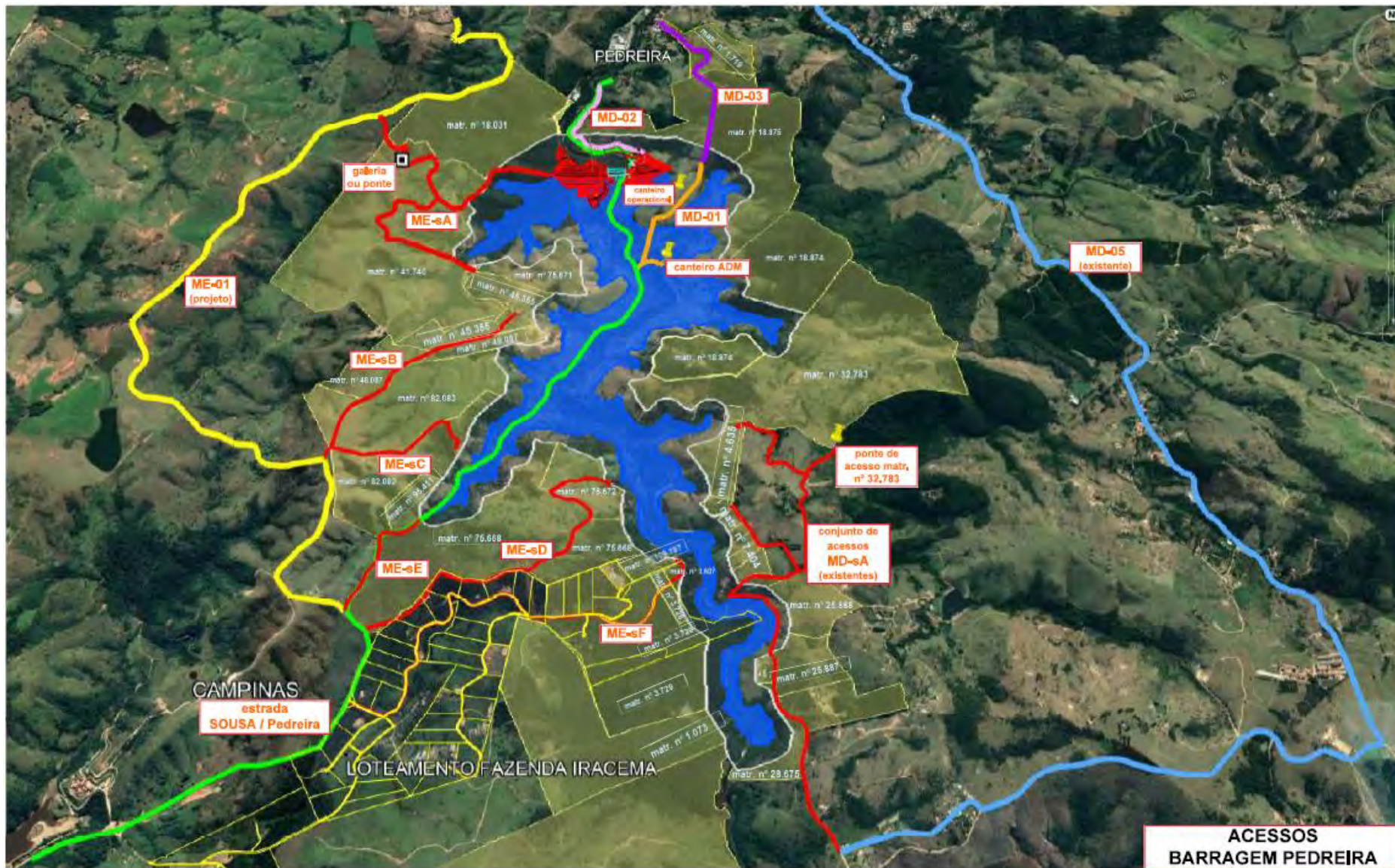


Figura 1 – Acessos em implantação e a implantar.

Os projetos das vias de acesso estão em fase de elaboração, sendo que em junho de 2019 foi finalizado e apresentado para aprovação o projeto dos acessos MD-03, conforme projetos 7188-10-F07-002-DE-3000-3002; 7188-10-H04-002-DE-3000-3002; 7188-10-P02-002-DE-3000, apresentados no **ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.03-PRECI**.

Quanto ao acesso ME-01 foi finalizado os projetos, com revisões solicitadas, em julho de 2019, conforme projetos 7188-10-F07-002-DE-1000-1018; 7188-10-H04-002-DE-1000-1018; 7188-10-P02-002-DE-1000-1009, apresentados no **ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.04-PRECI**.

O **Quadro 5 – Relação de projetos dos acessos** apresenta a relação dos projetos elaborados dos acessos MD-01, MD-03 e ME-01.

| Acesso | Projeto | Descrição |
|--------|---|----------------------|
| MD-03 | 7188-10-F07-002-DE-3000-R0 ao 7188-10-F07-002-DE-3002-R0 | Projeto Geométrico |
| | 7188-10-P02-002-DE-3000 | Projeto de Pavimento |
| | 7188-10-H04-002-DE-3000 ao 7188-10-H04-002-DE-3002 | Projeto de Drenagem |
| ME-01 | 7188-10-F07-002-DE-1000 ao 7188-10-F07-002-DE-1018 | Projeto Geométrico |
| | 7188-10-H04-002-DE-1000 ao 7188-10-H04-002-DE-1018 | Projeto de Drenagem |
| | 7188-10-P02-002-DE-1000 ao 7188-10-P02-002-DE-1009 | Projeto de Pavimento |

Quadro 5 – Relação de projetos dos acessos

No que se refere à realocação de estradas para às propriedades rurais afetadas pelo empreendimento, no dia 16/08/19 foi realizada a visita nas estradas MD-sA, ME-sF e na travessia aérea para se ter acesso a propriedade do Sr. Bataglioli (remanescente do laudo nº 4 de desapropriação).

Além disso, no dia 28/08/19 e 29/08/2018 foram realizadas vistorias aos acessos ME-sA, ME-sB, ME-sC, ME-sE e ME-sD, definindo-se do eixo principal para futuro levantamento topográfico, sendo que estas vistorias foram realizadas da construtora em conjunto com a gerenciadora da obra.

Deste modo, a anuência de acesso às propriedades lindeiras para a elaboração dos projetos e futura execução das obras está em fase de obtenção junto aos proprietários,

sendo que, em sua maioria estão inseridas fora do DUP. A **Figura 2** apresenta os traçados às propriedades lindeiras já definidos.

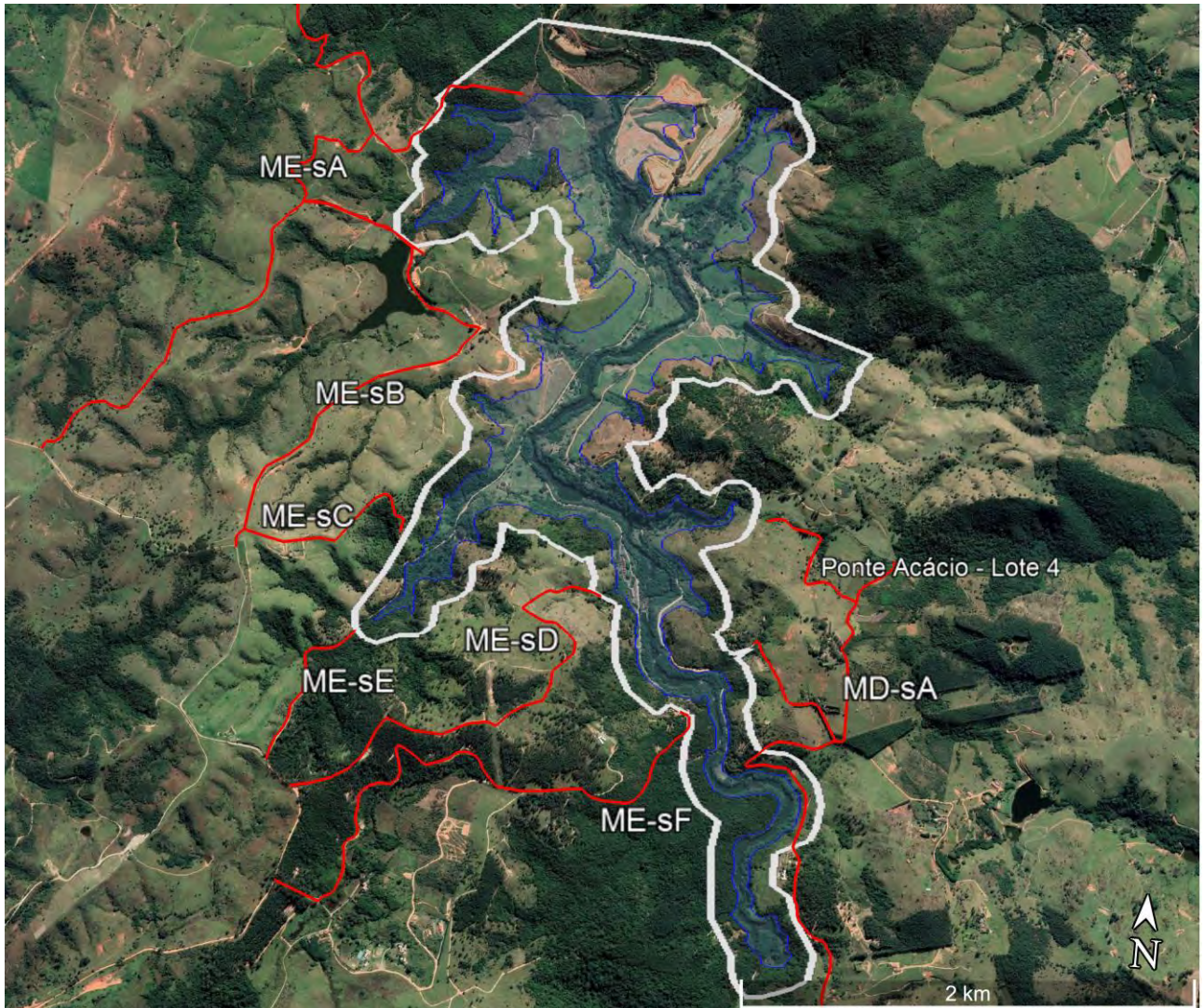


Figura 2 - Traçado dos acessos às propriedades lindeiras

4.3.5. Elaboração de Projetos e Relocação de Linhas de Distribuição de Energia Elétrica

Em relação às interferências em linhas de distribuição de energia, como pode ser observado na **Figura 3**, o DAEE realizou o detalhamento de todas as linhas de distribuição que serão impactadas, bem como, observa-se que um trecho da linha foi remanejado pela empresa CPFL.

Ainda na **Figura 3**, está representada uma linha de distribuição de energia atravessa a área de construção do eixo da barragem, afetando as áreas da escavação obrigatória do canal de desvio, deste modo, em junho de 2019 foi desenvolvido um novo caminhamento para a relocação da rede elétrica, projeto 0322-01-CM-CAC-1021, na margem esquerda, o qual é

apresentado no **ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.05-PRECI**. Este caminhamento está dentro da ASV do eixo, na margem esquerda, sendo que foi realizada a supressão do local e limpeza da área, para futura realocação por parte da CPFL, conforme diretrizes preconizadas no programa de supressão da vegetação. Observa-se que esta é uma realocação provisória, uma vez que a linha de distribuição permanece na área do futuro reservatório.

Além disso, neste projeto previu-se a realocação de linha de distribuição que atravessa área onde será executada a jazida de rocha do empreendimento, o qual também não será definitivo, tendo em vista que partes das linhas ainda permanecem dentro da área a ser alagada.

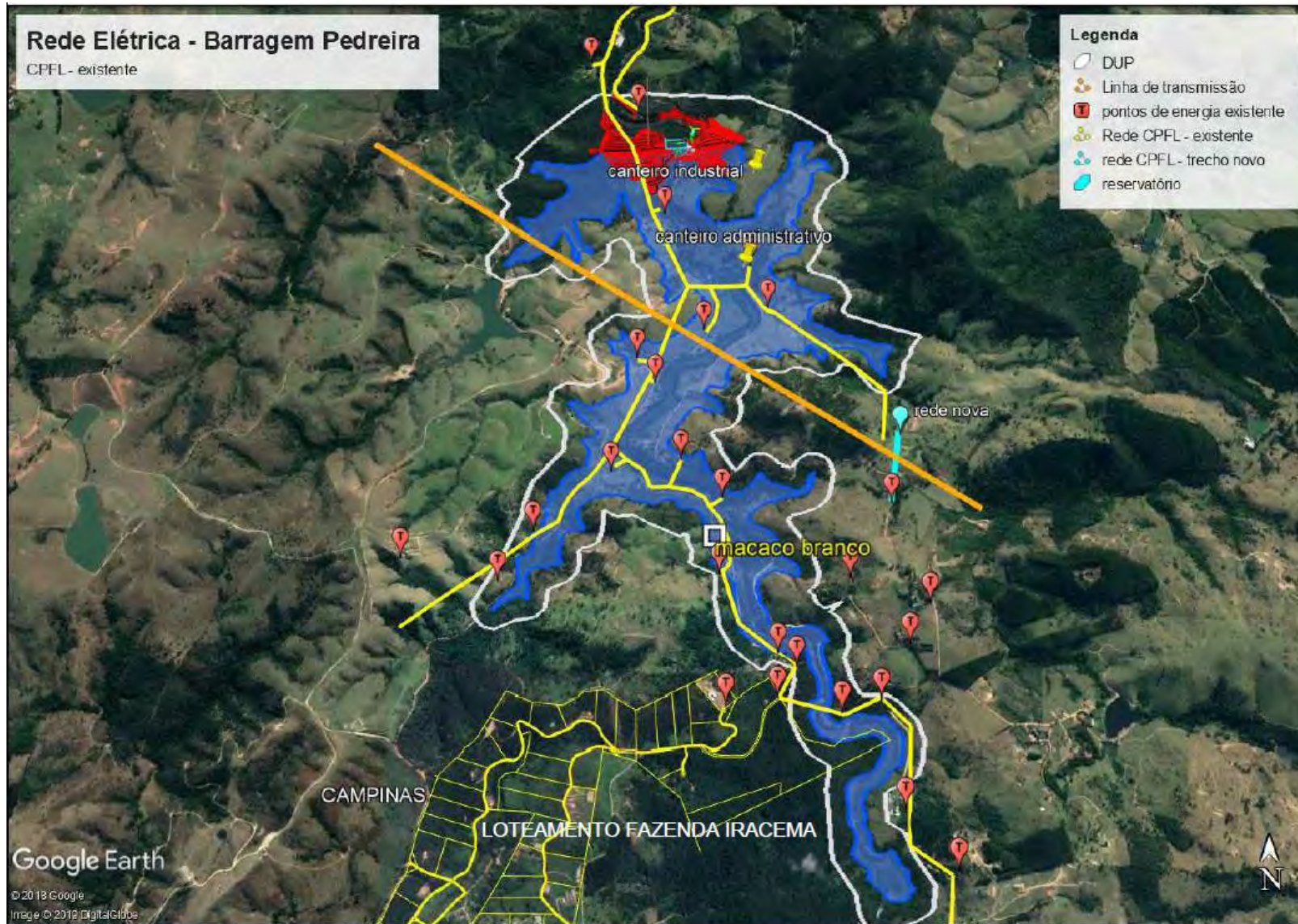


Figura 3 – Linhas de energia – CPFL.

4.3.6. Repasse da Infraestrutura Reconstituída para os Órgãos Competentes

Uma vez concluídas as obras, a nova infraestrutura deverá ser repassada para os órgãos competentes, responsáveis pela sua operação.

4.4. Planejamento das Próximas Atividades

Para o próximo quadrimestre estão previstas as seguintes atividades:

- Aprovação dos projetos dos acessos ME-01 e MD-03 para iniciar os serviços de Relocação de Estradas;
- Início da implantação do acesso MD-03;
- Obter a anuência do traçado dos acessos internos das propriedades rurais do entorno do reservatório para a execução do levantamento topográfico e elaboração dos projetos complementares;
- Realocação da rede de distribuição de energia elétrica para execução da escavação obrigatória do canal de desvio e dos depósitos de material excedente.

5. CRONOGRAMA – PROGRAMA DE RECOMPOSIÇÃO DE INFRAESTRUTURA

Os quadros abaixo apresentam o cronograma das atividades previstas do Programa de Recomposição da Infraestrutura para os períodos: Ano 1, Ano 2 e Ano 3.

| Atividades | Implantação | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 1 | | | | | | | | | | | |
| | jan/19 | fev/19 | mar/19 | abr/19 | mai/19 | jun/19 | jul/19 | ago/19 | set/19 | out/19 | nov/19 | dez/19 |
| Atualização e Detalhamento das Interferências em Infraestruturas | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Articulação Institucional | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Elaboração de Projetos e Implantação das Estradas | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Elaboração de Projetos e Relocação de Linhas de Distribuição de Energia Elétrica | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Repasse da Infraestrutura Recompota para os Órgãos Competentes | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Relatórios Mensais | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Relatórios Quadrimestrais | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Quadro 6 – Cronograma – Ano 1.

| Atividades | Implantação | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 2 | | | | | | | | | | | |
| | jan/20 | fev/20 | mar/20 | abr/20 | mai/20 | jun/20 | jul/20 | ago/20 | set/20 | out/20 | nov/20 | dez/20 |
| Atualização e Detalhamento das Interferências em Infraestruturas | | | | | | | | | | | | |
| Articulação Institucional | | | | | | | | | | | | |
| Elaboração de Projetos e Implantação das Estradas | | | | | | | | | | | | |
| Elaboração de Projetos e Relocação de Linhas de Distribuição de Energia Elétrica | | | | | | | | | | | | |
| Repasse da Infraestrutura Recompota para os Órgãos Competentes | | | | | | | | | | | | |
| Relatórios Mensais | | | | | | | | | | | | |
| Relatórios Quadrimestrais | | | | | | | | | | | | |

Quadro 7 – Cronograma – Ano 2.

| Atividades | Implantação | | | | | |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 3 | | | | | |
| | jan/21 | fev/21 | mar/21 | abr/21 | mai/21 | jun/21 |
| Atualização e Detalhamento das Interferências em Infraestruturas | | | | | | |
| Articulação Institucional | | | | | | |
| Elaboração de Projetos e Implantação das Estradas | | | | | | |
| Elaboração de Projetos e Relocação de Linhas de Distribuição de Energia Elétrica | | | | | | |
| Repasse da Infraestrutura Recompota para os Órgãos Competentes | | | | | | |
| Relatórios Mensais | | | | | | |
| Relatórios Quadrimestrais | | | | | | |

Início do Enchimento do Reservatório.

LEGENDA

PREVISTO

REALIZADO

Quadro 8 – Cronograma – Ano 3.

6. ANEXOS

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.01-PRECI

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.02-PRECI

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.03-PRECI

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.04-PRECI

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.05-PRECI

0322-01-AS-RQS-0002-R02-PRECI



ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.01-PRECI

PLANO DE COMUNICAÇÃO PARA
DESVIO DE TRÁFEGO

Barragem Pedreira

PEDREIRA E CAMPINAS

2019

Sumário

| | |
|---|----|
| 1. APRESENTAÇÃO..... | 3 |
| 2. VISITA DE RECONHECIMENTO DO TRAJETO | 6 |
| 3. PLANO DE COMUNICAÇÃO | 8 |
| 4. OBJETO..... | 8 |
| 5. PÚBLICOS-ALVO..... | 9 |
| 6. PLANEJAMENTO E REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES..... | 10 |
| 7. DISTRIBUIÇÃO DE FOLHETOS E AFIXAÇÃO DE CARTAZES NAS REGIÕES IMPACTADAS PELO DESVIO | 11 |
| 8. INSTALAÇÃO DE FAIXAS EM LOCAIS APONTADOS PELO PLANO DE SINALIZAÇÃO | 11 |
| 9. PRODUÇÃO/DISTRIBUIÇÃO DE RELEASE PARA A IMPRENSA;..... | 12 |
| 10. RECURSOS | 12 |
| 11. PLANO DE SINALIZAÇÃO | 13 |
| 12. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES..... | 14 |
| 13. ANEXO..... | 16 |

Índice de quadro

| | |
|--|----|
| QUADRO 1 – PERFIL DO PÚBLICO ALVO..... | 9 |
| QUADRO 2 – RECURSOS NECESSÁRIOS | 12 |
| QUADRO 3 - CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES | 15 |

1. APRESENTAÇÃO

A Barragem Pedreira, e seu respectivo reservatório, encontram-se localizados nos municípios de Pedreira e Campinas, situados na margem direita e esquerda do rio Jaguari, respectivamente. O barramento, o lago e a área de preservação permanente (APP) do empreendimento ocuparão uma área de aproximadamente 420ha.

O principal acesso ao local de implantação do barramento é a partir da cidade de Pedreira, pela estrada vicinal (PED-030), Estrada da Ingatuba - continuação da rua Padre Alexandrino de Barros/Padre Francisco Salvino. Com traçado na margem direita do rio Jaguari, a estrada permite o acesso às propriedades rurais da área, como também alcançar o setor do município denominado Núcleo Represa.

O eixo do barramento encontra-se a aproximadamente 2,1 km do início da área urbana da cidade de Pedreira, sendo que o trecho asfaltado da estrada termina a 1,3 km do local do eixo.

Na parte intermediária do futuro reservatório da Barragem Pedreira se acessa a margem esquerda do rio Jaguari utilizando a ponte de concreto, a qual também será afetada pela formação do reservatório. Na outra margem, já no município de Campinas, se localiza o Distrito de Sousas, podendo-se acessar os estabelecimentos rurais, como também, a PCH Macaco Branco.

A estrada, denominada CAM-010 (Sousas-Pedreira) permite, também, o acesso à cidade de Campinas. A formação do reservatório da Barragem Pedreira vai provocar a perda de parte dessas estradas e caminhos.

O avanço das escavações obrigatórias e dos aterros para construção do eixo da barragem, interferem diretamente parte da Rua Padre Francisco Salvino, além disso, a movimentação de equipamentos pesados e caminhões representam alto risco para os transeuntes que trafegam no local. A presente interdição torna-se definitiva, uma vez que a construção da barragem alteará a estrada até atingir as cotas do projeto executivo. Este documento define o processo de informação que será desenvolvido

junto ao público impactado pela interdição de um trecho da Rua Padre Francisco Salvino– Pedreira em decorrência das obras do barramento.

A interdição começará parcialmente no quilômetro 0 (zero) da Rua Padre Francisco Salvino até o km 2,4. Neste trecho o trânsito estará liberado apenas para moradores. A partir do 2,4 km até o 4,2 km (próximo a ponte de concreto) ocorrerá o bloqueio total da via, não sendo permitido o tráfego de veículos, exceto os utilizados na obra. O acesso Pedreira-Sousas e Sousas-Pedreira será realizado pela Estrada Giuseppe Bertuzzo e pela Rua João B. Fabrim/Estrada Municipal Para Entremontes. Os mapas em anexo indicam as mudanças no tráfego e como o motorista será orientado no trajeto de desvio, **Anexo 1.**

Futuramente, com a implantação dos acessos definitivos, o acesso Sousas-Pedreira (ME-01) será realizado pela margem esquerda do rio Jaguari, conforme o traçado da imagem abaixo. Os acessos definitivos estão em fase de elaboração de projeto e serão apresentados às Prefeituras envolvidas em momento oportuno.

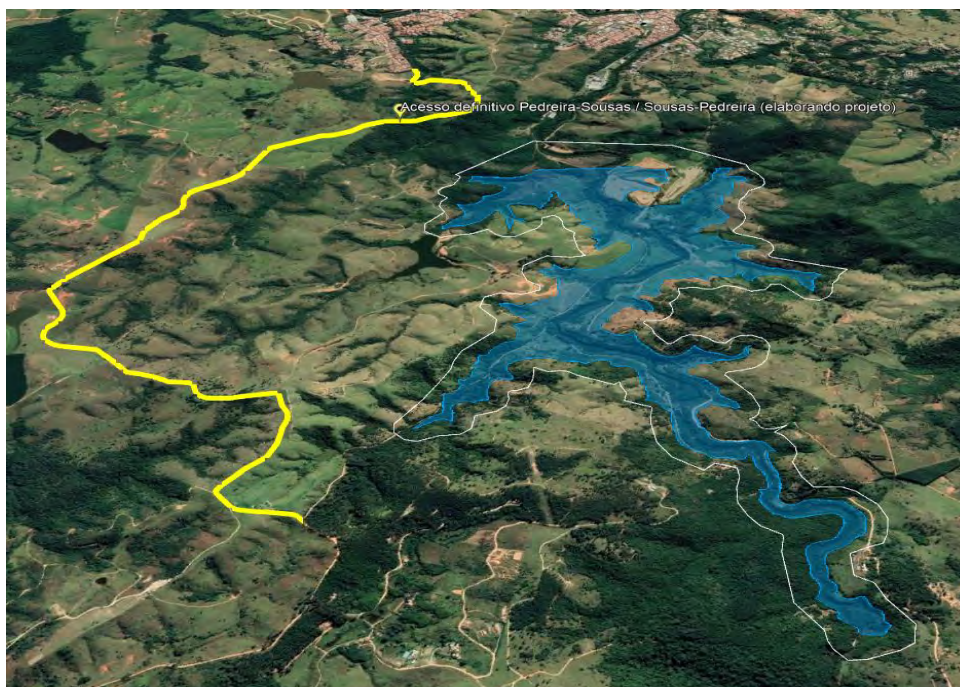


Figura 1: Mapa com o traçado do futuro acesso Sousas-Pedreira (ME-01)

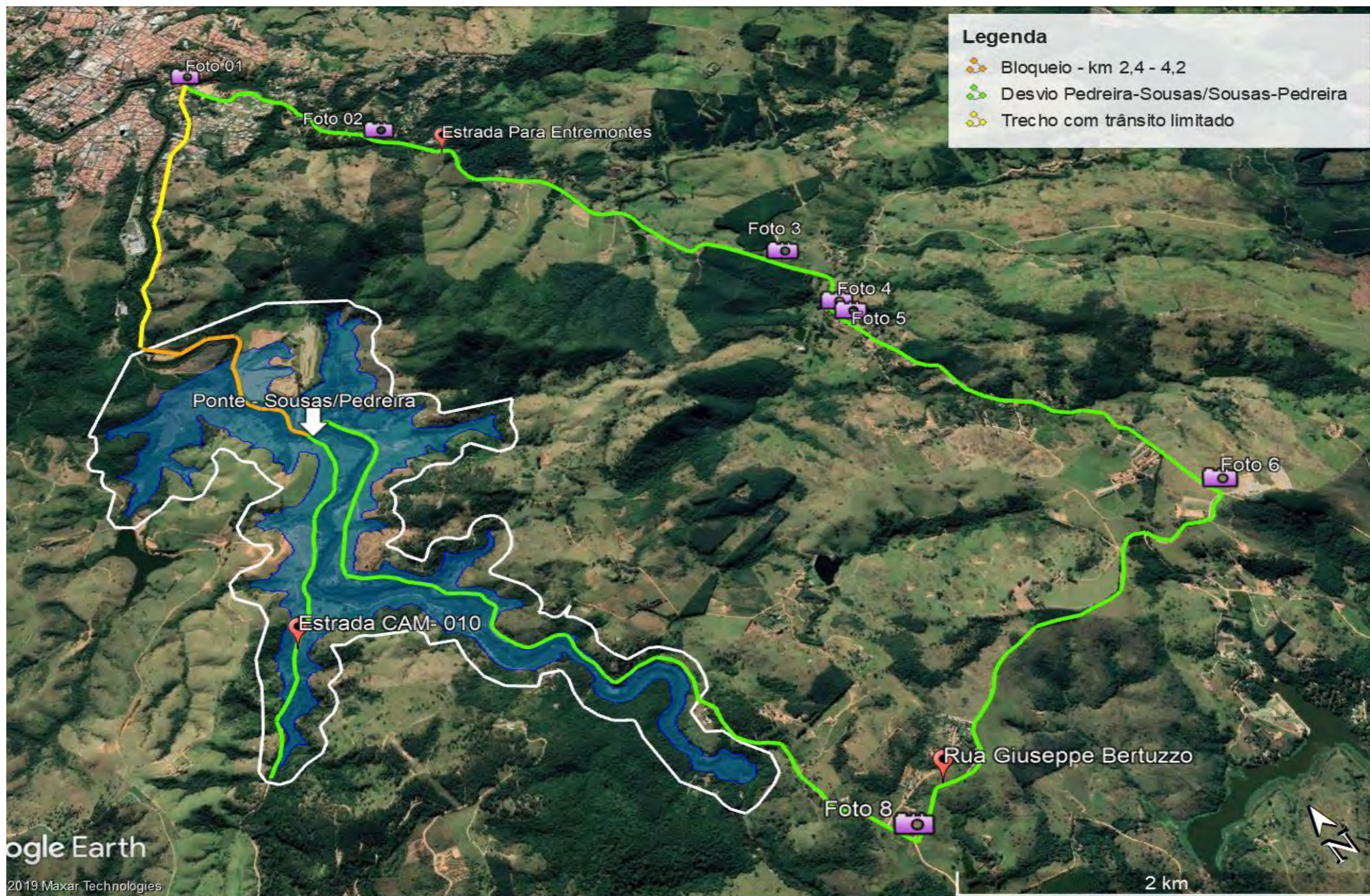


Figura 2: Mapa do desvio

2. VISITA DE RECONHECIMENTO DO TRAJETO

Para a elaboração deste Plano a equipe de comunicação do Consórcio BP OAS-CETENCO realizou *in.loco* o reconhecimento no desvio apontado no mapa em anexo, conforme registro fotográfico do trajeto a ser percorrido pelos usuários após a interdição a seguir:



Foto 1- Vista da rua Padre Francisco Salvino, via que ficará somente com trânsito local. (10/07/2019) e início do desvio.



Foto 2 – Trajeto que será percorrido pelos motoristas após a interdição, Pedreira (10/07/2019).



Foto 3 – Continuação do trajeto percorrido, Pedreira (11/07/2019).



Foto 4 – Parte do desvio que será percorrido, passando pelo bairro Entre Montes, Pedreira (11/07/2019).



Foto 5 – Parte do desvio que será percorrido pelos motoristas após interdição, Pedreira (11/07/2019).

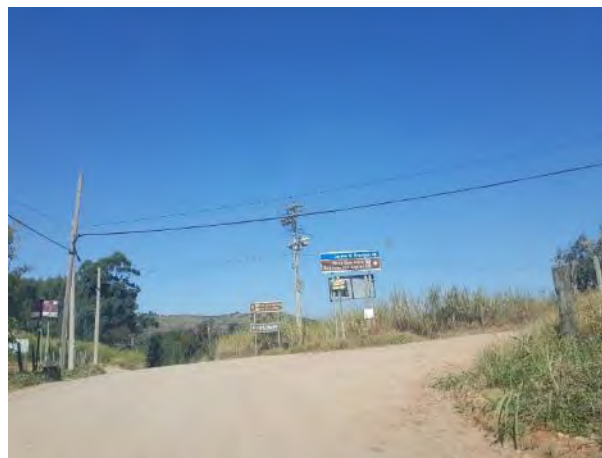


Foto 6 – Bifurcação no início da estrada de terra no novo caminho que será percorrido pelos motoristas após interdição, Pedreira (11/07/2019).



Foto 7 – Estrada de terra próximo a chácaras, em Pedreira (11/07/2019).



Foto 8 – Bifurcação na estrada sentido Pedreira-Sousas, em Pedreira (11/07/2019).

3. PLANO DE COMUNICAÇÃO

O presente Plano tem como base o Manual de Sinalização para Obras, desenvolvido pela CET- Companhia de Engenharia de Tráfego (2005) e atende ao Programa de Comunicação e Interação Social, parte do PBA (Plano Básico Ambiental) do empreendimento, que identificou a necessidade de realizar ações de comunicação direta com moradores, comerciantes e demais pessoas que utilizam o acesso entre o município de Pedreira e o Distrito de Sousas em Campinas (SP), visto que a interdição representa alteração significativa na rotina desses usuários.

A identificação dos diversos públicos e a definição das estratégias de comunicação adequadas para cada um deles, além de minimizarem os impactos inerentes à interdição da estrada, visam a construção de um relacionamento transparente, que agregue credibilidade ao empreendimento.

4. OBJETO

O objetivo geral desse Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego é informar a população direta e indiretamente afetada pela interdição de um trecho da Rua Padre Francisco Salvino e da CAM-010 – Pedreira sobre os impactos e alternativas de acesso disponíveis.

São objetivos específicos desse Plano são:

- Identificar o público-alvo;
- Estabelecer estratégias de comunicação específicas;
- Planejar os meios de comunicação adequados; e
- Realizar e registrar as ações definidas.

5. PÚBLICOS-ALVO

O **Quadro 1** sintetiza as áreas, públicos e justificativas para a implantação do Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego:

| <u>Área</u> | <u>Público</u> | <u>Justificativa</u> |
|---|--|---|
| Bairro Santa Rita | Moradores da Rua Padre Francisco Salvino | Pela proximidade das obras são os mais impactados pelo desvio. |
| Estrada Municipal Sousas - Pedreira | Motoristas das cidades de Campinas e Pedreira | Sofrerão impacto com aumento de trajeto provocado pela interrupção da estrada. |
| | Ciclistas e Motociclistas | A estrada funciona como trilha para grande número de esportistas. |
| ADA (Área Diretamente Afetada) da Barragem Pedreira que compreende a área desapropriada para implantação do reservatório onde ainda reside população a ser relocada. | Moradores (caseiros, sítiantes), proprietários de veraneio, comerciantes | Sofrerão impacto com aumento de trajeto, agravado pelo fato de utilizarem a estrada para acesso ao Centro de Pedreira, onde se concentram os equipamentos públicos, hospitais, postos de saúde, escolas e unidades de serviços como banco, lotéricas, correios, cartórios, etc. |

Quadro 1 – Perfil do público alvo

6. PLANEJAMENTO E REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

O planejamento de ações leva em conta cada público-alvo, o impacto do desvio em suas rotinas e as estratégias e materiais adequados. A equipe de comunicação da obra irá planejar as atividades, buscando as melhores alternativas de comunicação, respeitando as características e necessidades de cada público.

Para a execução das atividades propostas neste plano, será realizado um amplo trabalho de comunicação de “campo”, divulgando o mapa do novo trajeto, tirando dúvidas e orientando o canal disponível da ouvidoria do empreendimento para registro de reclamações e sugestões, tanto no município de Pedreira quanto no distrito de Sousas, em Campinas.

Diante destes apontamentos seguem as ferramentas e estratégias de comunicação que serão utilizados nesta etapa:

- Elaboração do ‘Mapa do desvio’ destacando o novo trajeto entre as cidades para ilustrar materiais que facilitarão a compreensão de todos os públicos; O mapa será o mais simples possível, contendo e destacando apenas as informações essenciais, com clareza e objetividade;
- Elaboração de apresentação (se necessário) explicativa em meio digital, contendo informações da interdição e do novo trajeto;
- Realização de reunião de alinhamento com os departamentos de trânsito das cidades de Pedreira e Campinas;

Elaboração estratégica de materiais gráficos (folhetos, cartazes e faixas): Confecção de Folhetos Informativos: Com base no Manual de Sinalização da CET, os “folhetos devem fornecer informações para facilitar a circulação de pessoas na área sob intervenção. As informações terão mensagens sucintas e claras, desenhos esquemáticos e serão estritamente necessárias para que o usuário identifique rapidamente a atitude e os cuidados a tomar. O padrão visual dos folhetos e a sua escolha como veículo de informação dependem do impacto da intervenção e do público alvos folhetos devem conter as seguintes informações:

- Tipo de intervenção;
- Tempo de implantação;
- Alteração prevista;
- Recomendações para os usuários, atitudes e cuidados a tomar; telefone para informação e/ou reclamação;

O texto deve ser objetivo e conciso, abordando o assunto diretamente com linguagem simples e frases curtas e claras.

7. DISTRIBUIÇÃO DE FOLHETOS E AFIXAÇÃO DE CARTAZES NAS REGIÕES IMPACTADAS PELO DESVIO

Os folhetos serão distribuídos aos motoristas e/ou pedestres nos principais cruzamentos, nos estabelecimentos comerciais e residenciais localizados nas vias afetadas, conforme a abrangência e a natureza da intervenção.

8. INSTALAÇÃO DE FAIXAS EM LOCAIS APONTADOS PELO PLANO DE SINALIZAÇÃO

Segundo ainda o Manual da CET, as faixas “tem como função orientar os motoristas sobre a existência de obras ou de alterações de circulação nas vias transversais ou de acesso de seu provável destino. Não devem ser posicionadas a menos de 30 metros de semáforos ou obstruir qualquer sinalização e seu comprimento não deve exceder a largura da via onde é instalada, ser fixadas, preferencialmente, em suportes preexistentes como postes, ou na sua ausência, em pontaletes de madeira, no mínimo a 4,5m do solo. Após sua utilização, as faixas devem ser retiradas, bem como o suporte e/ou amarras utilizadas na sua sustentação”.

9. PRODUÇÃO/DISTRIBUIÇÃO DE RELEASE PARA A IMPRENSA;

O release deve detalhar as informações mais úteis para os usuários afetados, tais como:

- Local;
- Tipo de intervenção;
- Objetivo das interdições;
- Duração da obra;
- Data e horário da interdição;
- Responsáveis pela obra: concessionária e empreiteira;
- Alterações no sistema viário (ex. nova circulação do tráfego, fechamento de vias, etc.);
- Impactos prováveis; recomendações aos usuários; esquema operacional;
- Telefone para informação ou reclamação.

10. RECURSOS

Para o desenvolvimento do Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego serão utilizados os recursos materiais e humanos que são (parte) das estruturas já mobilizadas pelo Consórcio BP OAS-CETENCO, no quadro abaixo segue descrição destes recursos no **Quadro 2**:

| <u>Equipe Técnica</u> | <u>Recursos Materiais</u> |
|---------------------------------|---------------------------|
| 03 Profissionais de Comunicação | Veículo |
| | Material Gráfico |

Quadro 2 – Recursos necessários

11. PLANO DE SINALIZAÇÃO

O Plano de Sinalização (**Anexo 1, Projeto 0322-01-EG-PLT-004-R0**) define as ferramentas de informação que serão utilizadas para orientar os diversos públicos sobre a interdição da estrada e o desvio a ser utilizado, tais como faixas e placas.

O Plano de Sinalização prevê a instalação de placas informativas sobre o desvio definido como alternativa de acesso entre as cidades e diante das informações contidas no Plano a equipe de comunicação tem em mãos mais uma ferramenta para minimizar os impactos decorrentes desta interdição. A instalação das faixas informando os detalhes da interdição será definida conforme orientações do Departamento de Trânsito da cidade.

12.

12. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

O Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego será implantado nos 60 (sessenta) dias anteriores à interdição da estrada do Sousa – Pedreira. O início das atividades, depende, portanto da data de interdição, a ser definida pelo corpo gerencial.

O **Quadro 3** a seguir apresenta o cronograma das ações de comunicação para o período que antecede a interdição.

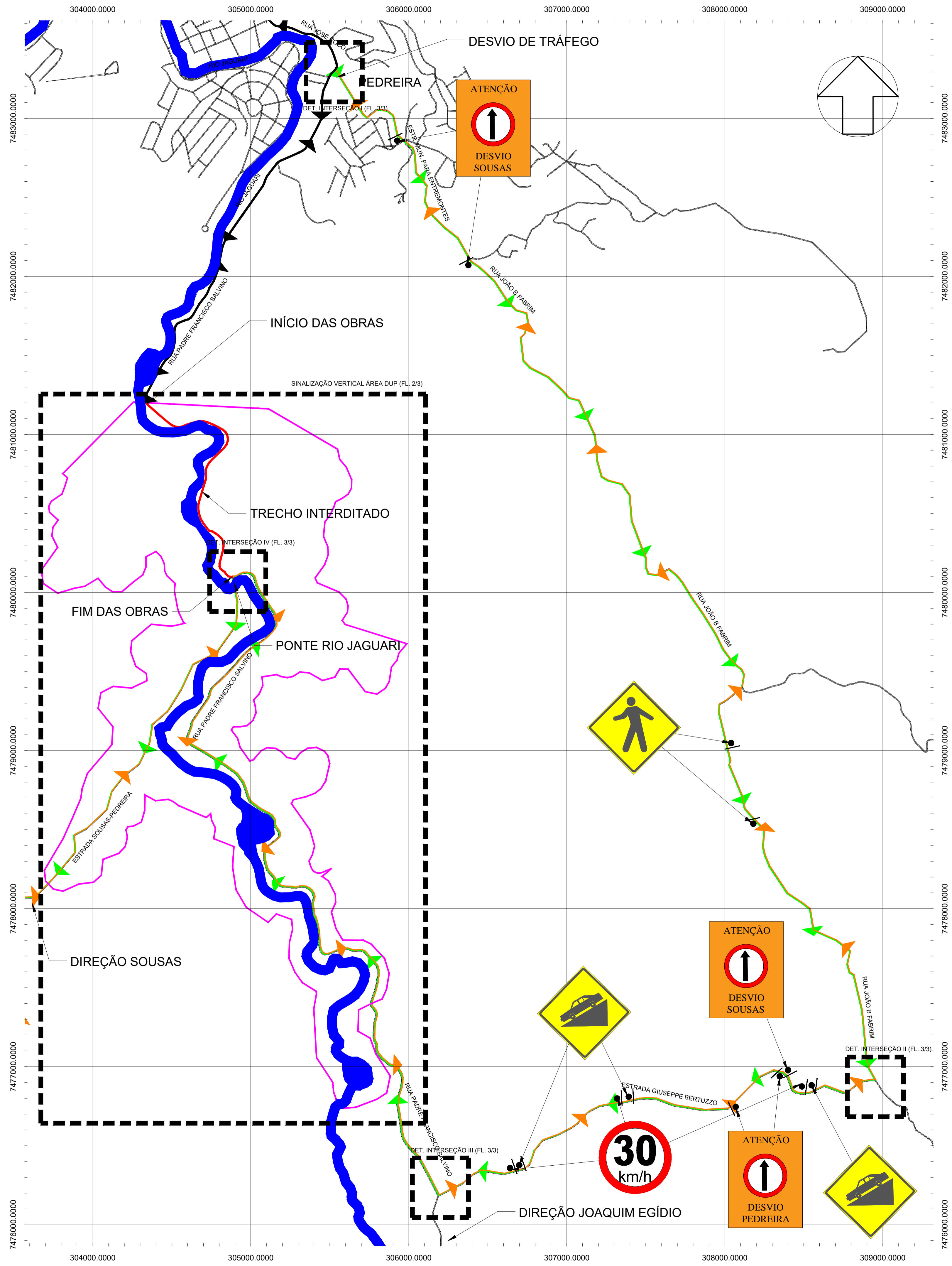
| | <u>1º MÊS</u> | | | | <u>2º MÊS</u> | | | |
|--|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| | <u>sem.1</u> | <u>sem.2</u> | <u>sem.3</u> | <u>sem.4</u> | <u>sem.1</u> | <u>sem.2</u> | <u>sem.3</u> | <u>sem.4</u> |
| <u>Entrega do Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego às Prefeituras</u> | | | | | | | | |
| <u>Elaboração e apresentação digital (se necessário)</u> | | | | | | | | |
| <u>Reunião de alinhamento com o Departamento de Trânsito de Pedreira</u> | | | | | | | | |
| <u>Reunião de alinhamento com o Departamento de Trânsito de Campinas</u> | | | | | | | | |
| <u>Produção folhetos, cartazes e faixas</u> | | | | | | | | |
| <u>Impressão de material gráfico</u> | | | | | | | | |

| | 1º MÊS | | | | 2º MÊS | | | |
|--|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | sem.1 | sem.2 | sem.3 | sem.4 | sem.1 | sem.2 | sem.3 | sem.4 |
| <u>Produção de release</u> | | | | | | | | |
| <u>Distribuição de folhetos</u> | | | | | | | | |
| <u>Afixação de cartazes</u> | | | | | | | | |
| <u>Instalação de faixas</u> | | | | | | | | |
| <u>Distribuição de release para Imprensa</u> | | | | | | | | |
| <u>Contratação mídias locais impressas</u> | | | | | | | | |
| <u>Implantação da Sinalização</u> | | | | | | | | |
| <u>Desvio do Tráfego</u> | | | | | | | | |
| <u>Elaboração do Relatório Final</u> | | | | | | | | |

Quadro 3 - Cronograma das Atividades

13. ANEXO

Anexo 01



| REVISÃO | | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|------|------|------|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR. | DATA | APR. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- LEGENDA:**
- ÁREA DUP
 - REGIÃO INTERDITADA
 - TRAJETO DESVIO SOUSAS - PEDREIRA
 - TRAJETO DESVIO PEDREIRA - SOUSAS
 - TRÁFEGO LOCAL
 - RIO JAGUARI

- NOTAS:**
1. PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS2000, MC 45°, FUSO 23
 - 1.2. A MANUTENÇÃO DAS VIAS EM TERRA BATIDA DENTRO DA DUP DA OBRA OCORRERÁ QUANDO AS CONDIÇÕES DAS VIAS ESTIVEREM RUINS ATRAVÉS DE PASSAGENS DE MOTO-NIVELADORA
 3. DURANTE O DIA SERÁ UTILIZADO CAMINHÃO PIPA PARA UMECTAR AS VIAS DENTRO DA DUP DA OBRA E REDUZIR A QUANTIDADE DE MATERIAL PULVERULENTO
 4. SERÁ COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA TODA A MUDANÇA DE TRÁFEGO QUE OCORRERÁ PARA A POPULAÇÃO AFETADA, ATRAVÉS DE CAMPANHAS DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

ESCALAS GRÁFICAS

| | | | |
|-----------|------|---|----------------|
| | | | |
| PROJ. | C | C | DATA |
| DES. | H.C. | C | VISTO 11/07/19 |
| VER. DES. | H.C. | E | VISTO 11/07/19 |
| VER. DES. | M | S | APROV. |

RESPONSÁVEL TÉCNICO Nº CREA UF
 GERENTE DO CONTRATO Nº CREA UF
 MICHEL TERUHIKO OHARA 5061682540 SP

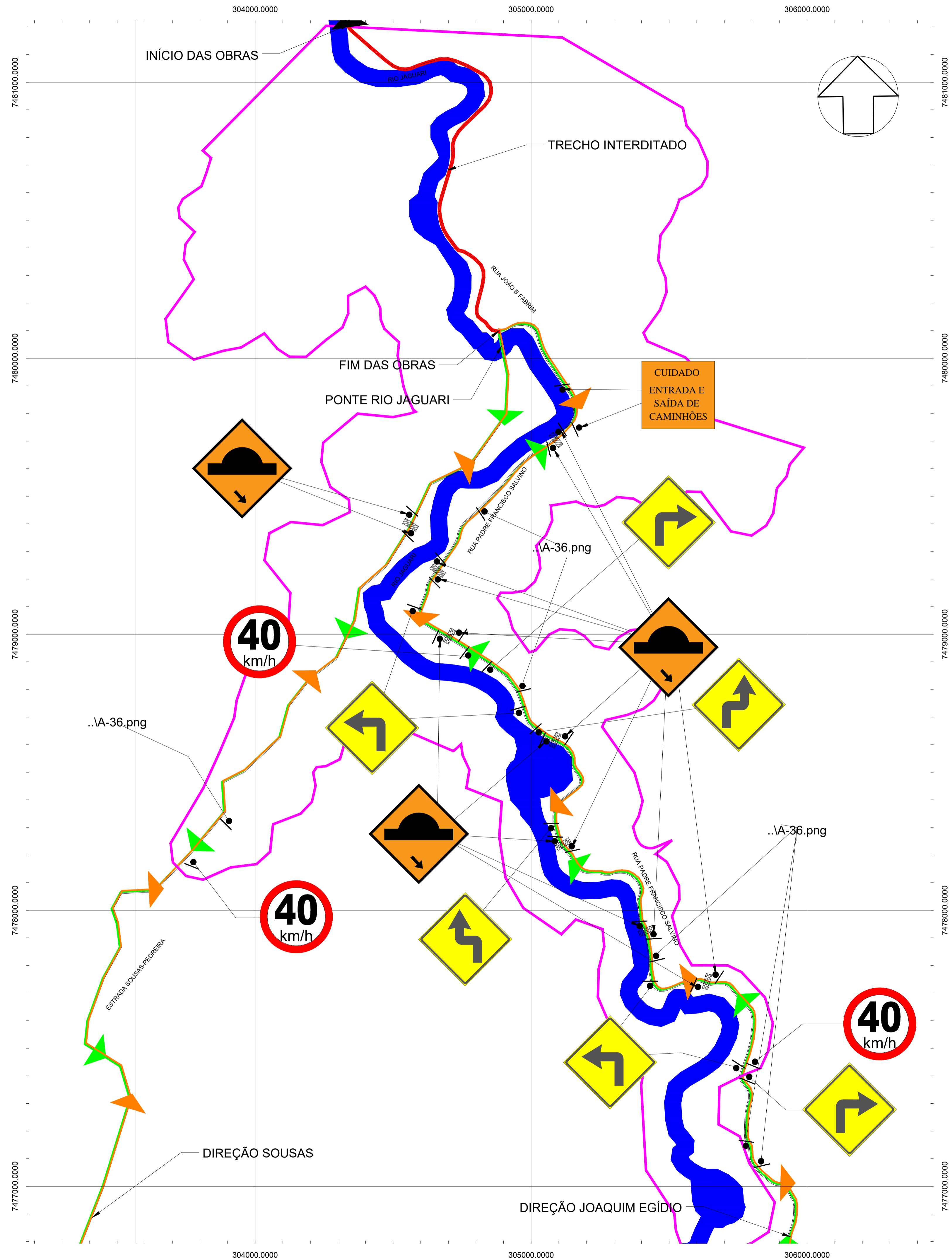
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

| | | | |
|----------|-------------------------|-------------------------|------|
| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |

BARRAGENS PEDREIRA
 PROJETO EXECUTIVO
 BARRAGEM PEDREIRA
 PLANO DE TRÁFEGO
 DESVIO
 MAPA GERAL
 FL. 1/3

| | | |
|--------------|--------------------|---------|
| ESCALA | SUBSTITUI | REVISÃO |
| 0 1000 2000 | | 0 |
| Nº CONSORCIO | 0322-01-EG-PLT-004 | REVISÃO |
| Nº DAAE | | REVISÃO |

PAV: AT
 DIM: cm
 ESC: 1:200
 PLOT: 11/20



| REVISÃO | | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|-----|------|-----|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR | DATA | APR |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- LEGENDA:**
- ÁREA DUP
 - REGIÃO INTERDITADA
 - TRAJETO DESVIO SOUSAS - PEDREIRA
 - TRAJETO DESVIO PEDREIRA - SOUSAS
 - TRÁFEGO LOCAL
 - RIO JAGUARI
 - LOMBADA DE SOLO

- NOTAS:**
- PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS2000, MC 45°, FUSO 23
 - A MANUTENÇÃO DAS VIAS EM TERRA BATIDA DENTRO DA DUP DA OBRA OCORRERÁ QUANDO AS CONDIÇÕES DAS VIAS ESTIVEREM RUINS ATRAVÉS DE PASSAGENS DE MOTO-NIVELADORA
 - DURANTE O DIA SERÁ UTILIZADO CAMINHÃO PIPA PARA UMECTAR AS VIAS DENTRO DA DUP DA OBRA E REDUZIR A QUANTIDADE DE MATERIAL PULVERULENTO
 - SERÁ COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA TODA A MUDANÇA DE TRÁFEGO QUE OCORRERÁ PARA A POPULAÇÃO AFETADA, ATRAVÉS DE CAMPANHAS DE COMUNICAÇÃO SOCIAL

ESCALAS GRÁFICAS

| PROJ. | C | C | DATA |
|-------|---|---|----------|
| H.C. | C | C | 11/07/19 |
| H.C. | E | E | 11/07/19 |
| H.C. | M | S | APROV. |

RESPONSÁVEL TÉCNICO Nº CREA UF
 GERENTE DO CONTRATO Nº CREA UF
MICHEL TERUHIKO OHARA 5061682540 SP

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
DAEE

| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
|----------|-------------------------|--------------------------|------|
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |

BARRAGENS PEDREIRA
PROJETO EXECUTIVO
 BARRAGEM PEDREIRA
 PLANO DE TRÁFEGO DESVIO
 SINALIZAÇÃO VERTICAL
 ÁREA DUP FL. 2/3

| ESCALA | SUBSTITUI |
|--------------------|-----------|
| 0 1000 2000 | |
| Nº CONSORCIO | REVISÃO |
| 0322-01-EG-PLT-004 | 0 |
| Nº DAEE | REVISÃO |
| | |

| REVISÃO | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|------|------|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR. | DATA |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

LEGENDA:
 RIO JAGUARI

- NOTAS:**
1. PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS2000, MC 45°, FUSO 23
 2. A MANUTENÇÃO DAS VIAS EM TERRA BATIDA DENTRO DA DUP DA OBRA OCORRERÁ QUANDO AS CONDIÇÕES DAS VIAS ESTIVEREM RUINS ATRAVÉS DE PASSAGENS DE MOTO-NIVELADORA
 3. DURANTE O DIA SERÁ UTILIZADO CAMINHÃO PIPA PARA UMECTAR AS VIAS DENTRO DA DUP DA OBRA E REDUZIR A QUANTIDADE DE MATERIAL PULVERULENTO
 4. SERÁ COMUNICADO COM ANTECEDÊNCIA TODA A MUDANÇA DE TRÁFEGO QUE OCORRERÁ PARA A POPULAÇÃO AFETADA, ATRAVÉS DE CAMPANHAS DE COMUNICAÇÃO SOCIAL



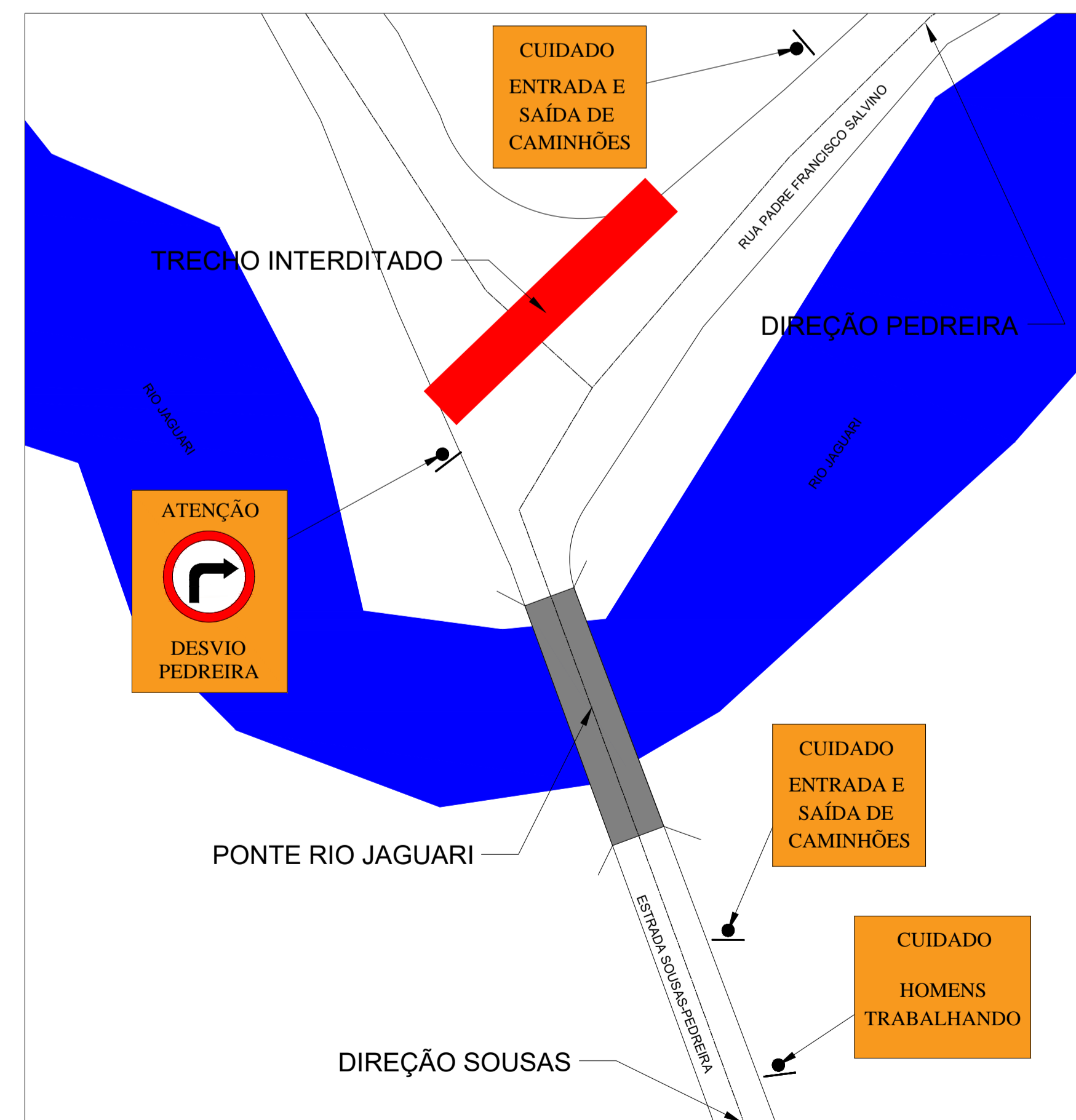
DET. INTERSEÇÃO I (FL. 3/3)



DET. INTERSEÇÃO II (FL. 3/3)



DET. INTERSEÇÃO III (FL. 3/3)



DET. INTERSEÇÃO IV (FL. 3/3)

ESCALAS GRÁFICAS

| PROJ. | | | | DATA | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|------|------------|----------|----------|-------------------------|--------------------------|------|---|--|--|--|---|--|--|--|---|--|--|--|
| H.C. | C | C | C | VISTO | 11/07/19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H.C. | E | E | E | VISTO | 11/07/19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H.C. | M | S | S | APROV. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | | | | Nº CRHA | UF | | | | | | | | | | | | | | | | |
| GERENTE DO CONTRATO | | | | Nº CRHA | UF | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MICHEL TERUHIKO OHARA | | | | 5061682540 | SP | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>APROVADO</th> <th>APROVADO COM RESTRIÇÕES</th> <th>DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES</th> <th>DATA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>M</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA | C | | | | M | | | | E | | | |
| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| M | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BARRAGENS PEDREIRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PROJETO EXECUTIVO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BARRAGEM PEDREIRA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PLANO DE TRÁFEGO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DESVIO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DETALHES SINALIZAÇÃO INTERSEÇÃO I, II, III E IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | FL. 3/3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ESCALA | | SUBSTITUIÇÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0 1000 2000 | | SUBSTITUÍDO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº CONSORCIO | | | | REVISÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0322-01-EG-PLT-004 | | | | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº DAAE | | | | REVISÃO | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.02-PRECI



Prefeitura Municipal de Pedreira

ESTADO DE SÃO PAULO


Do Gabinete do Prefeito

Ref.: Processo administrativo 14066/19

CÓPIA

Tendo em vista a vasta documentação carreada aos autos que demonstram a efetiva necessidade de executar o reforço estrutural da Ponte localizada na estrada municipal Pedreira-Sousas, bem como, que a requerente DAEE comprometeu-se a proceder com a sinalização indicando a existência de obras no local e a contar com o acompanhamento da equipe de fauna para impedir riscos à fauna local, AUTORIZO a execução da obra requisitada, que deverá ser executada integralmente às expensas da requerente e finalizada no prazo informado de 60 (sessenta) dias.

Pedreira – SP, 26 de agosto de 2019.



Hamilton Bernardes Júnior
Prefeito Municipal

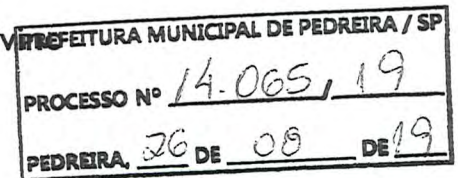


OF/UGP BG-PCJ/Nº 093/2019
(SPDoc 545300/2018)

São Paulo, 23 de agosto de 2019.

06.01.10.03

Assunto: Desvio de Tráfego – Rua Padre Francisco Salvino



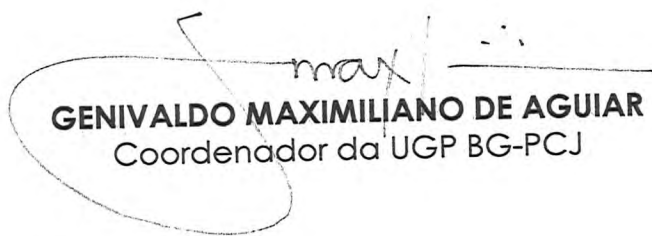
Ilmo. Sr. Prefeito,

O avanço das escavações obrigatórias para construção do eixo da barragem Pedreira encontram-se em estágio avançado e interferem diretamente em parte da Rua Padre Francisco Salvino. A grande movimentação de equipamentos pesados e caminhões representa risco para os transeuntes que trafegam pelo local.

Isto posto, submetemos à vossa análise e parecer o Plano de Comunicação para o desvio do tráfego, o qual detalha as ações necessárias para mitigação dos impactos da alteração do tráfego local.

Cabe salientar que parte da Rua Padre Francisco Salvino será alagada quando do enchimento do reservatório e os acessos alternativos estão em fase de estudos e serão apresentados em momento oportuno às Prefeituras de Pedreira e Campinas.

Colocando-nos ao inteiro dispor para prestar os esclarecimentos que se fizerem necessários, reiteramos nossa elevada consideração.


GENIVALDO MAXIMILIANO DE AGUIAR
Coordenador da UGP BG-PCJ

Ilustríssimo Senhor
HAMILTON BERNARDES JUNIOR
Prefeito Municipal
Praça Epitácio Pessoa, 03
13920-000 PEDREIRA - SP

PLANO DE COMUNICAÇÃO PARA
DESVIO DE TRÁFEGO

Barragem Pedreira

PEDREIRA E CAMPINAS

2019

Sumário

| | |
|--|----|
| 1. APRESENTAÇÃO..... | 3 |
| 2. VISITA DE RECONHECIMENTO DO TRAJETO | 6 |
| 3. PLANO DE COMUNICAÇÃO | 8 |
| 4. OBJETO | 8 |
| 5. PÚBLICOS-ALVO..... | 9 |
| 6. PLANEJAMENTO E REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES..... | 10 |
| 7. DISTRIBUIÇÃO DE FOLHETOS E AFIXAÇÃO DE CARTAZES NAS REGIÕES IMPACTADAS PELO DESVIO | 11 |
| 8. INSTALAÇÃO DE FAIXAS EM LOCAIS APONTADOS PELO PLANO DE SINALIZAÇÃO | 11 |
| 9. PRODUÇÃO/DISTRIBUIÇÃO DE RELEASE PARA A IMPRENSA;..... | 12 |
| 10. RECURSOS | 12 |
| 11. PLANO DE SINALIZAÇÃO | 13 |
| 12. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES | 14 |
| 13. ANEXO..... | 16 |

Índice de quadro

| | |
|--|----|
| QUADRO 1 – PERFIL DO PÚBLICO ALVO..... | 9 |
| QUADRO 2 – RECURSOS NECESSÁRIOS | 12 |
| QUADRO 3 - CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES | 15 |

1. APRESENTAÇÃO

A Barragem Pedreira, e seu respectivo reservatório, encontram-se localizados nos municípios de Pedreira e Campinas, situados na margem direita e esquerda do rio Jaguari, respectivamente. O barramento, o lago e a área de preservação permanente (APP) do empreendimento ocuparão uma área de aproximadamente 420ha.

O principal acesso ao local de implantação do barramento é a partir da cidade de Pedreira, pela estrada vicinal (PED-030), Estrada da Ingatuba - continuação da rua Padre Alexandrino de Barros/Padre Francisco Salvino. Com traçado na margem direita do rio Jaguari, a estrada permite o acesso às propriedades rurais da área, como também alcançar o setor do município denominado Núcleo Represa.

O eixo do barramento encontra-se a aproximadamente 2,1 km do início da área urbana da cidade de Pedreira, sendo que o trecho asfaltado da estrada termina a 1,3 km do local do eixo.

Na parte intermediária do futuro reservatório da Barragem Pedreira se acessa a margem esquerda do rio Jaguari utilizando a ponte de concreto, a qual também será afetada pela formação do reservatório. Na outra margem, já no município de Campinas, se localiza o Distrito de Sousas, podendo-se acessar os estabelecimentos rurais, como também, a PCH Macaco Branco.

A estrada, denominada CAM-010 (Sousas-Pedreira) permite, também, o acesso à cidade de Campinas. A formação do reservatório da Barragem Pedreira vai provocar a perda de parte dessas estradas e caminhos.

O avanço das escavações obrigatórias e dos aterros para construção do eixo da barragem, interferem diretamente parte da Rua Padre Francisco Salvino, além disso, a movimentação de equipamentos pesados e caminhões representam alto risco para os transeuntes que trafegam no local. A presente interdição torna-se definitiva, uma vez que a construção da barragem alterará a estrada até atingir as cotas do projeto executivo. Este documento define o processo de informação que será desenvolvido

junto ao público impactado pela interdição de um trecho da Rua Padre Francisco Salvino– Pedreira em decorrência das obras do barramento.

A interdição começará parcialmente no quilômetro 0 (zero) da Rua Padre Francisco Salvino até o km 2,4. Neste trecho o trânsito estará liberado apenas para moradores. A partir do 2,4 km até o 4,2 km (próximo a ponte de concreto) ocorrerá o bloqueio total da via, não sendo permitido o tráfego de veículos, exceto os utilizados na obra. O acesso Pedreira-Sousas e Sousas-Pedreira será realizado pela Estrada Giuseppe Bertuzzo e pela Rua João B. Fabrim/Estrada Municipal Para Entremontes. Os mapas em anexo indicam as mudanças no tráfego e como o motorista será orientado no trajeto de desvio, **Anexo 1.**

Futuramente, com a implantação dos acessos definitivos, o acesso Sousas-Pedreira (ME-01) será realizado pela margem esquerda do rio Jaguari, conforme o traçado da imagem abaixo. Os acessos definitivos estão em fase de elaboração de projeto e serão apresentados às Prefeituras envolvidas em momento oportuno.



Figura 1: Mapa com o traçado do futuro acesso Sousas-Pereira (ME-01)

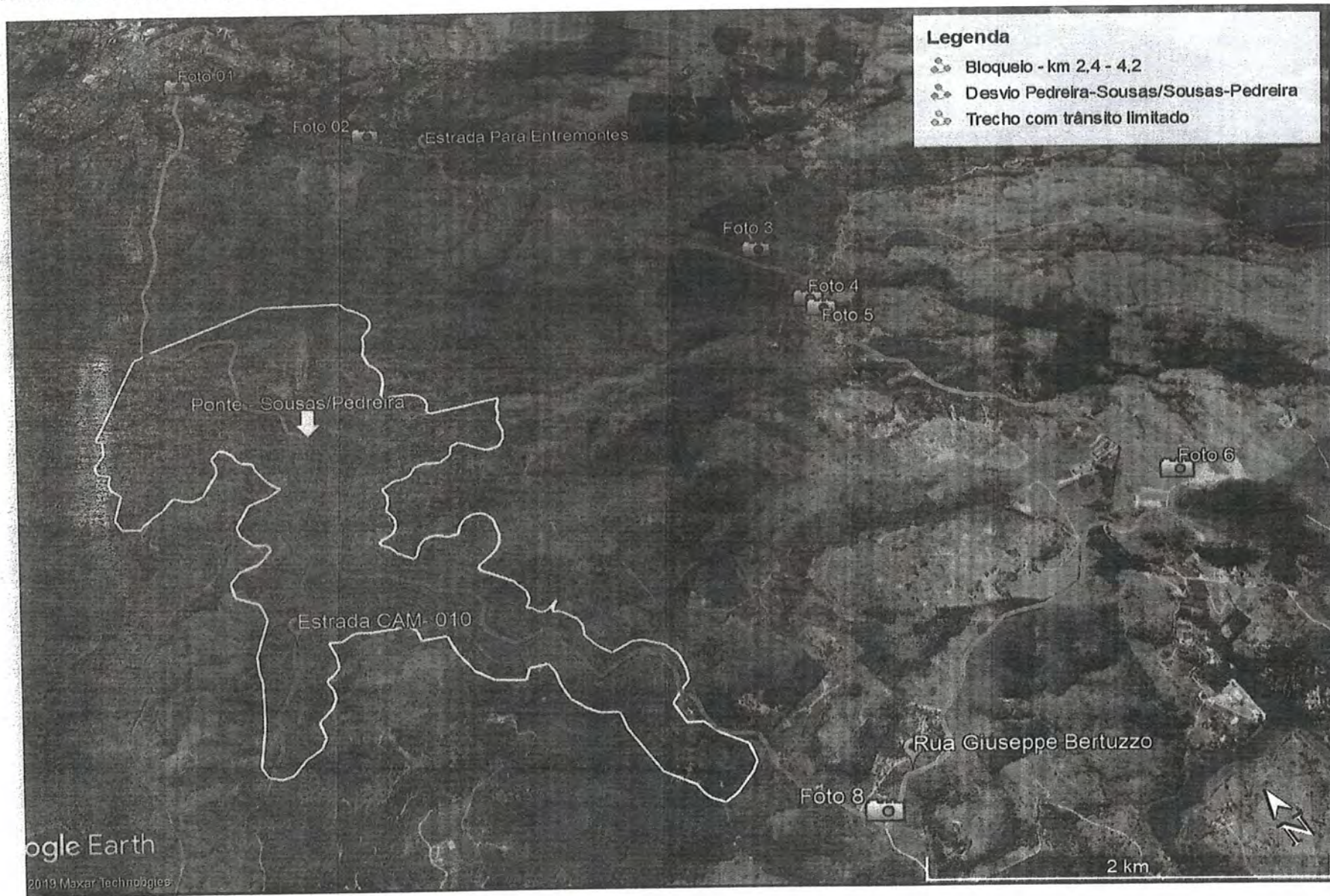


Figura 2: Mapa do desvio



2. VISITA DE RECONHECIMENTO DO TRAJETO

Para a elaboração deste Plano a equipe de comunicação do Consórcio BP OAS-CETENCO realizou *in loco* o reconhecimento no desvio apontado no mapa em anexo, conforme registro fotográfico do trajeto a ser percorrido pelos usuários após a interdição a seguir:

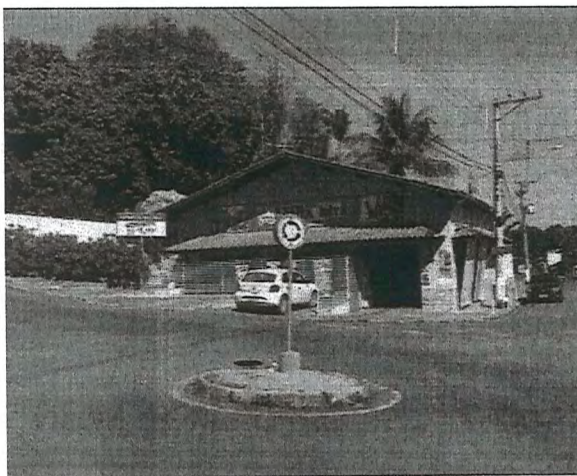


Foto 1- Vista da rua Padre Francisco Salvino, via que ficará somente com trânsito local. (10/07/2019) e início do desvio.

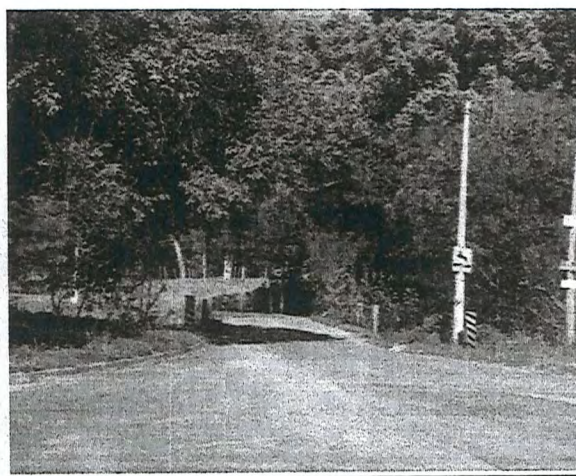


Foto 2 – Trajeto que será percorrido pelos motoristas após a interdição, Pedreira (10/07/2019).

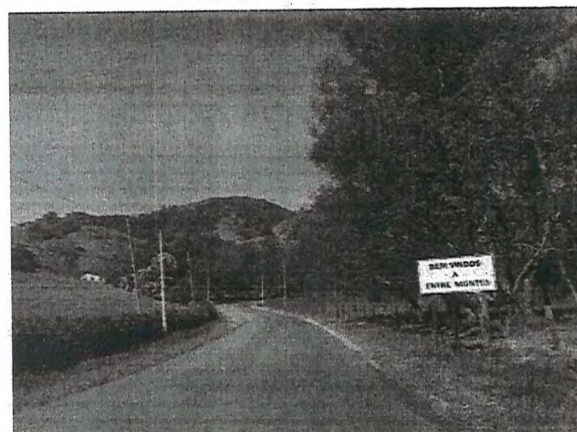


Foto 3 – Continuação do trajeto percorrido, Pedreira (11/07/2019).



Foto 4 – Parte do desvio que será percorrido, passando pelo bairro Entre Montes, Pedreira (11/07/2019).

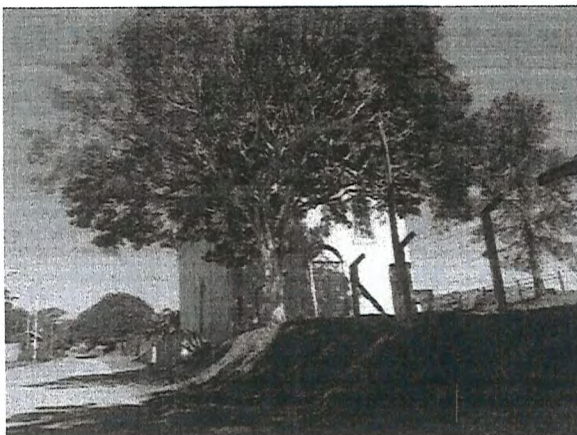


Foto 5 – Parte do desvio que será percorrido pelos motoristas após interdição, Pedreira (11/07/2019).



Foto 6 – Bifurcação no início da estrada de terra no novo caminho que será percorrido pelos motoristas após interdição, Pedreira (11/07/2019).



Foto 7 – Estrada de terra próximo a chácaras, em Pedreira (11/07/2019).

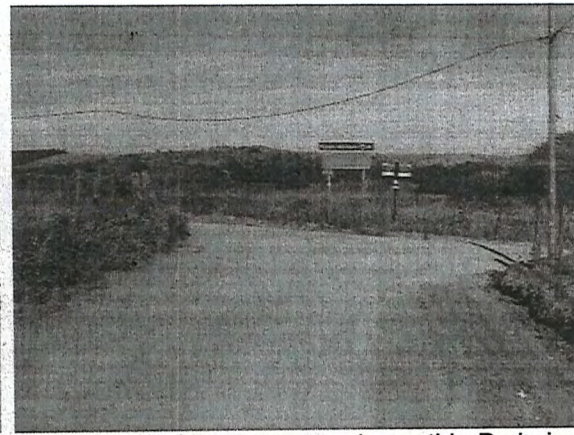


Foto 8 – Bifurcação na estrada sentido Pedreira-Sousas, em Pedreira (11/07/2019).

3. PLANO DE COMUNICAÇÃO

O presente Plano tem como base o Manual de Sinalização para Obras, desenvolvido pela CET- Companhia de Engenharia de Tráfego (2005) e atende ao Programa de Comunicação e Interação Social, parte do PBA (Plano Básico Ambiental) do empreendimento, que identificou a necessidade de realizar ações de comunicação direta com moradores, comerciantes e demais pessoas que utilizam o acesso entre o município de Pedreira e o Distrito de Sousas em Campinas (SP), visto que a interdição representa alteração significativa na rotina desses usuários.

A identificação dos diversos públicos e a definição das estratégias de comunicação adequadas para cada um deles, além de minimizarem os impactos inerentes à interdição da estrada, visam a construção de um relacionamento transparente, que agregue credibilidade ao empreendimento.

4. OBJETO

O objetivo geral desse Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego é informar a população direta e indiretamente afetada pela interdição de um trecho da Rua Padre Francisco Salvino e da CAM-010 – Pedreira sobre os impactos e alternativas de acesso disponíveis.

São objetivos específicos desse Plano são:

- Identificar o público-alvo;
- Estabelecer estratégias de comunicação específicas;
- Planejar os meios de comunicação adequados; e
- Realizar e registrar as ações definidas.

5. PÚBLICOS-ALVO

O **Quadro 1** sintetiza as áreas, públicos e justificativas para a implantação do Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego:

| <u>Área</u> | <u>Público</u> | <u>Justificativa</u> |
|---|---|---|
| Bairro Santa Rita | Moradores da Rua Padre Francisco Salvino | Pela proximidade das obras são os mais impactados pelo desvio. |
| Estrada Municipal Sousas - Pedreira | Motoristas das cidades de Campinas e Pedreira | Sofrerão impacto com aumento de trajeto provocado pela interrupção da estrada. |
| | Ciclistas e Motociclistas | A estrada funciona como trilha para grande número de esportistas. |
| ADA (Área Diretamente Afetada) da Barragem Pedreira que compreende a área desapropriada para implantação do reservatório onde ainda reside população a ser relocada. | Moradores (caseiros, sitiante), proprietários de veraneio, comerciantes | Sofrerão impacto com aumento de trajeto, agravado pelo fato de utilizarem a estrada para acesso ao Centro de Pedreira, onde se concentram os equipamentos públicos, hospitais, postos de saúde, escolas e unidades de serviços como banco, lotéricas, correios, cartórios, etc. |

Quadro 1 – Perfil do público alvo

6. PLANEJAMENTO E REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

O planejamento de ações leva em conta cada público-alvo, o impacto do desvio em suas rotinas e as estratégias e materiais adequados. A equipe de comunicação da obra irá planejar as atividades, buscando as melhores alternativas de comunicação, respeitando as características e necessidades de cada público.

Para a execução das atividades propostas neste plano, será realizado um amplo trabalho de comunicação de “campo”, divulgando o mapa do novo trajeto, tirando dúvidas e orientando o canal disponível da ouvidoria do empreendimento para registro de reclamações e sugestões, tanto no município de Pedreira quanto no distrito de Sousas, em Campinas.

Diante destes apontamentos seguem as ferramentas e estratégias de comunicação que serão utilizados nesta etapa:

- Elaboração do ‘Mapa do desvio’ destacando o novo trajeto entre as cidades para ilustrar materiais que facilitarão a compreensão de todos os públicos; O mapa será o mais simples possível, contendo e destacando apenas as informações essenciais, com clareza e objetividade;
- Elaboração de apresentação (se necessário) explicativa em meio digital, contendo informações da interdição e do novo trajeto;
- Realização de reunião de alinhamento com os departamentos de trânsito das cidades de Pedreira e Campinas;

Elaboração estratégica de materiais gráficos (folhetos, cartazes e faixas): Confecção de Folhetos Informativos: Com base no Manual de Sinalização da CET, os “folhetos devem fornecer informações para facilitar a circulação de pessoas na área sob intervenção. As informações terão mensagens sucintas e claras, desenhos esquemáticos e serão estritamente necessárias para que o usuário identifique rapidamente a atitude e os cuidados a tomar. O padrão visual dos folhetos e a sua escolha como veículo de informação dependem do impacto da intervenção e do público alvos folhetos devem conter as seguintes informações:

- Tipo de intervenção;
- Tempo de implantação;
- Alteração prevista;
- Recomendações para os usuários, atitudes e cuidados a tomar; telefone para informação e/ou reclamação;

O texto deve ser objetivo e conciso, abordando o assunto diretamente com linguagem simples e frases curtas e claras.

7. DISTRIBUIÇÃO DE FOLHETOS E AFIXAÇÃO DE CARTAZES NAS REGIÕES IMPACTADAS PELO DESVIO

Os folhetos serão distribuídos aos motoristas e/ou pedestres nos principais cruzamentos, nos estabelecimentos comerciais e residenciais localizados nas vias afetadas, conforme a abrangência e a natureza da intervenção.

8. INSTALAÇÃO DE FAIXAS EM LOCAIS APONTADOS PELO PLANO DE SINALIZAÇÃO

Segundo ainda o Manual da CET, as faixas “tem como função orientar os motoristas sobre a existência de obras ou de alterações de circulação nas vias transversais ou de acesso de seu provável destino. Não devem ser posicionadas a menos de 30 metros de semáforos ou obstruir qualquer sinalização e seu comprimento não deve exceder a largura da via onde é instalada, ser fixadas, preferencialmente, em suportes preexistentes como postes, ou na sua ausência, em pontaletes de madeira, no mínimo a 4,5m do solo. Após sua utilização, as faixas devem ser retiradas, bem como o suporte e/ou amarras utilizadas na sua sustentação”.

9. PRODUÇÃO/DISTRIBUIÇÃO DE RELEASE PARA A IMPRENSA;

O release deve detalhar as informações mais úteis para os usuários afetados, tais como:

- Local;
- Tipo de intervenção;
- Objetivo das interdições;
- Duração da obra;
- Data e horário da interdição;
- Responsáveis pela obra: concessionária e empreiteira;
- Alterações no sistema viário (ex. nova circulação do tráfego, fechamento de vias, etc.);
- Impactos prováveis; recomendações aos usuários; esquema operacional;
- Telefone para informação ou reclamação.

10. RECURSOS

Para o desenvolvimento do Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego serão utilizados os recursos materiais e humanos que são (parte) das estruturas já mobilizadas pelo Consórcio BP OAS-CETENCO, no quadro abaixo segue descrição destes recursos no **Quadro 2**:

| <u>Equipe Técnica</u> | <u>Recursos Materiais</u> |
|---------------------------------|---------------------------|
| 03 Profissionais de Comunicação | Veículo |
| | Material Gráfico |

Quadro 2 – Recursos necessários

11. PLANO DE SINALIZAÇÃO

O Plano de Sinalização (**Anexo 1, Projeto 0322-01-EG-PLT-004-R0**) define as ferramentas de informação que serão utilizadas para orientar os diversos públicos sobre a interdição da estrada e o desvio a ser utilizado, tais como faixas e placas.

O Plano de Sinalização prevê a instalação de placas informativas sobre o desvio definido como alternativa de acesso entre as cidades e diante das informações contidas no Plano a equipe de comunicação tem em mãos mais uma ferramenta para minimizar os impactos decorrentes desta interdição. A instalação das faixas informando os detalhes da interdição será definida conforme orientações do Departamento de Trânsito da cidade.

12.

12. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

O Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego será implantado nos 60 (sessenta) dias anteriores à interdição da estrada do Sousa – Pedreira. O início das atividades, depende, portanto da data de interdição, a ser definida pelo corpo gerencial.

O **Quadro 3** a seguir apresenta o cronograma das ações de comunicação para o período que antecede a interdição.

| | 1º MÊS | | | | 2º MÊS | | | |
|--|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | sem.1 | sem.2 | sem.3 | sem.4 | sem.1 | sem.2 | sem.3 | sem.4 |
| <u>Entrega do Plano de Comunicação para Desvio de Tráfego às Prefeituras</u> | | | | | | | | |
| <u>Elaboração e apresentação digital (se necessário)</u> | | | | | | | | |
| <u>Reunião de alinhamento com o Departamento de Trânsito de Pedreira</u> | | | | | | | | |
| <u>Reunião de alinhamento com o Departamento de Trânsito de Campinas</u> | | | | | | | | |
| <u>Produção folhetos, cartazes e faixas</u> | | | | | | | | |
| <u>Impressão de material gráfico</u> | | | | | | | | |

| | 1º MÊS | | | | 2º MÊS | | | |
|--|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|
| | sem.1 | sem.2 | sem.3 | sem.4 | sem.1 | sem.2 | sem.3 | sem.4 |
| <u>Produção de release</u> | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| <u>Distribuição de folhetos</u> | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <u>Afixação de cartazes</u> | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <u>Instalação de faixas</u> | | | | ■ | ■ | | | |
| <u>Distribuição de release para Imprensa</u> | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <u>Contratação mídias locais impressas</u> | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| <u>Implantação da Sinalização</u> | | | | | | | | ■ |
| <u>Desvio do Tráfego</u> | | | | | | | | ■ |
| <u>Elaboração do Relatório Final</u> | | | | | | | | ■ |

Quadro 3 - Cronograma das Atividades

13. ANEXO

Anexo 01



PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDREIRA

PRAÇA EPITACIO PESSOA, Nº 3 - CENTRO
46.410.775/0001-36

2019

RECIBO DE PROTOCOLO / PROCESSO

NÚMERO: **14065 / 2019**

CHAVE WEB: 1P266r118o

DATA: 26/08/2019

HORA: 11:06:16

RESPONSÁVEL: ANDREIA

INTERESSADO: 000084354 DEPARTAMENTO DE AGUAS E ENERGIA ELETRICA

ASSUNTO

Providencias Cabiveis

Para consultar andamento do Protocolo acesse: <http://www.pedreira.sp.gov.br>
ou ligue (19) 3893-3522 - Ramal: 240
E-mail: protocolomp@gmail.com

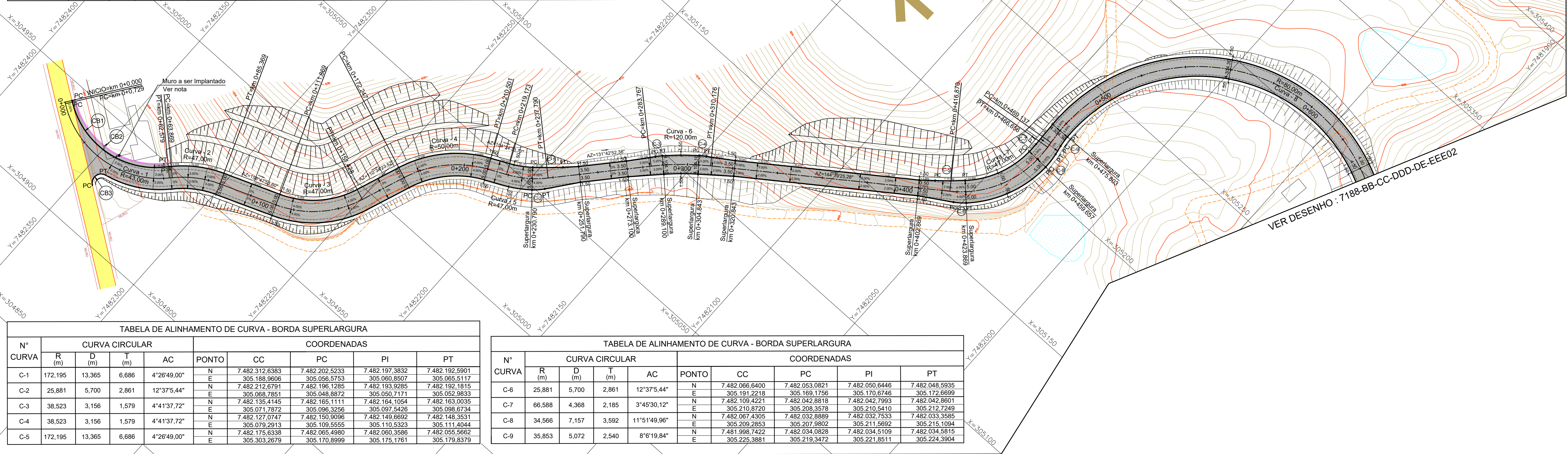
0322-01-AS-RQS-0002-R02-PRECI



ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.03-PRECI

| TABELA DE ALINHAMENTO HORIZONTAL | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|----------|--------------------|--------|--------|--------|----------------|---------|---------|-----------------|------------|-------|
| DEFLEXÃO | CURVA Nº | CURVA DE TRANSIÇÃO | | | | CURVA CIRCULAR | | | | KILOMETROS | |
| | | Lc (m) | Tl (m) | Tc (m) | Yc (m) | R (m) | D (m) | AC | TE/PC/PI | EC | ET/PT |
| 82° 24' 46.54" | 1 | ..... | ..... | ..... | ..... | 43.00 | 61.85 | 37.652 | 82° 24' 46.54" | 0+0.000 | ..... |
| 26° 12' 35.51" | 2 | ..... | ..... | ..... | ..... | 47.00 | 21.5 | 10.942 | 26° 12' 35.51" | 0+63.869 | ..... |
| 48° 13' 30.08" | 3 | ..... | ..... | ..... | ..... | 47.00 | 39.559 | 21.036 | 48° 13' 30.08" | 0+111.869 | ..... |
| 43° 50' 10.25" | 4 | ..... | ..... | ..... | ..... | 50.00 | 38.254 | 20.118 | 43° 50' 10.25" | 0+172.247 | ..... |
| 22° 41' 41.39" | 5 | ..... | ..... | ..... | ..... | 47.00 | 18.617 | 9.432 | 22° 41' 41.39" | 0+219.173 | ..... |
| 12° 36' 32.89" | 6 | ..... | ..... | ..... | ..... | 120.00 | 26.409 | 13.258 | 12° 36' 32.89" | 0+283.767 | ..... |
| 60° 41' 32.75" | 7 | ..... | ..... | ..... | ..... | 47.00 | 49.786 | 27.515 | 60° 41' 32.75" | 0+416.870 | ..... |
| 137° 05' 26.89" | 8 | ..... | ..... | ..... | ..... | 80.00 | 191.415 | 203.565 | 137° 05' 26.89" | 0+469.137 | ..... |

| TABELA DE ALINHAMENTO DE CURVA - BORDA | | | | | | | | | | | |
|--|----------------|--------|--------|---------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|--|
| CURVA Nº | CURVA CIRCULAR | | | | COORDENADAS | | | | | | |
| | R (m) | D (m) | T (m) | AC | PONTO | CC | PC | PI | CE | ET/PT | |
| CB1 | 38,000 | 54,499 | 33,134 | 82°10'23.16" | N | 7.482.352.5278 | 7.482.374.1939 | 7.482.346.9734 | 7.482.324.5509 | | |
| | | | | | E | 304.973.6056 | 304.942.3873 | 304.923.4957 | 304.947.8900 | | |
| CB2 | 36,690 | 53,067 | 32,387 | 82°52'14.77" | N | 7.482.352.6871 | 7.482.373.9718 | 7.482.347.5917 | 7.482.325.6747 | | |
| | | | | | E | 304.973.7130 | 304.943.8279 | 304.925.0395 | 304.948.8839 | | |
| CB3 | 4,000 | 9,332 | 9,349 | 133°40'22.61" | N | 7.482.340.7429 | 7.482.343.0164 | 7.482.350.7086 | 7.482.341.5534 | | |
| | | | | | E | 304.924.0416 | 304.920.7506 | 304.926.0644 | 304.927.9587 | | |



| TABELA DE ALINHAMENTO DE CURVA - BORDA SUPERLARGURA | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|--------|-------|-------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Nº CURVA | CURVA CIRCULAR | | | | COORDENADAS | | | | | | |
| | R (m) | D (m) | T (m) | AC | PONTO | CC | PC | PI | PT | | |
| C-1 | 172,195 | 13,305 | 6,686 | 4°26'49.00" | N | 7.482.312.6383 | 7.482.202.5233 | 7.482.192.3832 | 7.482.192.5901 | | |
| | | | | | E | 305.188.9606 | 305.056.5753 | 305.060.8507 | 305.065.5117 | | |
| C-2 | 25,881 | 5,700 | 2,861 | 12°37'5.44" | N | 7.482.212.0791 | 7.482.196.1285 | 7.482.192.1815 | 7.482.192.1815 | | |
| | | | | | E | 305.068.7851 | 305.048.8872 | 305.050.7171 | 305.052.9833 | | |
| C-3 | 38,523 | 3,156 | 1,579 | 4°41'37.72" | N | 7.482.135.4145 | 7.482.165.1111 | 7.482.164.1054 | 7.482.163.0035 | | |
| | | | | | E | 305.071.7872 | 305.096.3296 | 305.097.5426 | 305.098.6734 | | |
| C-4 | 38,523 | 3,156 | 1,579 | 4°41'37.72" | N | 7.482.127.0747 | 7.482.150.9098 | 7.482.148.6892 | 7.482.148.3531 | | |
| | | | | | E | 305.079.2913 | 305.109.5555 | 305.110.5323 | 305.111.4044 | | |
| C-5 | 172,195 | 13,365 | 6,686 | 4°26'49.00" | N | 7.482.175.6338 | 7.482.065.4980 | 7.482.060.3586 | 7.482.055.5682 | | |
| | | | | | E | 305.303.2679 | 305.170.8999 | 305.175.1761 | 305.179.8379 | | |

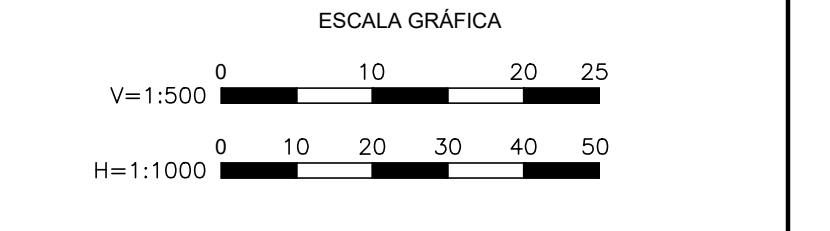
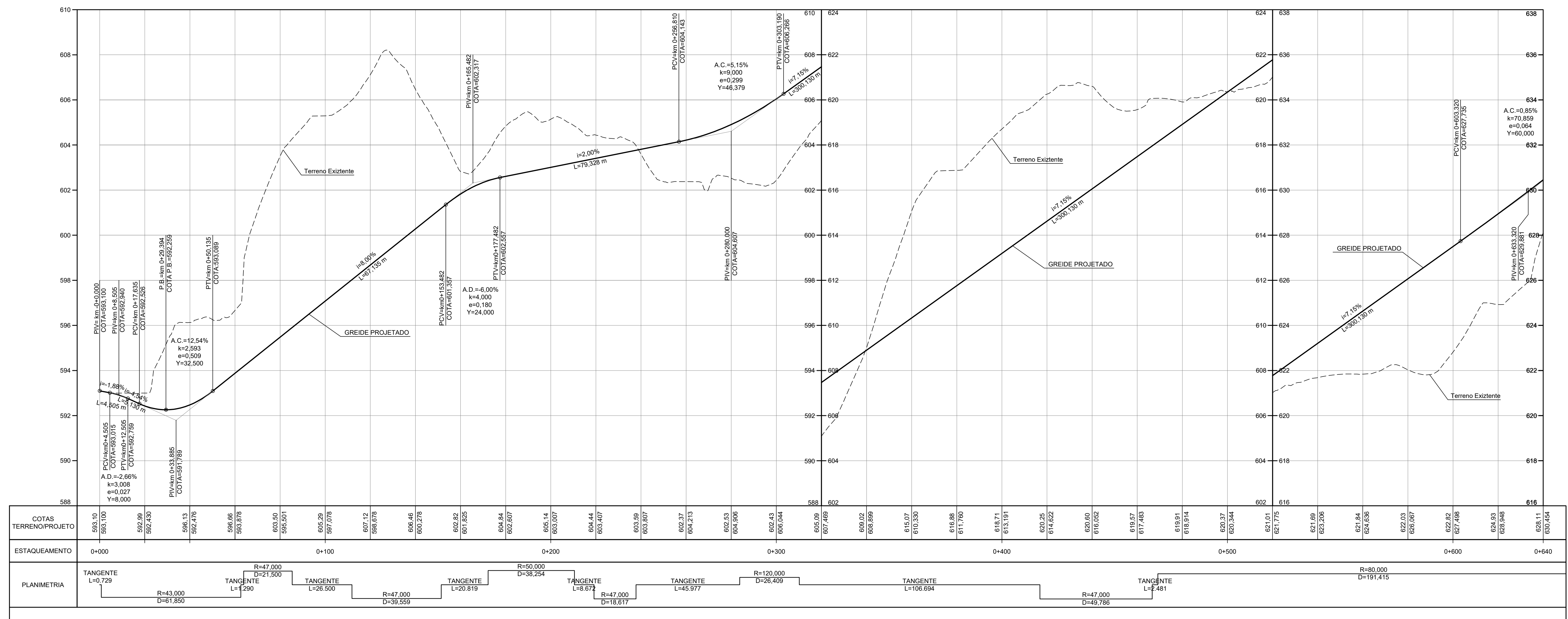
| TABELA DE ALINHAMENTO DE CURVA - BORDA SUPERLARGURA | | | | | | | | | | | |
|---|----------------|-------|-------|--------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--|--|
| Nº CURVA | CURVA CIRCULAR | | | | COORDENADAS | | | | | | |
| | R (m) | D (m) | T (m) | AC | PONTO | CC | PC | PI | PT | | |
| C-6 | 25,881 | 5,700 | 2,861 | 12°37'5.44" | N | 7.482.066.6400 | 7.482.053.0821 | 7.482.050.6446 | 7.482.048.5935 | | |
| | | | | | E | 305.191.2218 | 305.169.1756 | 305.170.6746 | 305.172.6699 | | |
| C-7 | 66,588 | 4,368 | 2,185 | 3°45'30.12" | N | 7.482.109.4221 | 7.482.042.8818 | 7.482.042.7993 | 7.482.042.8601 | | |
| | | | | | E | 305.210.8720 | 305.208.3578 | 305.210.5410 | 305.212.7249 | | |
| C-8 | 34,566 | 7,157 | 3,592 | 11°51'49.96" | N | 7.482.061.4905 | 7.482.032.8889 | 7.482.032.7833 | 7.482.033.3686 | | |
| | | | | | E | 305.209.2853 | 305.207.9802 | 305.211.5692 | 305.215.1094 | | |
| C-9 | 35,853 | 5,072 | 2,540 | 8°6'19.84" | N | 7.481.998.7422 | 7.482.034.0828 | 7.482.034.5109 | 7.482.034.5815 | | |
| | | | | | E | 305.225.3881 | 305.219.3472 | 305.221.8511 | 305.224.3904 | | |

| REVISÃO | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|-----|------|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR | DATA |
| | | | | | |

- LEGENDA:**
- 99+400 EIXO EXISTENTE DA RODOVIA
 - BORDO DA PISTA
 - PISTA EXISTENTE
 - PISTA PROJETADA
 - MURO A SER IMPLANTADO

- NOTAS:**
- 1- MEDIDAS EM METRO. EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- PARA SEÇÕES TRANSVERSAIS E NOTAS DE SERVIÇO VER DESENHO: DE-3
 - 3- PARA MEMORIAL DE CÁLCULO VER DOCUMENTO: MC-XXX

- REFERÊNCIAS:**
- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO SEM NUMERO



| | | | |
|---|-------------------------|---|----------------|
|  | |  | |
| PROJ. | L.T. TAMAK | DATA | 12 / 06 / 2019 |
| DES. | R.P.M.J. | VER. DES. | |
| VER. DES. | | APROV. | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | | Nº CREA | |
| GERENTE DO CONTRATO | | Nº CREA | |
| MICHEL TERUHIKO OHARA | | 5061682540 | |
| SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE | | | |
| DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA | | | |
| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |
| BARRAGENS PEDREIRA PROJETO EXECUTIVO BARRAGEM PEDREIRA PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL km 0+0,00 AO km 0+640 | | | |
| ESCALA | | | FL. 1 / 3 |
| INDICADA | | SUBSTITUÍDO | |
| Nº CONSORCIO | | | REVISÃO |
| 7188-10-F07-002-DE-3000-R0 | | | R0 |
| Nº DAE | | | REVISÃO |

ARC: 1:1
 DIM: cm
 ESC: 1:200
 F.T.: 1:25

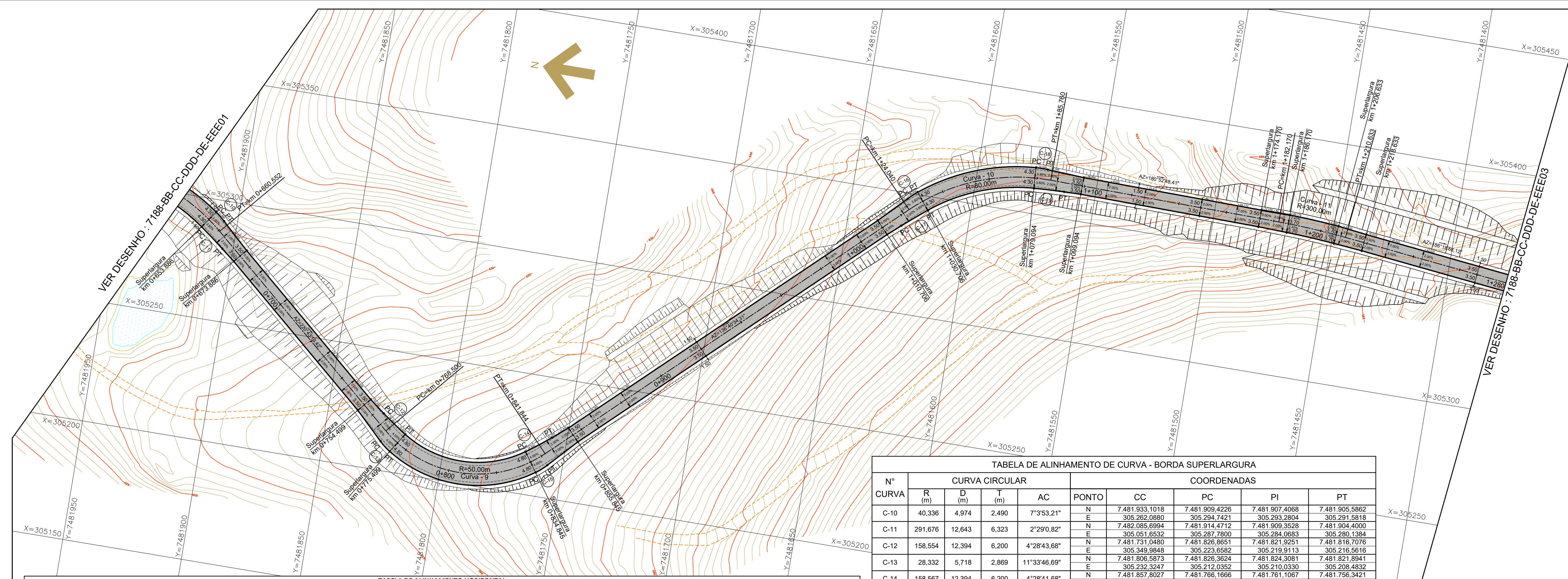


TABELA DE ALINHAMENTO HORIZONTAL

| DEFLEXÃO | CURVA Nº | CURVA DE TRANSIÇÃO | | | | | CURVA CIRCULAR | | | | | KILOMETROS | | | | | COORDENADAS | | | | |
|-----------------|----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|----------------|---------|-----------------|-----------|-----|------------|-------|--------------|--------------|-----|--------------|-------|--------------|-------|--|
| | | Lc (m) | Tc (m) | Xc (m) | Yc (m) | R (m) | D (m) | T (m) | AC | TE/PC/PI | EC | ET/PT | PONTO | CC | PC | PI | PT | TE/PC | EC | ET/PT | |
| 137° 05' 26.89" | 8 | --- | --- | --- | --- | 80,00 | 191,415 | 203,565 | 137° 05' 26.89" | 0+469,137 | --- | --- | N | 7481958,9108 | 7482038,4171 | --- | 7482060,9979 | --- | 7481906,7196 | --- | |
| 84° 02' 45.12" | 9 | --- | --- | --- | --- | 50,00 | 73,344 | 45,056 | 84° 02' 45.12" | 0+768,500 | --- | --- | N | 7481792,2878 | 7481824,9073 | --- | 7481790,7598 | --- | 7481757,9817 | --- | |
| 44° 12' 14.11" | 10 | --- | --- | --- | --- | 80,00 | 61,72 | 32,488 | 44° 12' 14.11" | 1+24,040 | --- | --- | N | 7481570,5469 | 7481625,4366 | --- | 7481601,8021 | --- | 7481560,3181 | --- | |
| 05° 26' 09.71" | 11 | --- | --- | --- | --- | 300,00 | 28,463 | 14,242 | 05° 26' 09.71" | 1+182,170 | --- | --- | N | 7481477,5276 | 7481472,9195 | --- | 7481458,6790 | --- | 7481444,5233 | --- | |

TABELA DE ALINHAMENTO DE CURVA - BORDA SUPERLARGURA

| Nº CURVA | CURVA CIRCULAR | | | | PONTO | COORDENADAS | | | |
|----------|----------------|--------|-------|--------------|-------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | R (m) | D (m) | T (m) | AC | | CC | PC | PI | PT |
| C-10 | 40,336 | 4,974 | 2,490 | 7°3'53,21" | N | 7481933,1018 | 7481909,4226 | 7481907,4068 | 7481905,5862 |
| C-11 | 291,678 | 12,643 | 6,323 | 2°29'0,82" | N | 7482085,6994 | 7481914,4712 | 7481909,3528 | 7481904,4000 |
| C-12 | 158,554 | 12,394 | 6,200 | 4°28'43,68" | N | 7481731,0480 | 7481826,8651 | 7481821,9251 | 7481816,7076 |
| C-13 | 28,332 | 5,718 | 2,869 | 11°33'46,69" | N | 7481806,5873 | 7481826,3624 | 7481824,3081 | 7481821,6941 |
| C-14 | 158,567 | 12,394 | 6,200 | 4°28'41,68" | N | 7481857,8027 | 7481768,1666 | 7481761,1087 | 7481756,3421 |
| C-15 | 28,332 | 5,718 | 2,869 | 11°33'46,69" | N | 7481776,9920 | 7481760,6187 | 7481758,2776 | 7481756,3163 |
| C-16 | 40,336 | 4,974 | 2,490 | 7°3'53,21" | N | 7481597,9449 | 7481828,7710 | 7481825,0293 | 7481823,0820 |
| C-17 | 294,947 | 12,785 | 6,393 | 2°29'0,82" | N | 7481433,9140 | 7481627,5454 | 7481622,7227 | 7481617,7226 |
| C-18 | 40,336 | 4,974 | 2,490 | 7°3'53,21" | N | 7481573,5326 | 7481576,2719 | 7481573,7877 | 7481571,3015 |
| C-19 | 291,679 | 12,643 | 6,323 | 2°29'0,82" | N | 7481555,8794 | 7481576,8878 | 7481569,3798 | 7481563,0592 |

REVISÃO

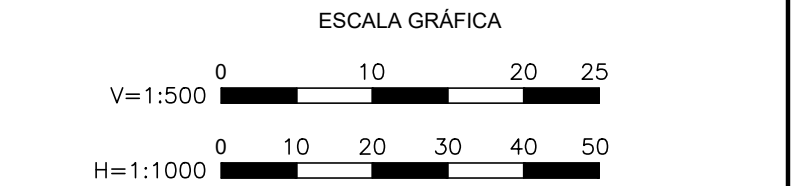
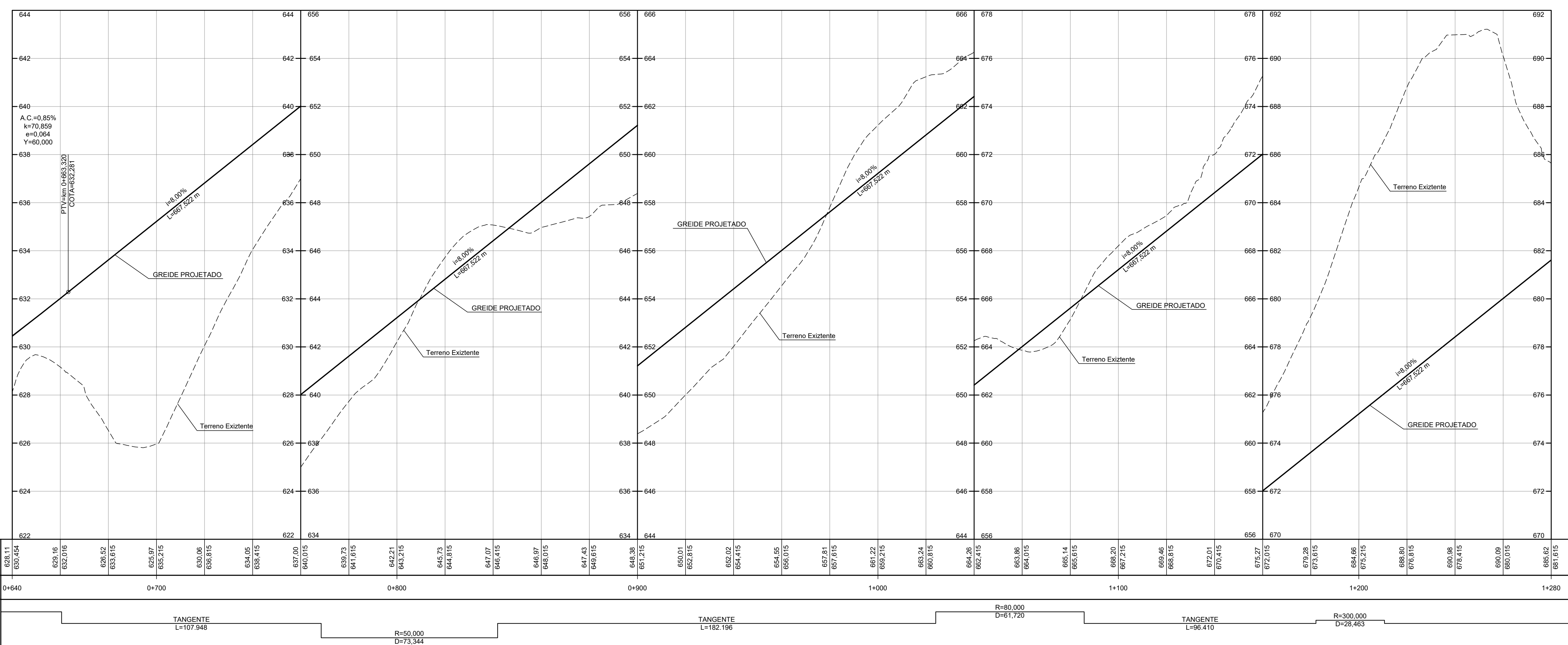
| Nº | DATA | PR | DESCRIÇÃO | APR | DATA | APR |
|----|------|----|-----------|-----|------|-----|
| | | | | | | |

- LEGENDA:**
- 99+400 --- EIXO EXISTENTE DA RODOVIA
 - BORDO DA PISTA
 - PISTA EXISTENTE
 - PISTA PROJETADA

- NOTAS:**
- 1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- PARA SEÇÕES TRANSVERSAIS E NOTAS DE SERVIÇO VER DESENHO: DE-XXX
 - 3- PARA MEMORIAL DE CÁLCULO VER DOCUMENTO: MC-XXX

REFERÊNCIAS:

- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO SEM NUMERO



PROJETO EXECUTIVO

BARRAGENS PEDREIRA

PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL

km 0+640,000 AO km 1+280,000

FL. 2 / 3

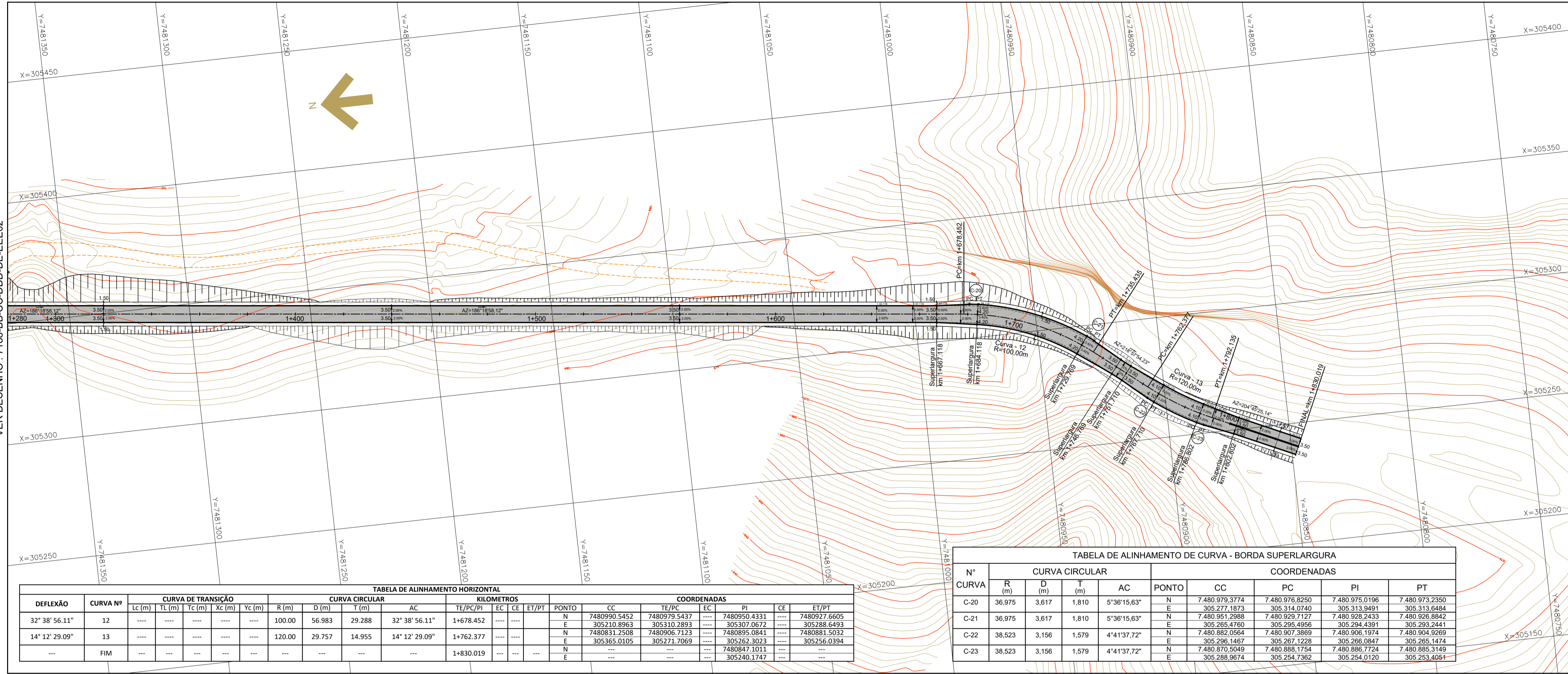
INDICADA

7188-10-F07-002-DE-3001

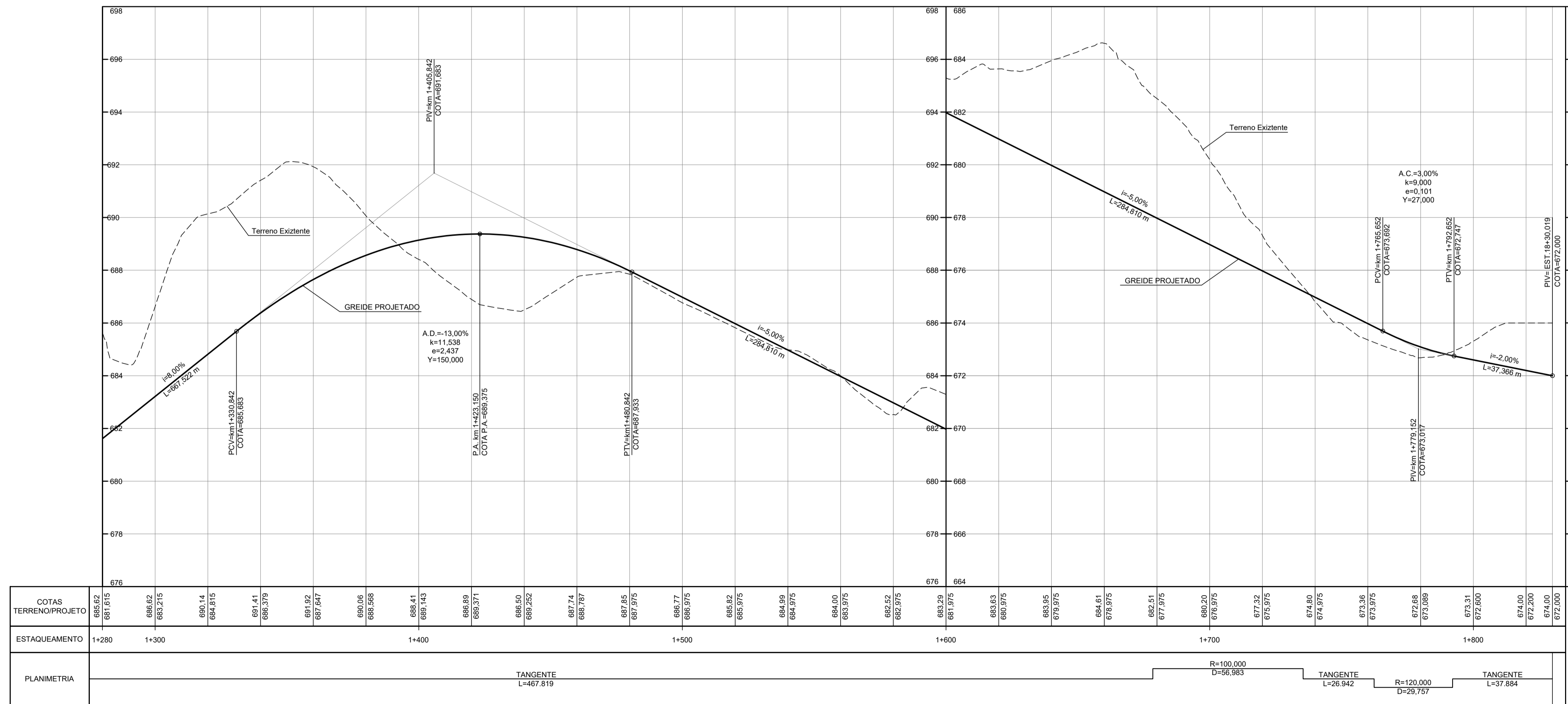
R0

ARC: 11
DIM: cm
ESC: 1:200
PL: 1:25

VER DESENHO : 7188-BB-CC-DDD-DE-EE02



| DEFLEXÃO | CURVA Nº | CURVA DE TRANSIÇÃO | | | | CURVA CIRCULAR | | | | KILOMETROS | | | | COORDENADAS | | | | | |
|----------------|----------|--------------------|--------|--------|--------|----------------|--------|--------|----------------|------------|-----|-------|----|--------------|--------------|-------|--------------|-----|--------------|
| | | Lc (m) | Tl (m) | Tc (m) | Yc (m) | R (m) | D (m) | T (m) | AC | TE/PC/PI | CE | ET/PT | CE | ET/PT | CE | ET/PT | | | |
| 32° 38' 56.11" | 12 | --- | --- | --- | --- | 100.00 | 56.983 | 29.288 | 32° 38' 56.11" | 1+678.452 | --- | --- | N | 7480990.5452 | 7480979.5437 | --- | 7480950.4331 | --- | 7480927.6605 |
| 14° 12' 29.09" | 13 | --- | --- | --- | --- | 120.00 | 29.757 | 14.955 | 14° 12' 29.09" | 1+762.377 | --- | --- | N | 7480831.2508 | 7480906.7113 | --- | 7480895.0941 | --- | 7480881.5032 |
| --- | FIM | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | 1+830.019 | --- | --- | N | --- | --- | --- | 7480847.1011 | --- | --- |
| | | | | | | | | | | | | | E | --- | --- | --- | 305240.1747 | --- | --- |

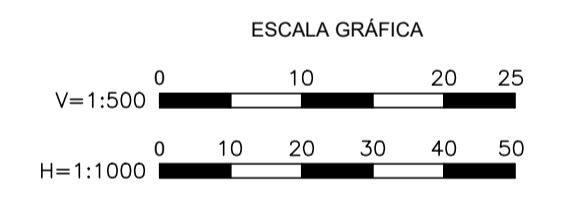


| REVISÃO | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|-----|------|
| N° | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR | DATA |
| | | | | | |
| | | | | | |

- LEGENDA:**
- 99+400 EIXO EXISTENTE DA RODOVIA
 - BORDO DA PISTA
 - PISTA EXISTENTE
 - PISTA PROJETADA

- NOTAS:**
- MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - PARA SEÇÕES TRANSVERSAIS E NOTAS DE SERVIÇO VER DESENHO: DE-XXX
 - PARA MEMORIAL DE CÁLCULO VER DOCUMENTO: MC-XXX

- REFERÊNCIAS:**
- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO SEM NUMERO



| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| PROJ. L.T.TAMAK | DATA 12/06/2019 |
| DES. R.P.M.J. | VER. DES. VER. DES. VER. DES. |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | GERENTE DO CONTRATO |
| MICHEL TERUHIKO OHARA | 5061682540 |

| | |
|--|--|
| SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE | DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA |
| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES |
| DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |

BARRAGENS PEDREIRA

PROJETO EXECUTIVO

BARRAGEM PEDREIRA

PLANTA E PERFIL LONGITUDINAL

km 1+280,000 AO km 1+830,019

ESCALA: SUBSTITUI FL. 3 / 3

INDICADA: SUBSTITUIDO

N° CONSORCIO: 7188-10-F07-002-DE-3002

REVISÃO: R0

ANS: 41
DM: 07
ESC: 1:200
FOL: 1/25

| REVISÃO | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|-----|------|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR | DATA |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

LEGENDA:

----- TERRENO NATURAL
 _____ PLATAFORMA ACABADA

NOTAS:

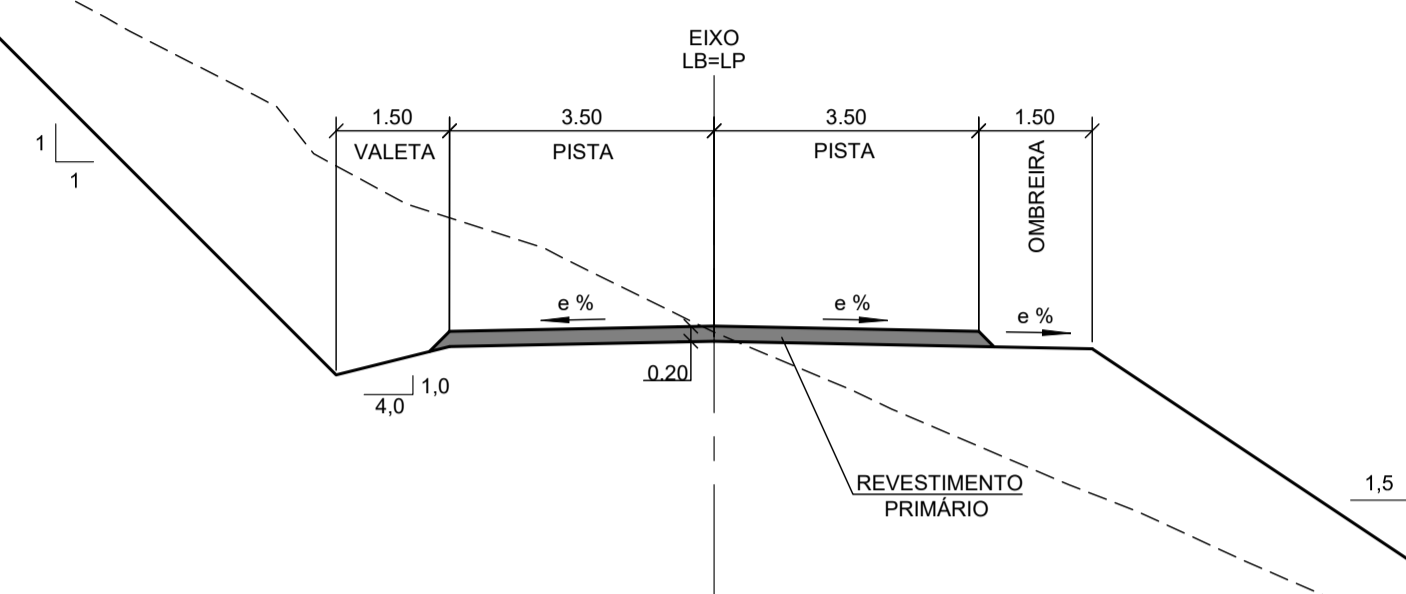
1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

REFERÊNCIAS:

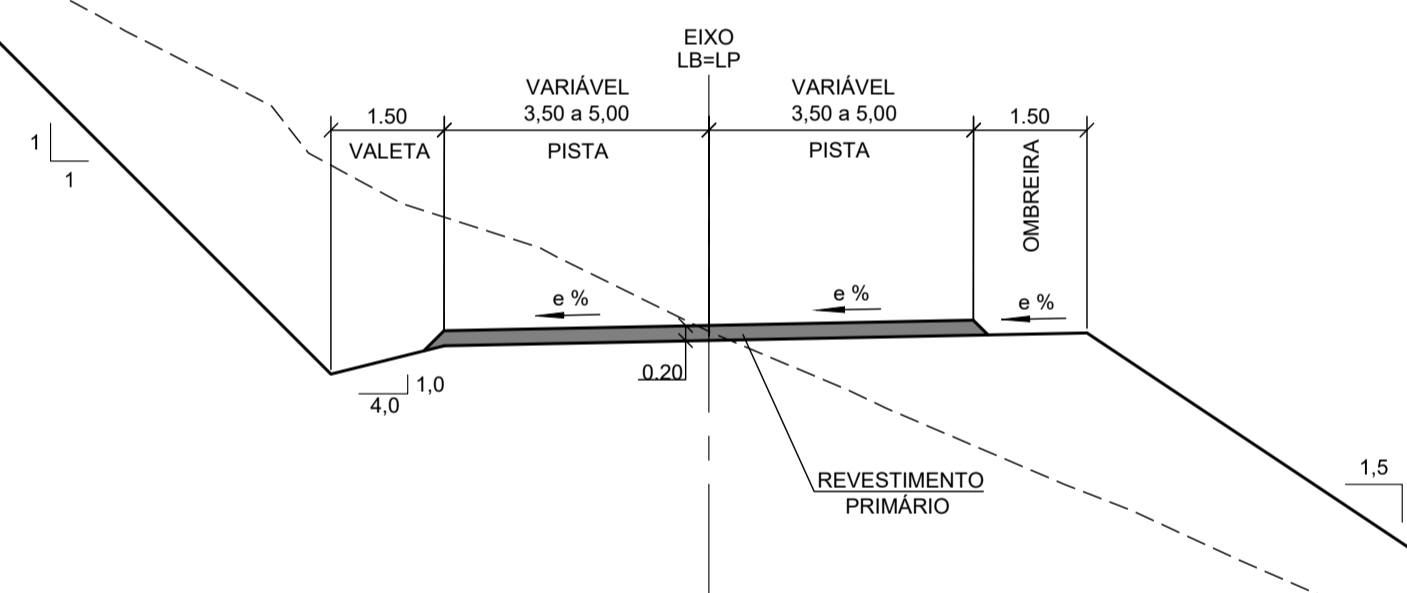
ESCALA GRÁFICA



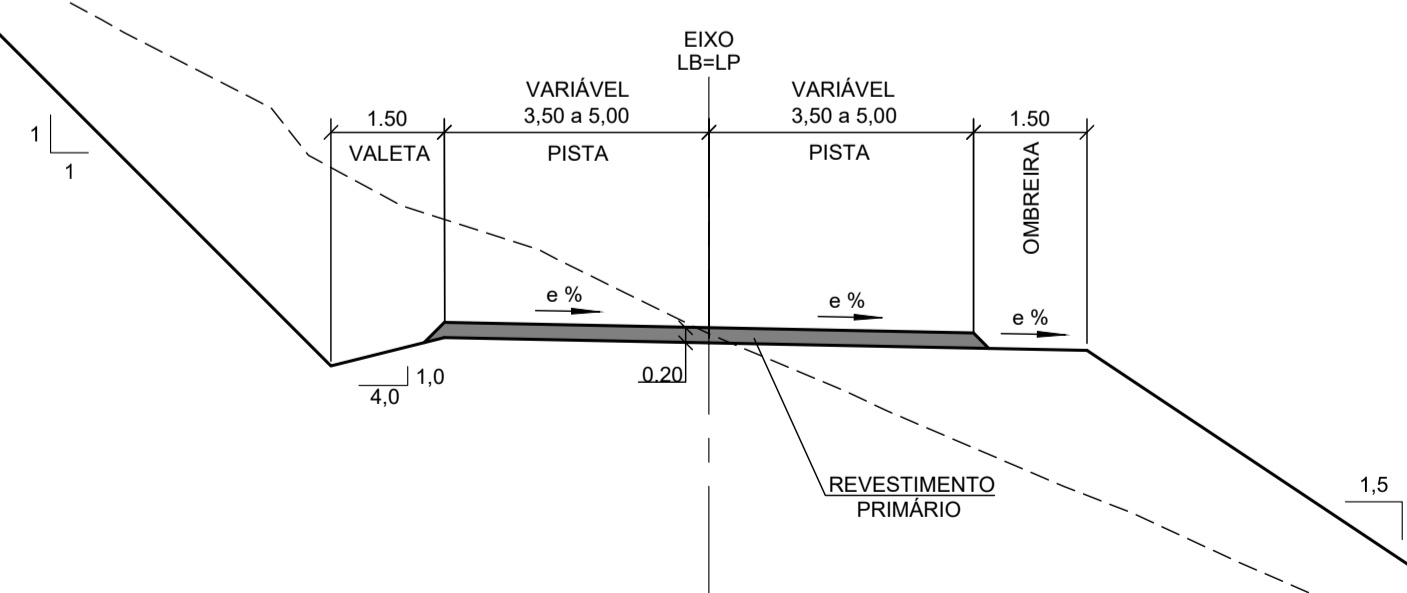
SEÇÃO TIPO - TANGENTE



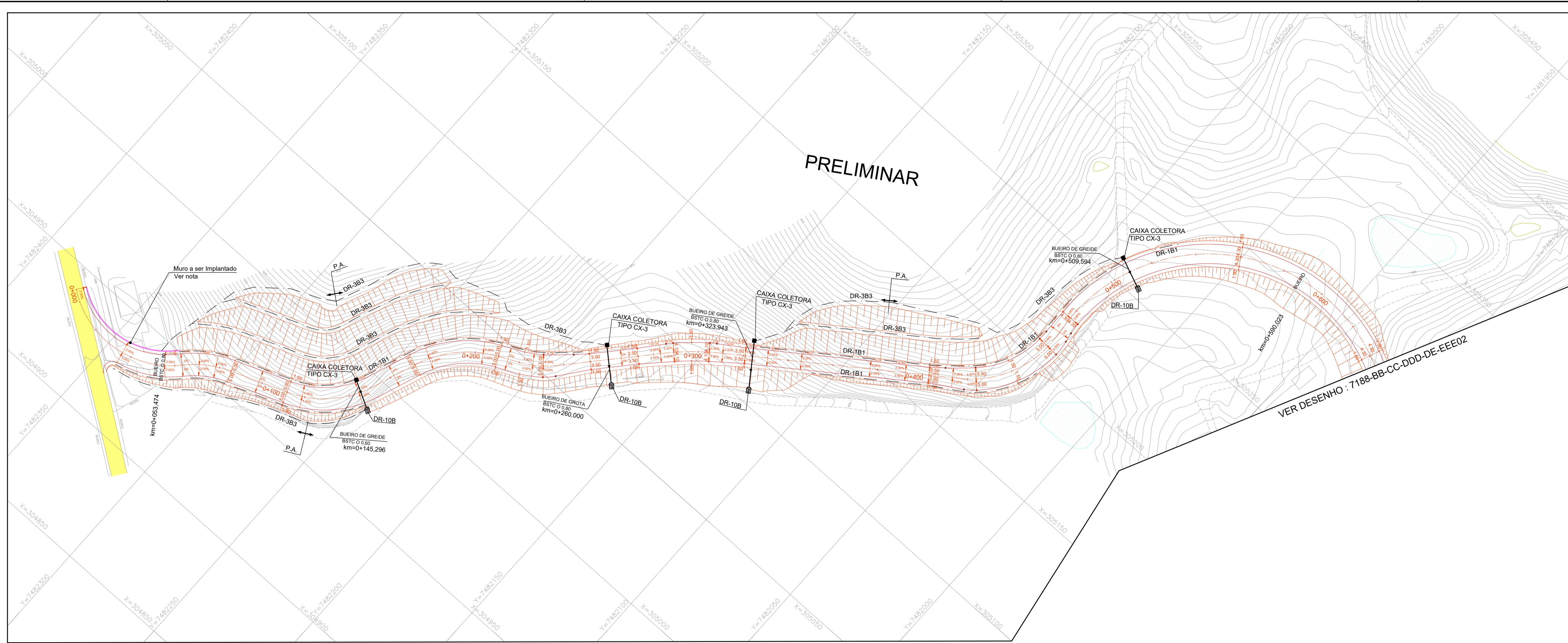
SEÇÃO TIPO - CURVA À ESQUERDA



SEÇÃO TIPO - CURVA À DIREITA



| | | | |
|--|--------------|-------------------------|--------------------------|
| | | | |
| PROJ. | C | C | DATA |
| L.T.TAMAK | | | 12 / 06 / 2019 |
| DES. | C | C | VISTO |
| R.P.M.J. | | | |
| VER. DES. | E | E | VISTO |
| | | | |
| VER. DES. | M | S | APROV. |
| | | | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | Nº CREA | | UF |
| MICHEL TERUHIKO OHARA | 5061682540 | | SP |
| SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA | | | |
| | | | |
| | APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES |
| | | | DATA |
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |
| BARRAGENS PEDREIRA | | | |
| PROJETO EXECUTIVO | | | |
| BARRAGEM PEDREIRA | | | |
| SEÇÃO TIPO DE PAVIMENTO | | | |
| km 0+0,000 AO km 1+830,019 | | | |
| FL. 1/1 | | | |
| ESCALA | SUBSTITUIÇÃO | | |
| 1:100 | SUBSTITUÍDO | | |
| Nº CONSORCIO | REVISÃO | | |
| 7188-10-P02-002-DE-3000 | | | |
| Nº DAAE | REVISÃO | | |
| | | | R0 |

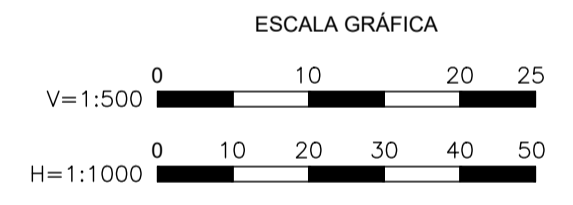
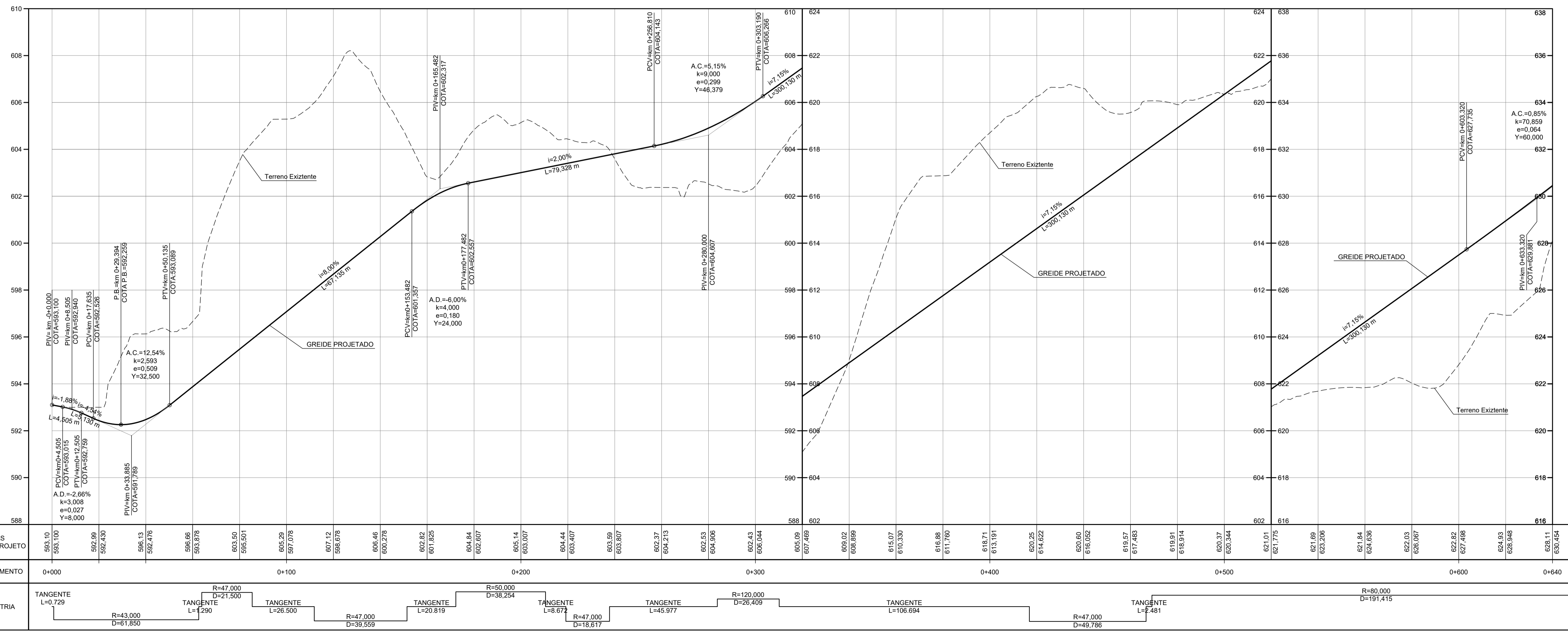


| REVISÃO | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|-----|------|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR | DATA |
| | | | | | |
| | | | | | |

- LEGENDA:**
- 99+400 EIXO EXISTENTE DA RODOVIA
 - BORDO DA PISTA
 - PISTA EXISTENTE
 - PISTA PROJETADA
 - MURO A SER IMPLANTADO

- NOTAS:**
- 1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- PARA SEÇÕES TRANSVERSAIS E NOTAS DE SERVIÇO VER DESENHO: DE-
 - 3- PARA MEMORIAL DE CÁLCULO VER DOCUMENTO: MC-XXX

- REFERÊNCIAS:**
- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO SEM NUMERO



| | | | | | |
|-----------|-----------|---|---|--------|----------------|
| PROJ. | L.T.TAMAK | C | C | DATA | 12 / 06 / 2019 |
| DES. | R.P.M.J. | C | C | VISTO | |
| VER. DES. | | E | E | VISTO | |
| VER. DES. | | M | S | APROV. | |

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MICHEL TERUHIKO OHARA
 Nº CREA: 5061682540
 UF: SP

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E MEIO AMBIENTE
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA
DAEE

| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
|----------|-------------------------|--------------------------|------|
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |

BARRAGENS PEDREIRA
PROJETO EXECUTIVO
BARRAGEM PEDREIRA
 PROJETO DE DRENAGEM
 km 0+0,000 AO km 0+640

| | | | |
|--------------|-------------------------|---------|----|
| ESCALA | INDICADA | REVISÃO | R0 |
| Nº CONSORCIO | 7188-10-H04-002-DE-3000 | REVISÃO | |
| Nº DAEE | | REVISÃO | |

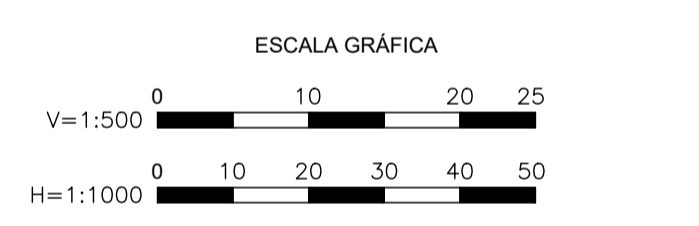
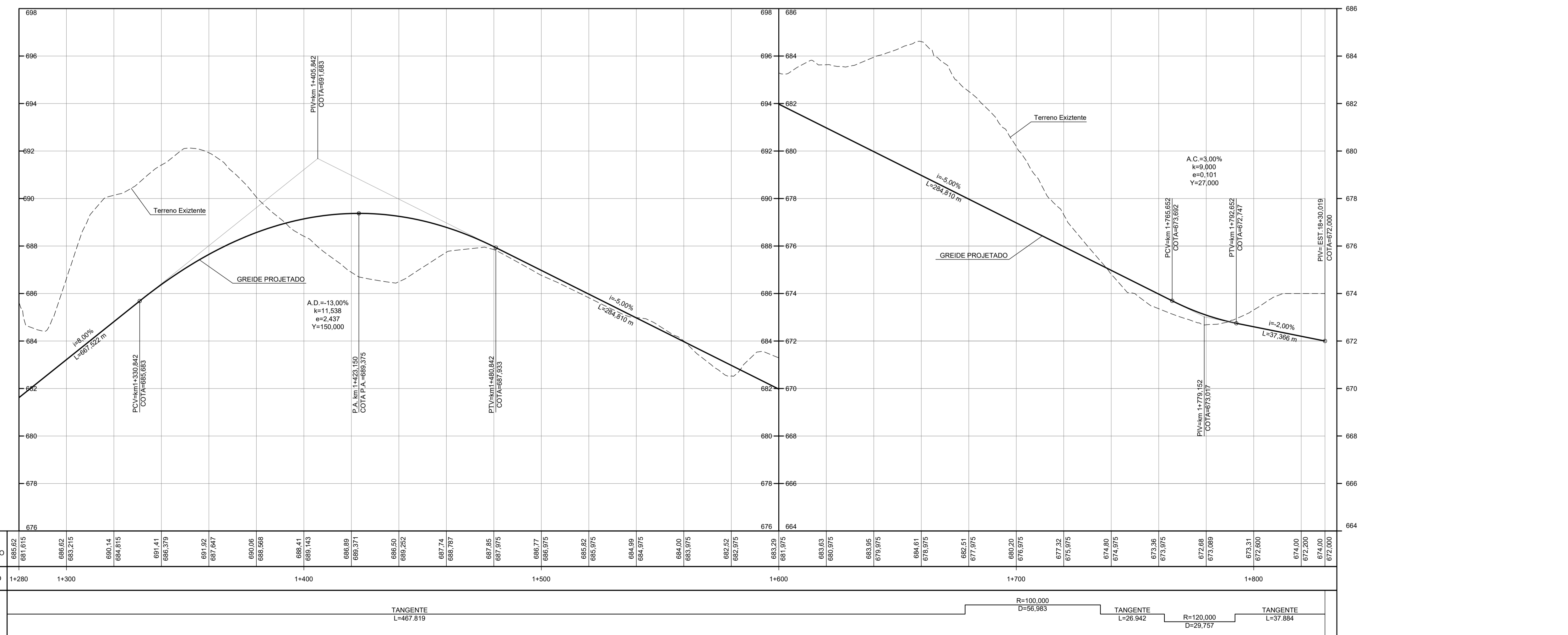
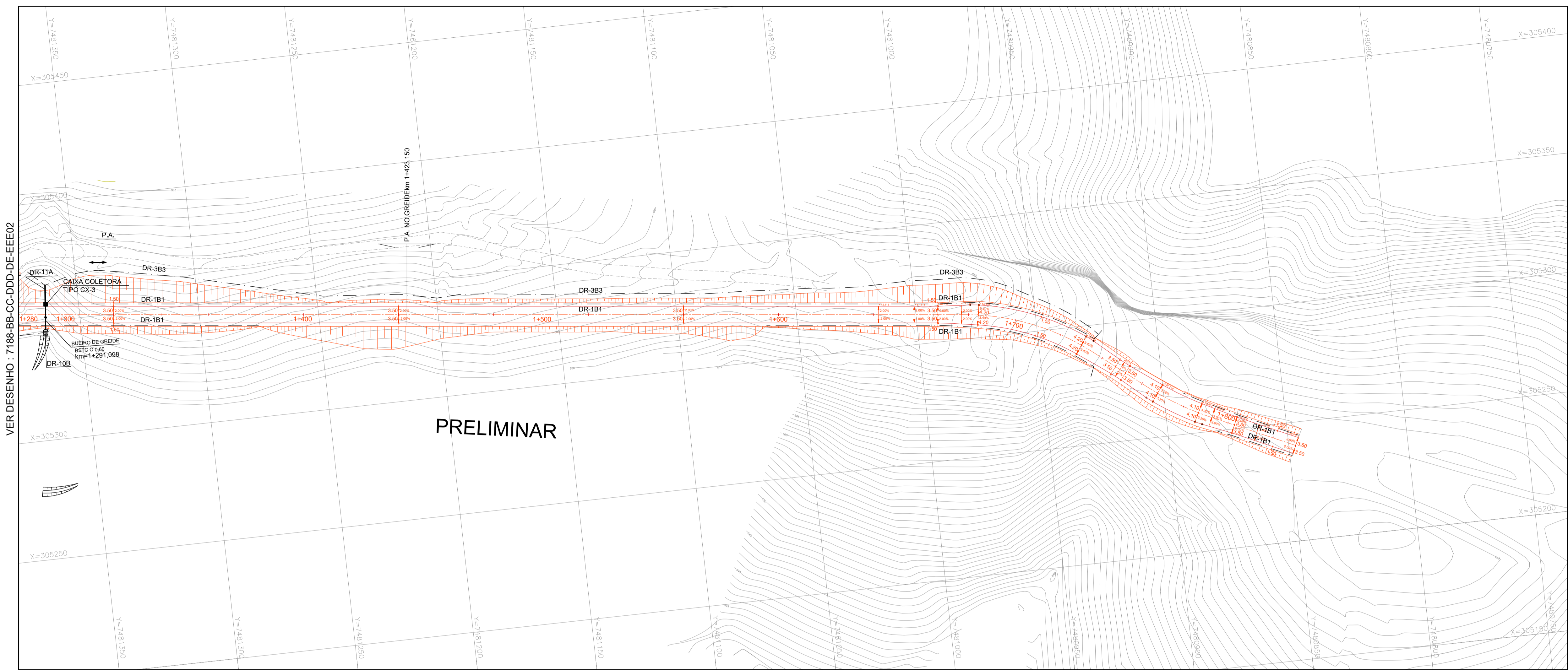
ESC.: AT
 DIM.: cm
 PCT.: 1:20

| REVISÃO | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|-----|------|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR | DATA |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

- LEGENDA:**
- 99+400 EIXO EXISTENTE DA RODOVIA
 - BORDO DA PISTA
 - PISTA EXISTENTE
 - PISTA PROJETADA
 - MURO A SER IMPLANTADO

- NOTAS:**
- 1- MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- PARA SEÇÕES TRANSVERSAIS E NOTAS DE SERVIÇO VER DESENHO: DE-XXX
 - 3- PARA MEMORIAL DE CÁLCULO VER DOCUMENTO: MC-XXX

- REFERÊNCIAS:**
- LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO SEM NUMERO



| PROJ. | C | C | DATA |
|------------|---|---|----------------|
| L.T. TAMAK | | | 12 / 06 / 2019 |
| DES. | C | C | VISTO |
| R.P.M.J. | | | |
| VER. DES. | E | E | VISTO |
| | | | |
| VER. DES. | M | S | APROV. |
| | | | |

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MICHEL TERUHIKO OHARA
 Nº CREA: 5061682540
 UF: SP

| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
|----------|-------------------------|--------------------------|------|
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |

BARRAGENS PEDREIRA
PROJETO EXECUTIVO
BARRAGEM PEDREIRA
 PROJETO DE DRENAGEM
 km 1+280 AO km 1+830,019

ESCALA: INDICADA
 SUBSTITUÍDO

Nº CONSORCIO: 7188-10-H04-002-DE-3003
 REVISÃO: R0

Nº DAEE:
 REVISÃO:

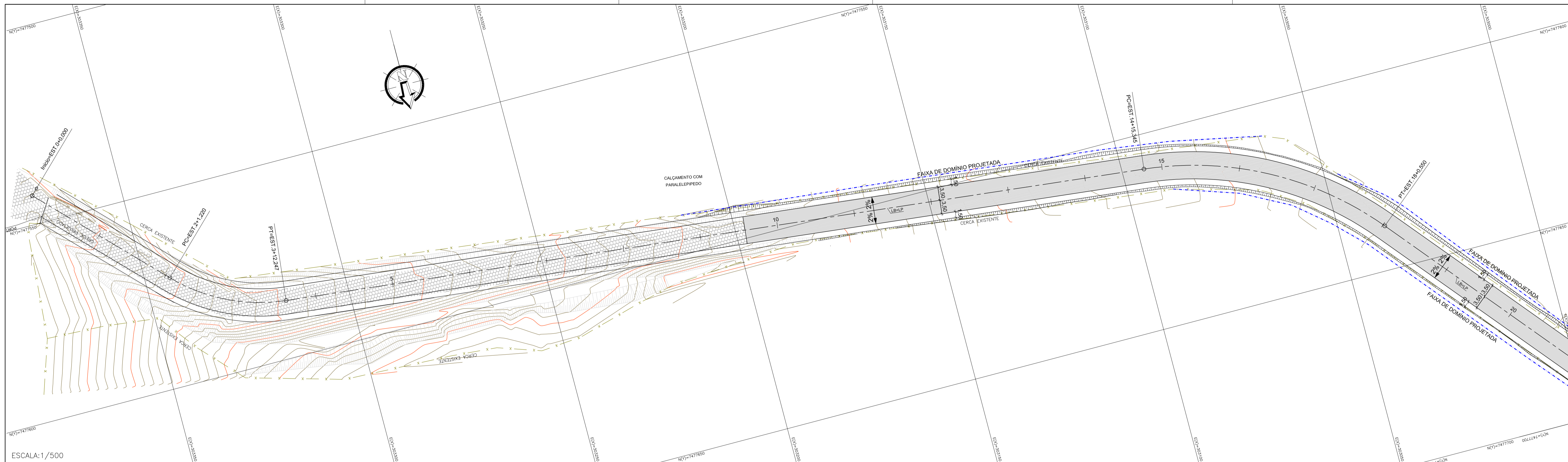
FL. 3 / 3

ESQ: AT
 DIM: cm
 PCT: 1:20

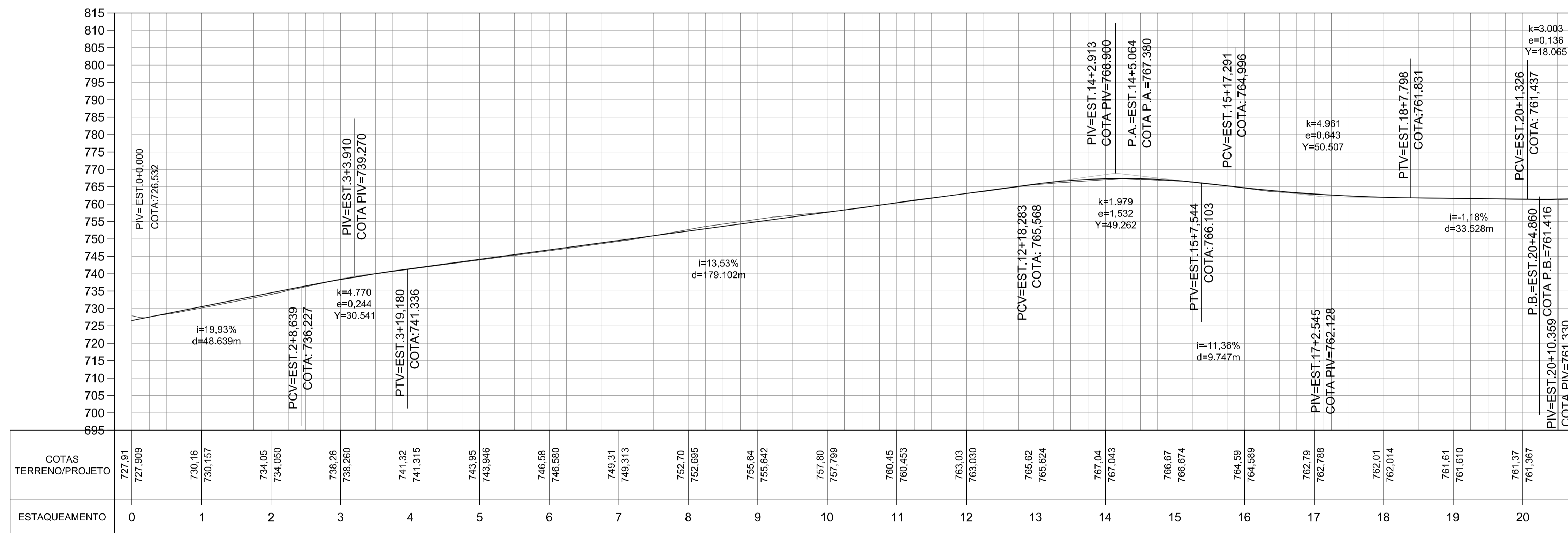
0322-01-AS-RQS-0002-R02-PRECI



ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.04-PRECI



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



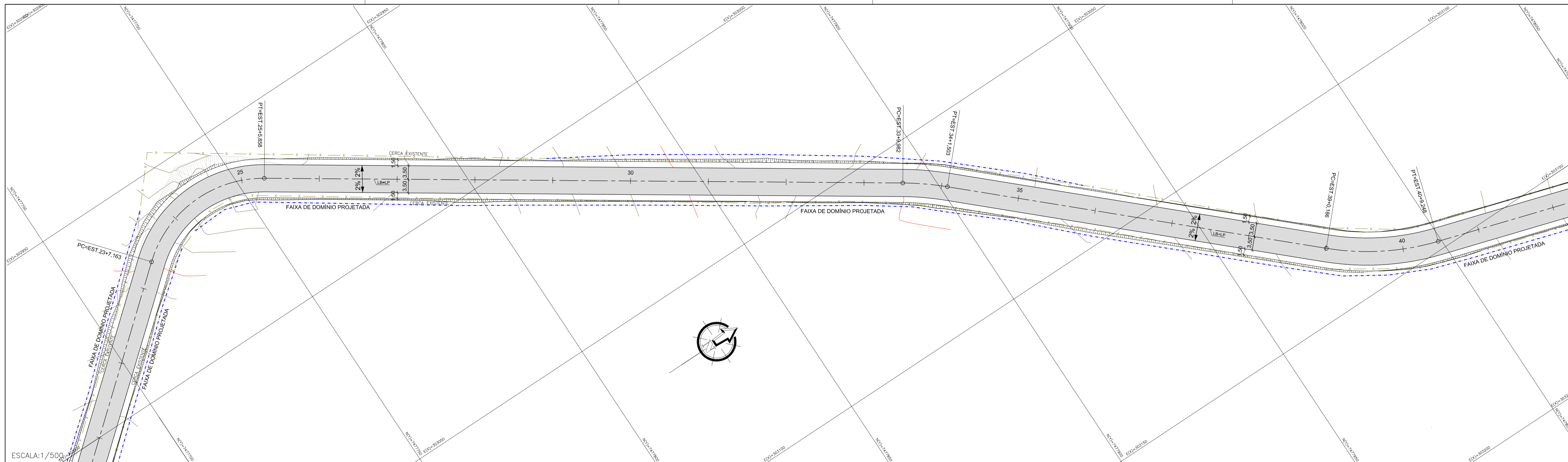
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HIDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



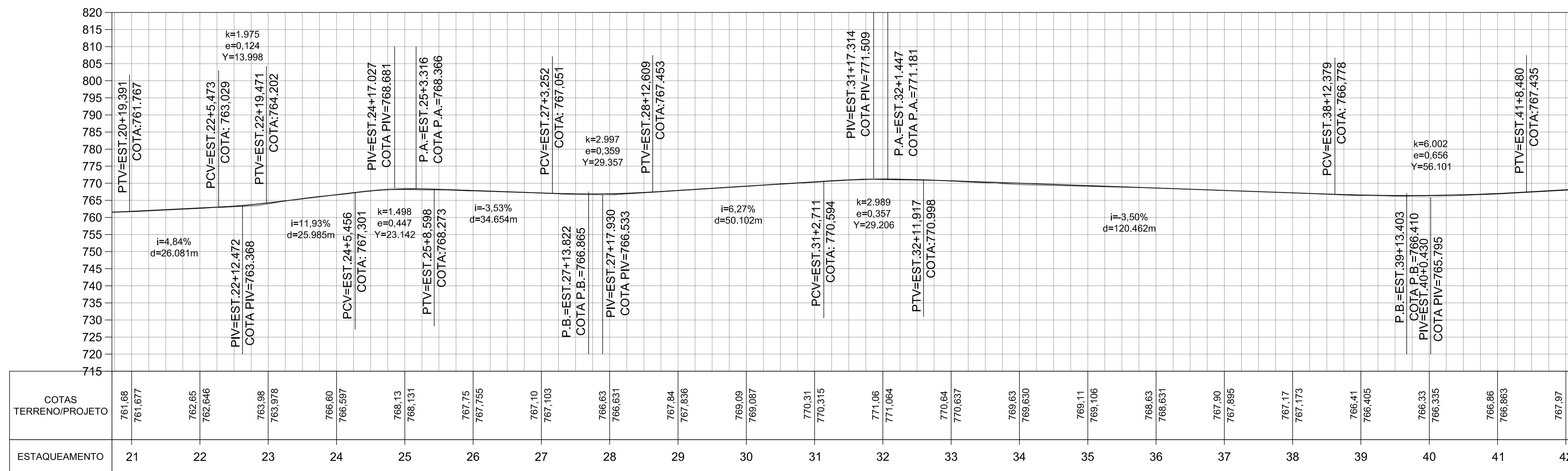
CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1000-R0.00 EMISSÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO
 OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES
 TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM ESTACA
 ESCALA: INDICADA FOLHA 1/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | |
|---|------------|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------|--|--|--|--|--|--|
| PROJETO: CEF PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projeto@gmail.com | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS N° _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS N° _____ CHEFE DA OBRA | | | | Data: _____ Móvel: _____ Arquitetura: _____ Prefixo: _____ Gaveto: _____ Mapa: _____ Número: _____ Divisão: _____ | | | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | | | | | | |
| 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMISSÃO INICIAL | | | | | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1001-R0.00

EMIÇÃO 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

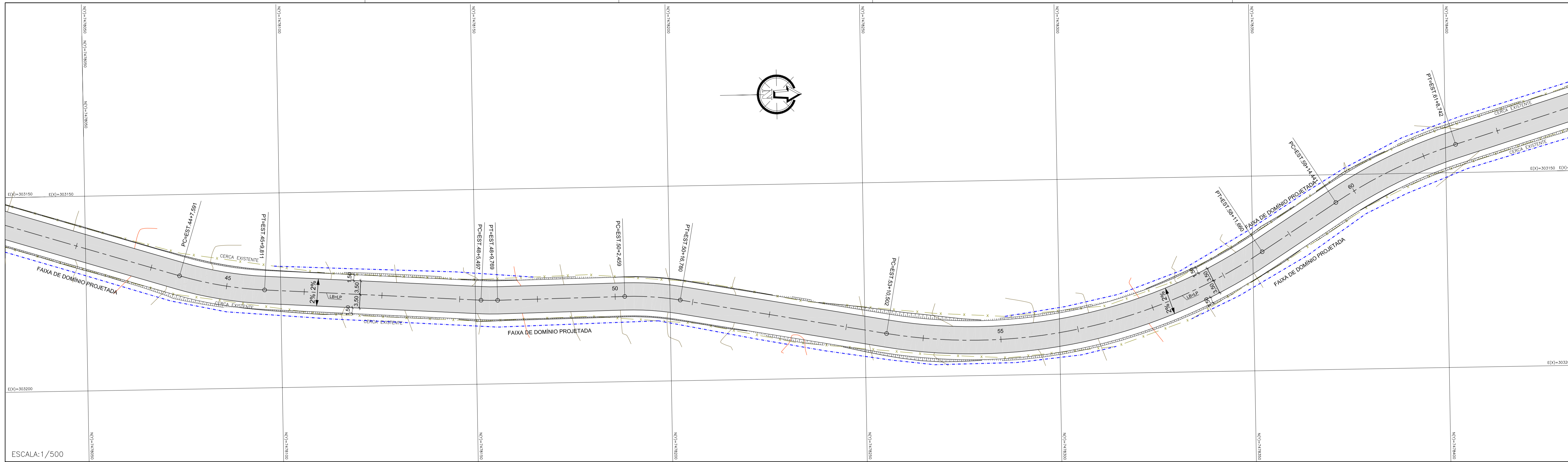
TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

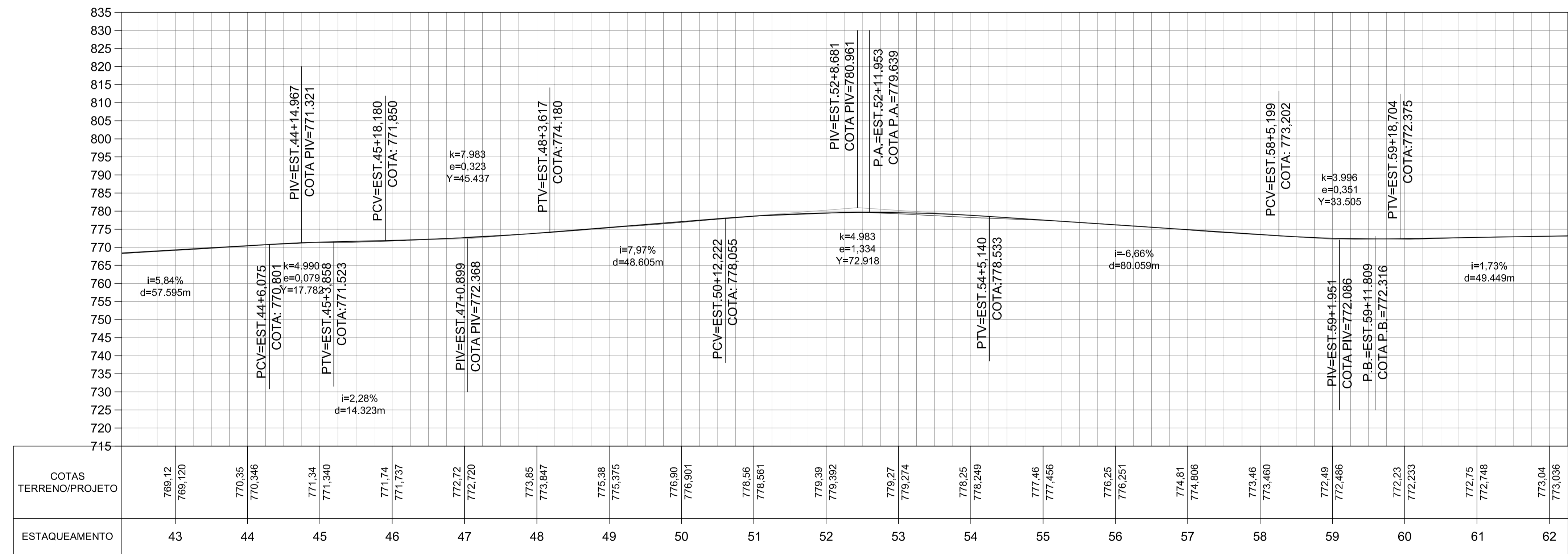
ESCALA: 1:1000

FOLHA 2/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | |
|--|------------|-----------------------|-----------------|--|-----------------|--|--|--|--|--|
| <p>CEP PROJETO S</p> <p>TEL: (11) 9 9375-0628</p> <p>E-MAIL: cep.projeto@gmail.com</p> | | | | <p>ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____</p> <p>AUTOS N° _____, APROVADO PELO</p> <p>SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS</p> <p>N° _____</p> <p>CHefe DA OBRA</p> | | | | <p>Data</p> <p>Móvel</p> <p>Arquitetura</p> <p>Prefixo</p> <p>Goeto</p> <p>Mapo</p> <p>Número</p> <p>Divisão</p> | | |
| REV. | DATA | RESP. TÈC./PROJETISTA | RESP. TÈC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | | | | | |
| 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando | | EMIÇÃO INICIAL | | | | | | |

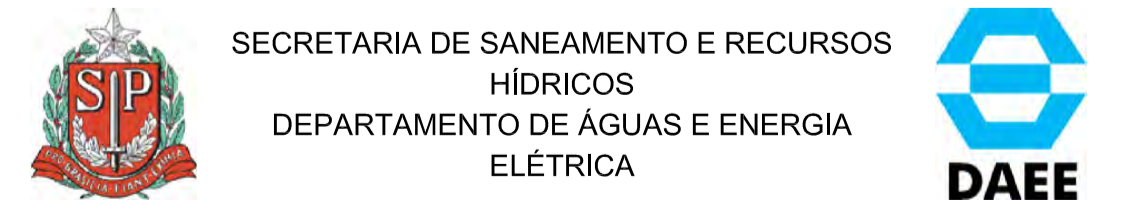


ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

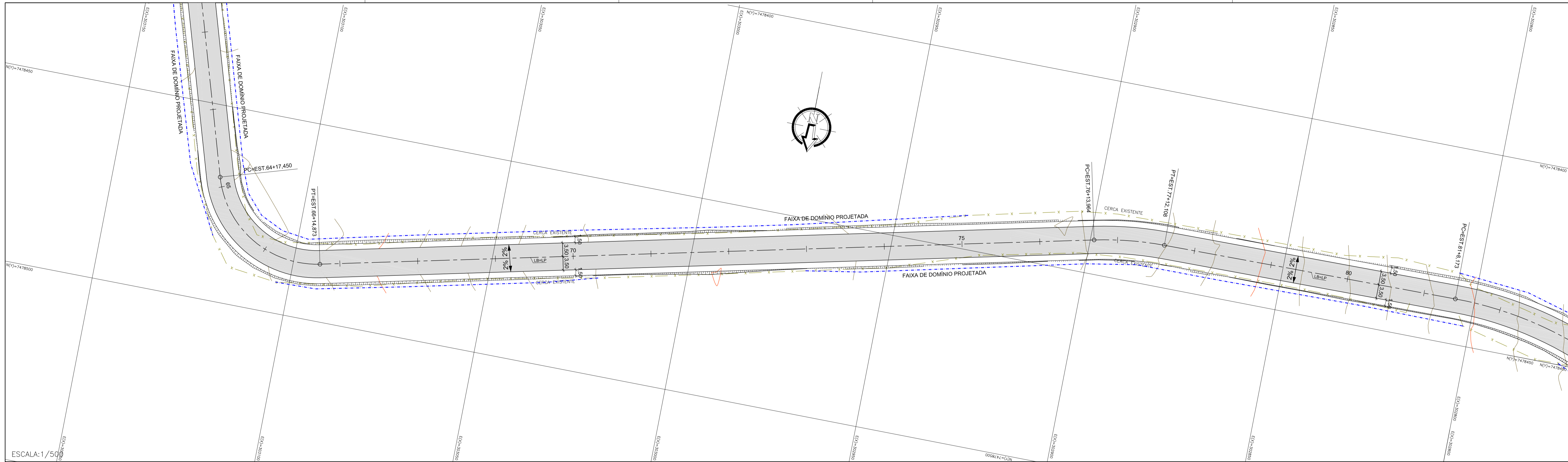
LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



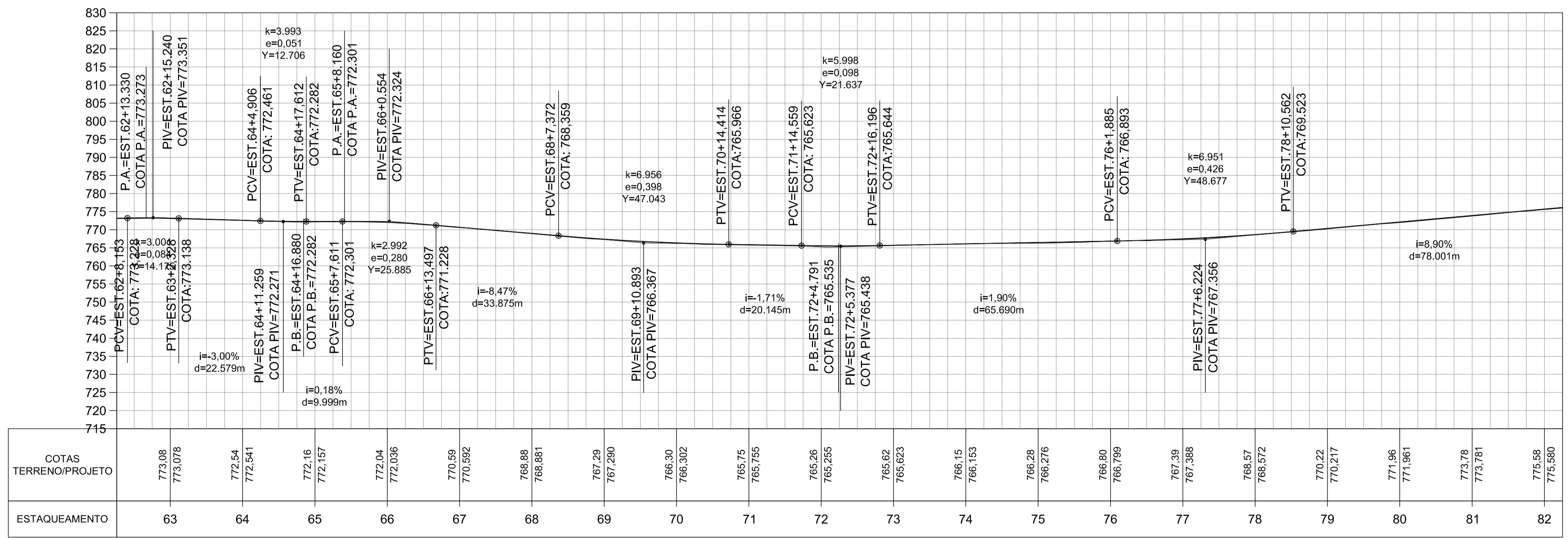
CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1002-R0.00 EMISSÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO
 OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES
 TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM ESTACA
 ESCALA: 1:1000 FOLHA 3/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------|-------------|-------|---------|---------|--------|
| | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS N° _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS N° _____ CHEFE DA OBRA | | | | Data | Prefixo | Número |
| 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | EMISSÃO INICIAL | | | | Móvel | Goveto | Divisão | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | Arquitetura | Mapa | | | |

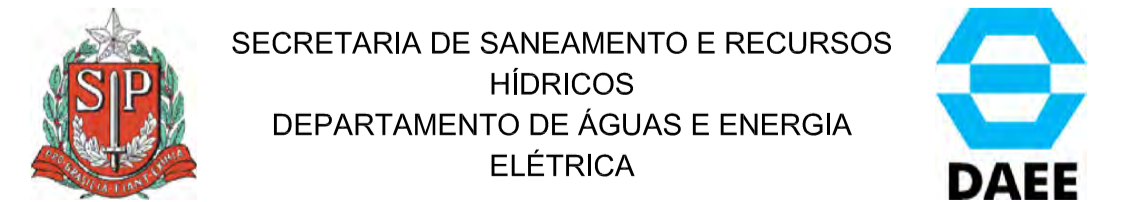


ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

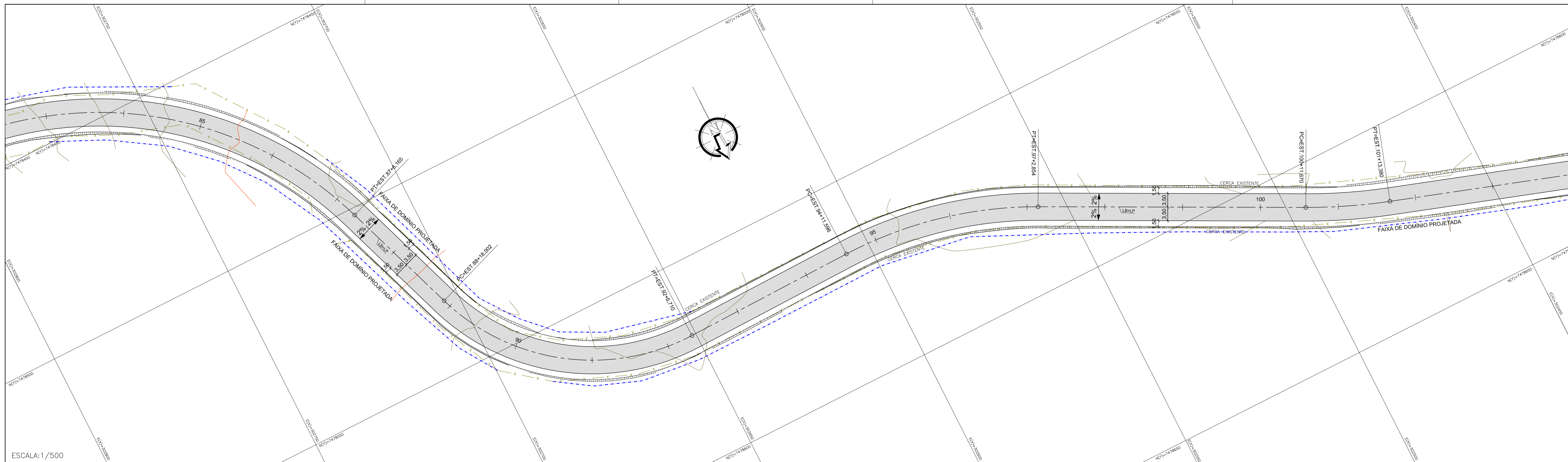
LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



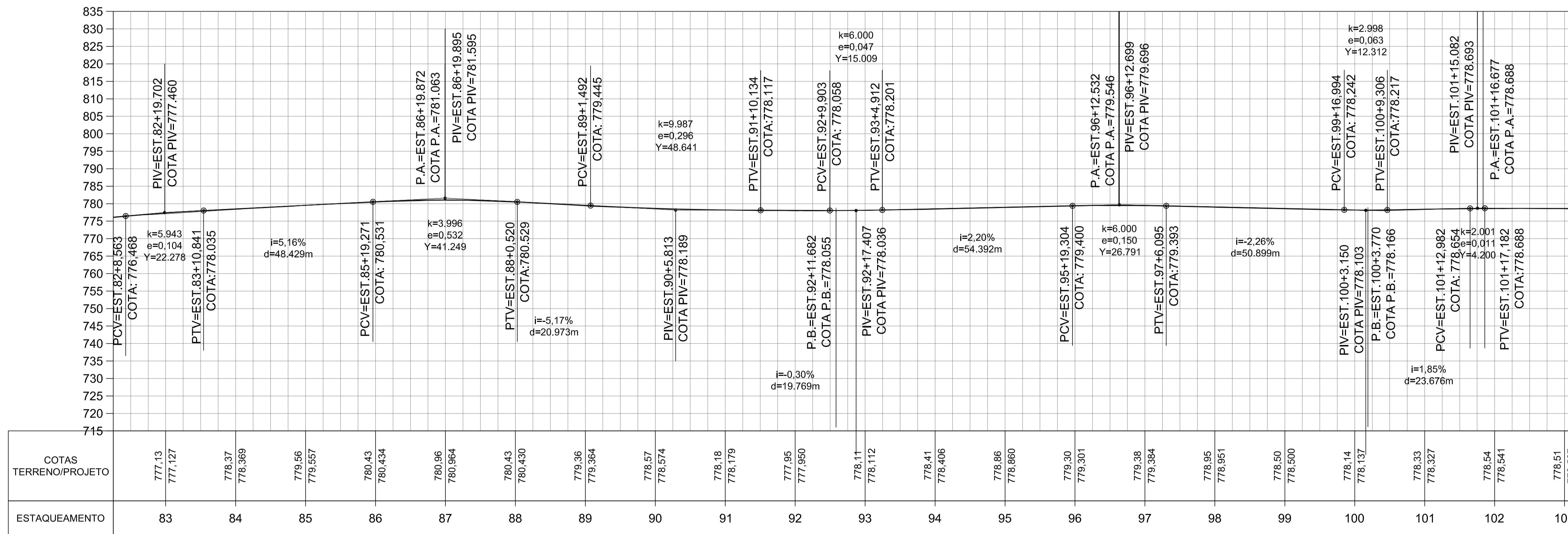
CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1003-R0.00 EMISSÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO
 OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES
 TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM ESTACA
 ESCALA: 1:1000 FOLHA 4/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | |
|---|------|-----------------------|-----------------|---|-----------------|-------------|------|---------|----------|--------|
| CEF PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projetos@gmail.com | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | | | | Data | Prefício | Número |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | Arquitetura | Mapa | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1004-R0.00

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

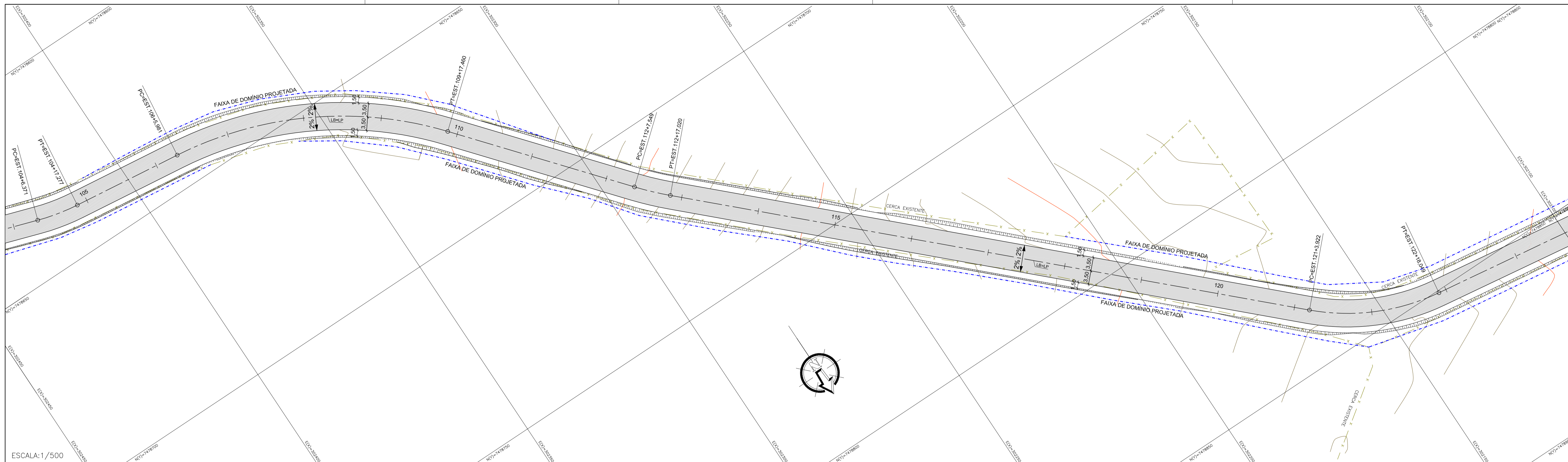
ESCALA: 1:1000

DER SP

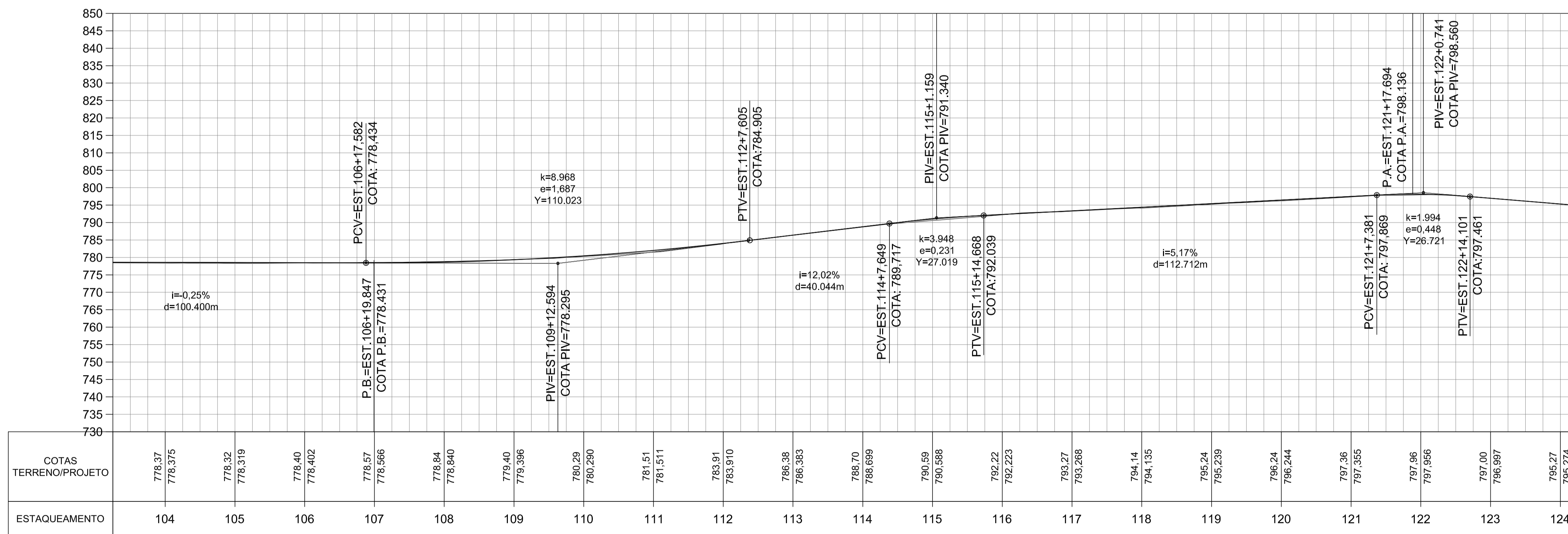
FOLHA 5/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|--------------|------|-----------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| CEP PROJETOS | 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando | EMISSÃO INICIAL | |

| AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|--|---|-------------|---------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | APROVADO PELO | Data | Prefixo |
| AUTOS Nº _____ | SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ | Móvel | Goveto |
| Nº _____ | DOS AUTOS _____ | Arquitetura | Mapa |
| CHEFE DA OBRA _____ | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HIDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1005-R0.00

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

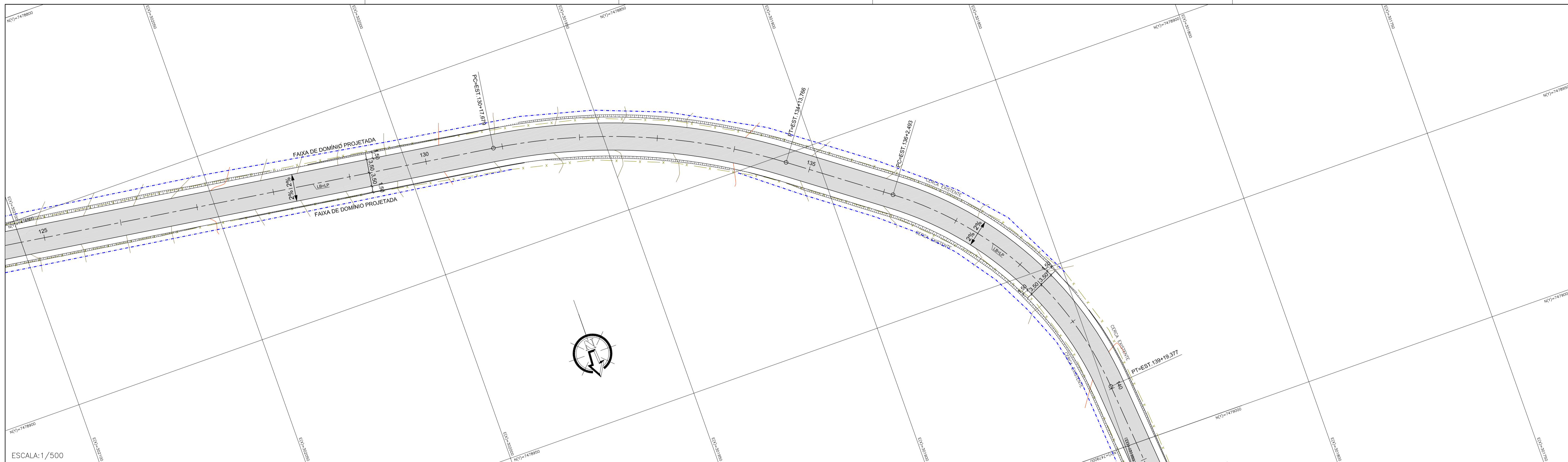
ESCALA: 1:1000

FOLHA 6/19

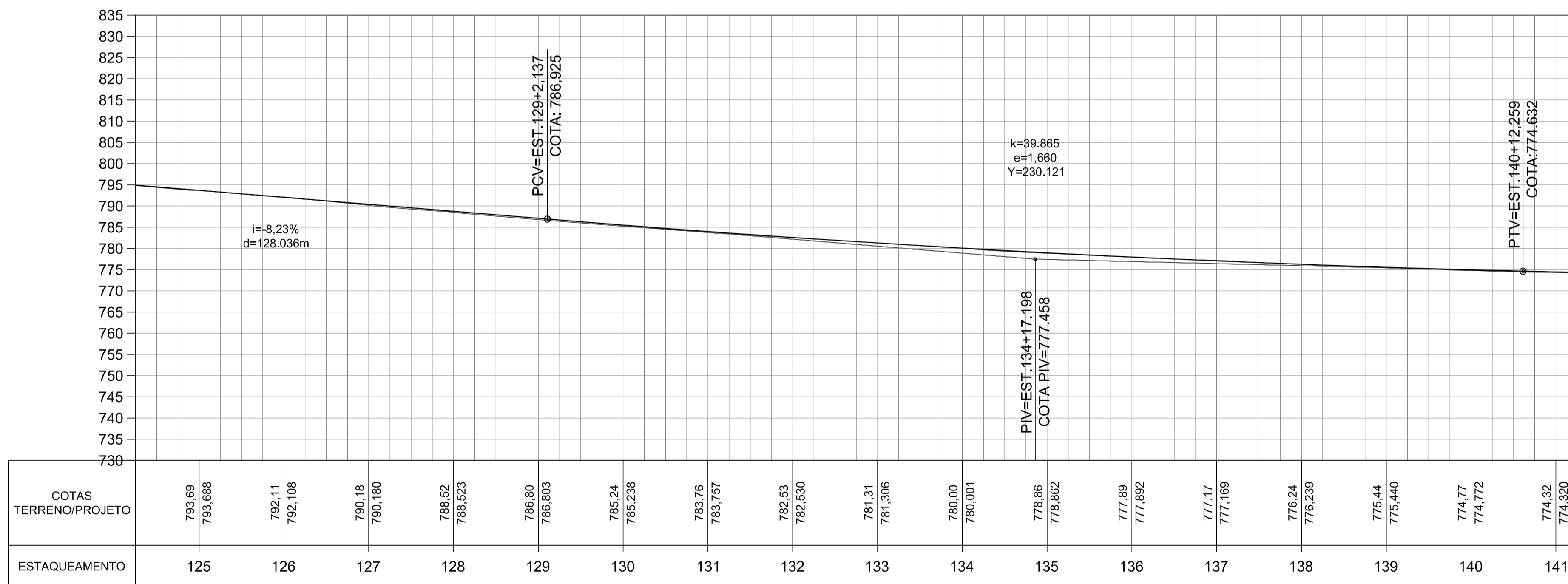
| PROJETISTA | DATA | RESP. TÉC./PROJETISTA | RESP. TÉC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA |
|--------------|------|-----------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| CEP PROJETOS | 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando | EMISSÃO INICIAL | |

| AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|---|---------------|---------|---------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | DATA | Prefixo | Número |
| AUTOS Nº _____, APROVADO PELO | Móvel | Goveto | Divisão |
| SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS | Arquitetura | Mapa | |
| Nº _____ | CHEFE DA OBRA | | |

CEP PROJETOS
 TEL: (11) 9 9375-2628
 E-MAIL: cep.projetos@gmail.com



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HIDRÍCOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA

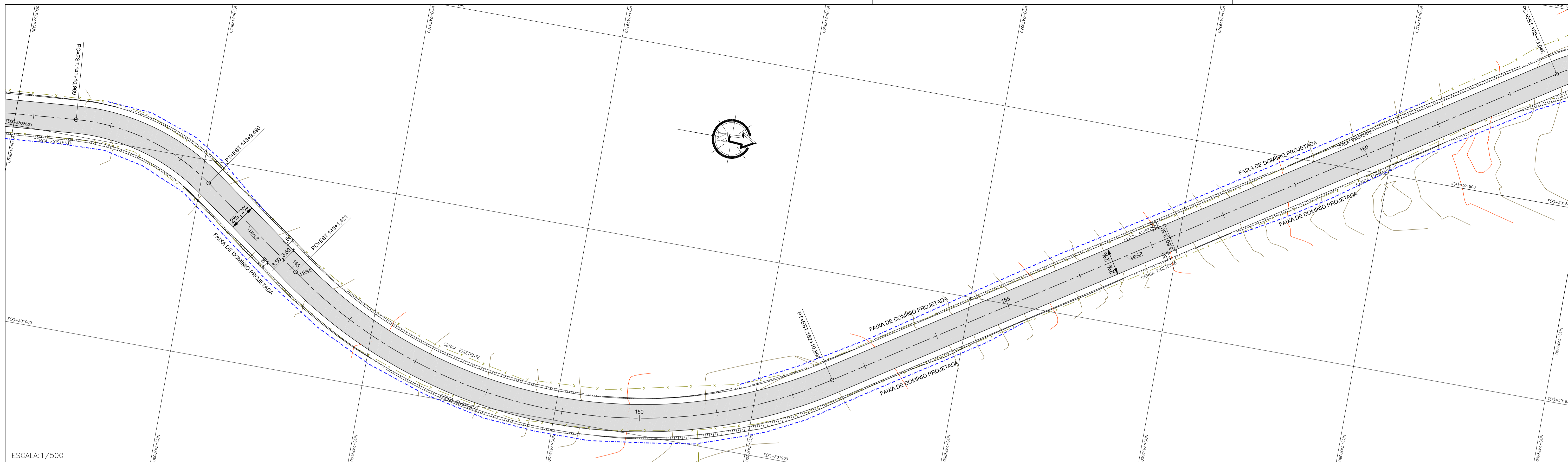


CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1006-R0.00

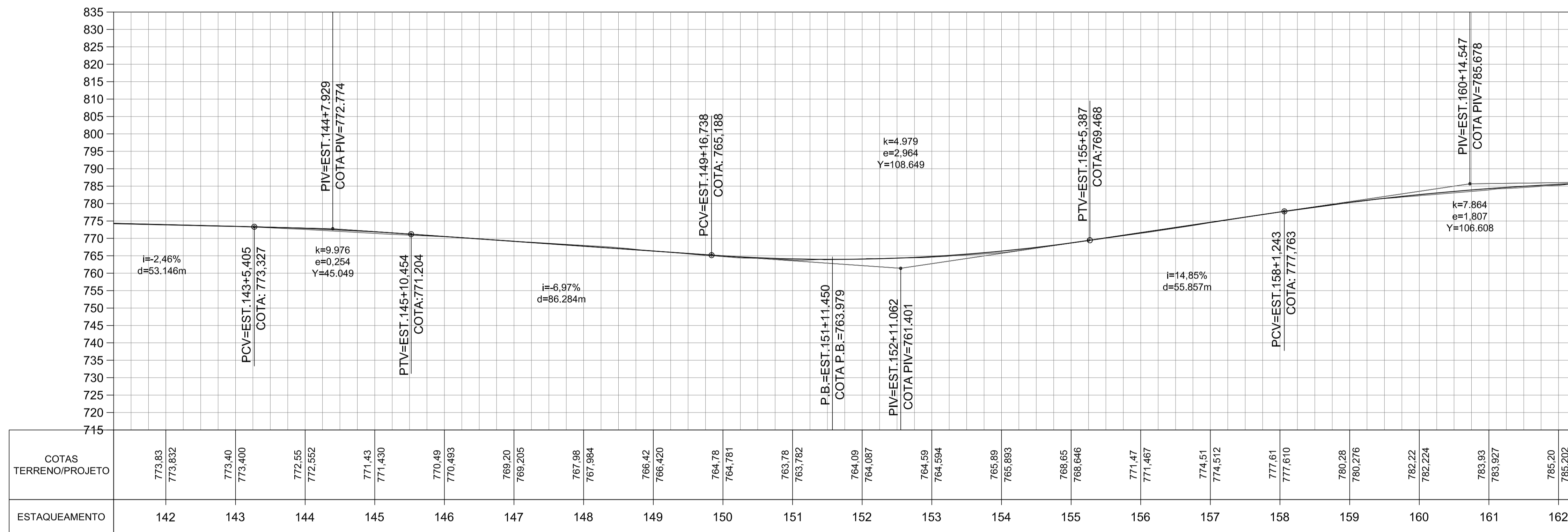
EMIÇÃO: 25/03/2019

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|-----------------------|-----------------|---|-----------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| CEF PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projetos@gmail.com | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS N° _____, APROVADO PELO _____ SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS _____ N° _____ CHEFE DA OBRA _____ | | | | Data: _____ Móvel: _____ Arquitetura: _____ Prefixo: _____ Gaveto: _____ Mapa: _____ Número: _____ Divisão: _____ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---------|----------------------------------|------------|
| TITULO: | PROJETO GEOMÉTRICO | DER |
| OBRA: | BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES | SP |
| TRECHO: | ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | |
| ESTACA: | | |
| ESCALA: | 1:1000 | FOLHA 7/19 |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HIDRÍCOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1007-R0.00

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

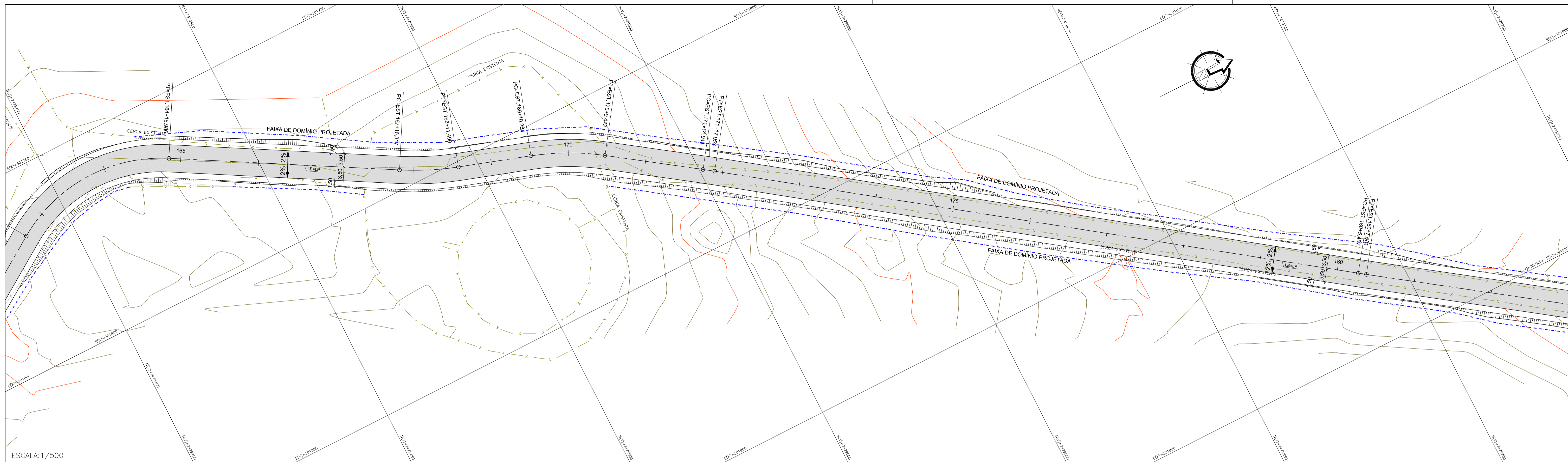
ESCALA: 1:1000

FOLHA 8/19

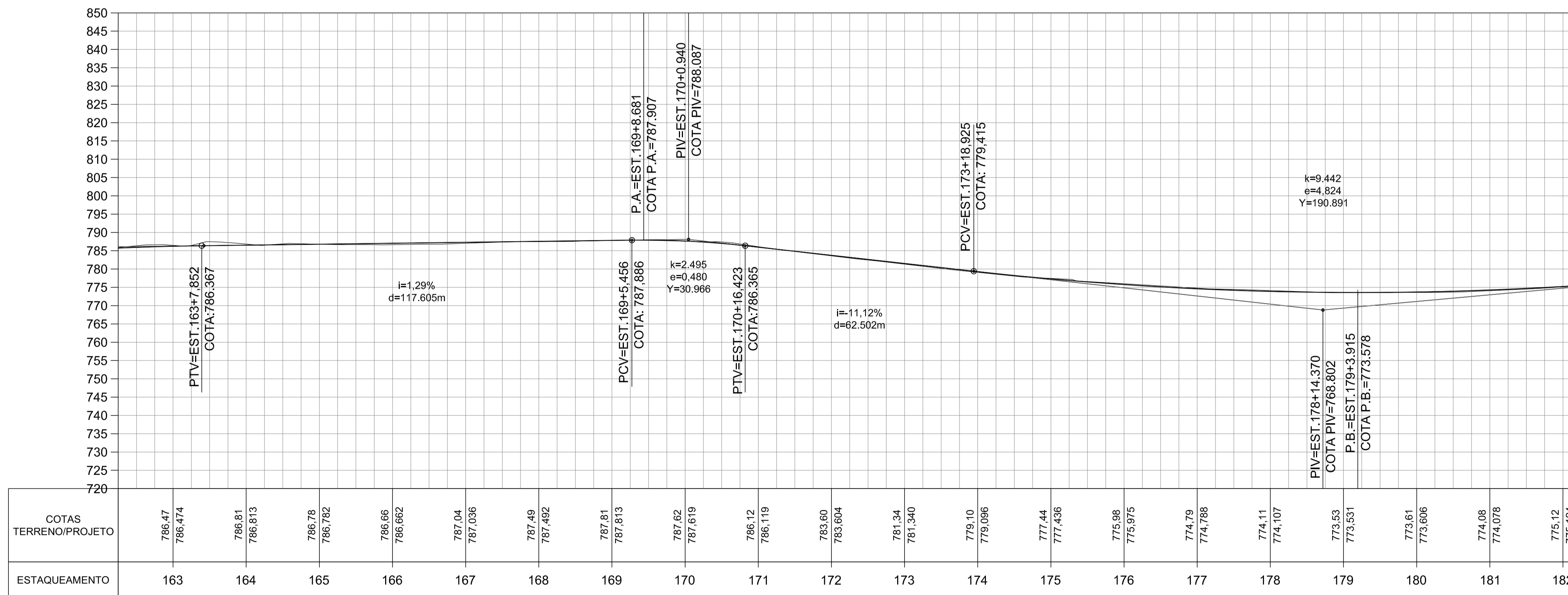
| PROJETISTA | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA |
|--------------|------|-----------------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| CEP PROJÉTOS | 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando | EMISSÃO INICIAL | |

AUTENTICAÇÃO
 ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____
 AUTOS N° _____, APROVADO PELO
 SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS
 N° _____
 CHEFE DA OBRA

| ARQUIVO | | |
|-------------|----------|---------|
| Data | Prefício | Número |
| Móvel | Goveto | Divisão |
| Arquitetura | Mapa | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTES: 7188-10-F07-002-DE-1008-R0.00

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

ESCALA: 1:1000

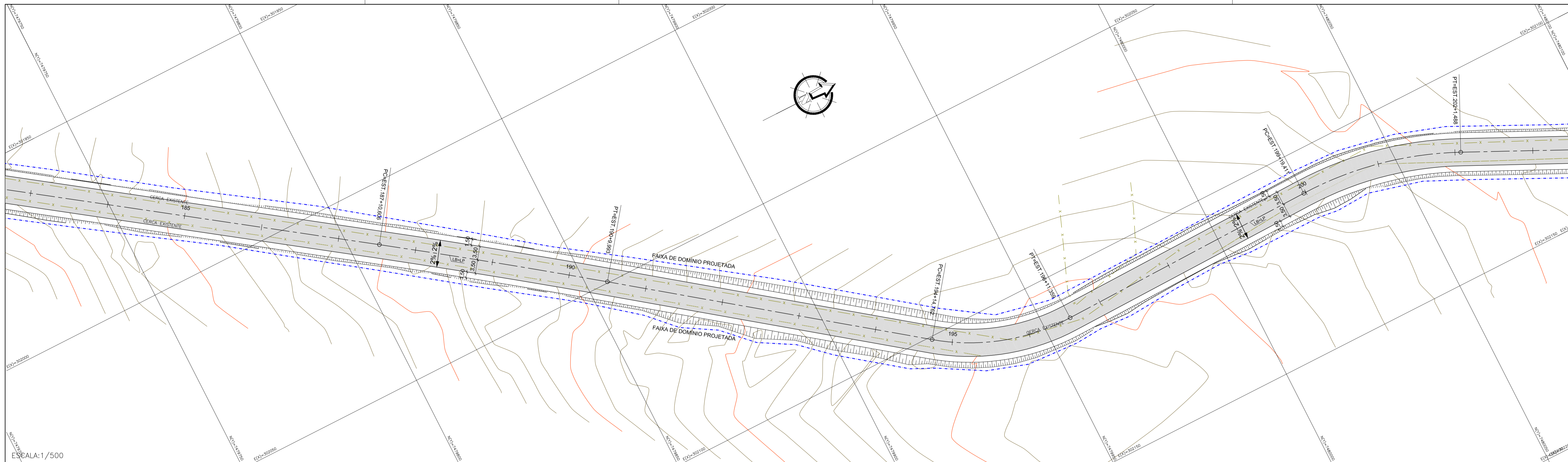
FOLHA 9/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TÉC./PROJETISTA | RESP. TÉC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA |
|---------------|------------|-----------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| CEP PROJETO S | 25/03/2019 | João Bosco Orlando | | EMIÇÃO INICIAL | |

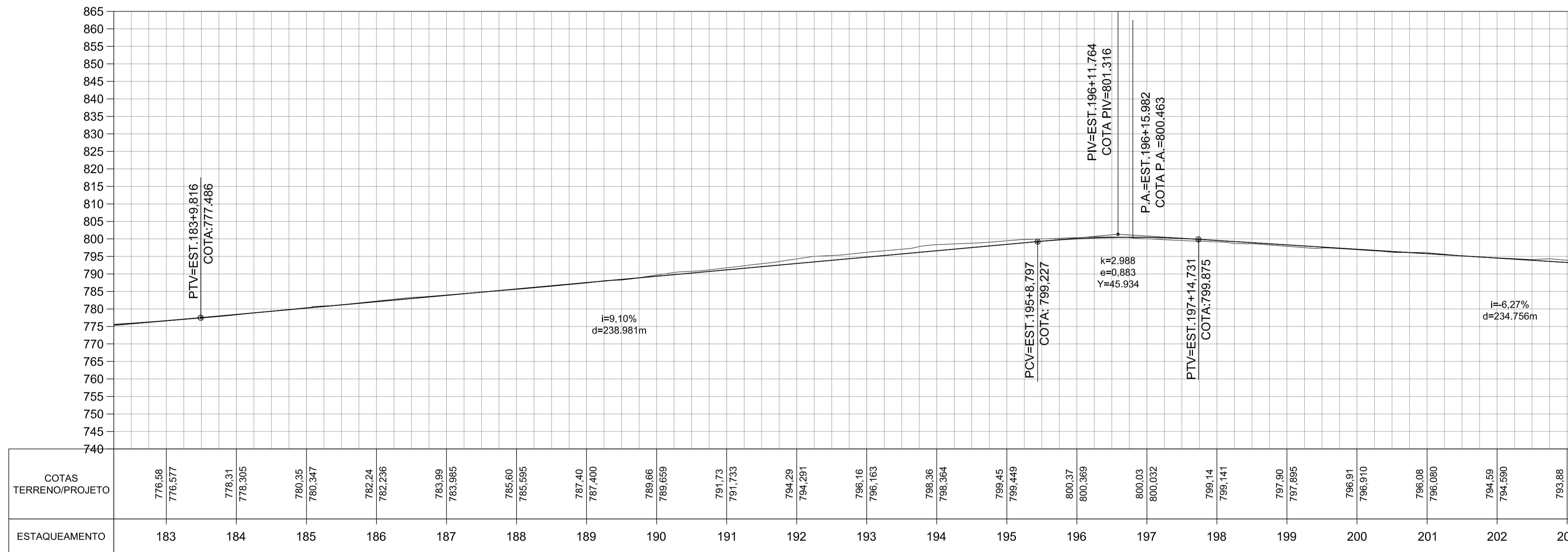
| AUTENTICAÇÃO | |
|--|---|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | APROVADO PELO |
| AUTOS N° _____ | SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS |
| N° _____ | CHEFE DA OBRA |

| ARQUIVO | | |
|-------------|---------|---------|
| Data | Prefeço | Número |
| Móvel | Goveto | Divisão |
| Arquitetura | | Mapa |





ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1009-R0.00

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

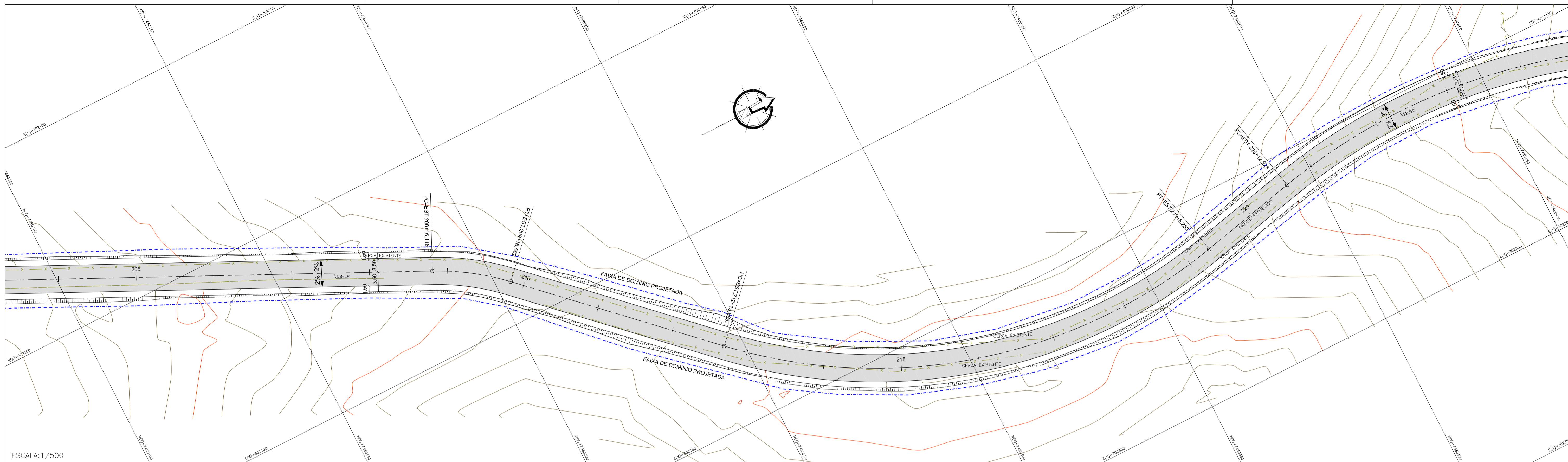
TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESCALA: 1:1000

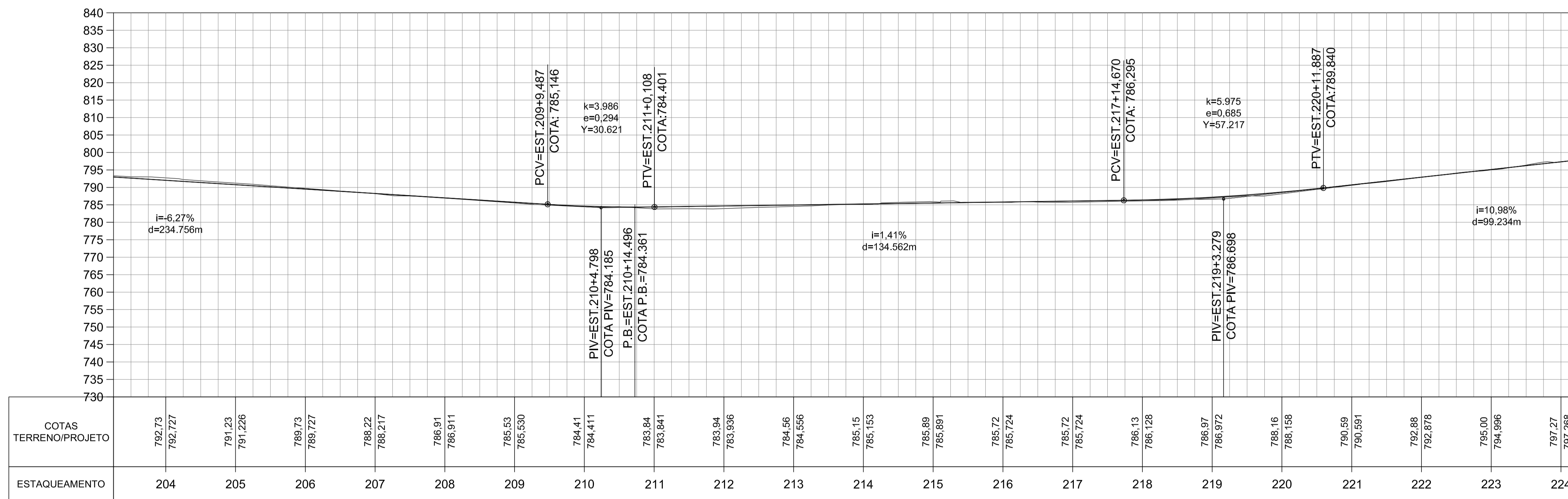
DER
SP

FOLHA 10/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TÉC./PROJETISTA | RESP. TÉC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA | AUTENTICAÇÃO | ARQUIVO |
|---|------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------|-----------------|---|--|
| CEF PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projetos@gmail.com | 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | EMISSÃO INICIAL | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | Data: _____ Móvel: _____ Arquitetura: _____ Prefixo: _____ Gaveto: _____ Número: _____ Divisão: _____ Mapa: _____ |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HIDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1010-R0.00

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

ESCALA: 1:1000

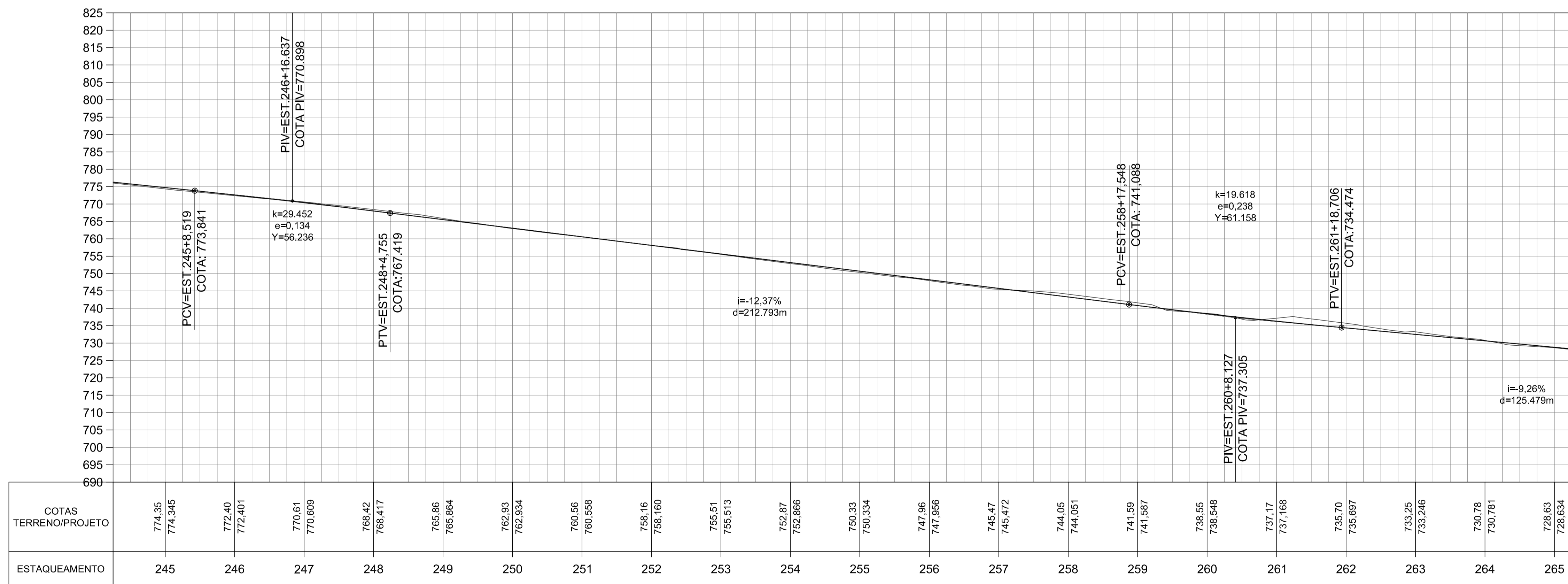
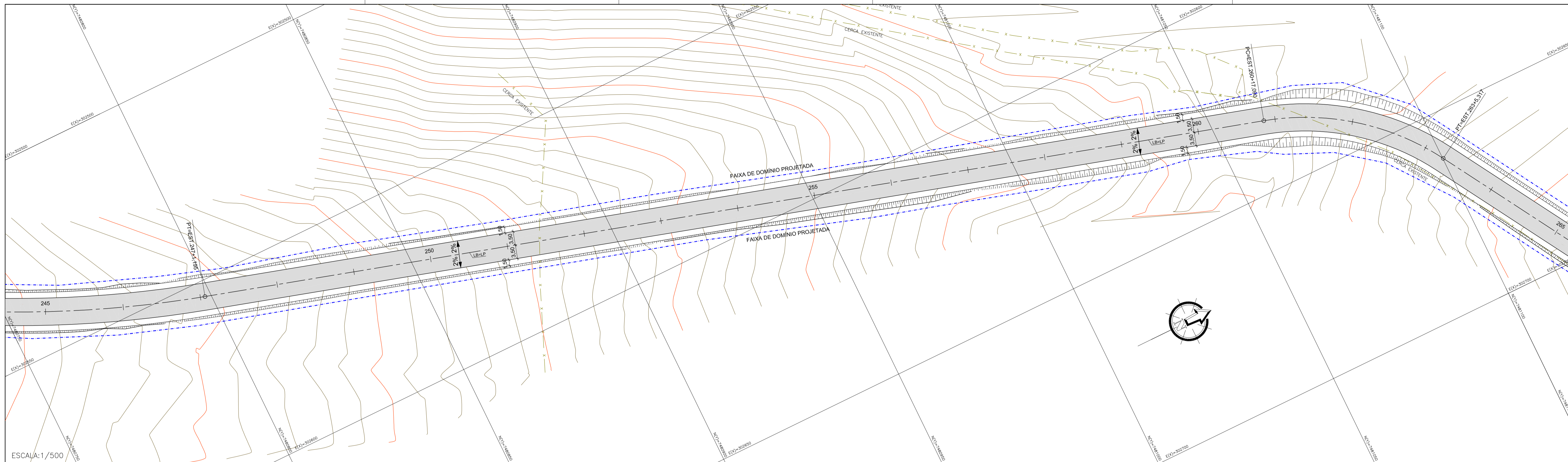
FOLHA 11/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|--------------|--------------|-----------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| CEP PROJETOS | 0 25/03/2019 | João Bosco Orlando | | EMIÇÃO INICIAL | |

| AUTENTICAÇÃO | |
|---|---------------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | |
| AUTOS Nº _____, APROVADO PELO | |
| SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS | |
| Nº _____ | |
| _____ | CHEFE DA OBRA |

| ARQUIVO | | |
|-------------|---------|---------|
| Data | Prefixo | Número |
| Móvel | Goveto | Divisão |
| Arquitetura | | Mapa |





ESCALA:1/750

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1012-R0.00

EMIÇÃO 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

ESCALA: 1:1000

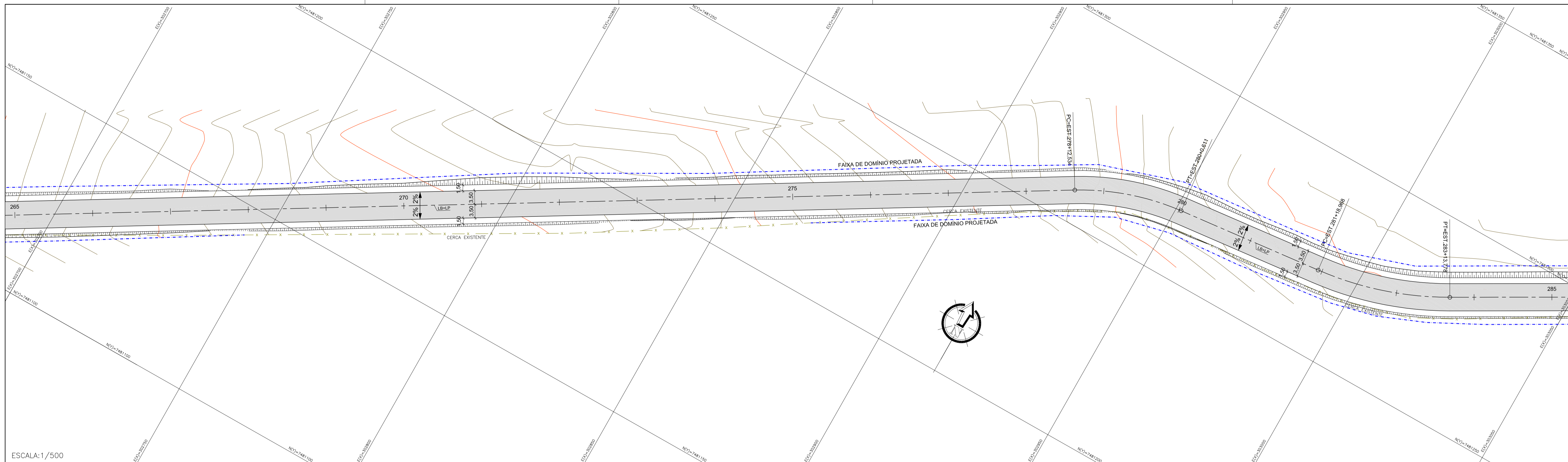
FOLHA 13/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|--------------|------|-----------------------|--------------------|----------------|-----------------|
| CEP PROJOTOS | 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando | EMIÇÃO INICIAL | |

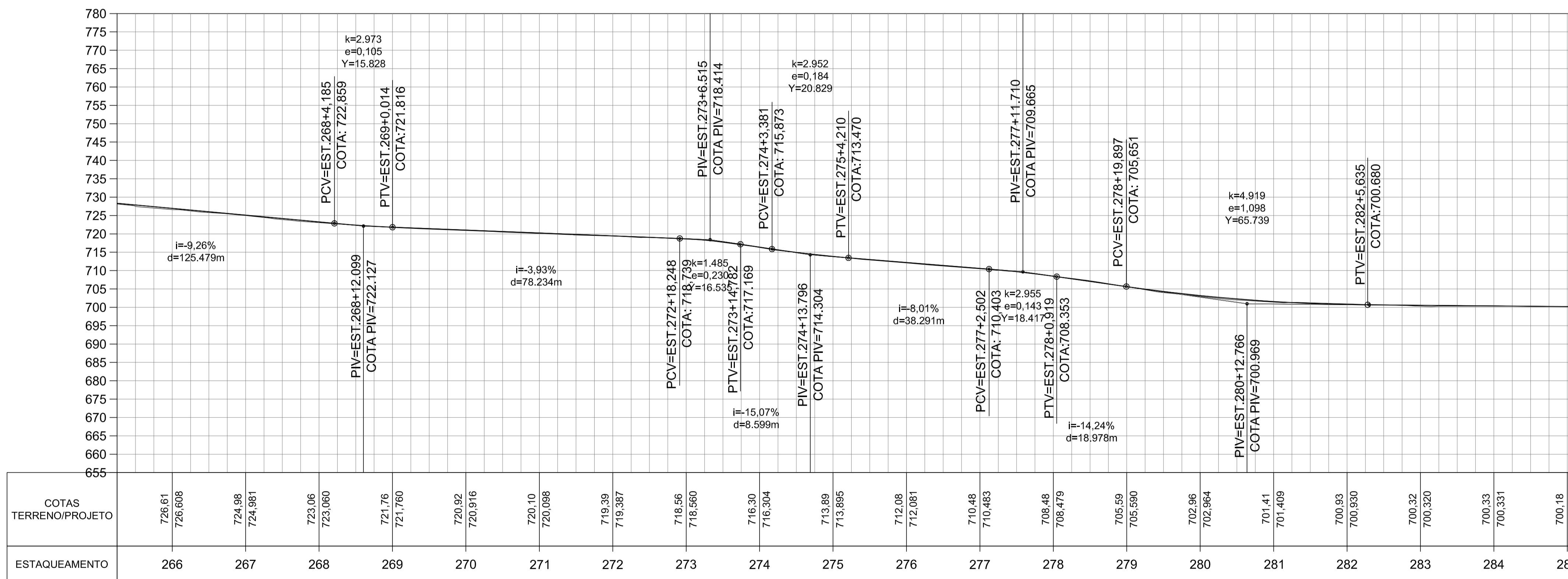
| AUTENTICAÇÃO | |
|---|-------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | _____ |
| AUTOS N° _____, APROVADO PELO | _____ |
| SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS | _____ |
| N° _____ | _____ |
| _____ | _____ |
| _____ | _____ |

| ARQUIVO | | |
|-------------|---------|---------|
| Data | Prefixo | Número |
| Móvel | Goveto | Divisão |
| Arquitetura | | Mapa |





ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1013-R0.00

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

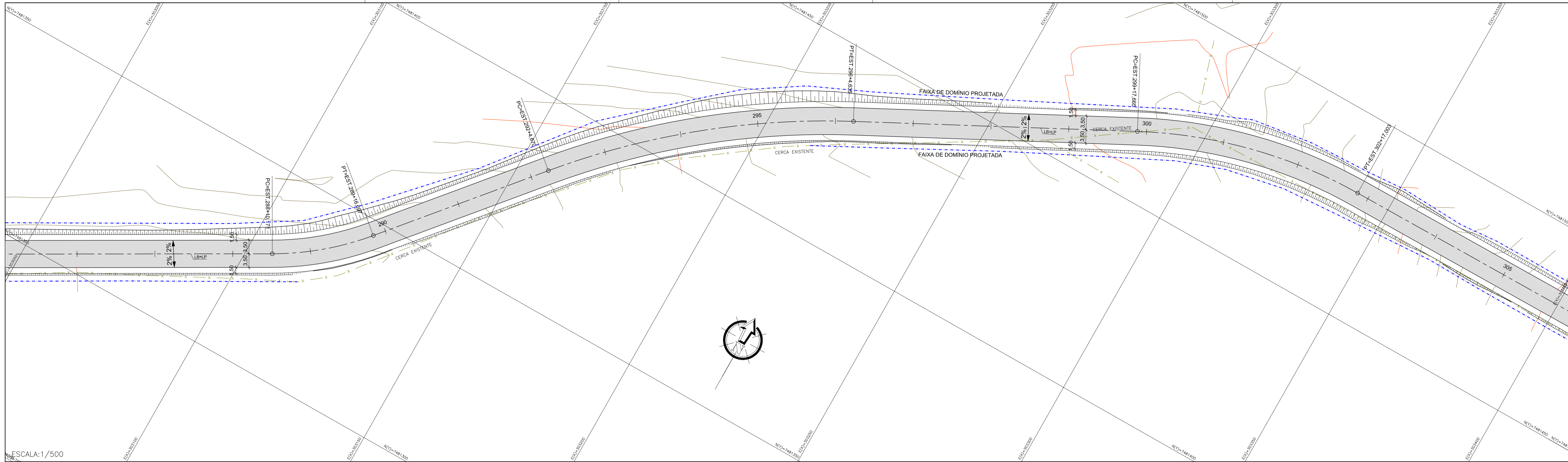
ESTACA

ESCALA: 1:1000

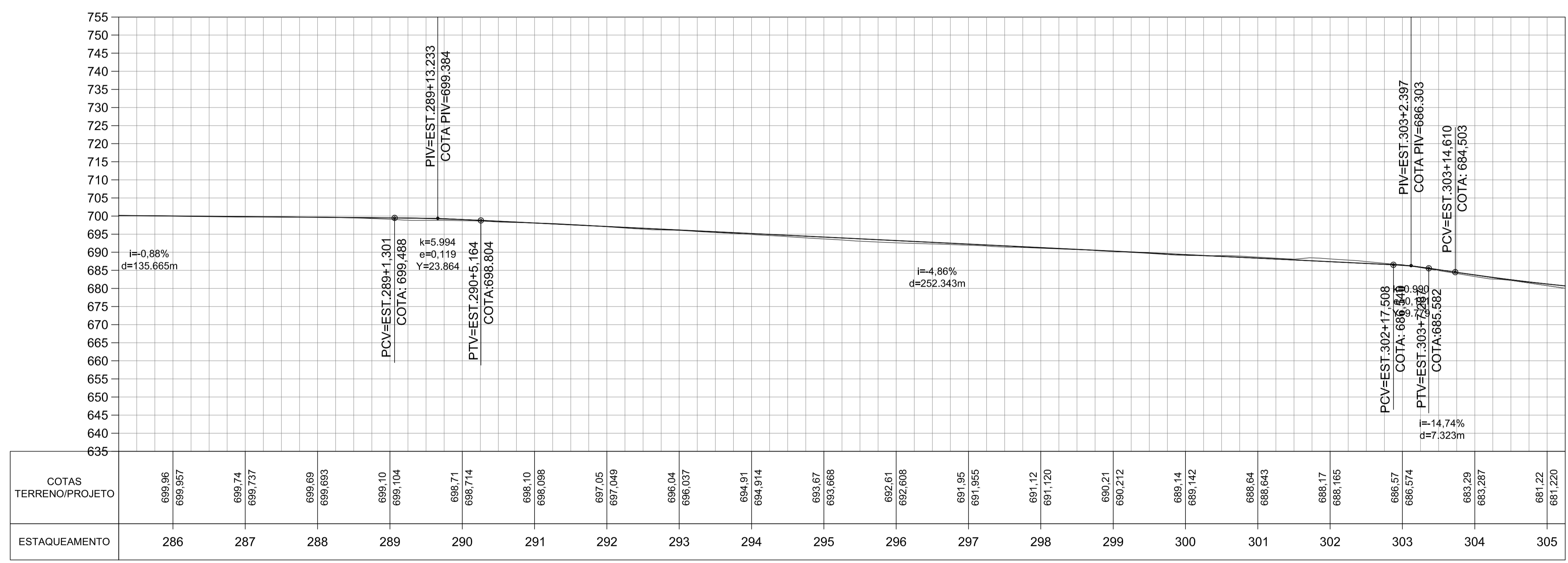
FOLHA 14/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|--------------|------------|-----------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| CEP PROJETOS | 25/03/2019 | João Bosco Orlando | | EMIÇÃO INICIAL | |

| AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|--|---|-------------|---------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | APROVADO PELO | Data | Prefixo |
| AUTOS N° _____ | SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS | Móvel | Goveto |
| N° _____ | CHEFE DA OBRA | Arquitetura | Mapa |

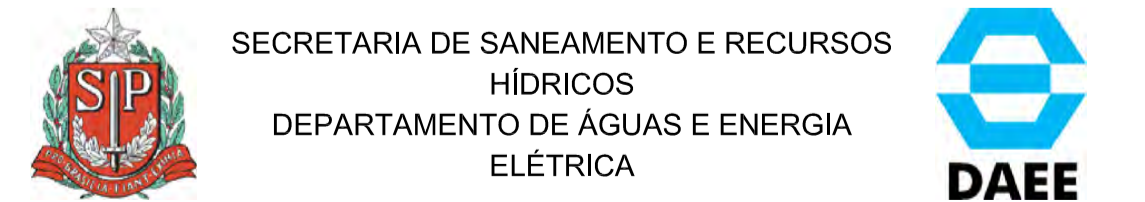


ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO

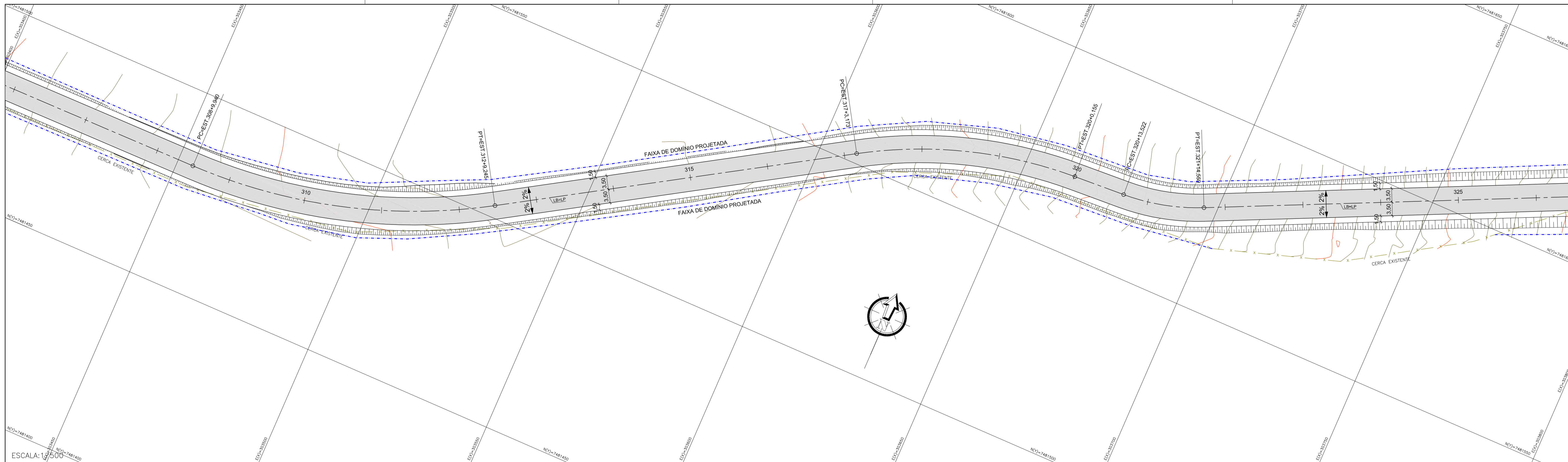


CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1014-R0.00 EMISSÃO: 25/03/2019

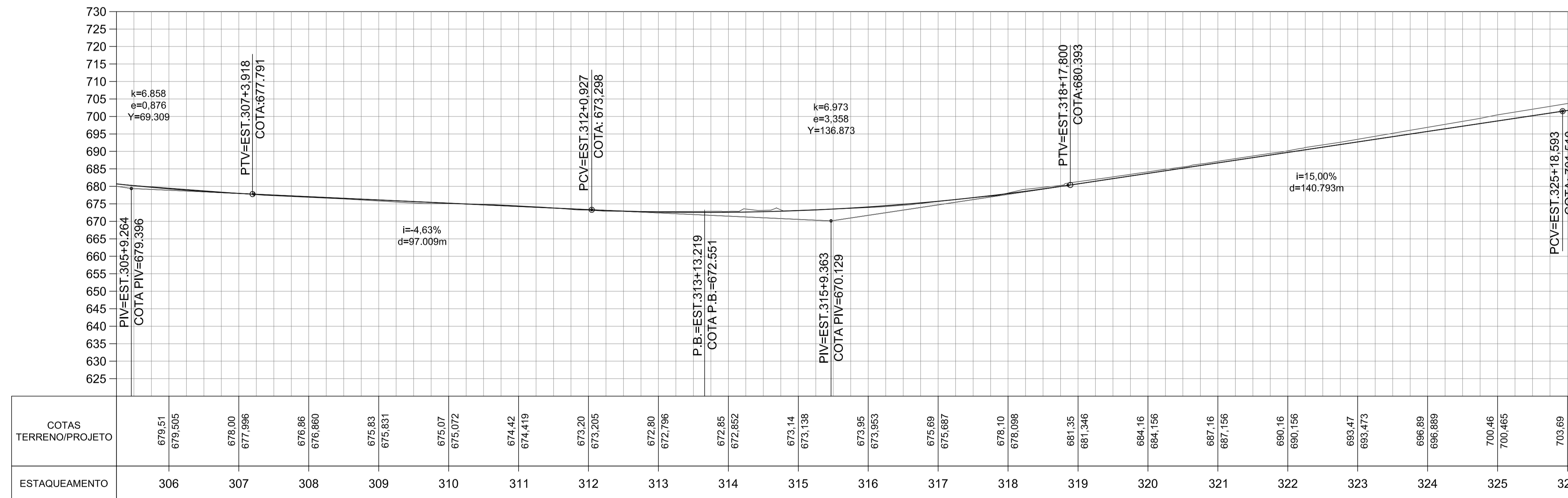
TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO
 OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM ESTACA
 ESCALA: 1:1000 FOLHA 15/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|--|-----------------|--|--|---|--|--|--|
| | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO _____ SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | | | | Data: _____ Prefixo: _____ Número: _____ Móvel: _____ Gaveto: _____ Divisão: _____ Arquitetura: _____ Mapa: _____ | | | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | | | | | | |
| 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | | | | | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1015-R0.00

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

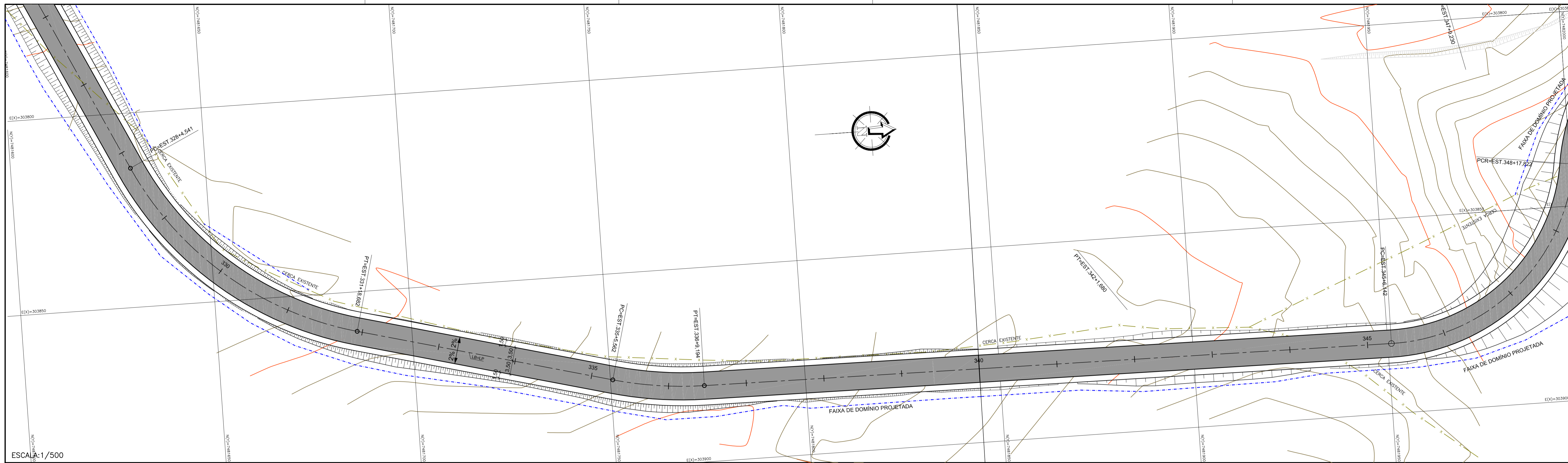
ESCALA: 1:1000

FOLHA 16/19

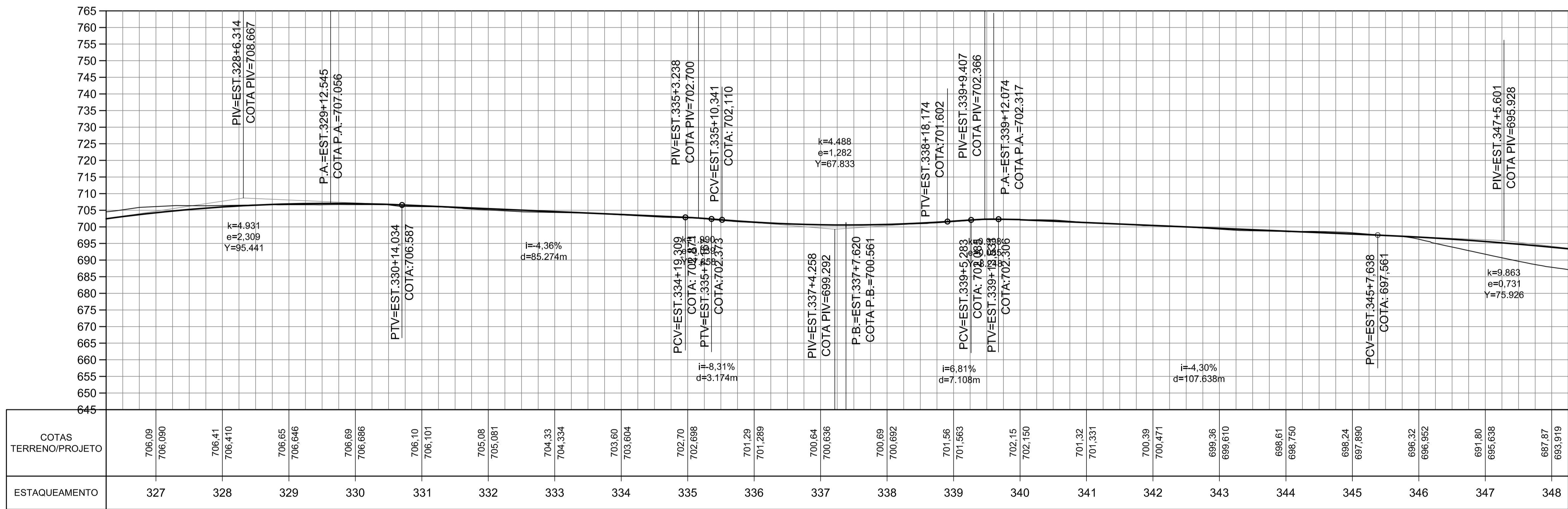
| PROJETISTA | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|--------------|------|-----------------------|--------------------|----------------|-----------------|
| CEP PROJÉTOS | 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando | EMIÇÃO INICIAL | |

| AUTENTICAÇÃO | |
|--|---|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | APROVADO PELO |
| AUTOS N° _____ | SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS |
| N° _____ | CHEFE DA OBRA |

| ARQUIVO | | |
|-------------|---------|---------|
| Data | Prefixo | Número |
| Móvel | Goveto | Divisão |
| Arquitetura | | Mapa |



ESCALA: 1/500

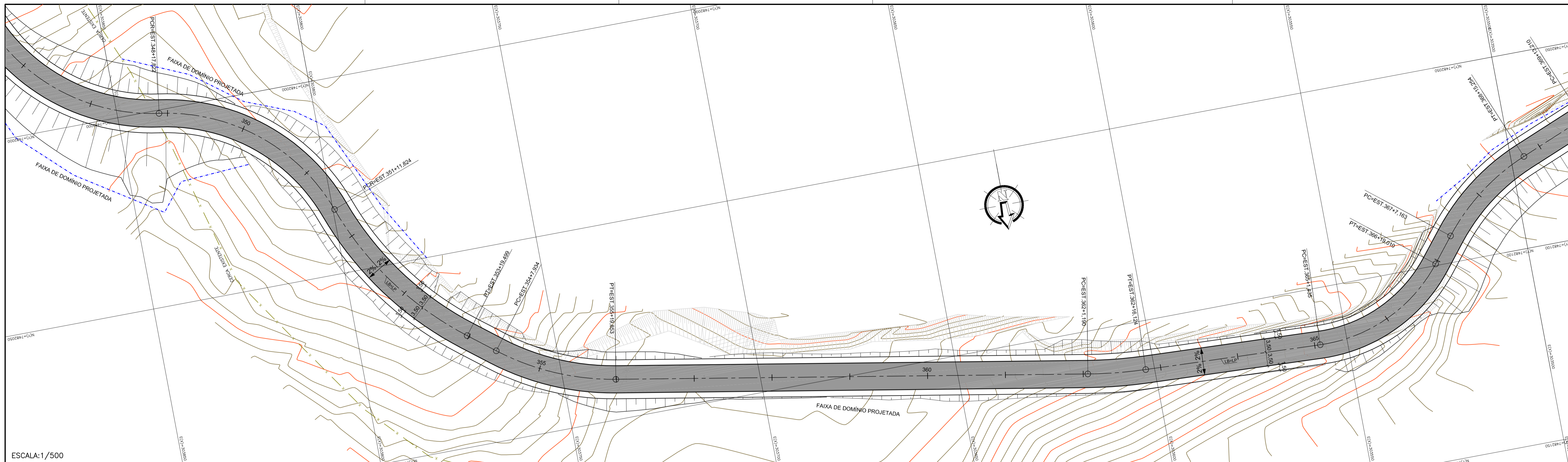


ESCALA: 1/750

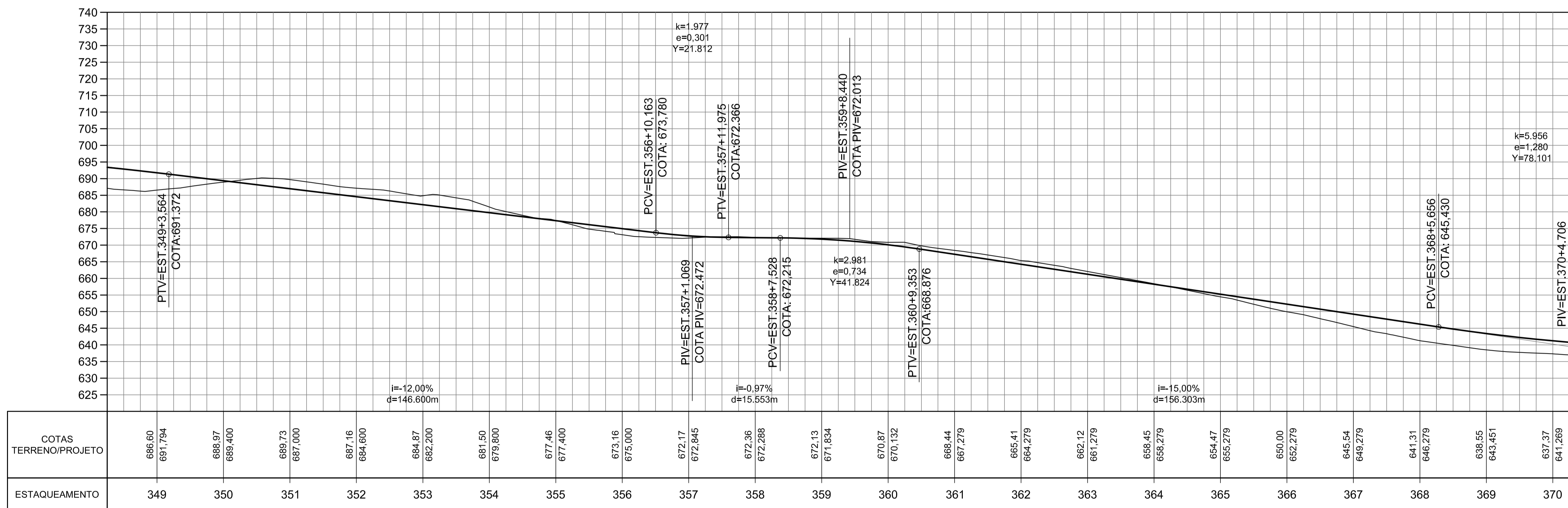
LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

| | | | | | | | | | | | |
|--|------|---|-----------------|---|-----------------|--|--|---|--|--|--|
| PROJETA TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cep.projetos@gmail.com | | 1 01/08/2019 João Bosco Orlando CREA: 0862846 REVISÃO TRAÇADO | | AUTENTICAÇÃO ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | | ARQUIVO Data _____ Prefixo _____ Número _____ Móvel _____ Gaveto _____ Divisão _____ Arquitetura _____ Mapa _____ | | TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM ESTACA _____ ESCALA: 1:1000 | | EMISSÃO: 25/03/2019 DER SP FOLHA 17/19 | |
| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | | | | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HIDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-F07-002-DE-1017-R0.01

EMIÇÃO: 25/03/2019

TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESCALA: 1:1000

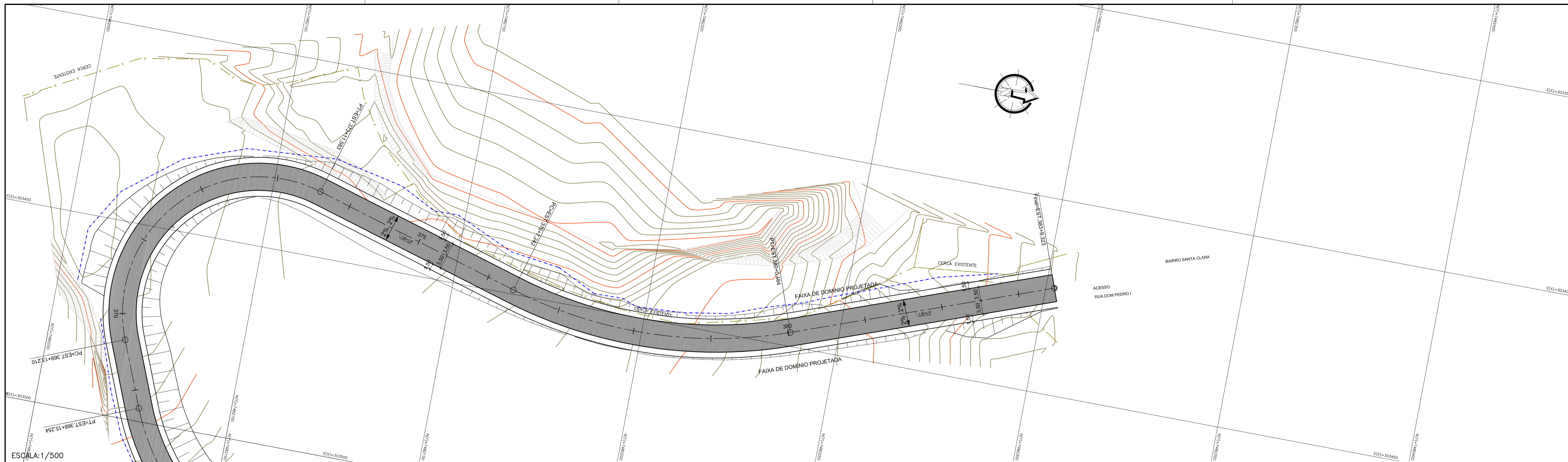
DER

SP

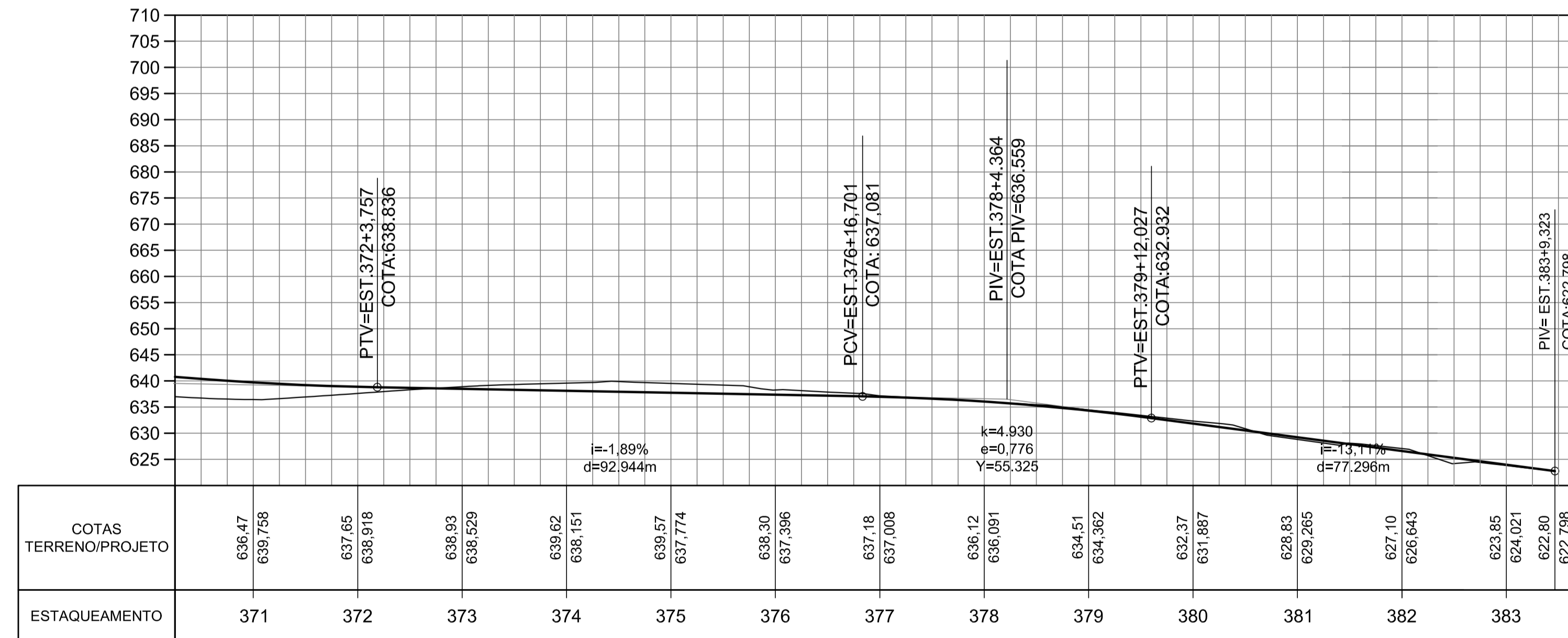
FOLHA

18/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|---|-------------|---------|---------|--|--------|--|--|
| 1 | 01/08/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | REVISÃO TRAÇADO | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | DATA | Prefixo | Número | TÍTULO: PROJETO GEOMÉTRICO | | | |
| 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | EMIÇÃO INICIAL | AUTOS N° _____, APROVADO PELO | Móvel | Goveto | Divisão | OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES | | | |
| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS | Arquitetura | Mapa | | TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | ESTACA | | |
| | | | ASSUNTO | N° _____ | | | | ESCALA: 1:1000 | | | |
| | | | | DOC. REFERENCIA | | | | | | | |





ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

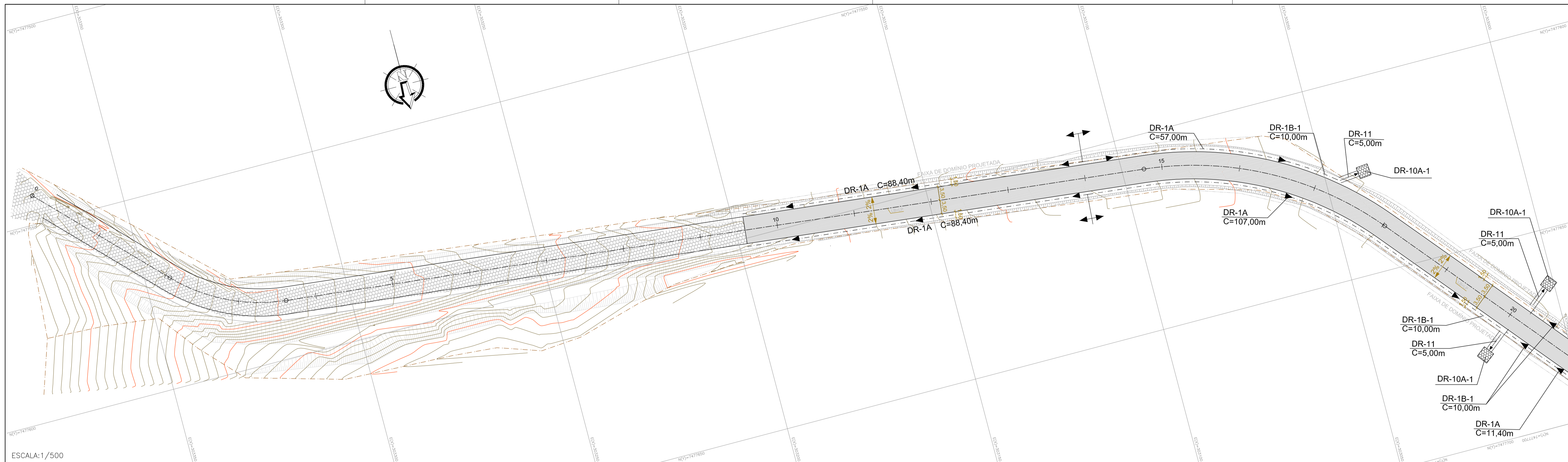
LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

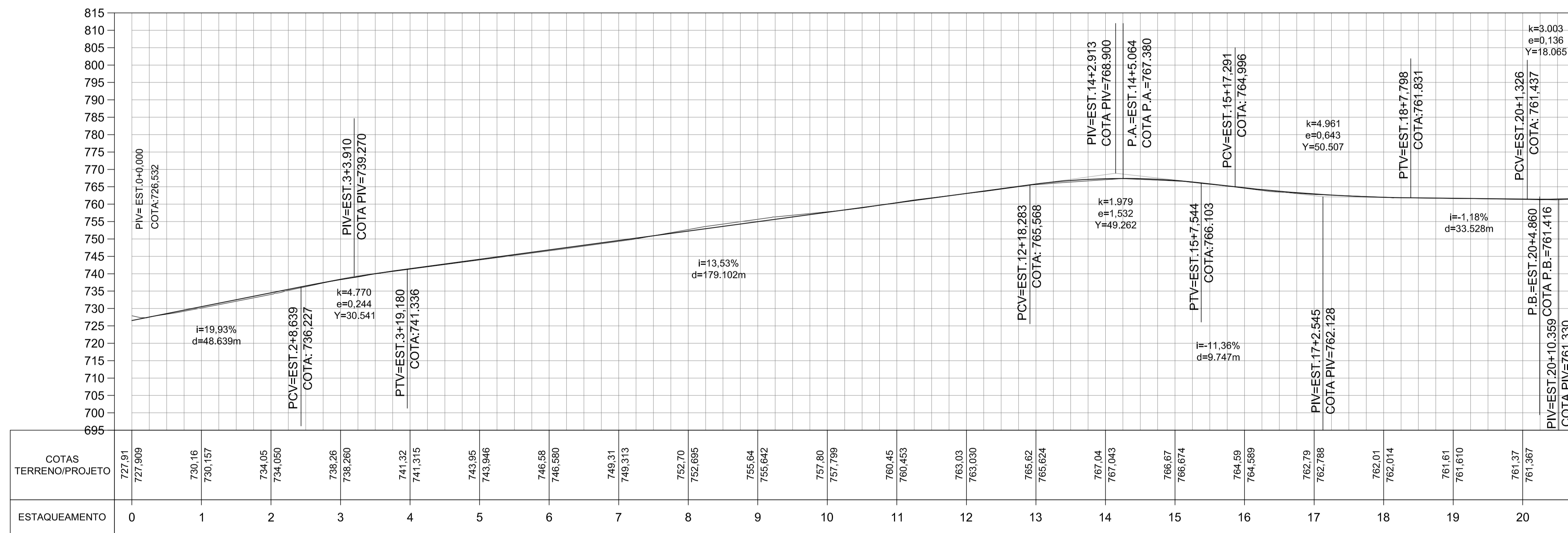



| | | | |
|----------------|----------------------------------|----------|------------|
| CÓDIGO ARTESP: | 7188-10-F07-002-DE-1018-R0.01 | EMISSÃO: | 25/03/2019 |
| TÍTULO: | PROJETO GEOMÉTRICO | DER SP | |
| OBRA: | BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES | | |
| TRECHO: | ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | ESTACA: | |
| ESCALA: | 1:1000 | FOLHA: | 19/19 |

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | | | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|--|-----------------|---------|-------------|---------|------------|-------------------------------------|-----------------|---|-------|--------|---------|
| 1 | 01/08/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | REVISÃO TRAÇADO | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | DATA | Prefixo | Número | 0 | 25/03/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | EMISSÃO INICIAL | SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS | Móvel | Goveto | Divisão |
| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | Nº | Arquitetura | Mapa | | | | | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEGUINTE DESENHOS:
PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HIDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1000-R0.00

EMIÇÃO: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

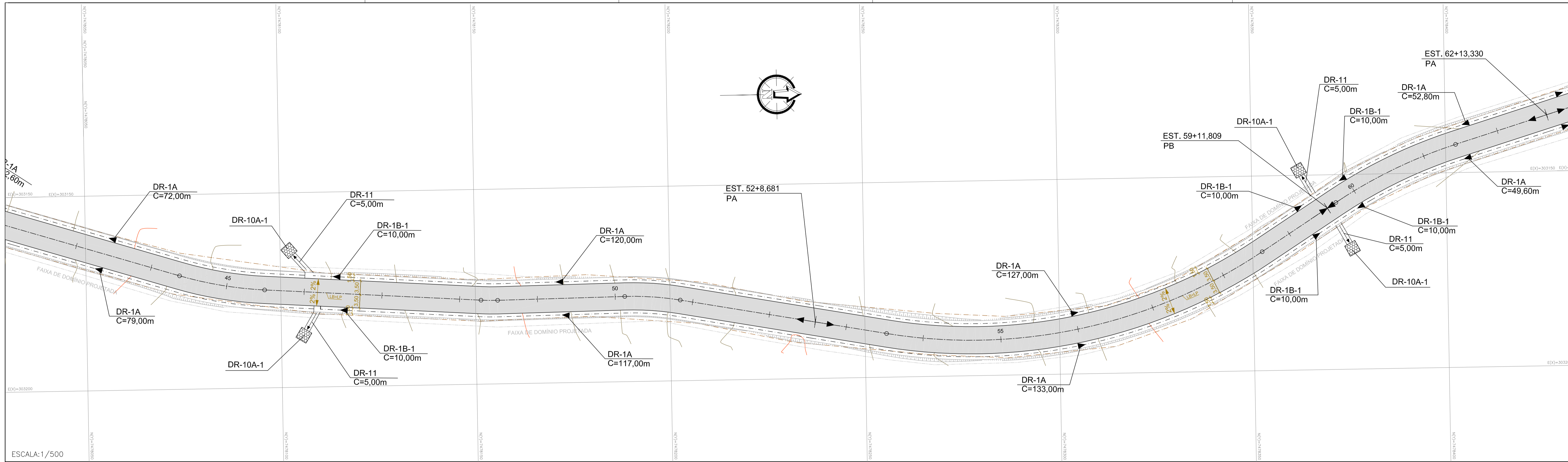
ESTACA

ESCALA: INDICADA

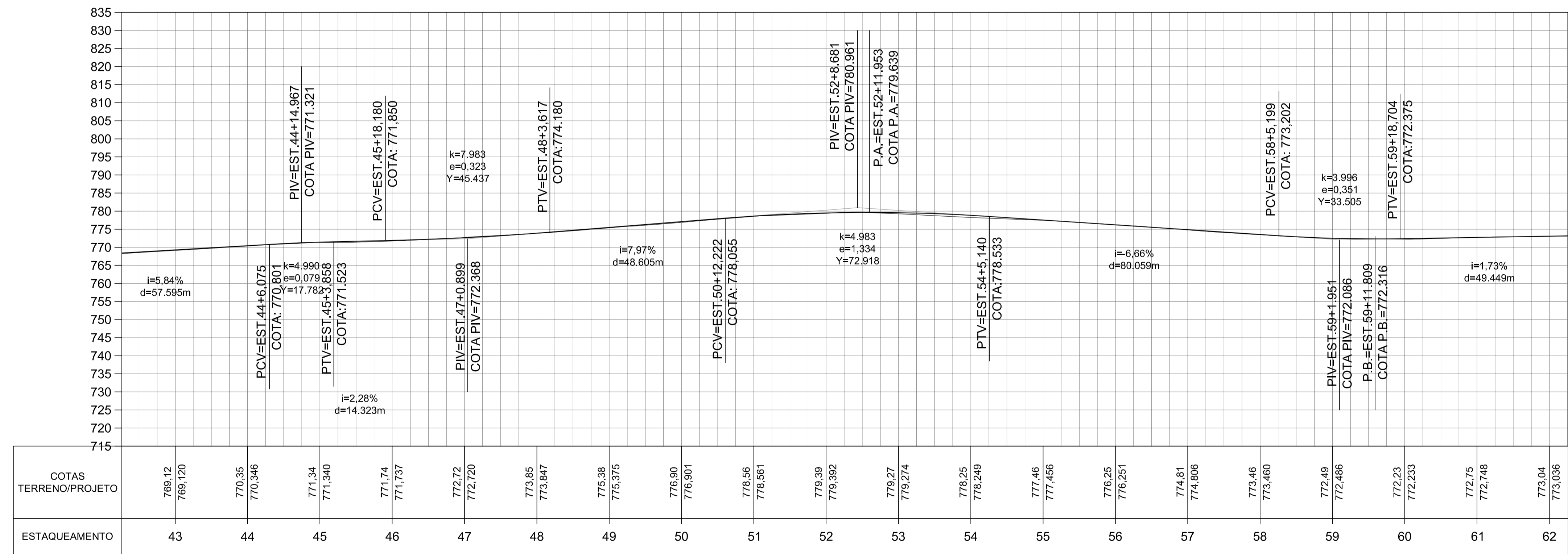
FOLHA 1/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|--------------|------------|-----------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| CEP PROJETOS | 22/05/2019 | João Bosco Orlando | | EMIÇÃO INICIAL | |

| AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|---|-------------|---------|---------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | DATA | Prefixo | Número |
| AUTOS Nº _____, APROVADO PELO | Móvel | Goveto | Divisão |
| SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS | Arquitetura | Mapa | |
| Nº _____ | | | |
| CHEFE DA OBRA | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

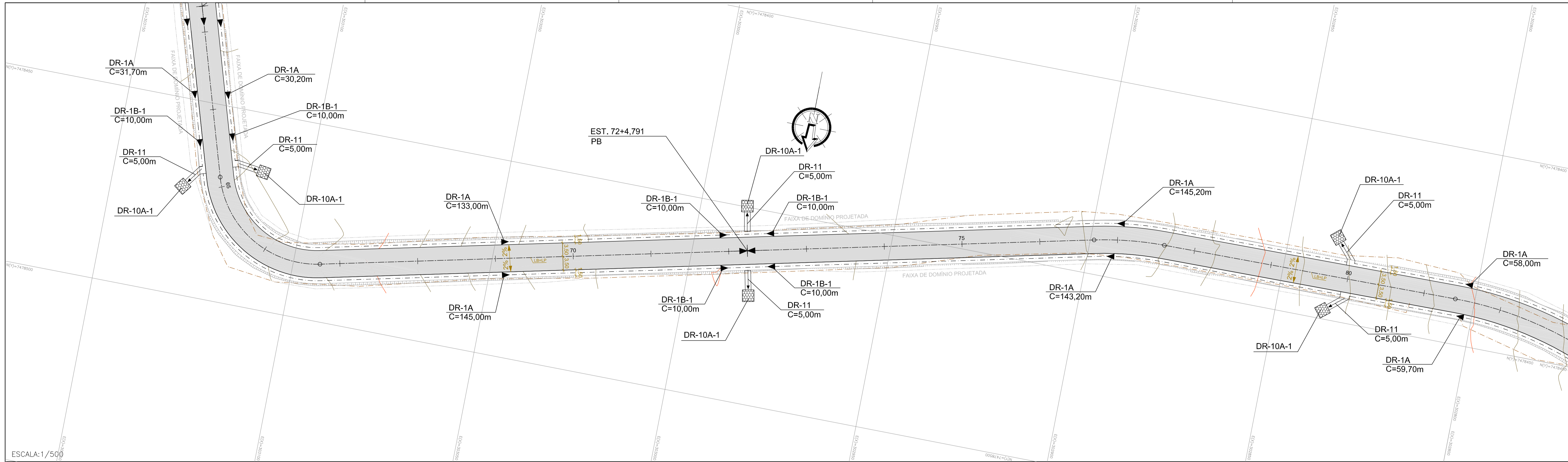
NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABBREVIÇÕES VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR, 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEQUINTE DESENHOS:
PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

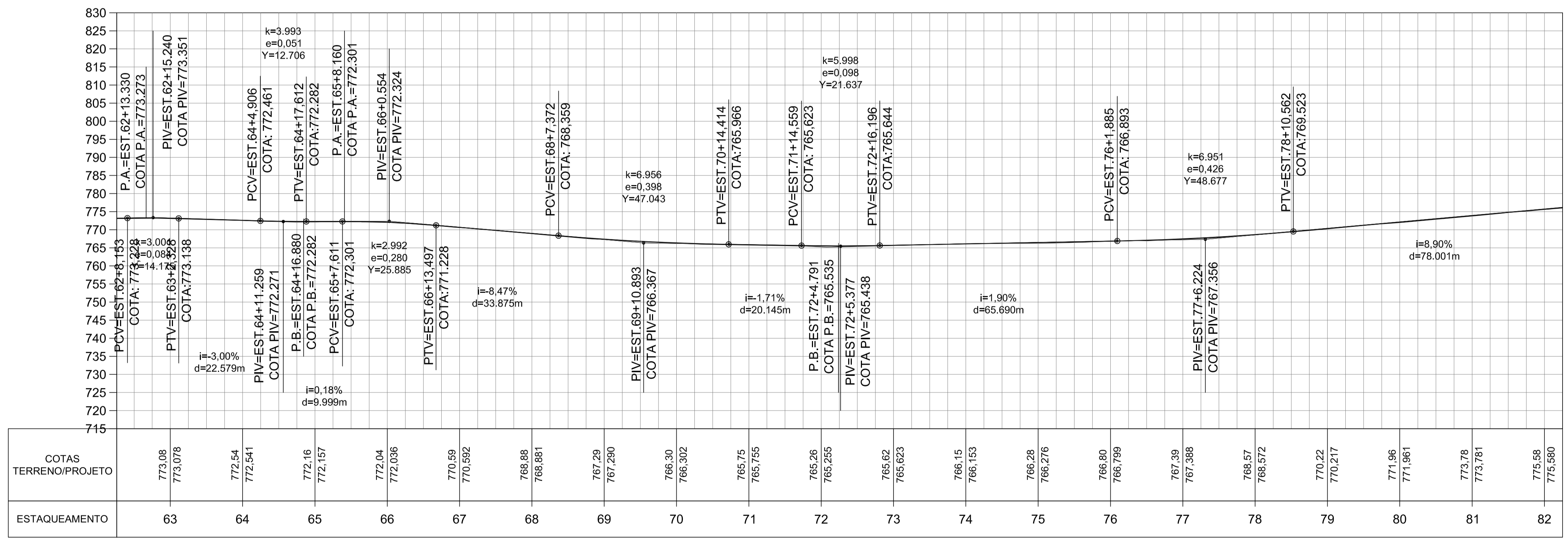
PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-----------------------|--|-----------------|--|---|--|--|--|---|--|---|--|----------------------|--|
| PROJETISTA | | EMISSÃO INICIAL | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1002-R0.00 | | EMISSÃO: 22/05/2019 | | | |
| CEF PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projetos@gmail.com | | 0 22/05/2019 João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | RESP. T.C./PROJETISTA | | RESP. T.C./OBRA | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | | Data _____ Móvel _____ Arquitetura _____ | | Prefixo _____ Gaveto _____ Mapa _____ | | TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM ESCALA: 1:1000 | | DER SP FOLHA 3/19 | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

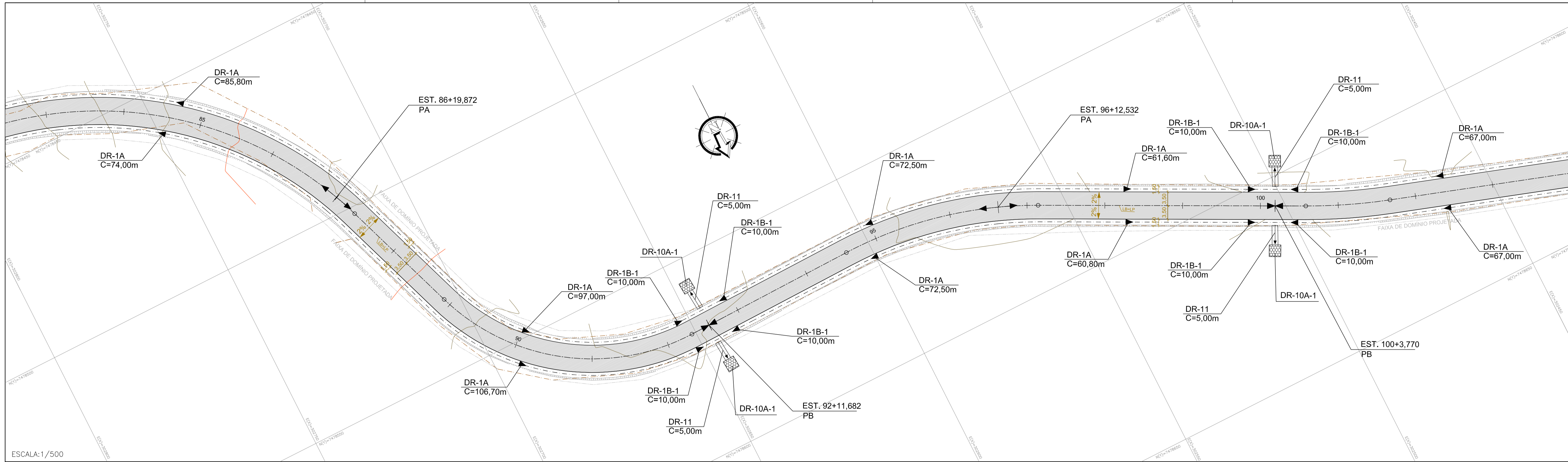
NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 mil NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR, 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEGUINTE DESENHOS.
PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

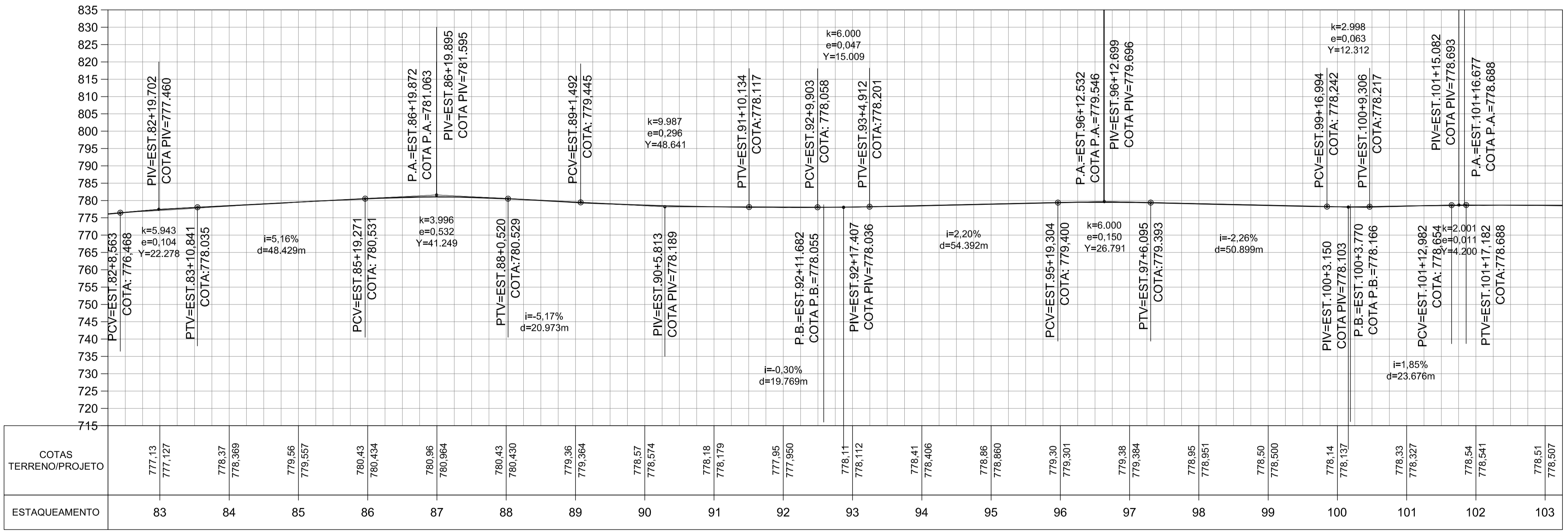
PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|--|-----------------|--|-----------------------|--|-----------------|--|---------------------|--|-----------------|--|-----------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------|--|
| PROJETISTA | | EMISSÃO INICIAL | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM | | CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1003-R0.00 | | EMISSÃO: 22/05/2019 | |
| 0 | | 22/05/2019 | | João Bosco Orlando | | CRIA: 0862846 | | ESTADO DE SÃO PAULO | | Data | | Prefixo | | Número | | DER SP | |
| REV. | | DATA | | RESP. TEC./PROJETISTA | | RESP. TEC./OBRA | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | Arquitetura | | Mapa | | FOLHA 4/19 | |



ESCALA: 1/500



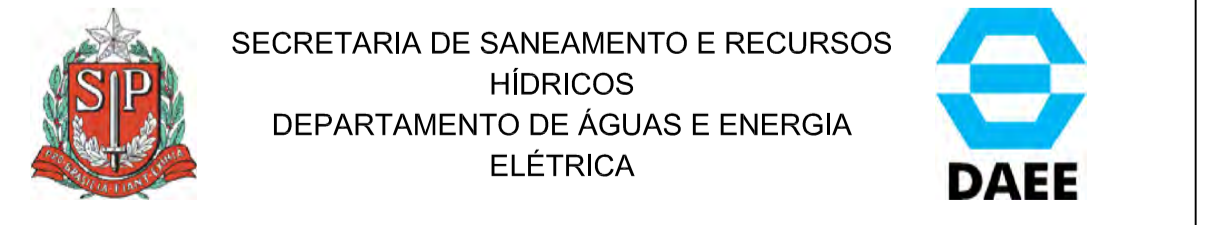
ESCALA: 1/750

NOTAS:

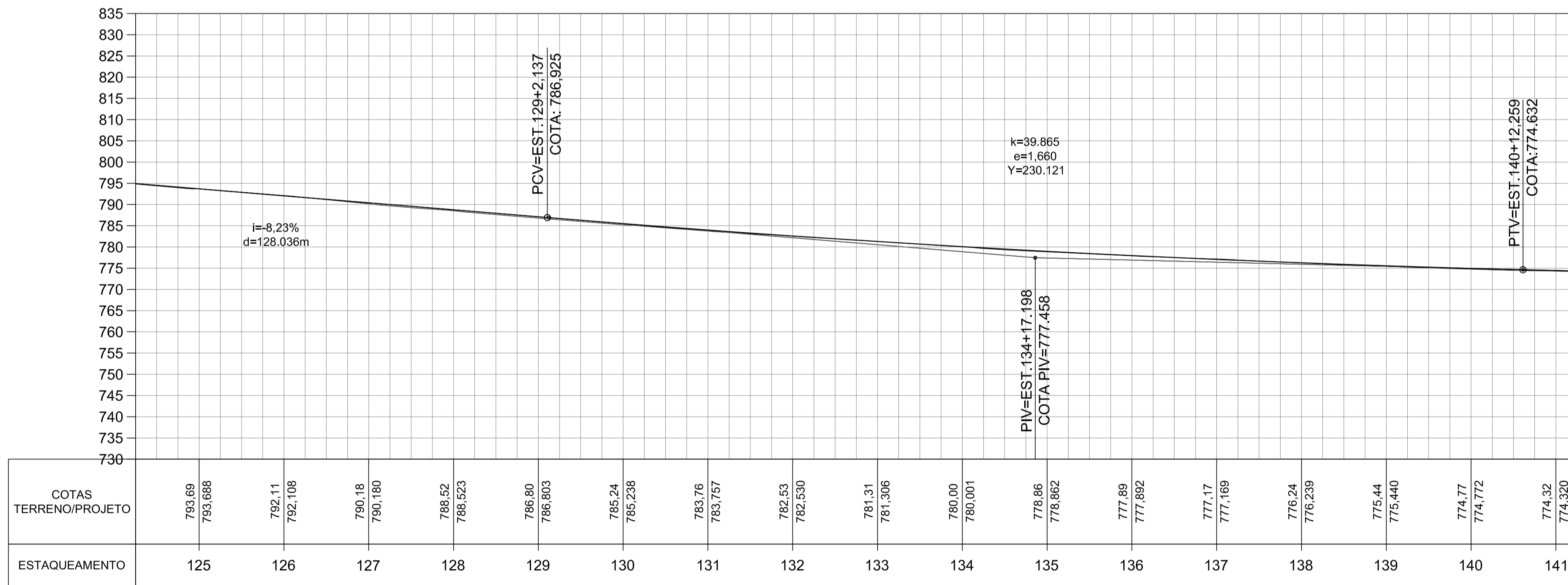
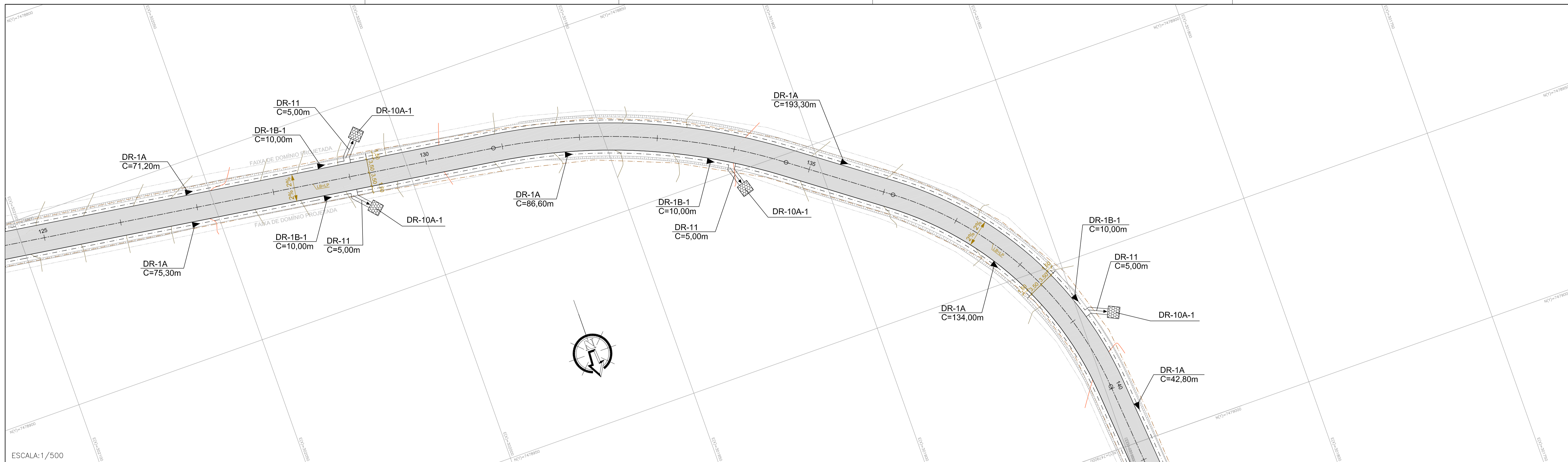
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR, 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEQUINTE DESENHOS.
PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--|---------|--|-----------------|--|--------------|--|---------|--|--------|--|------|--|--------|--|--------|--|-------|--|
| PROJETISTA | | EMPRESA | | EMISSÃO INICIAL | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | TÍTULO | | OBRA | | TRECHO | | ESCALA | | FOLHA | |
| CEP PROJETOS | | CEP PROJETOS | | EMISSÃO INICIAL | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | TÍTULO | | OBRA | | TRECHO | | ESCALA | | FOLHA | |
| 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando | CREA: 0862846 | EMISSÃO INICIAL | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | TÍTULO | | OBRA | | TRECHO | | ESCALA | | FOLHA | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | EMISSÃO INICIAL | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | TÍTULO | | OBRA | | TRECHO | | ESCALA | | FOLHA | |



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1004-R0.00
EMISSÃO: 22/05/2019
TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM
OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES
TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM
ESCALA: 1:1000
FOLHA: 5/19



ESCALA: 1/750

NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEGUINTE DESENHOS:
 PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
 PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
 PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;



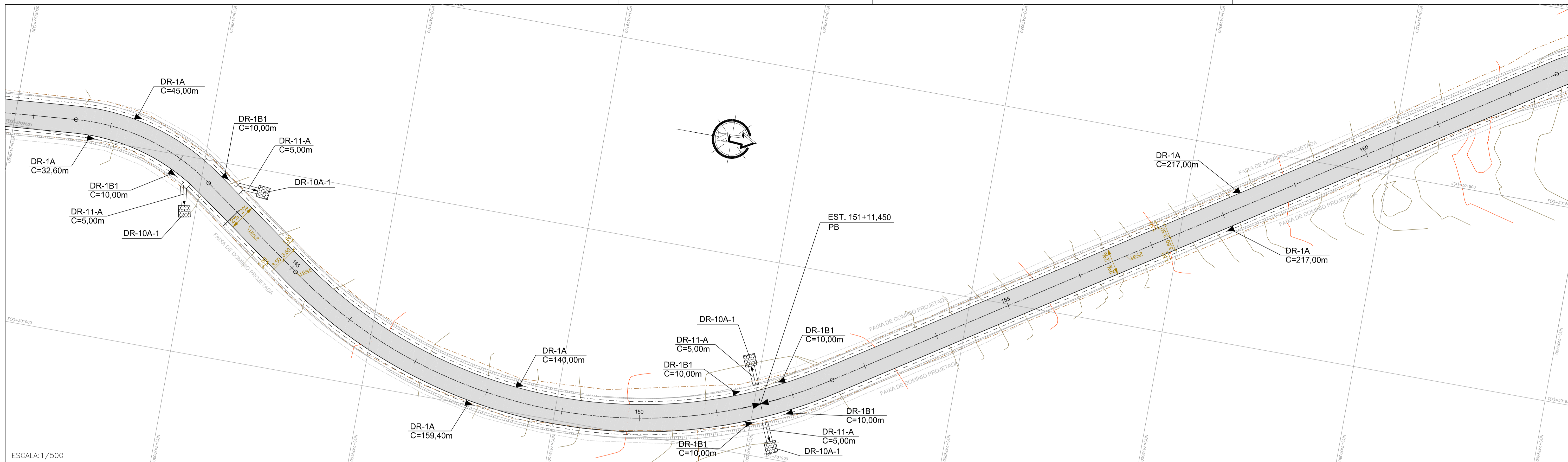
SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



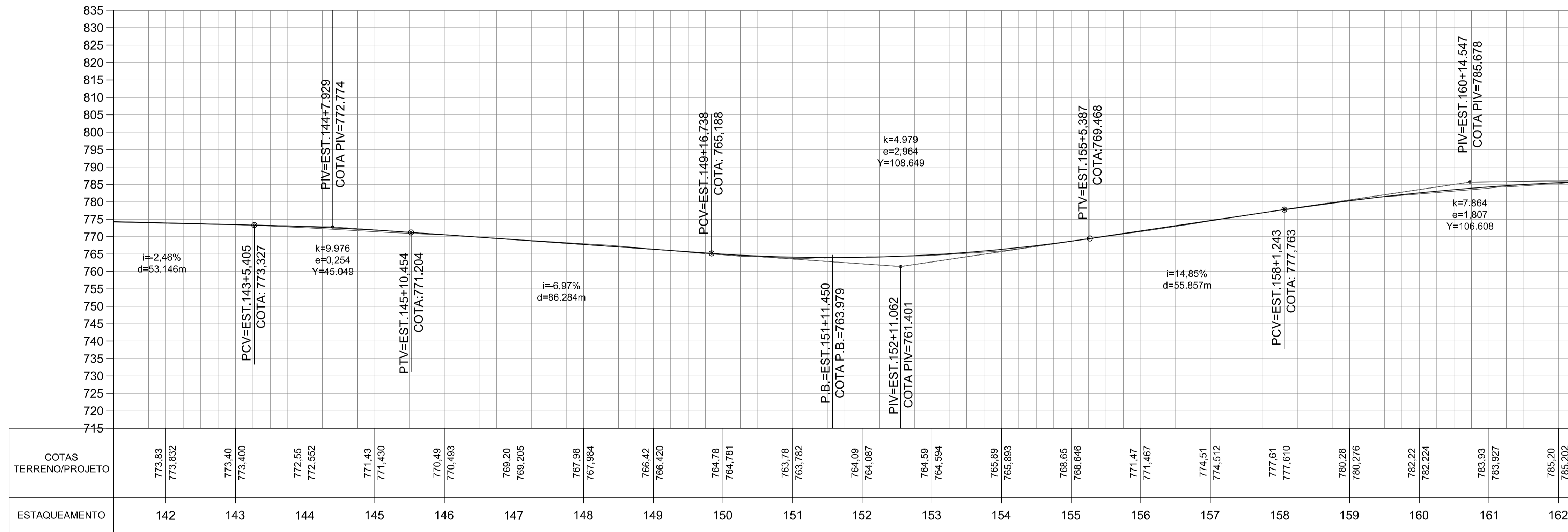
CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1006-R0.00 EMISSÃO: 22/05/2019

| | | |
|---------|----------------------------------|------------|
| TÍTULO: | PROJETO DE DRENAGEM | DER |
| OBRA: | BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES | SP |
| TRECHO: | ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | ESTACA |
| ESCALA: | 1:1000 | FOLHA 7/19 |

| PROJETISTA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|------------|------------|-----------------------|--|-------------|---------|
| 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | Data | Prefixo |
| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ | Móvel | Número |
| | | RESP. TÍC./OBRA | CHefe DA OBRA _____ | Arquitetura | Divisão |
| | | ASSUNTO | | | Mapa |
| | | DOC. REFERÊNCIA | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 mil NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEGUINTE DESENHOS:
 PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
 PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
 PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1007-R0.00

EMIÇÃO: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

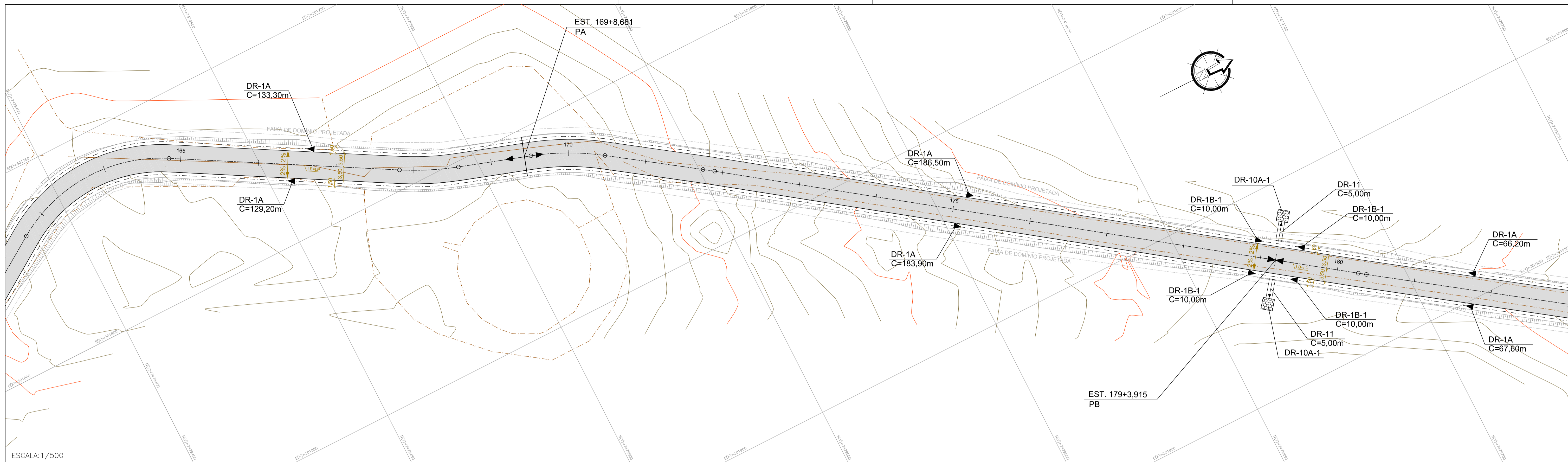
ESTACA

ESCALA: 1:1000

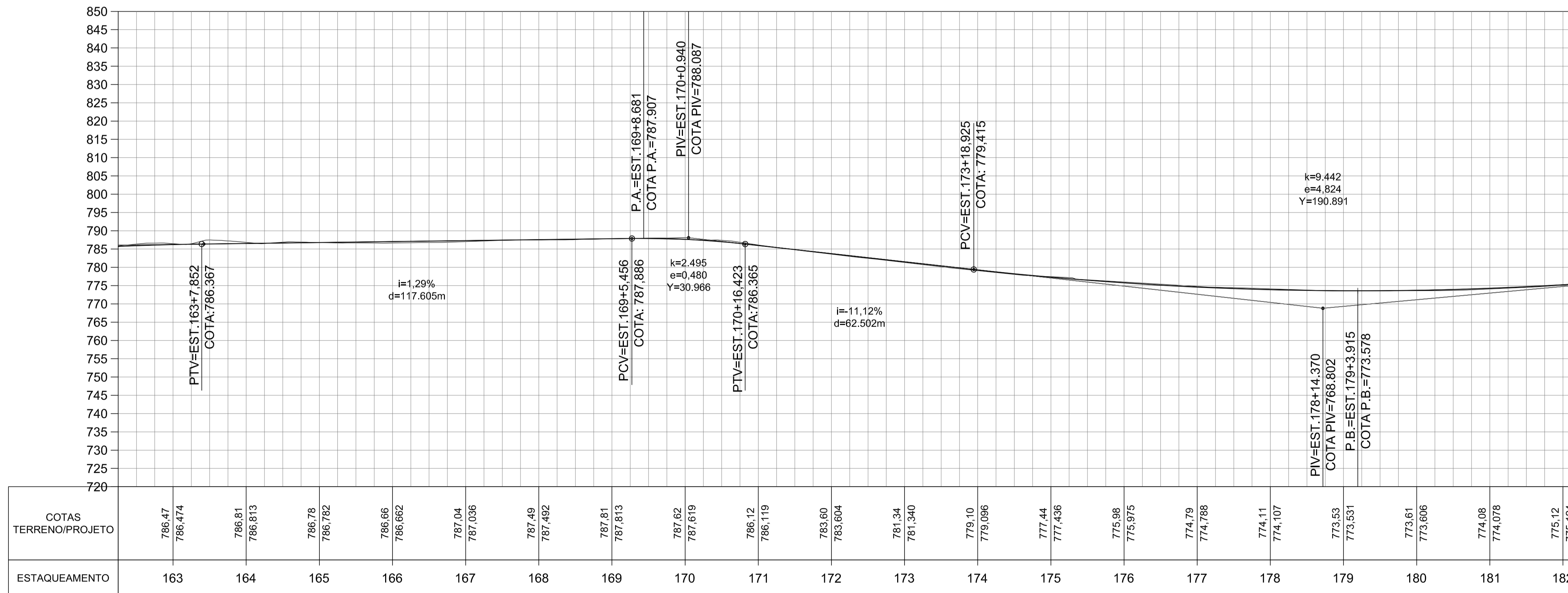
FOLHA 8/19

| PROJETISTA | | EMISSÃO INICIAL | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|------------|------------|-----------------------|-----------------|---------|--|-----------------|--|--|-------------|---------|--------|
| 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando | | | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | Data | Prefeço | Número |
| REV. | DATA | RESP. TÉC./PROJETISTA | RESP. TÉC./OBRA | | | | | AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ | Móvel | Goveto | Divido |
| | | | | | | | | | Arquitetura | Mapo | |





ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 mil/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEQUINTE DESENHOS:
 PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
 PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
 PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1008-R0.00

EMISSION: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

ESCALA: 1:1000

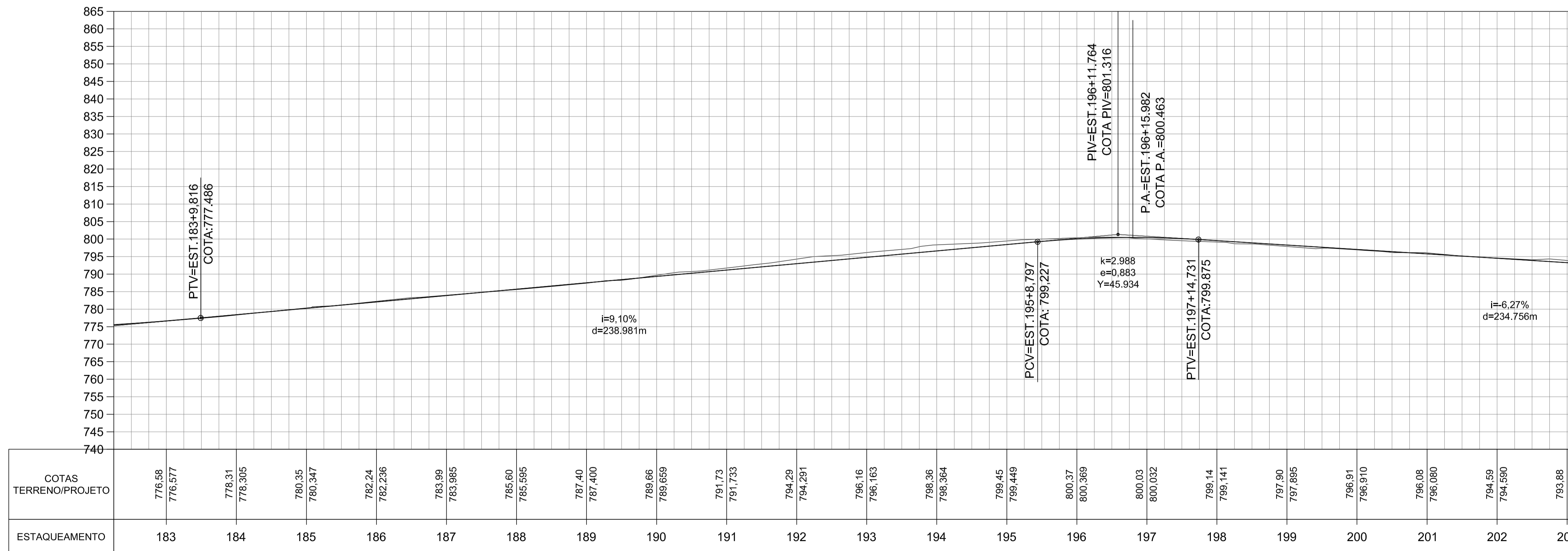
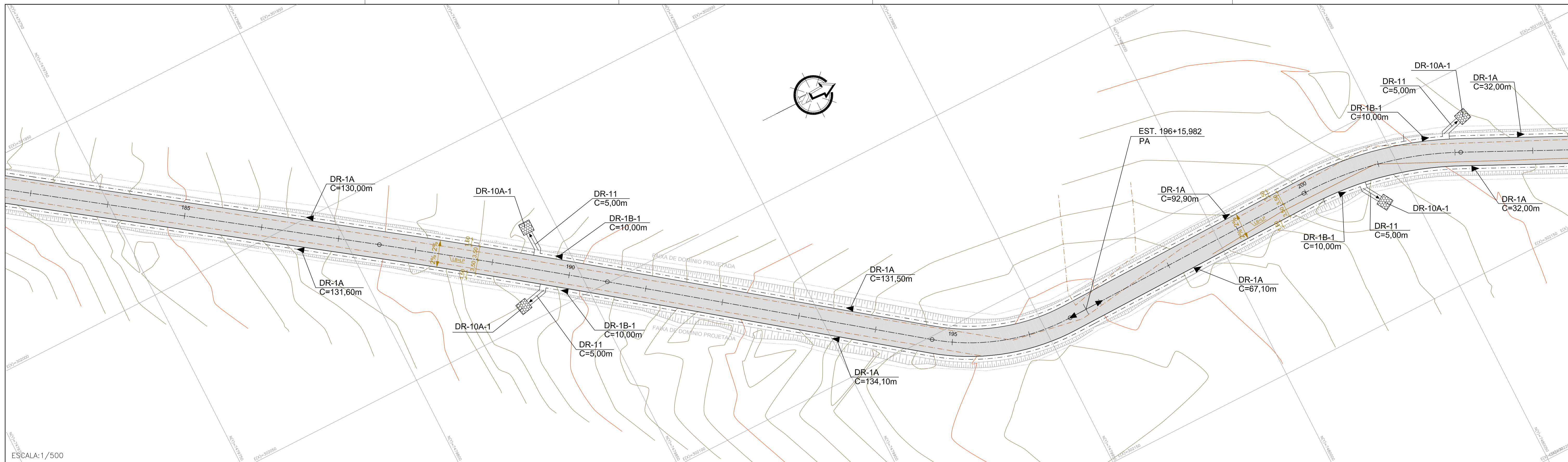
FOLHA 9/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TÉC./PROJETISTA | RESP. TÉC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA |
|---------------|------------|-----------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| CEP PROJETO S | 22/05/2019 | João Bosco Orlando | | EMISSION INICIAL | |

AUTENTICAÇÃO
 ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____
 AUTOS N° _____, APROVADO PELO
 SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS
 N° _____
 CHEFE DA OBRA

| ARQUIVO | |
|-------------|---------|
| Data | Prefixo |
| Móvel | Goveto |
| Arquitetura | Mapa |

| ARQUIVO | |
|---------|---------|
| Número | Divisão |
| Mapa | |



ESCALA:1/750

NOTAS:

1. COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2. LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
3. A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
4. DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 mil/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
5. NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.

6. DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
7. OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
8. DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEQUINTE DESENHOS:
 PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015
PP-DE-H07/072
PP-DE-H07/091

DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1009-R0.00

EMIÇÃO: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

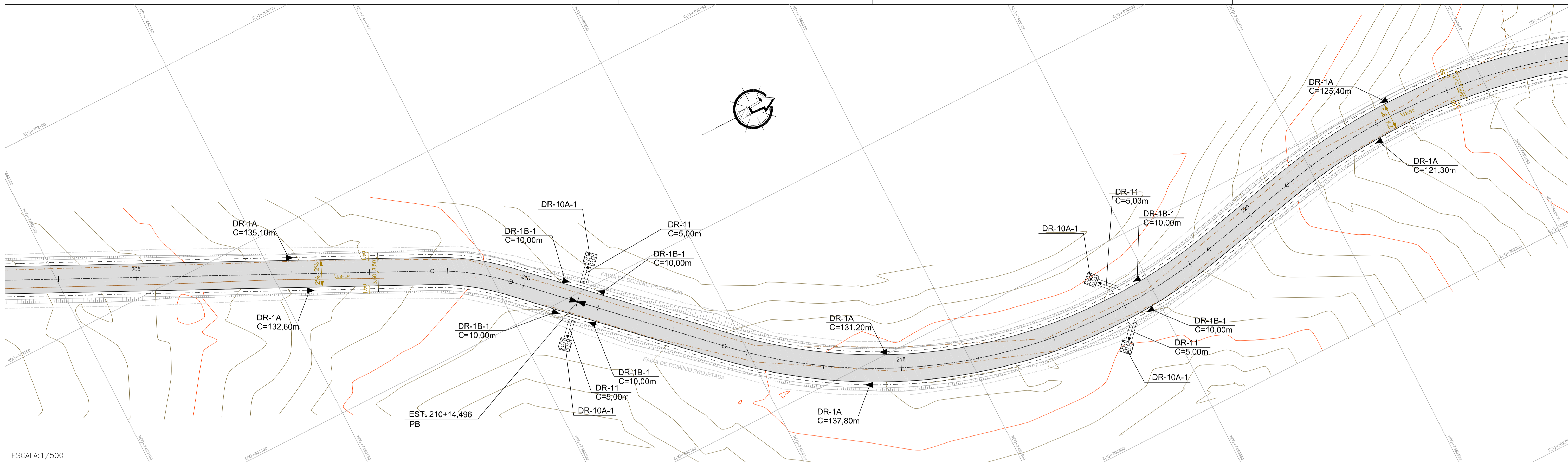
TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

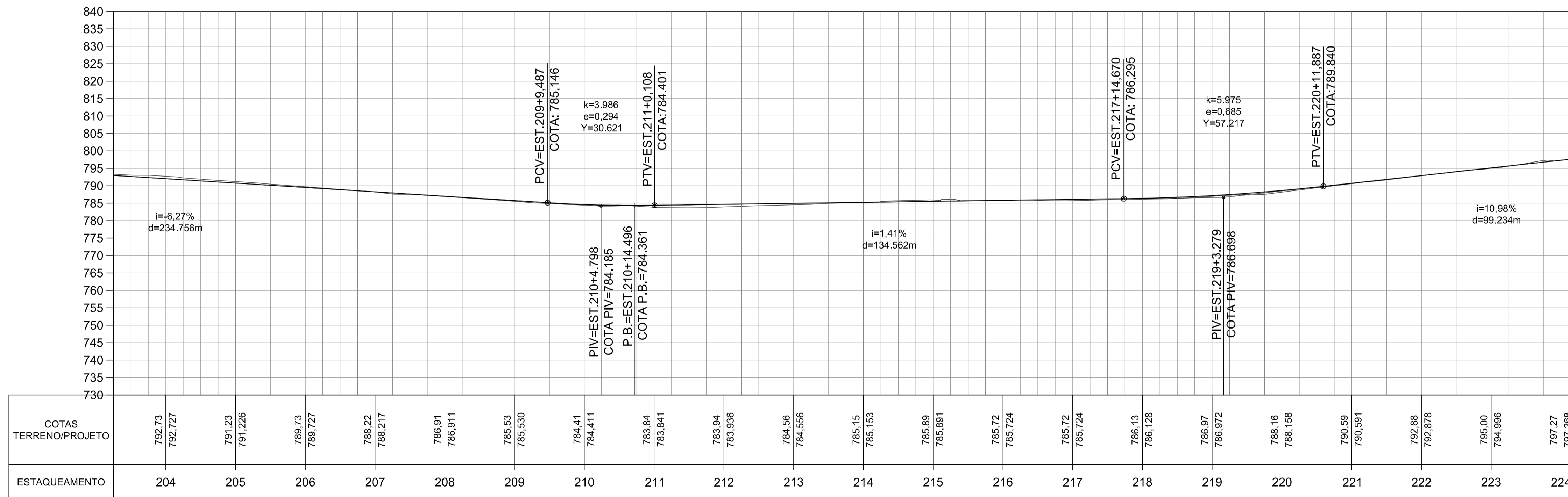
ESCALA: 1:1000

FOLHA 10/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------|---------|--------|--|------|--|--|--|--|
| | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | | | | Data _____ Móvel _____ Arquitetura _____ | | | | | |
| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA | Prefixo | Número | Divisão | Mapa | | | | |
| 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | | | | | | | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEQUINTE DESENHOS.
PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1010-R0.00

EMIÇÃO: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

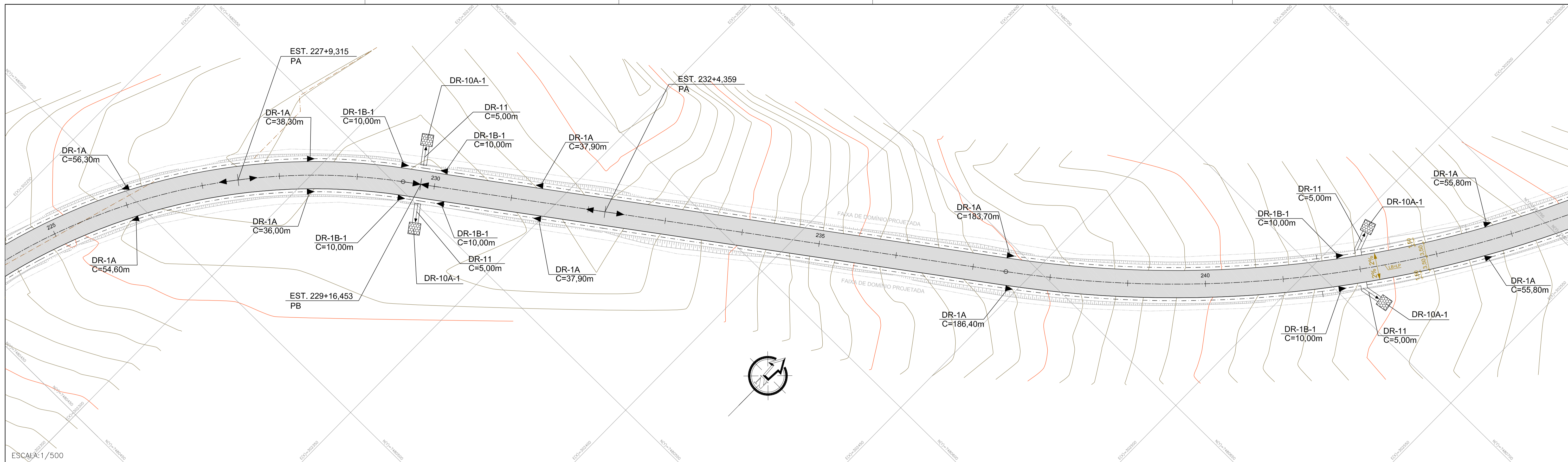
ESTACA

ESCALA: 1:1000

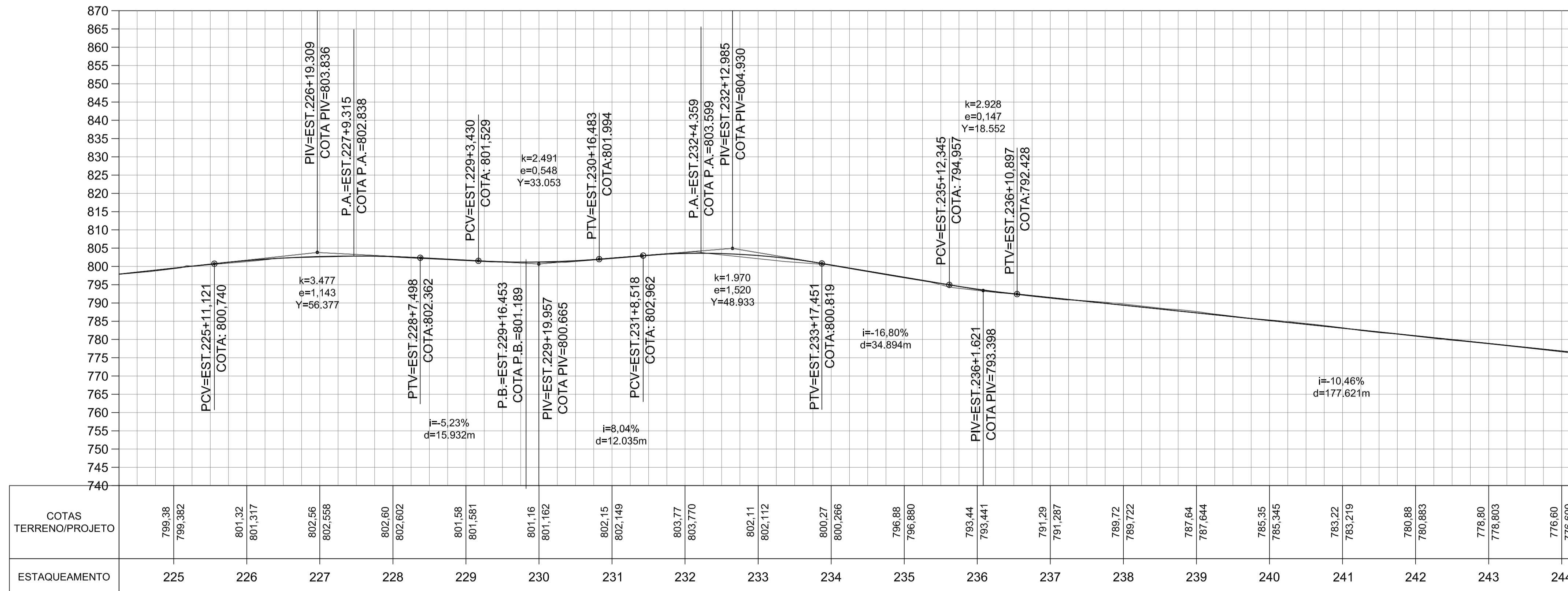
FOLHA 11/19

| PROJETISTA | REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|---|------|------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| CEF PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projetos@gmail.com | 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | |
| | | | | | | |

| AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|---|-------------------|---------------|---------------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | DATA _____ | Prefixo _____ | Número _____ |
| AUTOS Nº _____, APROVADO PELO | Móvel _____ | Goveto _____ | Divisão _____ |
| SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS | Arquitetura _____ | Mapa _____ | |
| Nº _____ | | | |
| CHEFE DA OBRA | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

NOTAS:

1. COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
2. LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
3. A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
4. DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 mil NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
5. NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
6. DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
7. OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR, 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
8. DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEQUINTE DESENHOS.
 PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
 PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
 PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1011-R0.00

EMIÇÃO: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

ESCALA: 1:1000

FOLHA 12/19

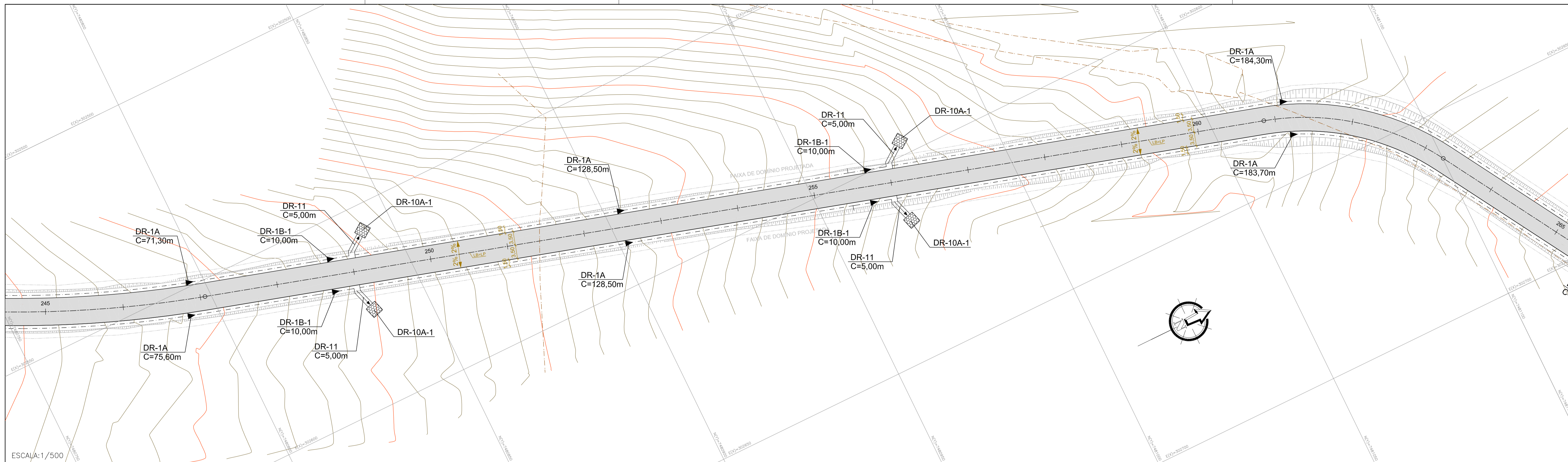
| PROJETISTA | | | | EMISSÃO INICIAL | | | | ASSUNTO | | | | DOC. REFERÊNCIA | | | | | |
|------------|------------|-----------------------|---------------|-----------------|--|---------|--|-----------------|--|--|--|-----------------|--|--|--|--|--|
| 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando | CREA: 0862846 | | | | | | | | | | | | | | |
| REV. | DATA | RESP. TÉC./PROJETISTA | | RESP. TÉC./OBRA | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | | | | | | | | |

AUTENTICAÇÃO

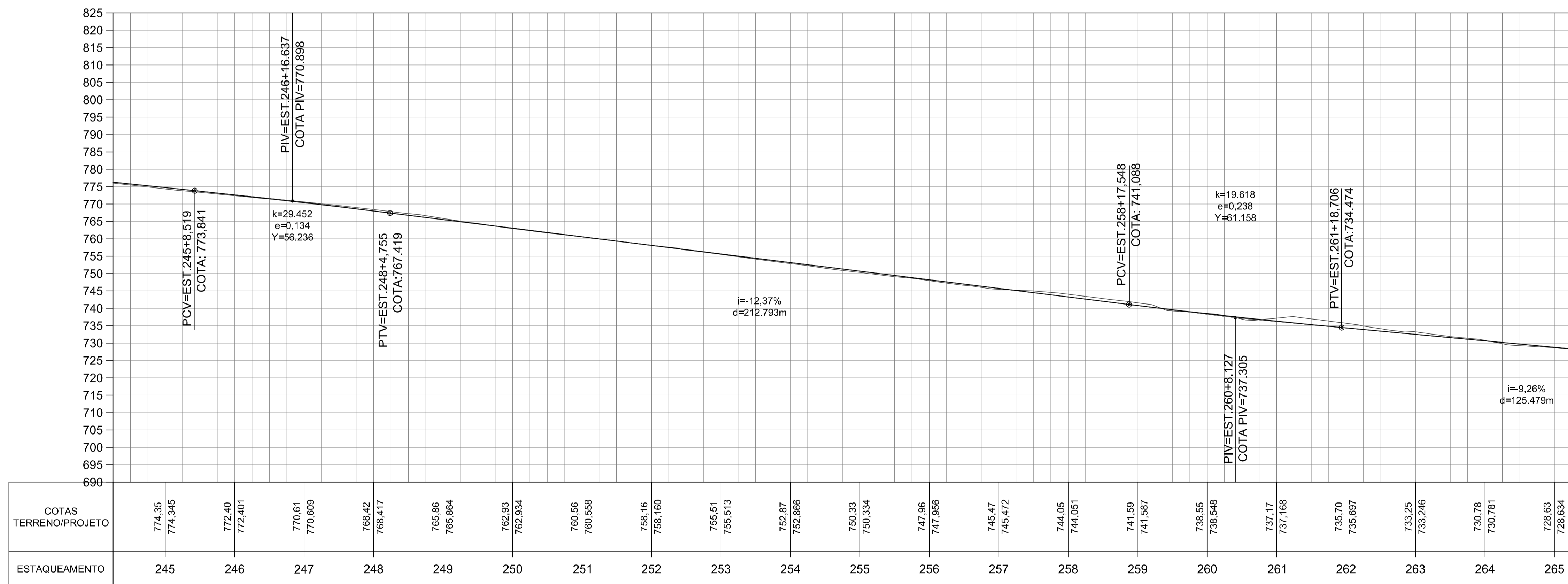
ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____
 AUTOS N° _____, APROVADO PELO
 SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS
 N° _____
 CHEFE DA OBRA

ARQUIVO

| | | |
|-------------|---------|---------|
| Data | Prefixo | Número |
| Móvel | Goveto | Divisão |
| Arquitetura | | Mapa |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIÇÕES VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 mil/nm NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRRO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEQUINTE DESENHOS:
 PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRRO TIPO RÁPIDO;
 PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
 PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1012-R0.00

EMIÇÃO: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

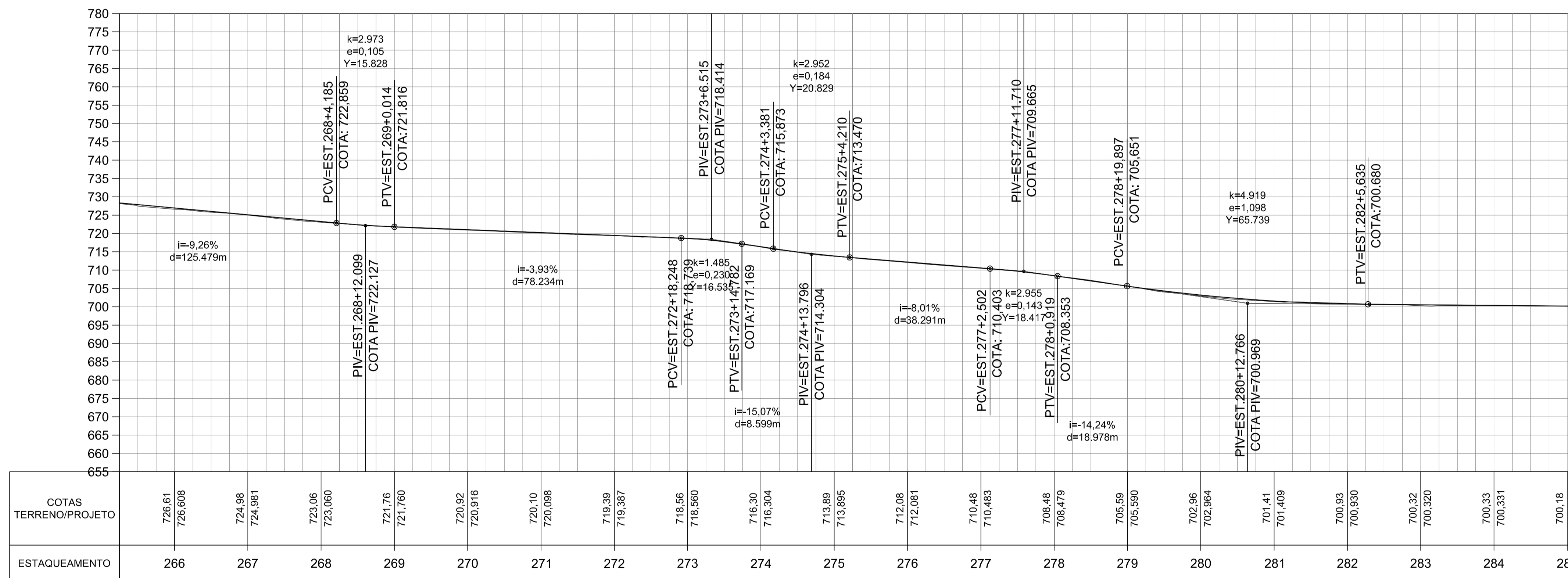
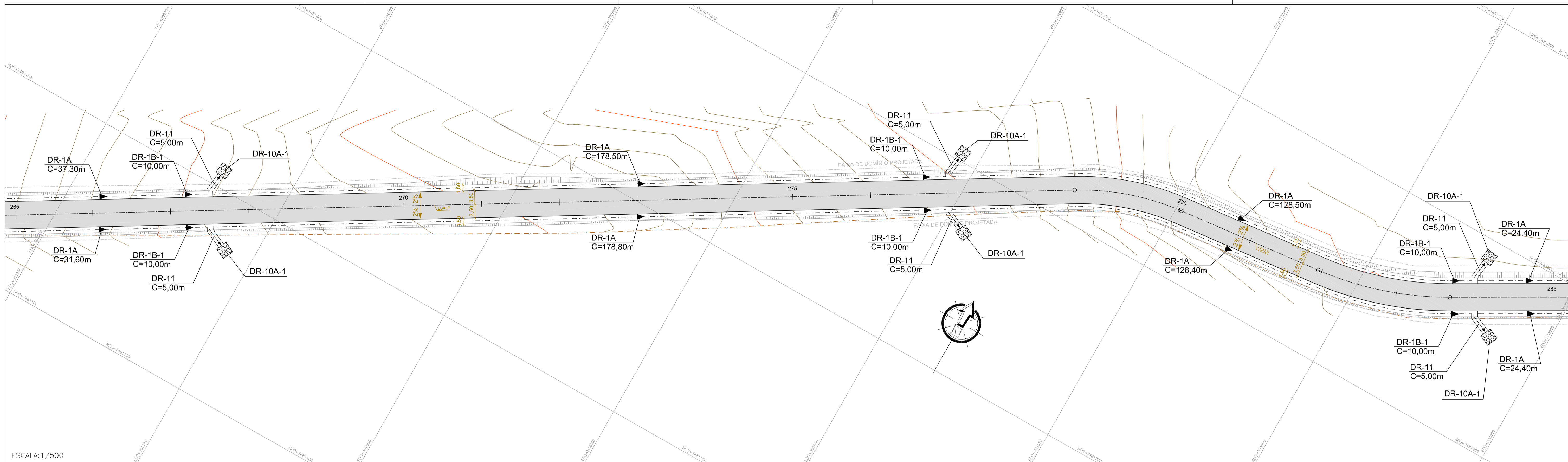
ESTACA

ESCALA: 1:1000

FOLHA 13/19

| PROJETISTA | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|--------------|------------|-----------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| CEP PROJETOS | 22/05/2019 | João Bosco Orlando | | EMIÇÃO INICIAL | |

| AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|--|------------|-------------------|---------------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ | DATA _____ | Prefixo _____ | Número _____ |
| AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ | _____ | Móvel _____ | Divisão _____ |
| _____ | _____ | Arquitetura _____ | Mapa _____ |



ESCALA: 1/750

NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR, 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEGUINTE DESENHOS.
PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1013-R0.00

EMIÇÃO: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

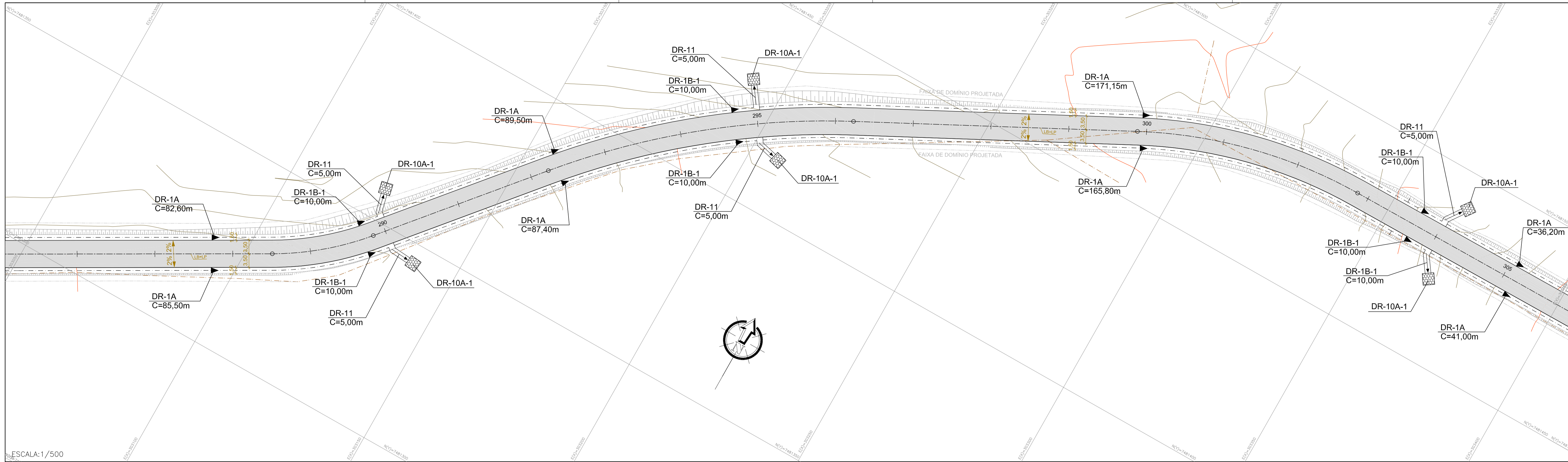
TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

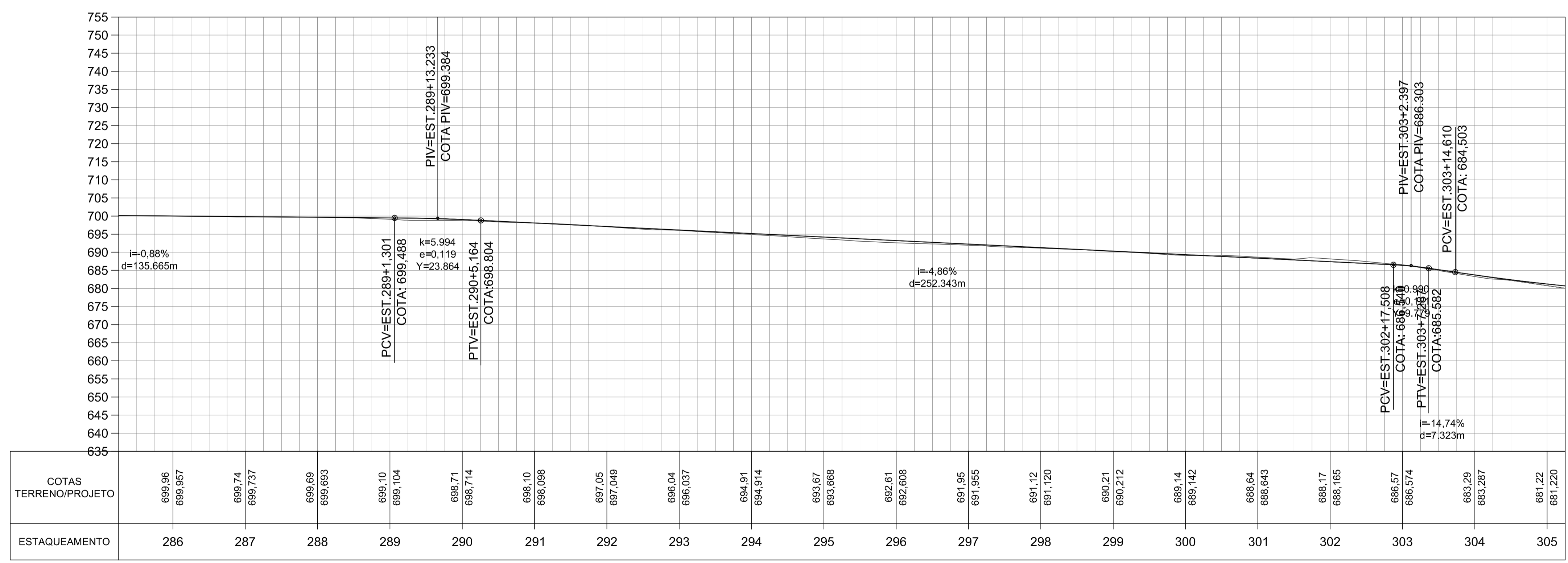
ESCALA: 1:1000

FOLHA 14/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | | | |
|--|------------|-------------------------------------|-----------------|--|---------------|---------|--------|--|------|--|--|--|--|
| <p>CEP PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cep.projetos@gmail.com</p> | | | | <p>ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____</p> | | | | <p>Data: _____ Móvel: _____ Arquitetura: _____</p> | | | | | |
| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | DOC. REFERÊNCIA | CHefe DA OBRA | Prefixo | Número | Divisão | Mapa | | | | |
| 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | | | | | | | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

NOTAS:

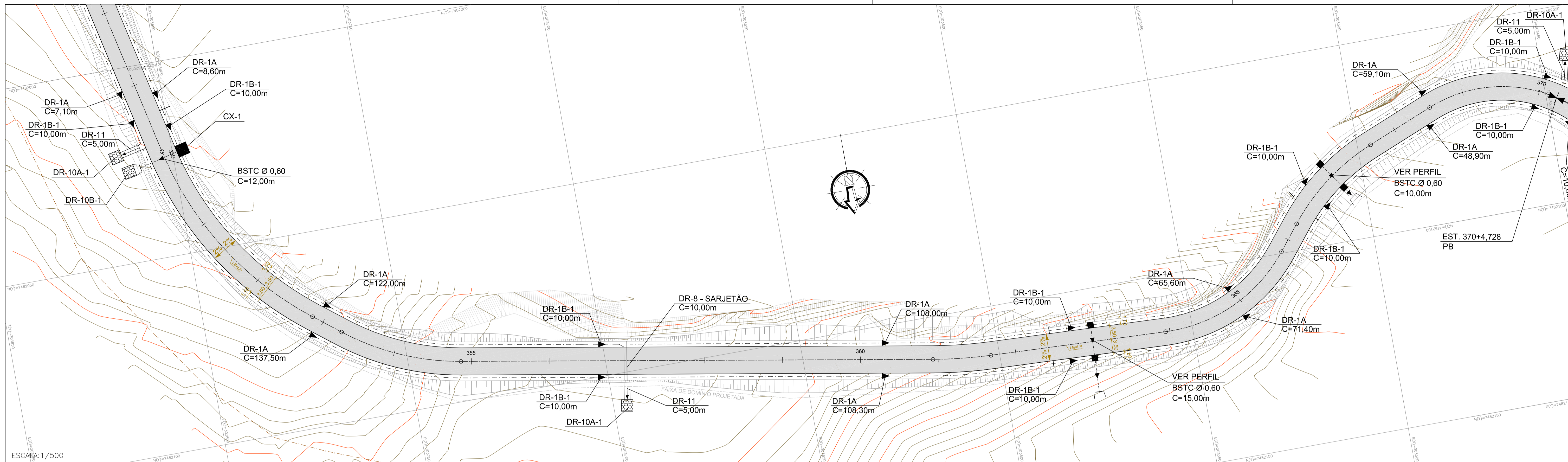
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR, 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEGUINTE DESENHOS:
 PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
 PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
 PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

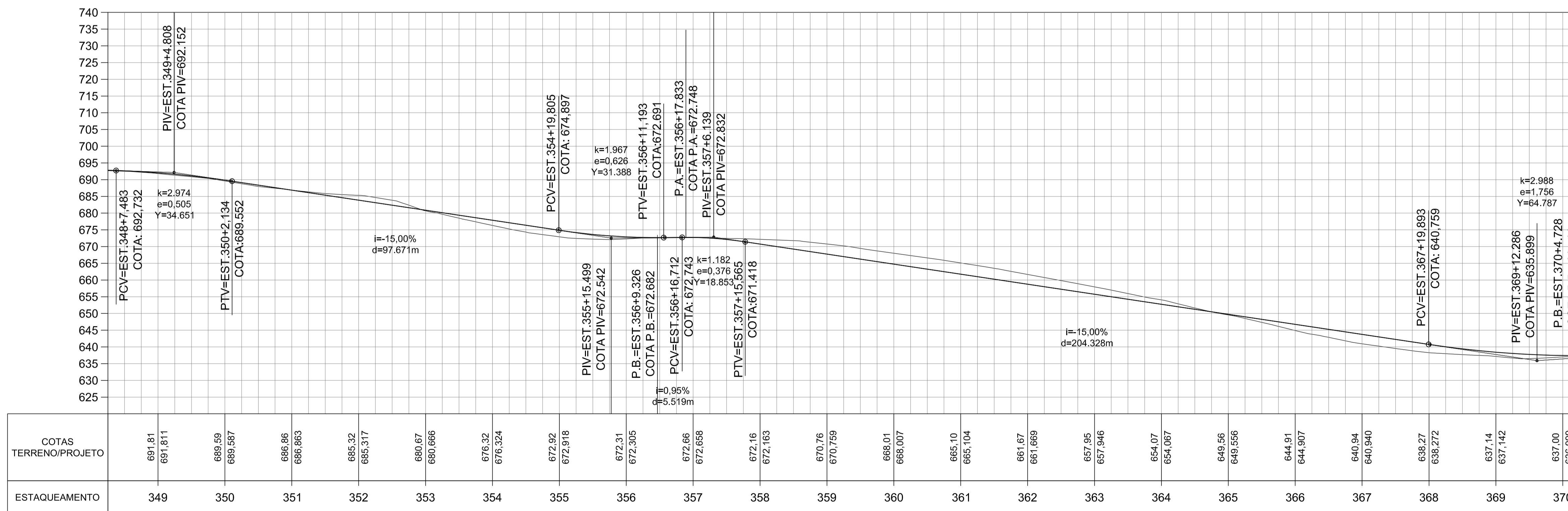
LEGENDA DA PLANTA:
 PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 FAIXA DE DOMÍNIO

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|---------|--|-----------------|--|---|--|---------|---------|-----------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|--------|--------|----------------|----------------|-------------|-------------|--|
| PROJETISTA | | EMISSÃO INICIAL | | ASSUNTO | | DOC. REFERÊNCIA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM | | OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES | | TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | | ESTACA | | ESCALA: 1:1000 | | FOLHA 15/19 | | |
| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ CHEFE DA OBRA _____ | | Data | Prefixo | Número | TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM | | OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES | | TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | | ESTACA | | ESCALA: 1:1000 | | FOLHA 15/19 | |
| 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | | | | | | | | | | CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1014-R0.00 | | EMISSÃO: 22/05/2019 | | | | | | | | | |



ESCALA: 1/500



ESCALA: 1/750

NOTAS:

- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEGUINTE DESENHOS:
PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1017-R0.00

EMIÇÃO: 22/05/2019

TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM

DER SP

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

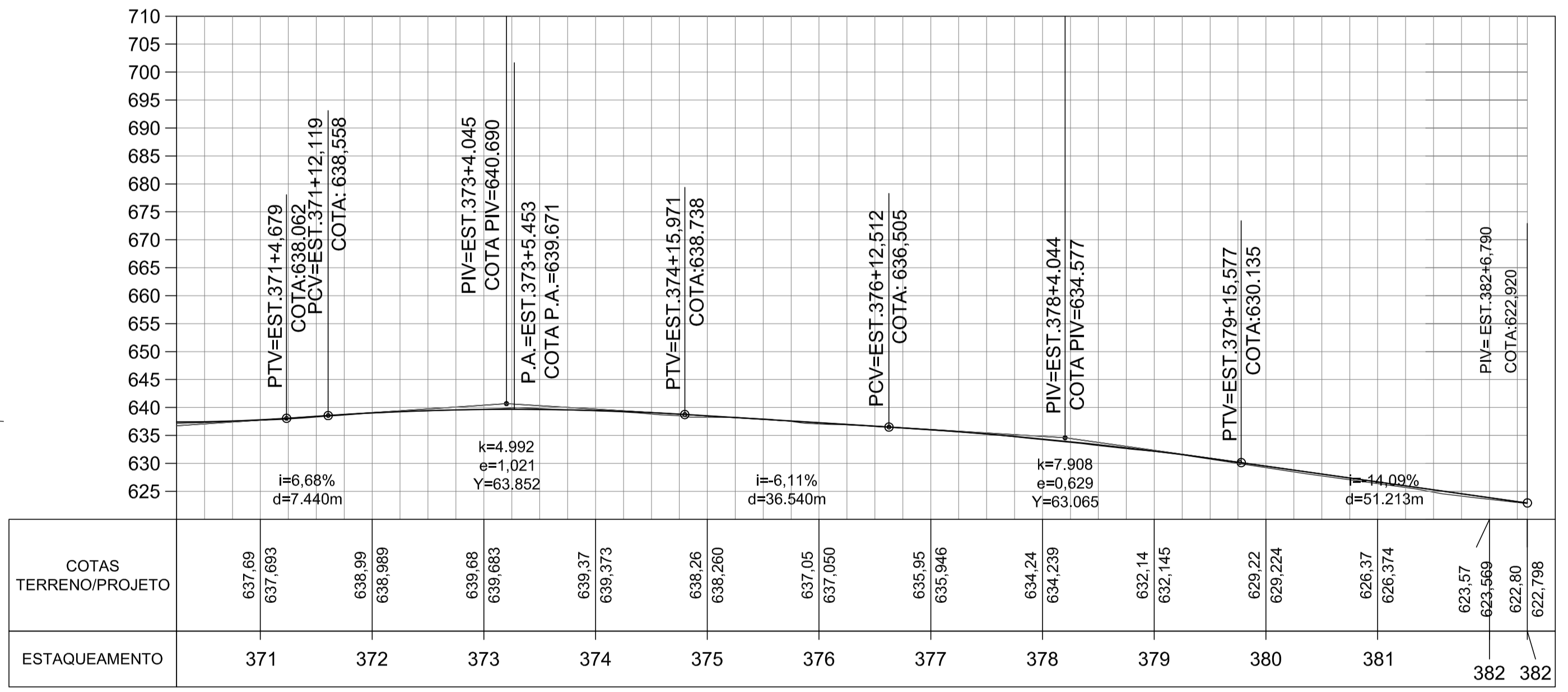
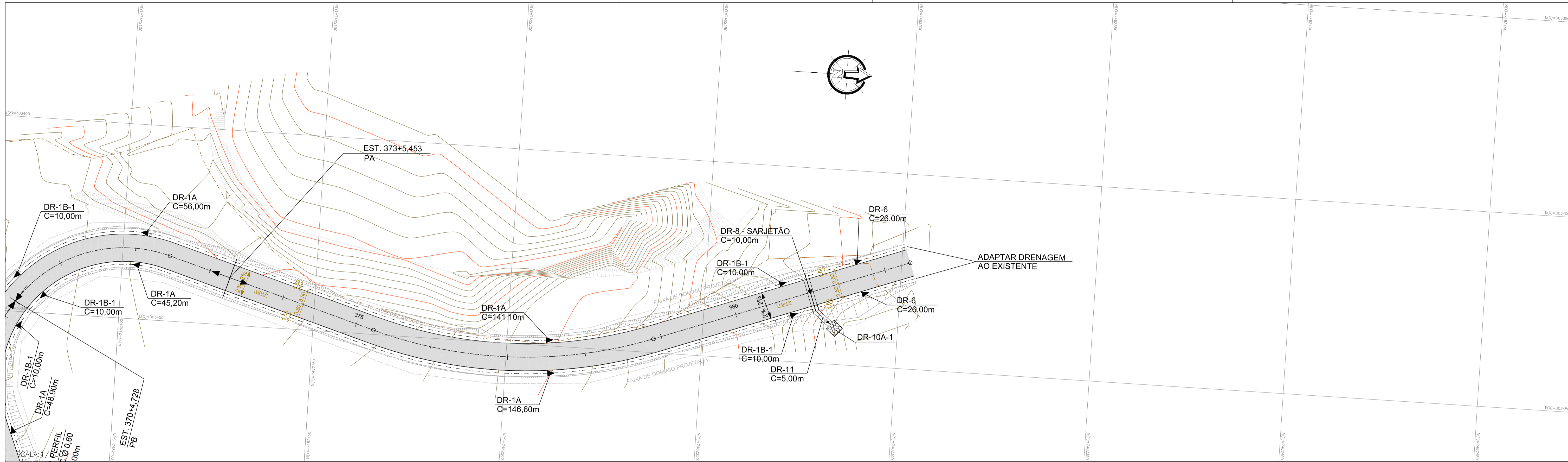
TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

ESCALA: 1:1000

FOLHA 18/19

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|---|---|-------------|---------|---------|---------|------|--|
| 0 | 22/05/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | EMISSÃO INICIAL | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS | _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ | Data | Prefixo | Número | Divisão | Mapa | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | Móvel | Goveto | | | | |
| | | | | | | Arquitetura | | | | | |



ESCALA: 1/750

NOTAS:

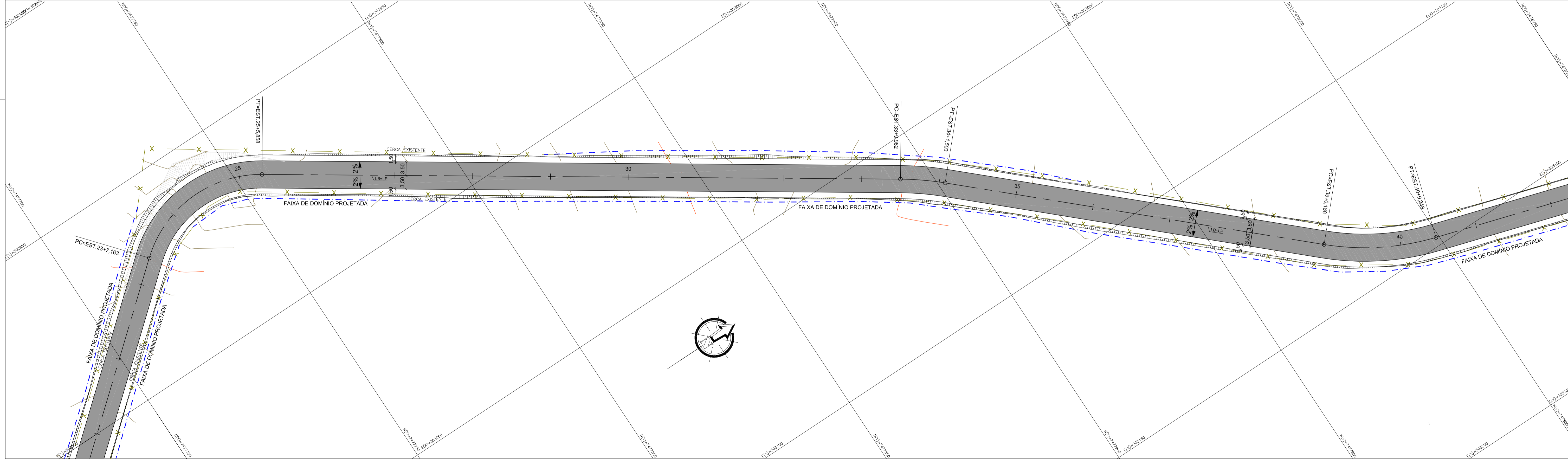
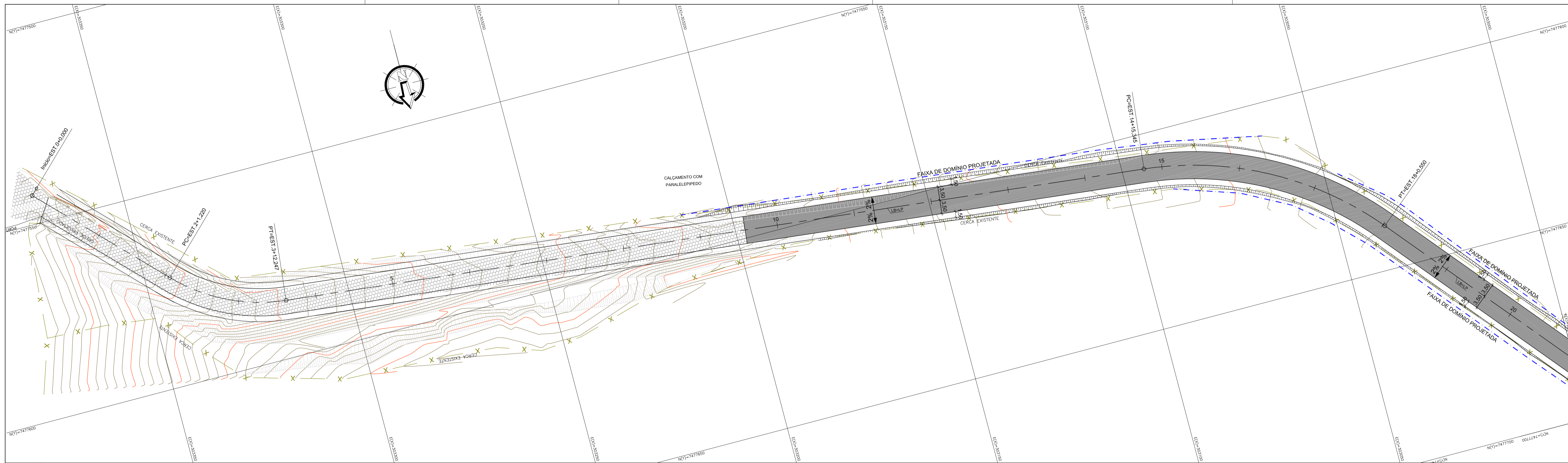
- COTAS E DIMENSÕES EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- LEGENDA E ABREVIATURAS VER DESENHO PP-DE-H07/002.
- A POSIÇÃO ESQUEMÁTICA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM CONSTA DO DESENHO PP-DE-H07/001.
- DEVERÁ SER MANTIDA UMA DECLIVIDADE MÍNIMA DE 0,0050 m/m NAS VALETAS E SARJETAS TIPOS DR-1 A DR-6, SALVO INDICAÇÕES EM CONTRÁRIO.
- NAS TRANSIÇÕES DE CORTE PARA ATERRAMENTO, AS ESTACAS INDICADAS PARA VALETAS E SARJETAS PODERÃO SER, CASO NECESSÁRIO, AJUSTADAS PELA FISCALIZAÇÃO.
- DURANTE A EXECUÇÃO DA OBRA SE MOSTRAR NECESSÁRIO, A FISCALIZAÇÃO DEVERÁ SOLICITAR ADAPTAÇÃO DO PROJETO
- OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO PA-2, DE ACORDO COM A NBR. 8890/07 DA ABNT, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
- DETALHES DE DRENAGEM VER OS SEQUINTE DESENHOS:
 PP-DE-H07/003 SARJETAS E CANALETAS DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/004 VALETA DE PROTEÇÃO DE PLATAFORMA;
 PP-DE-H07/011 DISSIPADOR DE ENERGIA, BACIA DE CAPTAÇÃO.

PP-DE-H07/015 DESCIDA D'ÁGUA DE ATERRAMENTO TIPO RÁPIDO;
 PP-DE-H07/072 BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES;
 PP-DE-H07/091 CAIXA COLETOIRA TIPO CX-1;

LEGENDA DA PLANTA:
 [Sombreado] PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 [Linha tracejada] FAIXA DE DOMÍNIO

SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA

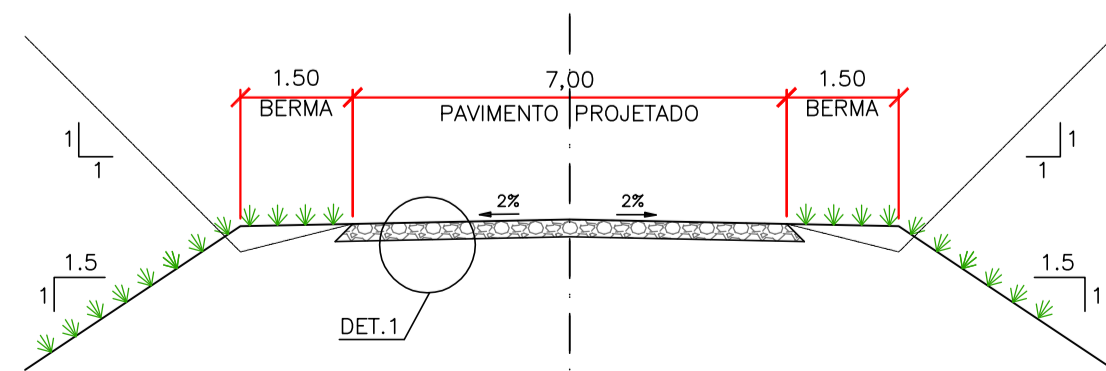
| | | | | | | | | | | | |
|--|------|--|-----------------|---|-----------------|--|--|--|--|-----------------------|--|
| PROJETISTA | | EMISSÃO INICIAL | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | CÓDIGO: 7188-10-H04-002-DE-1018-R0.00 | | EMISSÃO: 22/05/2019 | |
| TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projeto@gmail.com | | 0 22/05/2019 João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | | Data _____ Prefixo _____ Número _____ Móvel _____ Goteteo _____ Divisão _____ Arquitetura _____ Mapa _____ | | TÍTULO: PROJETO DE DRENAGEM OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM ESTACA _____ ESCALA: 1:1000 | | DER SP FOLHA 19/19 | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA | | | | | | |



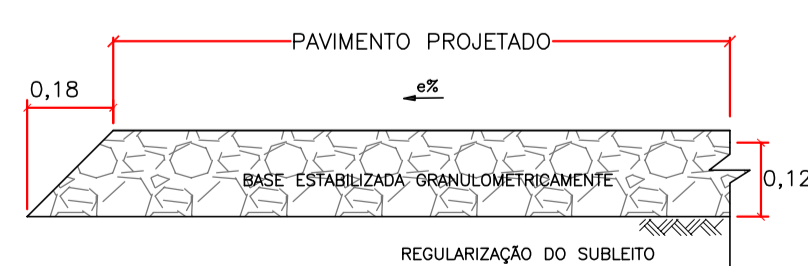
LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO
- PAVIMENTO DE PEDRA EXISTENTE

SEÇÃO TIPO
ESC. 1:100



DETALHE 1
ESC. 1:20



NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
- 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
- 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
- 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1000-R0.00

EMIÇÃO: 09/04/2019

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA

ESCALA: 1:500

DER
SP

FOLHA 1/10

PROJETISTA

CEF PROJETOS
TEL: (11) 9 9375-0628
E-MAIL: cef.projetos@gmail.com



| | | | |
|------|------------|-------------------------------------|-----------------|
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | EMISSÃO INICIAL |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA |

EMISSÃO INICIAL

ASSUNTO

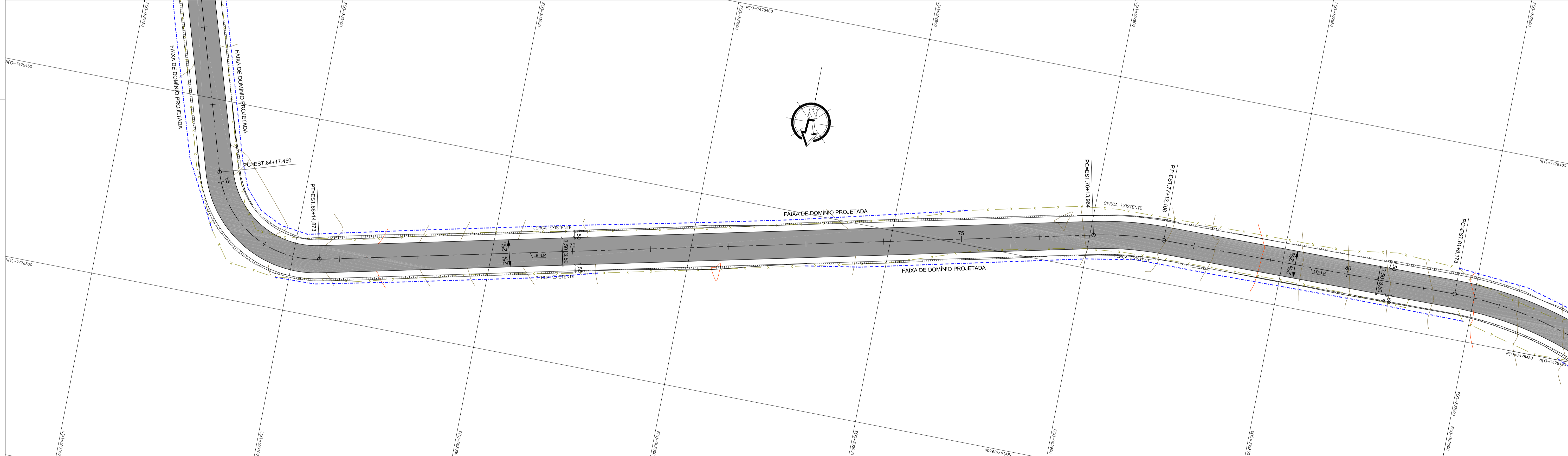
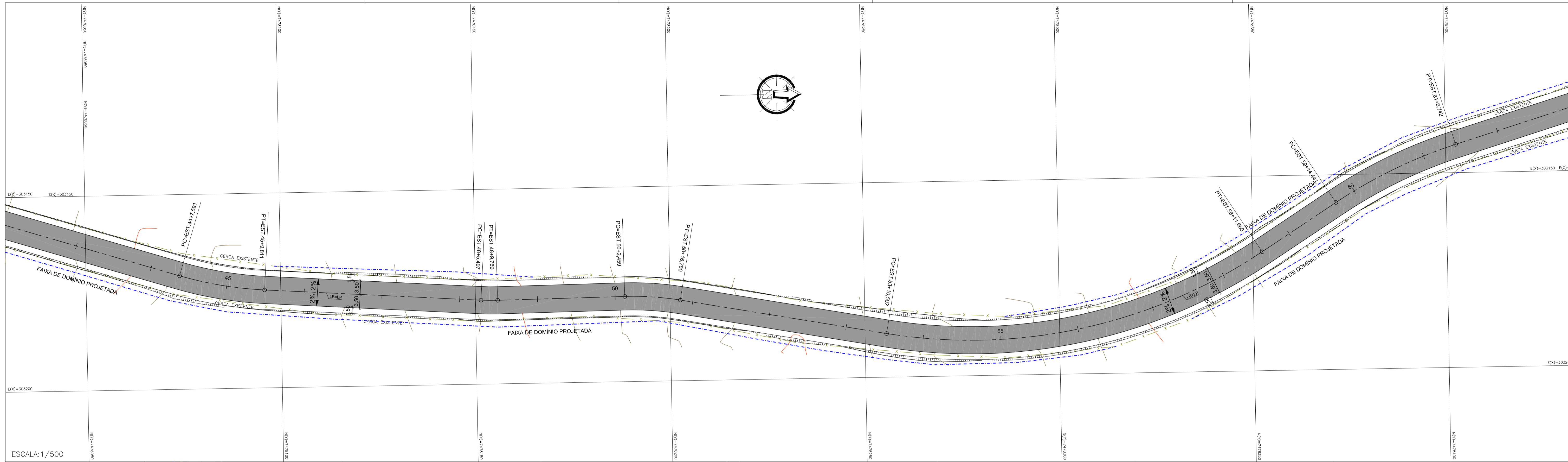
DOC. REFERÊNCIA

AUTENTICAÇÃO

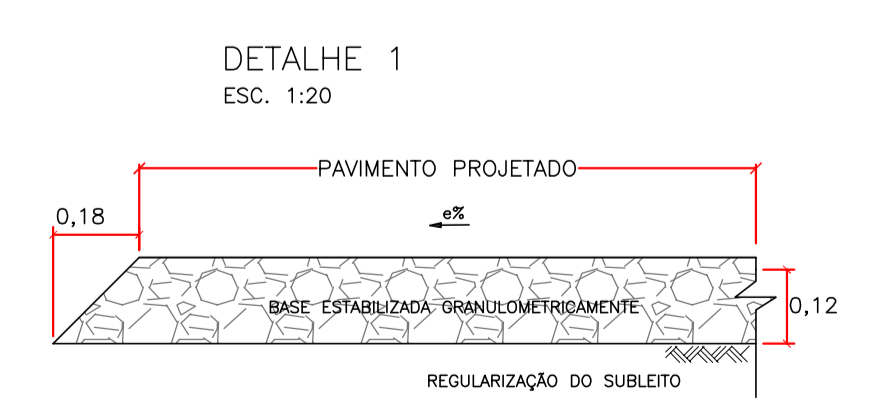
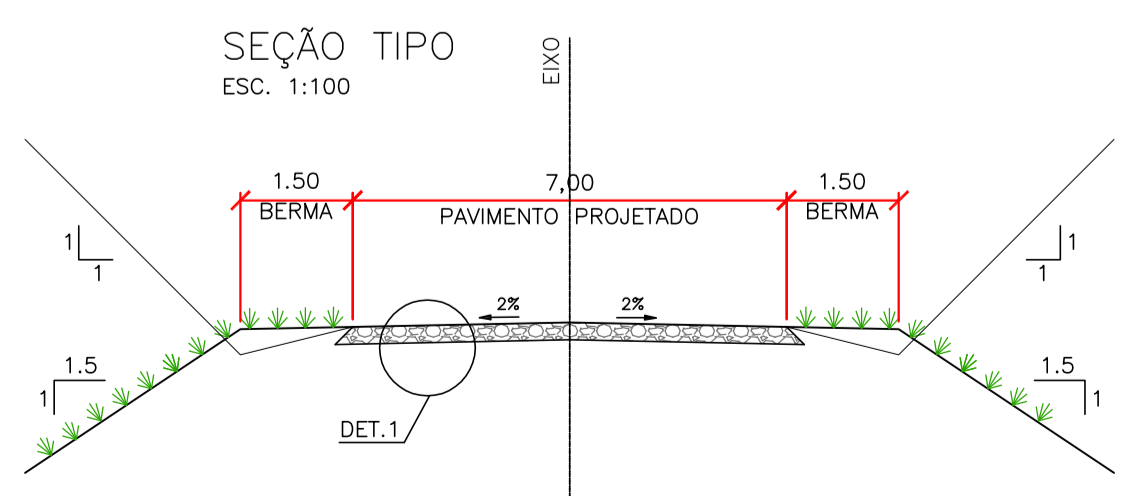
ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____
AUTOS Nº _____, APROVADO PELO
SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS
Nº _____
CHEFE DA OBRA

ARQUIVO

| | | |
|-------------|---------|---------|
| Data | Prefixo | Número |
| Móvel | Goveto | Divisão |
| Arquitetura | | Mapa |




LEGENDA DA PLANTA:
 - PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 - FAIXA DE DOMÍNIO




- NOTAS:**
- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
 - 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
 - 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
 - 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.

| | | | | | |
|---|------------|---|-----------------|--|-----------------|
| PROJETISTA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
| CEF PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projetos@gmail.com | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS N° _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS N° _____ CHEFE DA OBRA | | Data: _____ Móvel: _____ Arquitetura: _____ Prefixo: _____ Gaveto: _____ Número: _____ Divisão: _____ Mapa: _____ | |
| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETISTA | RESP. TÍC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA |
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | |



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1001-R0.00

EMIÇÃO: 09/04/2019

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

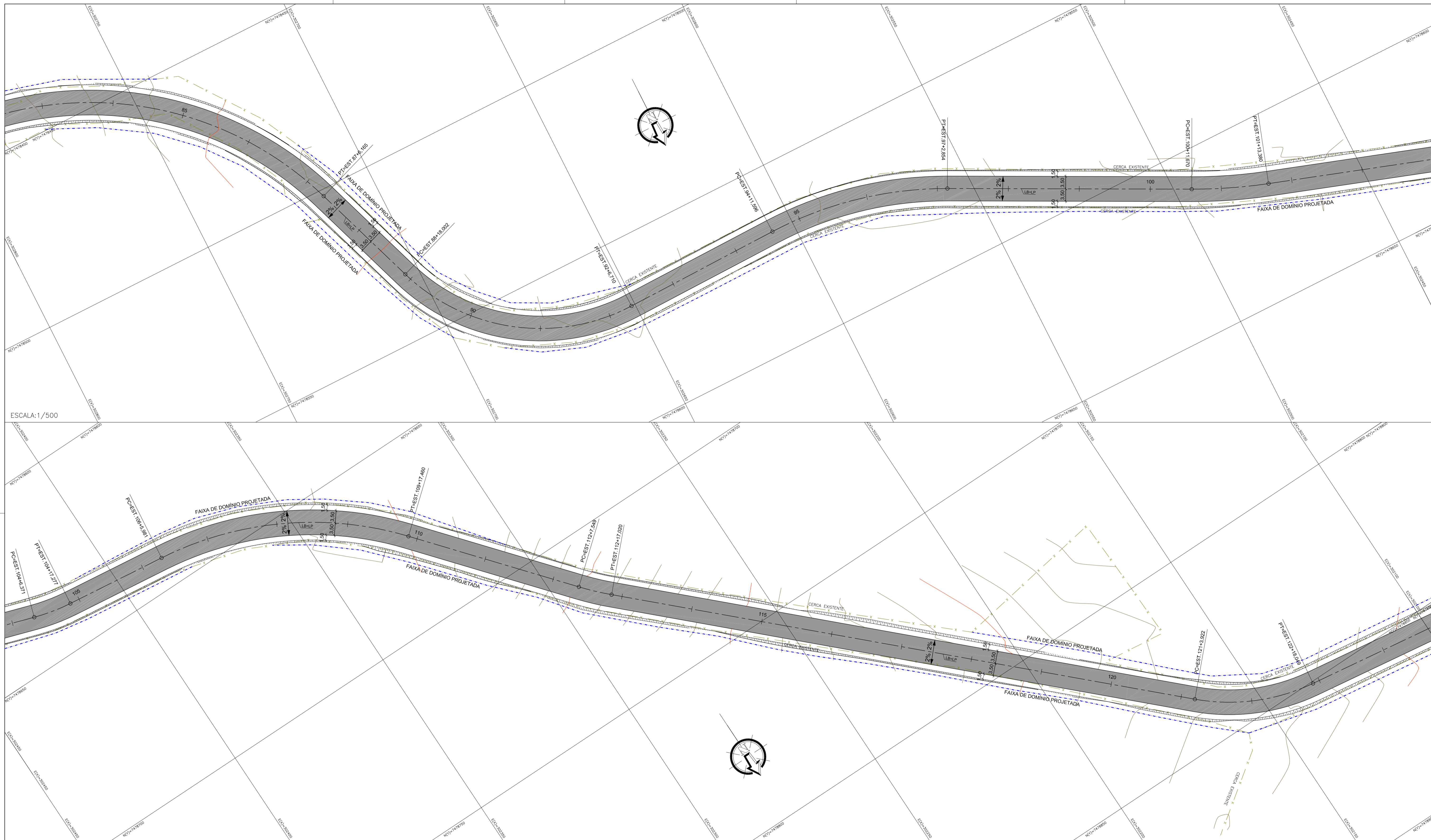
TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESTACA: _____

ESCALA: 1:500

FOLHA: 2/10

DER
SP

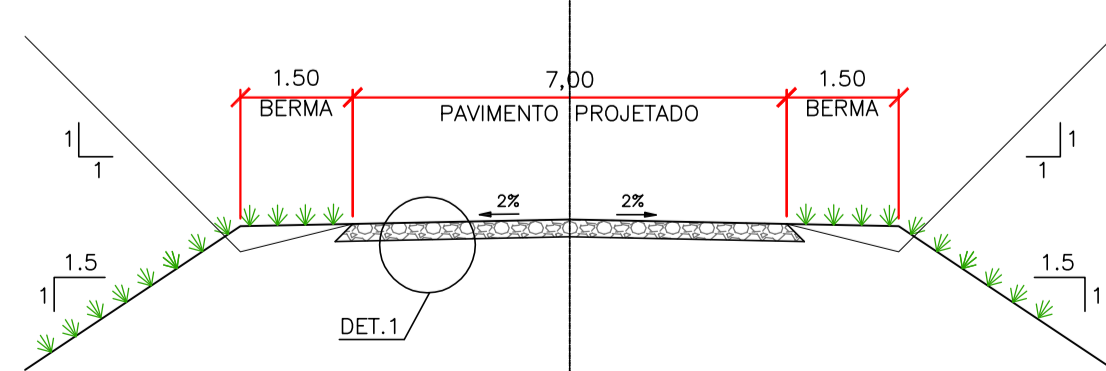


ESCALA: 1/500

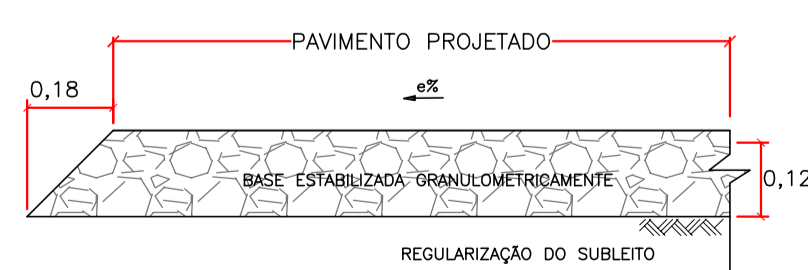
LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO

SEÇÃO TIPO
ESC. 1:100



DETALHE 1
ESC. 1:20



NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
- 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
- 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
- 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1002-R0.00

EMIÇÃO: 09/04/2019

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

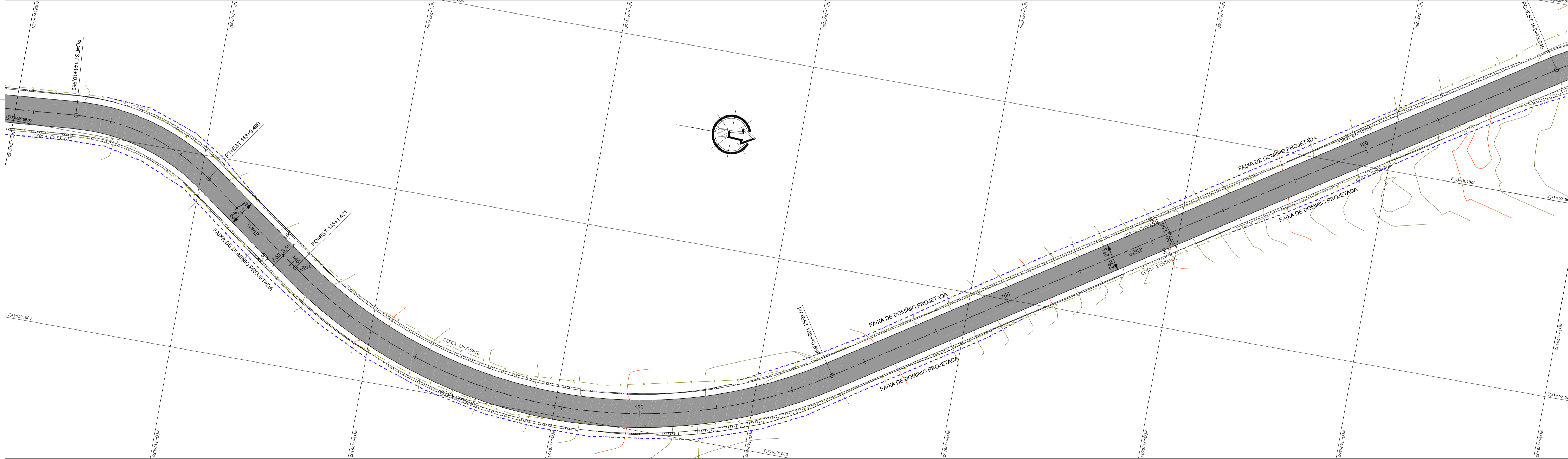
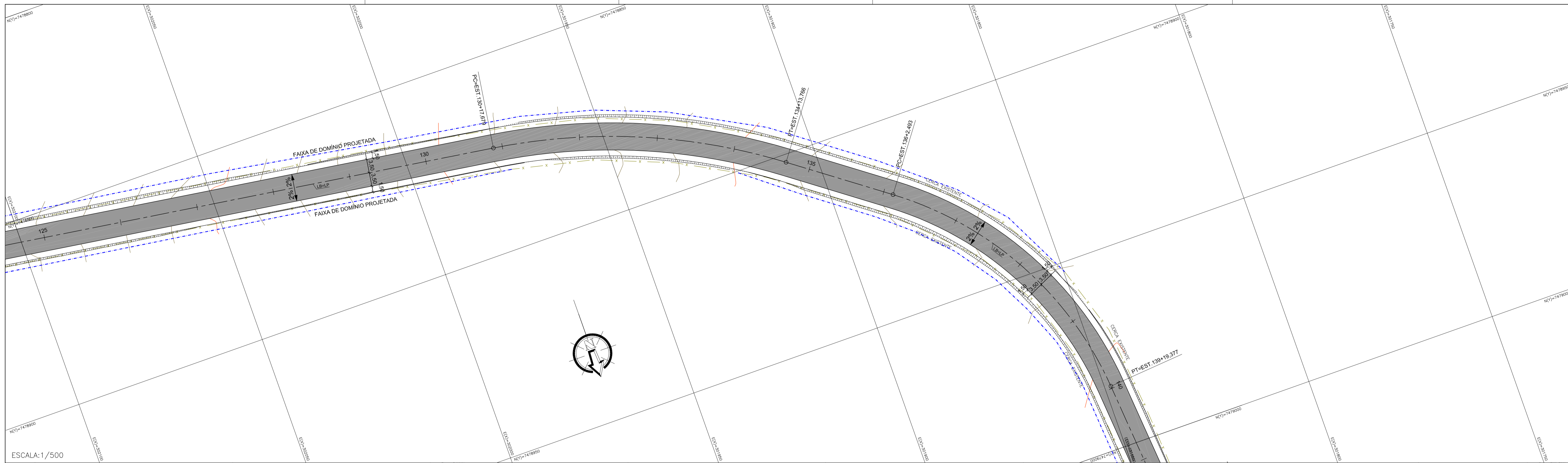
TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESCALA: 1:500

DER SP

FOLHA 3/10

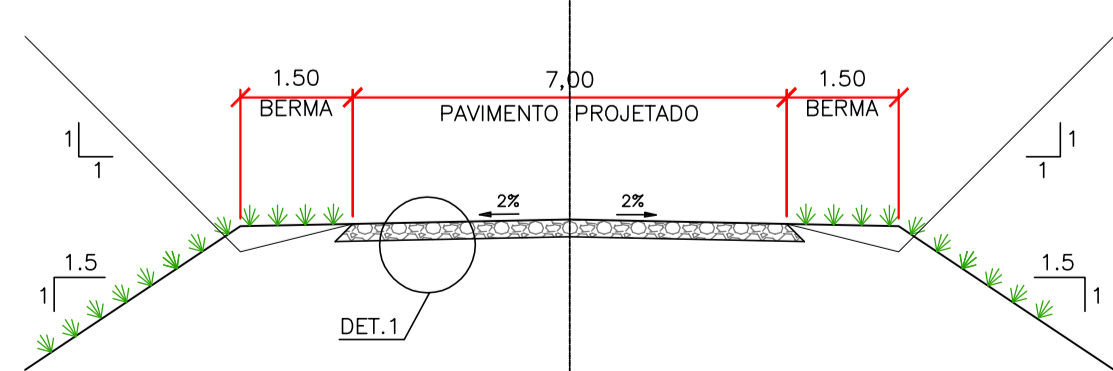
| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | |
|--|------------|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------|--------|--|---|--|--|
| <p>CEP PROJETO S</p> <p>TEL: (11) 9 9375-2628</p> <p>E-MAIL: cep.projeto@gmail.com</p> | | | | <p>ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS _____</p> <p>AUTOS N° _____, APROVADO PELO _____</p> <p>SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS _____</p> <p>N° _____</p> <p>_____ CHEFE DA OBRA</p> | | | | <p>Data</p> <p>Móvel</p> <p>Arquitetura</p> <p>Prefixo</p> <p>Goveto</p> <p>Mapa</p> <p>Número</p> <p>Divisão</p> | | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | ESTACA | | | | |
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | | | | | | |



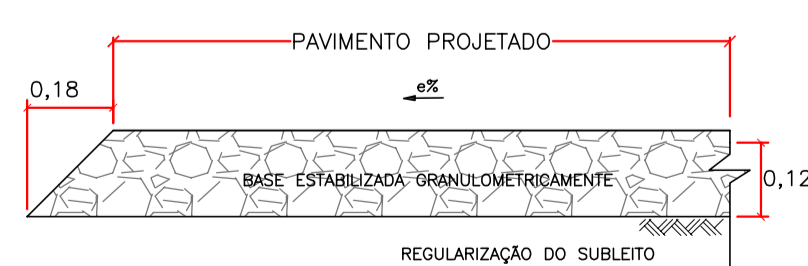
LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO

SEÇÃO TIPO
ESC. 1:100



DETALHE 1
ESC. 1:20



NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
- 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
- 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
- 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1003-R0.00

EMIÇÃO: 09/04/2019

TÍTULO: PROJ. DE PAVIMENTO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

ESCALA: 1:500

DER
SP

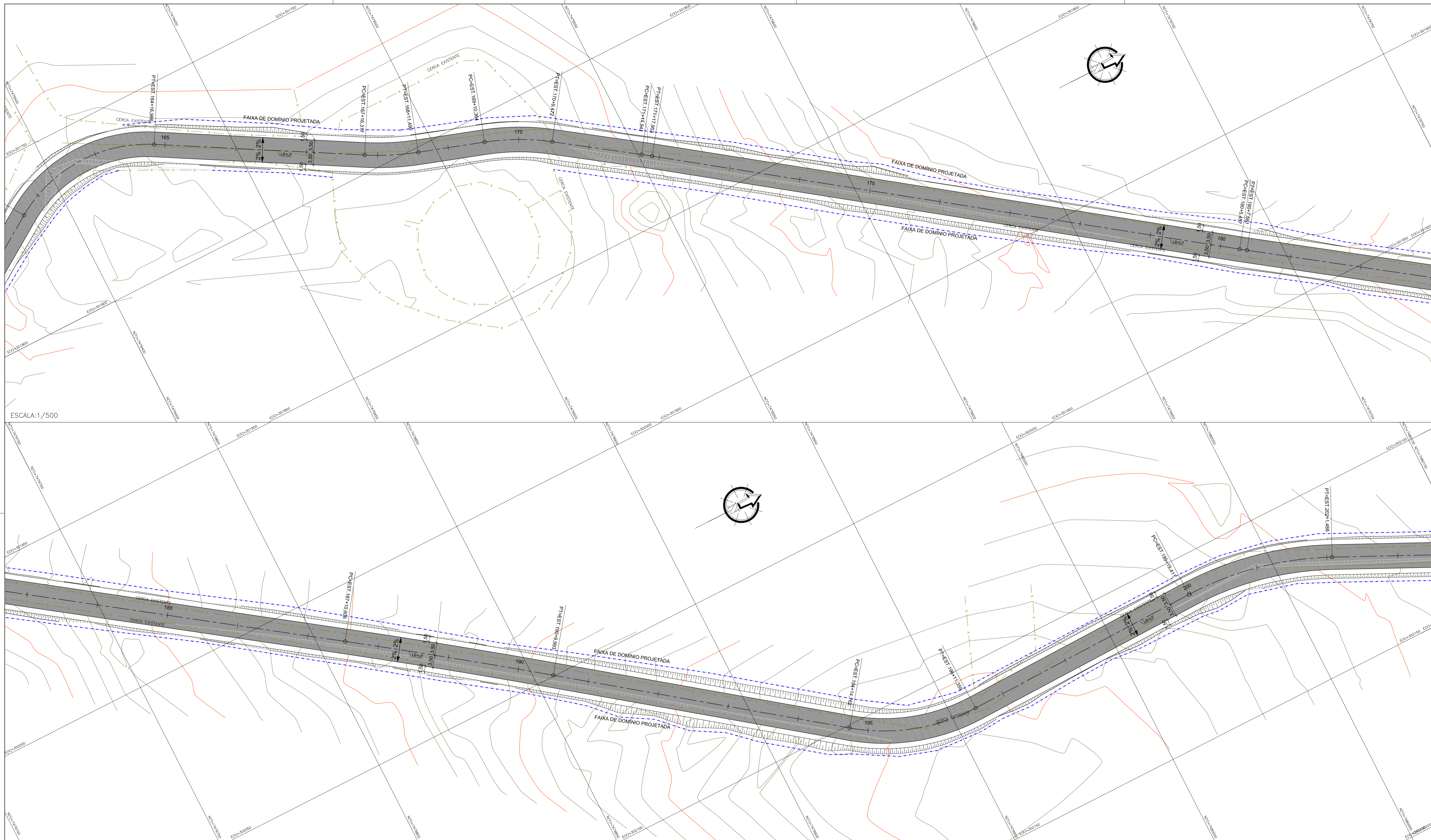
ESTACA

FOLHA 4/10

| REV. | DATA | RESP. TÍC./PROJETA | RESP. TÍC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA |
|------|------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | |

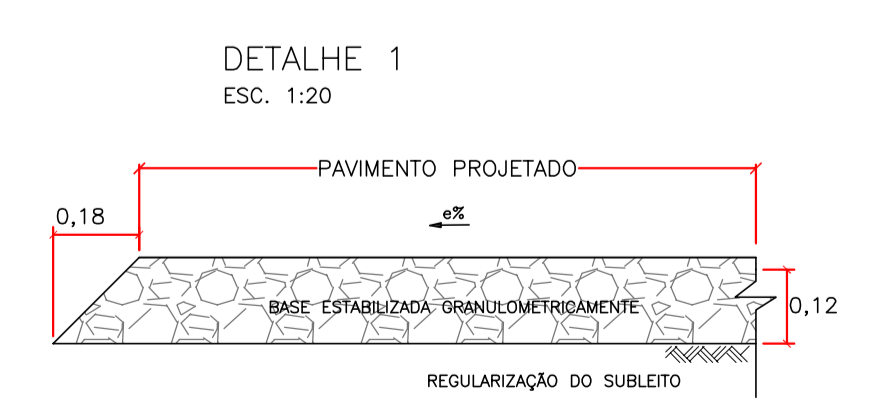
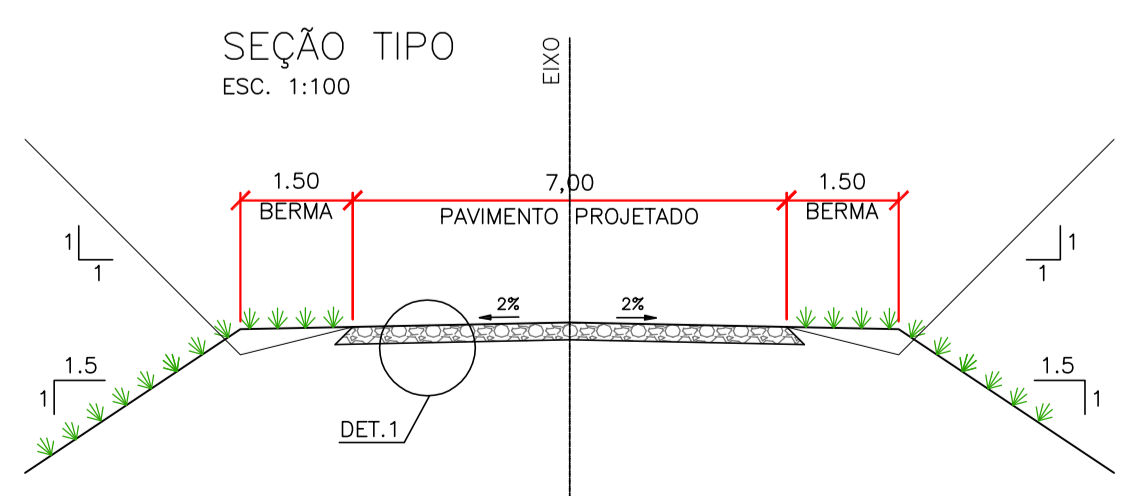
| AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|--|------------------------------------|-------------|---------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. | APROVADO PELO | Data | Prefixo |
| AUTOS N° | S.R. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. | Móvel | Goveto |
| N° | DOS AUTOS | Arquitetura | Mapo |
| CHEFE DA OBRA | | | |






ESCALA: 1/500

LEGENDA DA PLANTA:
 ■ PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 - - - FAIXA DE DOMÍNIO




- NOTAS:**
- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
 - 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
 - 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
 - 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.

| | | | | | | | | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------|--|--|--|--|--|
| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | |
| | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS N° _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS N° _____ _____ CHEFE DA OBRA | | | | Data _____ Móvel _____ Arquitetura _____ | | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | | | | | |
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMISSÃO INICIAL | | | | | | |



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1004-R0.00

EMISSÃO: 09/04/2019

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTO

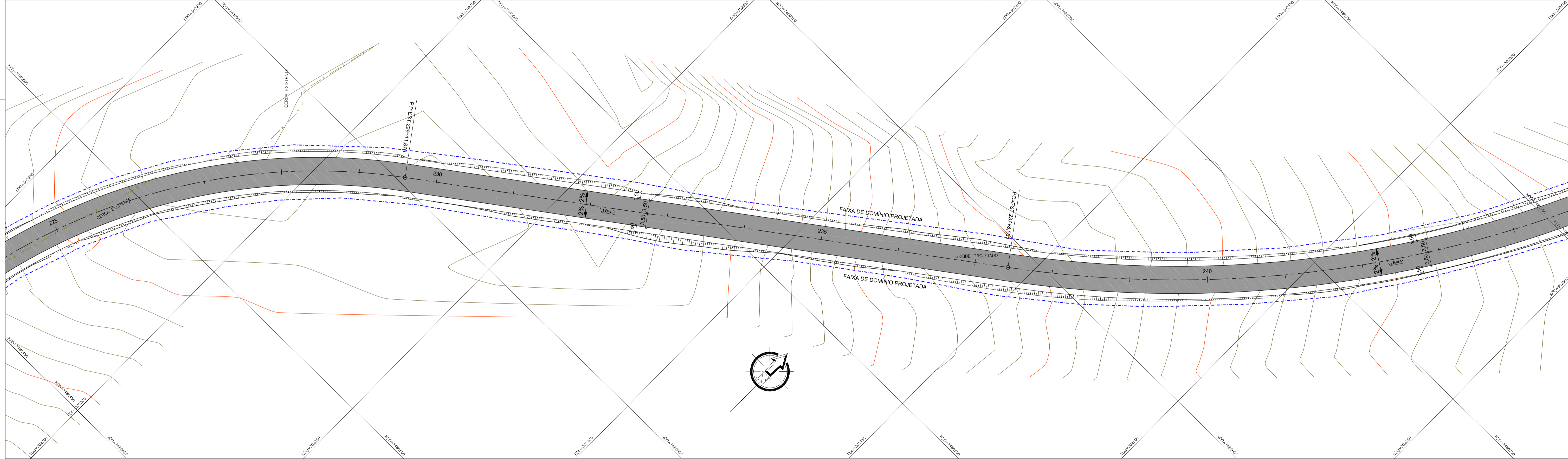
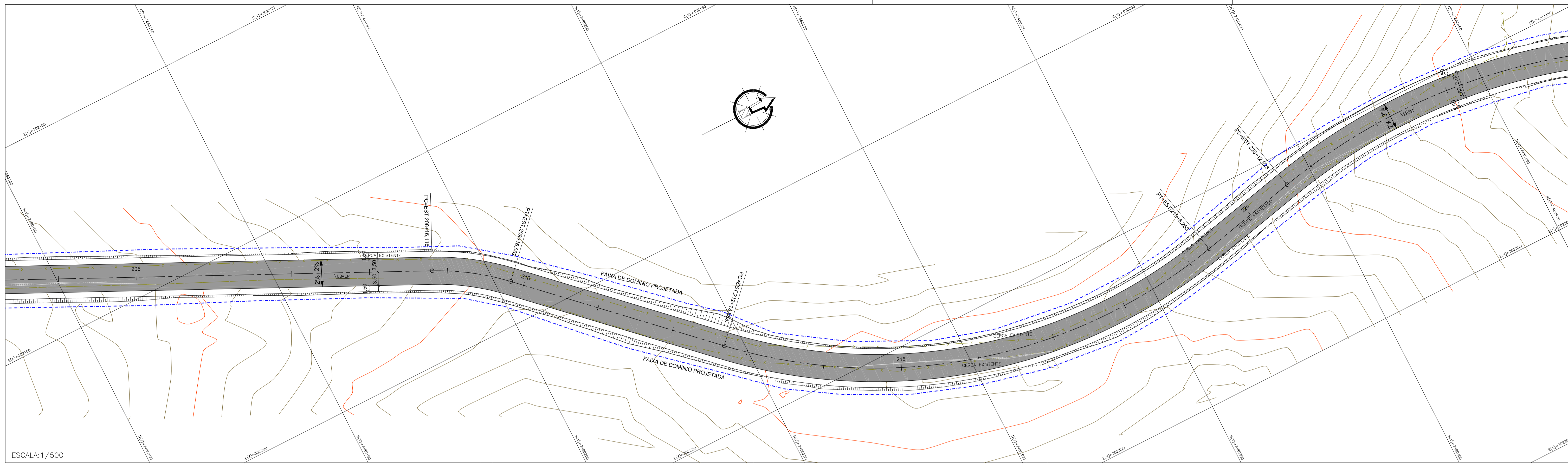
OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

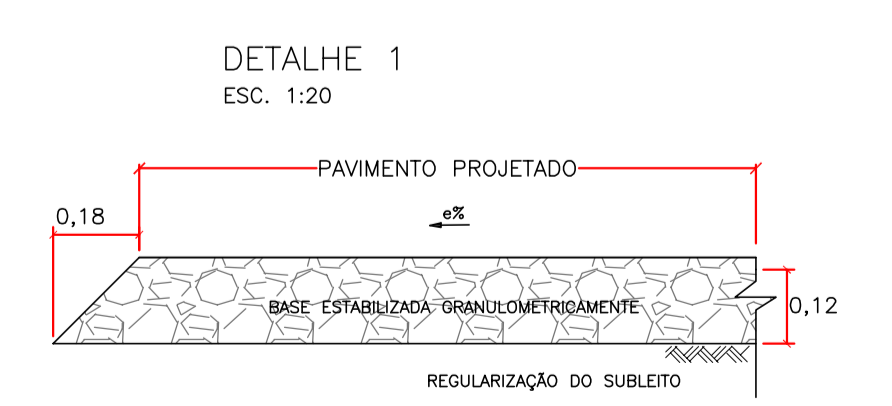
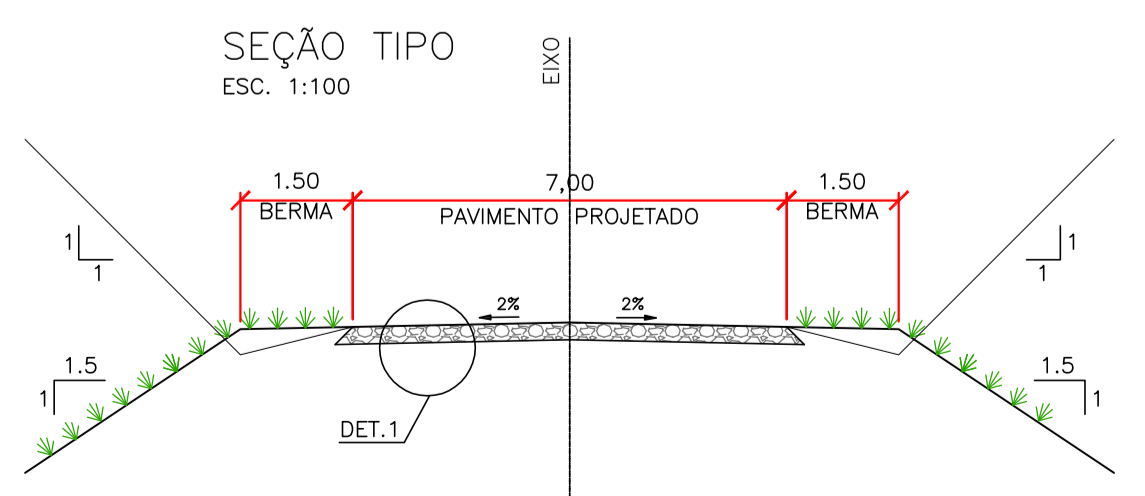
ESTACA

ESCALA: 1:500

FOLHA: 5/10




LEGENDA DA PLANTA:
 ■ PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 - - - FAIXA DE DOMÍNIO




- NOTAS:**
- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
 - 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
 - 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
 - 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.

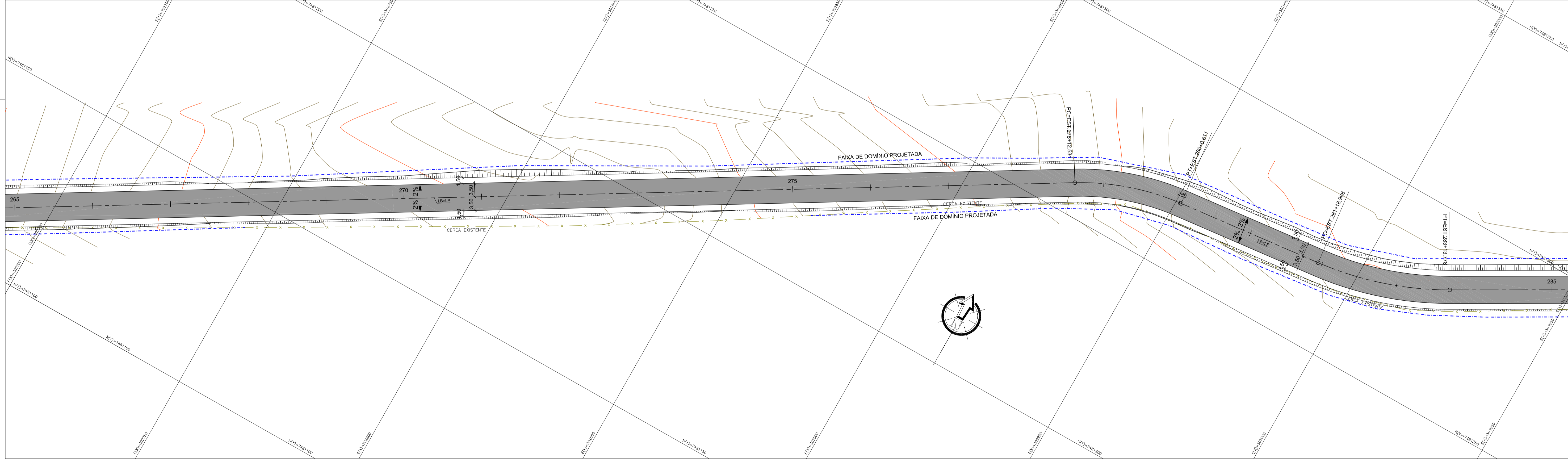
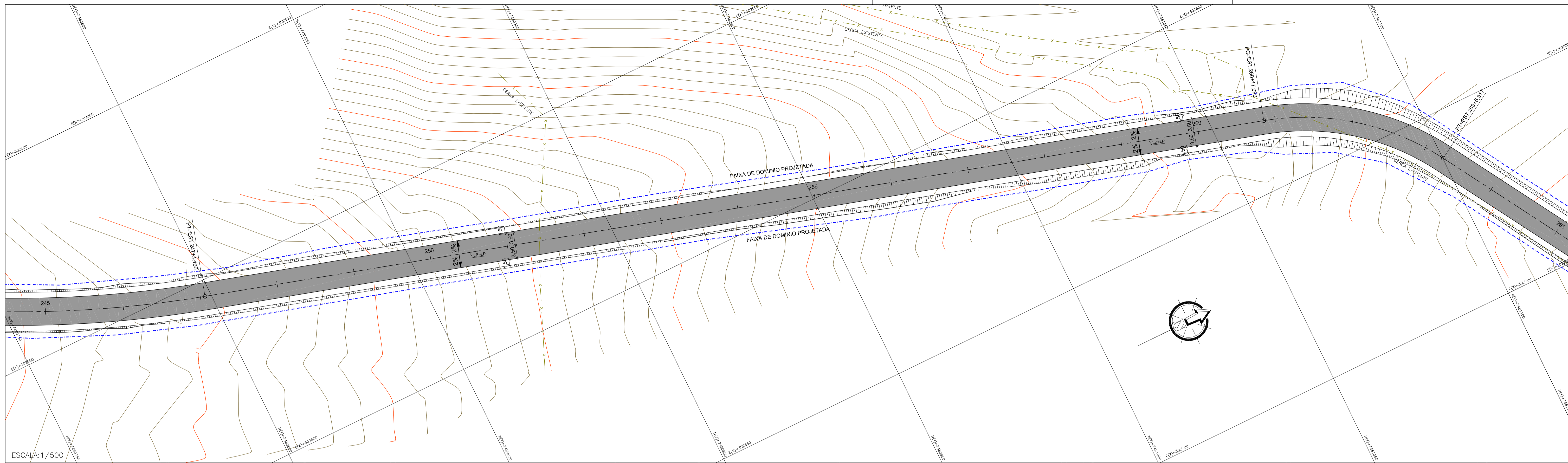
| | | | | | |
|---|------------|--|-----------------|--|-----------------|
| PROJETISTA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
| CEF PROJETOS TEL: (11) 9 9375-2628 E-MAIL: cef.projetos@gmail.com | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | | Data _____ Móvel _____ Arquitetura _____ Prefixo _____ Gaveto _____ Número _____ Divisão _____ Mapa _____ | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMISSÃO INICIAL | |



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
 HÍDRICOS
 DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
 ELÉTRICA



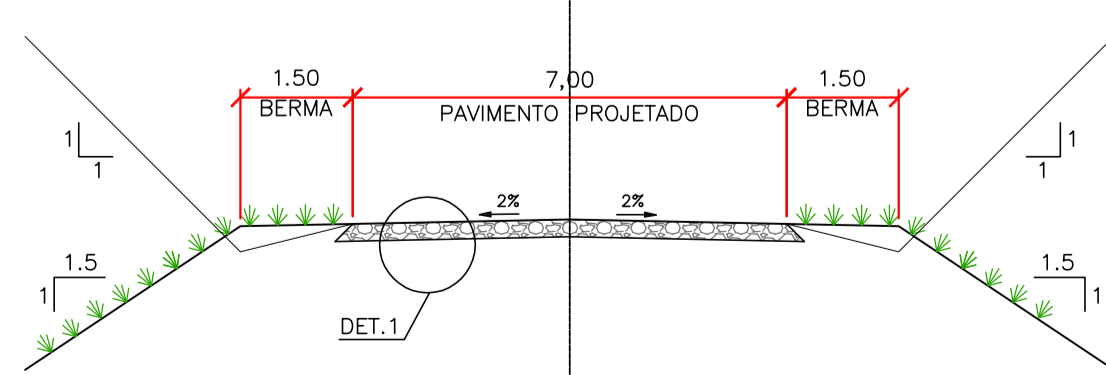
| | | | |
|----------------|----------------------------------|----------|------------|
| CÓDIGO ARTESP: | 7188-10-P02-002-DE-1005-R0.00 | EMISSÃO: | 09/04/2019 |
| TÍTULO: | PROJET DE PAVIMENTO | | |
| OBRA: | BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES | | |
| TRECHO: | ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | ESTACA | |
| ESCALA: | 1:500 | FOLHA | 06/10 |



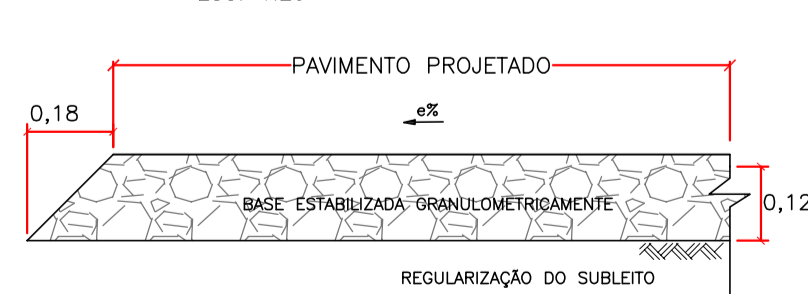
LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO

SEÇÃO TIPO
ESC. 1:100



DETALHE 1
ESC. 1:20



NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
- 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
- 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
- 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1006-R0.00

EMIÇÃO: 09/04/2019

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

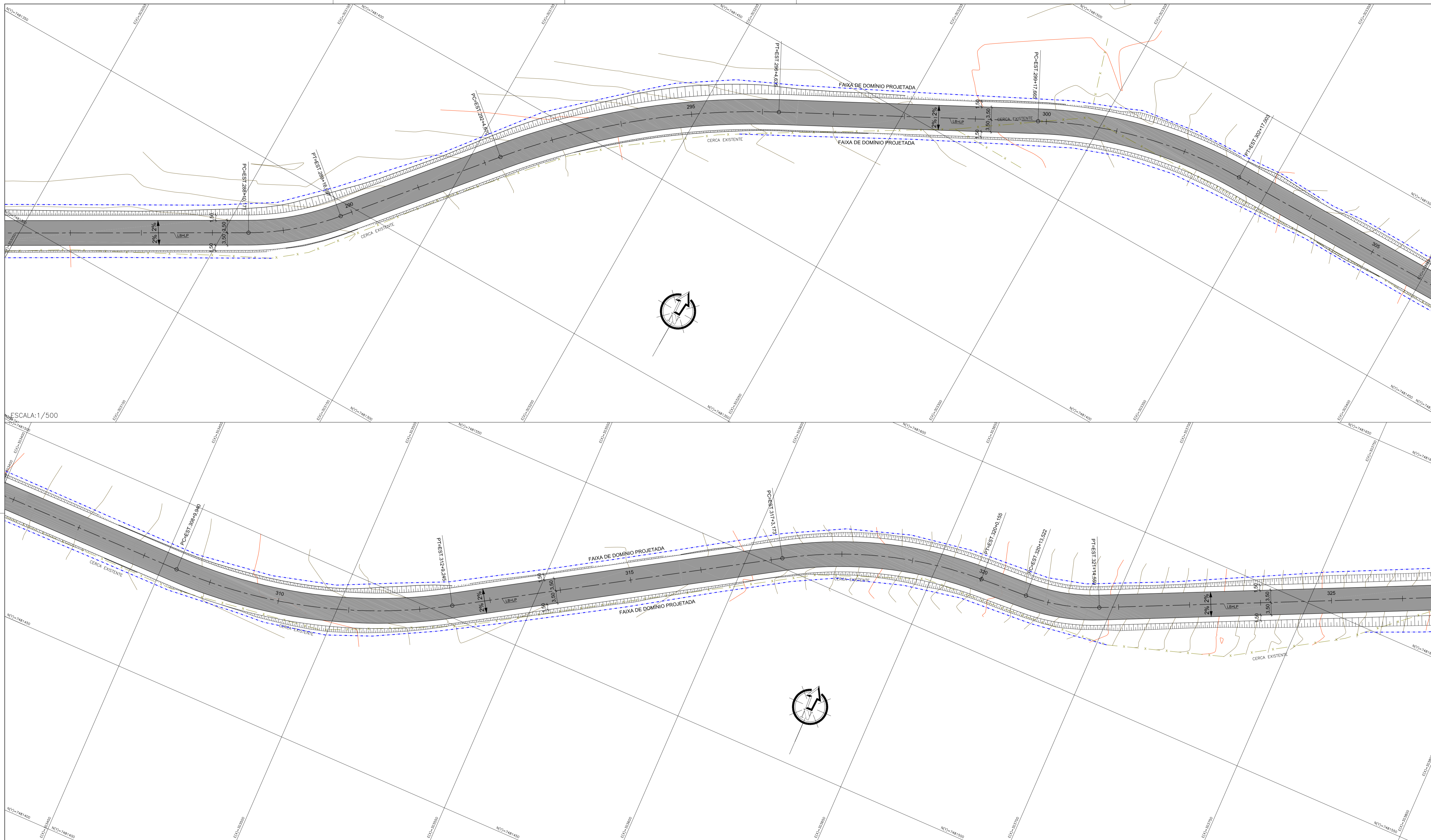
ESTACA

ESCALA: 1:500

DER
SP

FOLHA 07/10

| PROJETISTA | | | | AUTENTICAÇÃO | | | | ARQUIVO | | | |
|------------|------------|-------------------------------------|-----------------|---|-----------------|---------|---------|---|------|--|--|
| | | | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS Nº _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS Nº _____ _____ CHEFE DA OBRA | | | | Data: _____ Móvel: _____ Arquitetura: _____ | | | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | Prefixo | Divisão | Número | Mapa | | |
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | | | | | | | |



ESCALA: 1/500

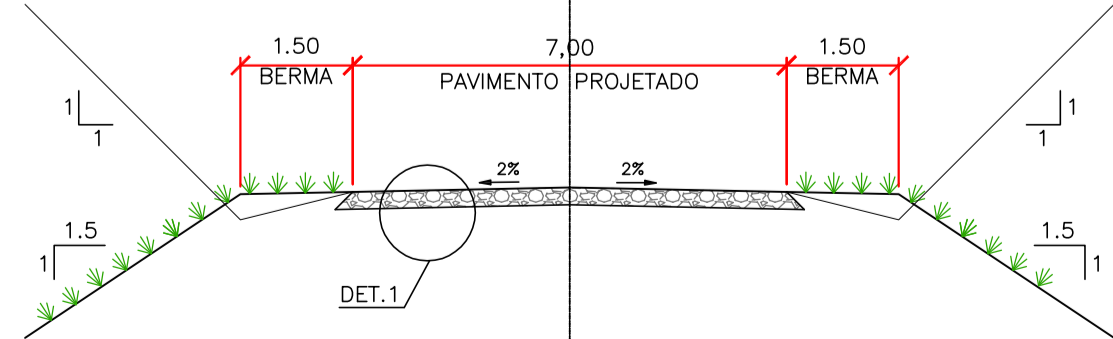
LEGENDA DA PLANTA:

PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)

FAIXA DE DOMÍNIO

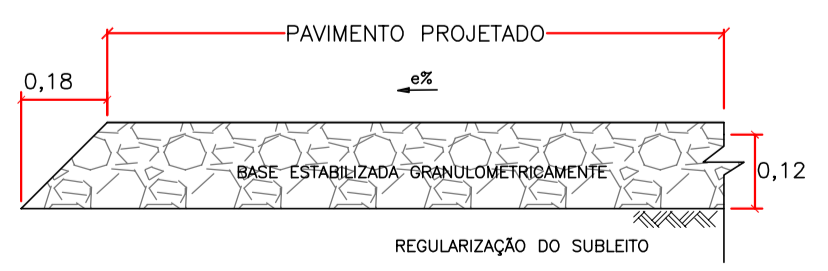
SEÇÃO TIPO

ESC. 1:100



DETALHE 1

ESC. 1:20



NOTAS:

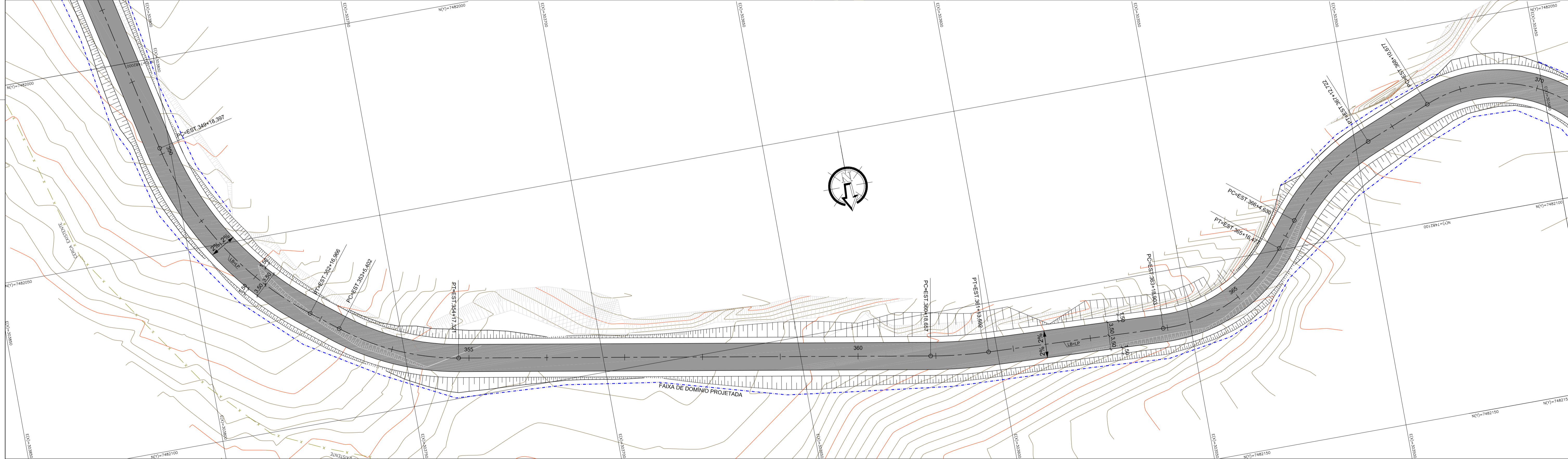
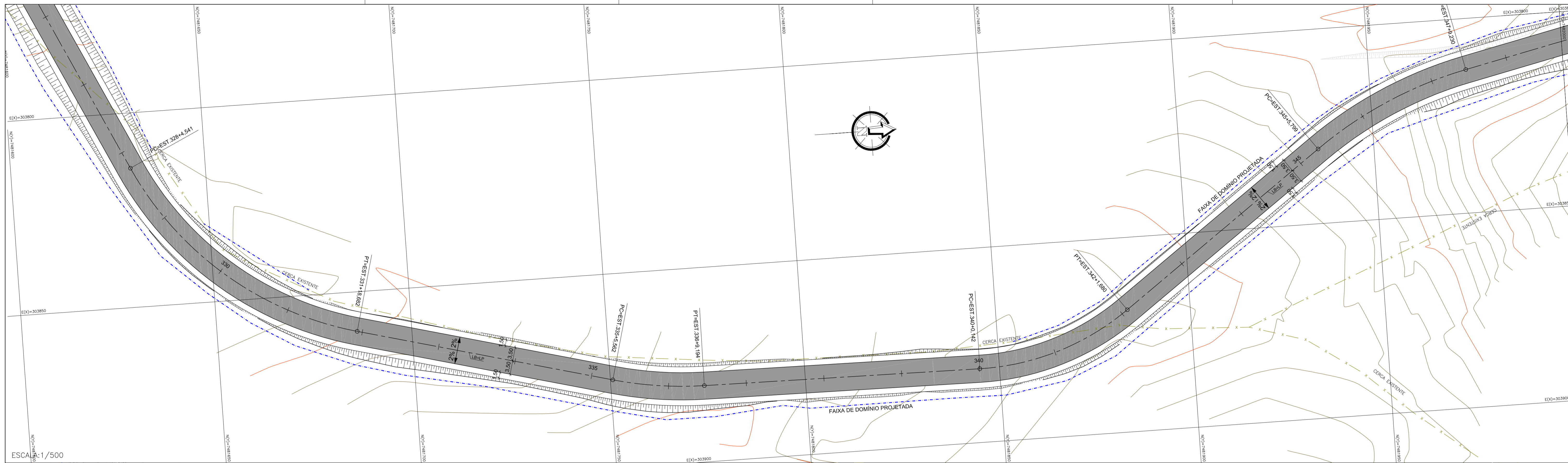
- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
- 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
- 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
- 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.

| | | | | | | | | |
|------------|------------|---|-----------------------|--|-----------------|--|-------------|--|
| PROJETISTA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | TÍTULO | | |
| | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS N° _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS N° _____ CHEFE DA OBRA | | Data _____ Móvel _____ Arquitetura _____ | | Número _____ Divisão _____ Mapa _____ | | CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1007-R0.00 EMISSÃO: 09/04/2019 DER SP |
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | EMISSÃO INICIAL | PROJETO DE PAVIMENTO BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | | |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERÊNCIA | ESTACA | FOLHA 08/10 | |



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA

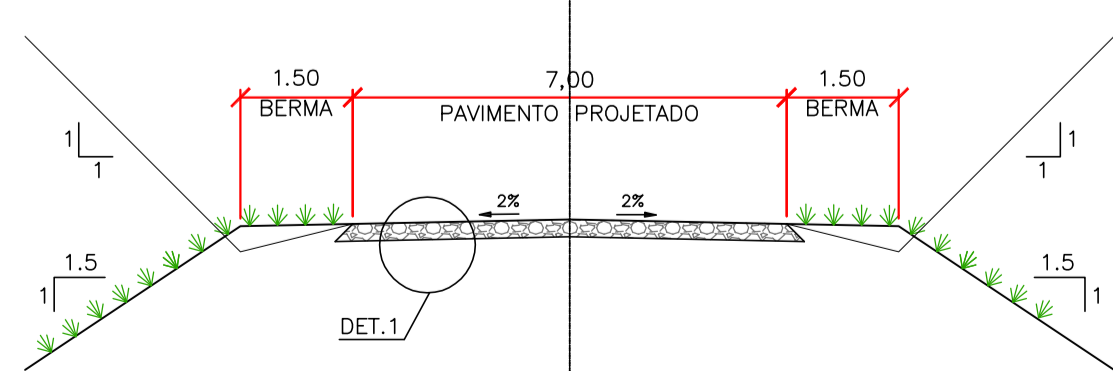




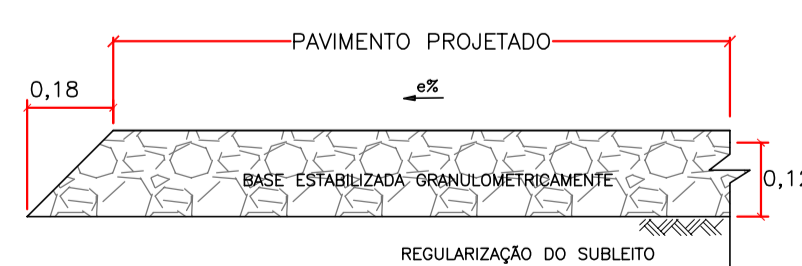
LEGENDA DA PLANTA:

- PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
- FAIXA DE DOMÍNIO

SEÇÃO TIPO
ESC. 1:100



DETALHE 1
ESC. 1:20



NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
- 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
- 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
- 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
- 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.



SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS
HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA
ELÉTRICA



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1008-R0.00

EMIÇÃO: 09/04/2019

TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTO

OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES

TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM

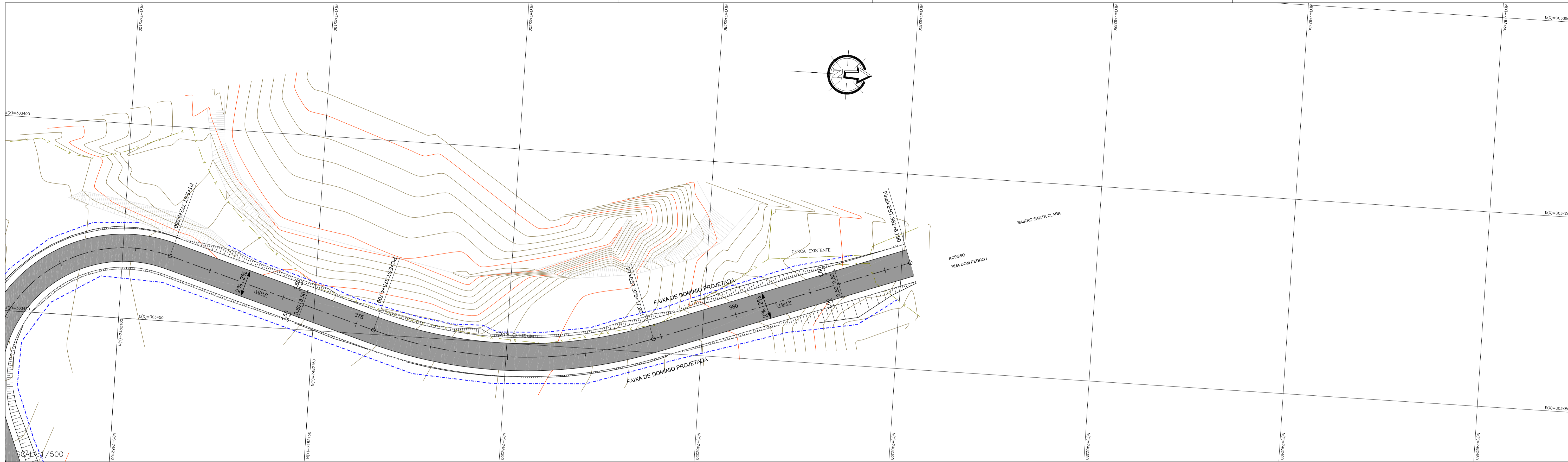
ESCALA: 1:500

DER
SP

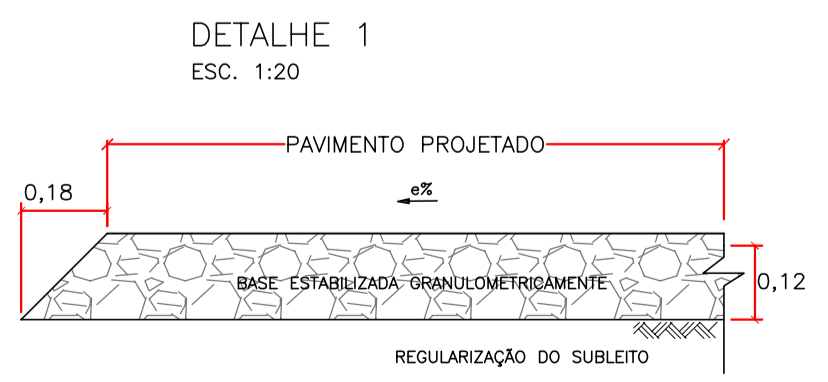
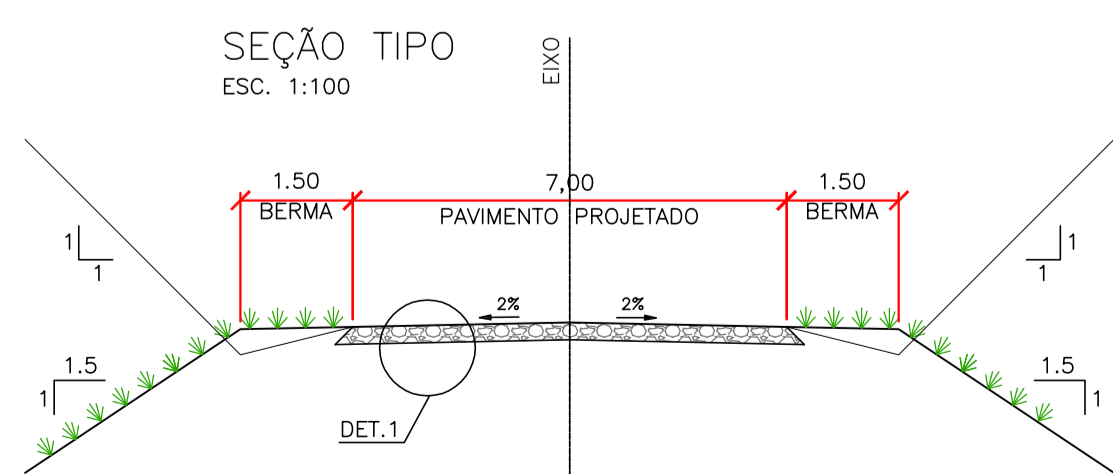
FOLHA 09/10

| PROJETISTA | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA |
|-------------|------------|-------------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|
| CEP PROJETO | 09/04/2019 | João Bosco Orlando CREA: 0862846 | | EMIÇÃO INICIAL | |


| AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | |
|---|-----------------------------------|-------------|---------|
| ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS | APROVADO PELO | Data | Prefixo |
| AUTOS Nº | Sr. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. | Móvel | Goveto |
| Nº | DOS AUTOS | Arquitetura | Mapa |
| CHEFE DA OBRA | | | |

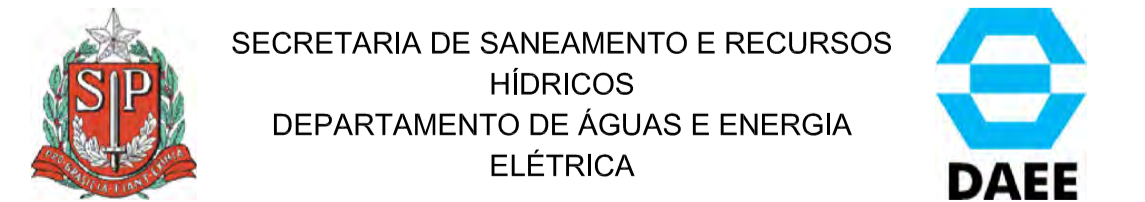


LEGENDA DA PLANTA:
 ■ PAVIMENTO NOVO (BICA CORRIDA)
 - - - FAIXA DE DOMÍNIO



- NOTAS:**
- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METROS, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.
 - 2- AS INCLINAÇÕES TRANSVERSAIS E AS COTAS DO PAVIMENTO ACABADO SÃO FORNECIDAS NAS NOTAS DE SERVIÇO;
 - 3- A EXECUÇÃO DOS ATERROS DEVERÁ SEGUIR A ESPECIFICAÇÃO DO D.E.R., OBSERVANDO QUE AS ÚLTIMAS CAMADAS, COMPREENDENDO O ÚLTIMO METRO DE ATERRO, DEVERÃO SER CONSTITUÍDAS DE MATERIAIS DE QUALIDADE OU SUPERIOR;
 - 4- RECOMENDA-SE QUE O SUBLEITO ESTEJA ISENTO DE MATÉRIA ORGÂNICA;
 - 5- CASO DE OCORRÊNCIA DE SOLO MOLE, DEVERÁ SER CONSULTADA A ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO.

| | | | | | | | |
|---|------------|--|-----------------|---|-----------------|--|-------------|
| PROJETISTA | | AUTENTICAÇÃO | | ARQUIVO | | TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTO | |
|  | | ESTE DESENHO É ORIGINAL DE CÓPIA DE FLS. _____ AUTOS N° _____, APROVADO PELO SR. DIRETOR DE ENGENHARIA AS FLS. _____ DOS AUTOS N° _____ _____ CHEFE DA OBRA | | Data: _____ Móvel: _____ Arquitetura: _____ | | EMISSÃO: 09/04/2019 DER SP | |
| 0 | 09/04/2019 | João Bosco Orlando | EMISSÃO INICIAL | | | TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM | ESTACA |
| REV. | DATA | RESP. TEC./PROJETISTA | RESP. TEC./OBRA | ASSUNTO | DOC. REFERENCIA | ESCALA: 1:500 | FOLHA 10/10 |



CÓDIGO ARTESP: 7188-10-P02-002-DE-1009-R0.00
 TÍTULO: PROJETO DE PAVIMENTO
 OBRA: BARRAGENS PEDREIRA E DUAS PONTES
 TRECHO: ESTRADA LADO ESQUERDO BARRAGEM
 ESCALA: 1:500

0322-01-AS-RQS-0002-R02-PRECI



ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.05-PRECI

304000.0000

304200.0000

304400.0000

304600.0000

304800.0000

7481200.0000

7481000.0000

7480800.0000

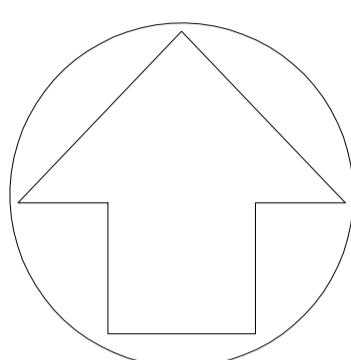
7480600.0000

7480400.0000

| REVISÃO | | | | | |
|--------------|-----|-----------|------|------|------|
| DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR. | DATA | APR. |
| 7481200.0000 | | | | | |

TABELA DE COORDENADAS

| PONTO No. | NORTE | ESTE |
|-----------|--------------|------------|
| 1 | 7.481.203,67 | 304.287,32 |
| 2 | 7.481.169,56 | 304.274,99 |
| 3 | 7.481.133,44 | 304.277,06 |
| 4 | 7.481.098,37 | 304.278,54 |
| 5 | 7.481.063,65 | 304.273,64 |
| 6 | 7.481.029,46 | 304.264,87 |
| 7 | 7.480.993,96 | 304.266,06 |
| 8 | 7.480.960,88 | 304.277,71 |
| 9 | 7.480.926,83 | 304.283,91 |
| 10 | 7.480.893,67 | 304.272,69 |
| 11 | 7.480.860,05 | 304.262,44 |
| 12 | 7.480.828,91 | 304.260,40 |
| 13 | 7.480.795,99 | 304.272,35 |
| 14 | 7.480.770,26 | 304.296,13 |
| 15 | 7.480.742,28 | 304.317,51 |
| 16 | 7.480.717,90 | 304.342,65 |
| 17 | 7.480.704,89 | 304.375,17 |
| 18 | 7.480.702,49 | 304.409,95 |
| 19 | 7.480.698,42 | 304.439,22 |
| 20 | 7.480.663,65 | 304.437,78 |
| 21 | 7.480.629,60 | 304.444,98 |
| 22 | 7.480.630,76 | 304.480,29 |
| 23 | 7.480.617,57 | 304.519,52 |

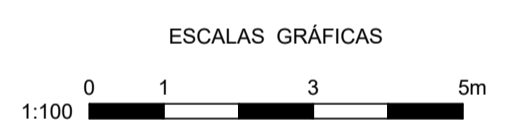



INÍCIO RELOCAÇÃO REDE CPFL

RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA 11.4 KV

TÉRMINO RELOCAÇÃO REDE CPFL



- 1 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 2 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 3 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 4 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 5 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 6 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 7 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 8 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 9 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 10 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 11 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 12 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 13 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 14 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 15 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 16 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 17 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 18 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 19 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 20 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 21 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 22 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA
- 23 RELOCAÇÃO REDE ELÉTRICA





| | | | |
|------------|------|---|----------|
| PROJ. | C | C | DATA |
| DES. | H.C. | C | 23/04/19 |
| VER. DES. | H.C. | E | 23/04/19 |
| VER. PROJ. | M | S | APROV. |

RESPONSÁVEL TÉCNICO: MICHEL TERUHIKO OHARA Nº CREA: 5061682540 UF: SP

| | | | |
|----------|-------------------------|--------------------------|------|
| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |

BARRAGENS PEDREIRA

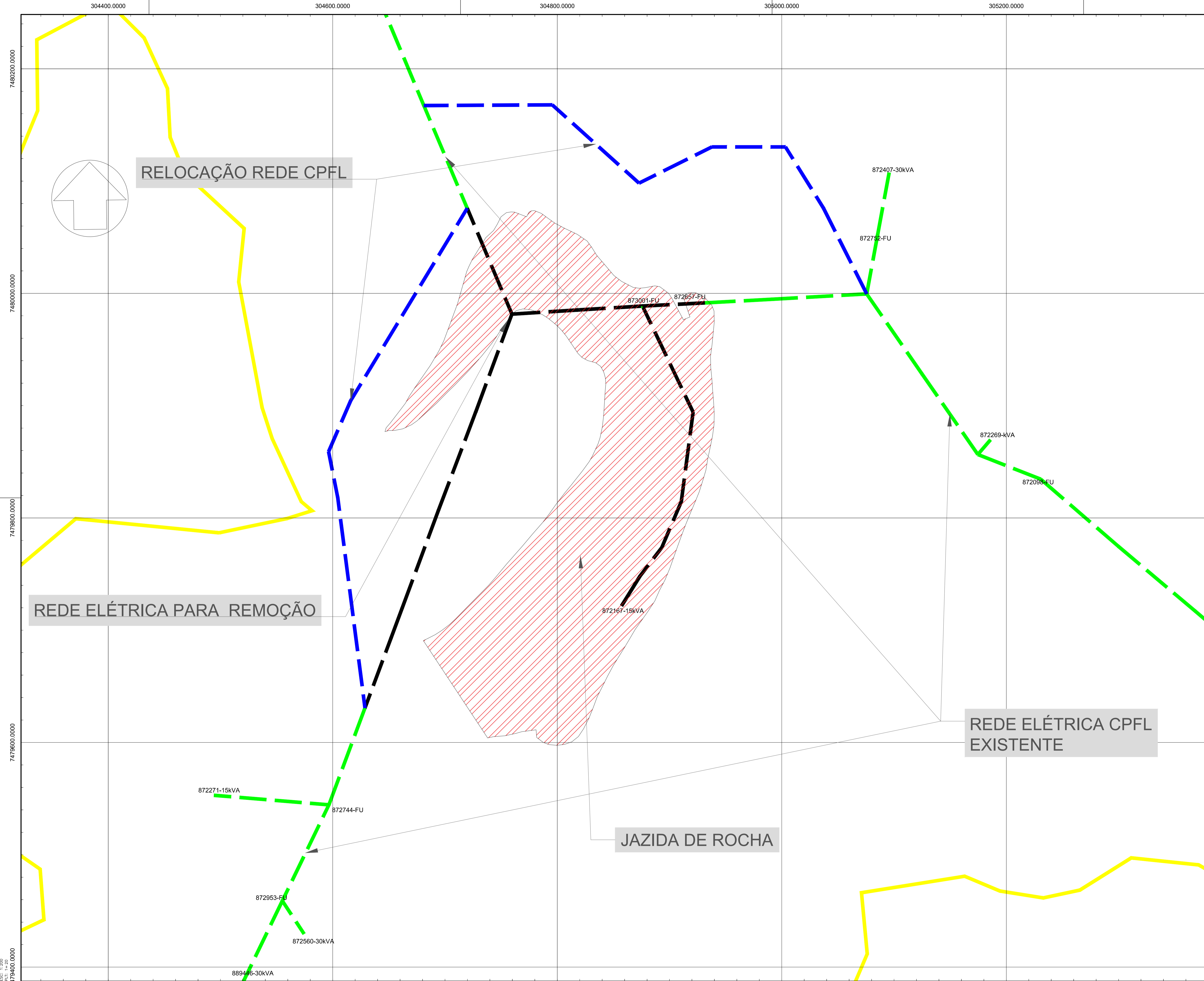
PROJETO EXECUTIVO

BARRAGEM PEDREIRA

REDE ELÉTRICA
RELOCAÇÃO
MARGEM DIREITA
EIXO BARRAGEM

FL 1/2

| | |
|---------------------|-------------|
| ESCALA | SUBSTITUI |
| INDICADA | SUBSTITUIDO |
| Nº PROJETO | REVISÃO |
| 0322-01-CM-CAC-1021 | 2 |
| NOME | REVISÃO |



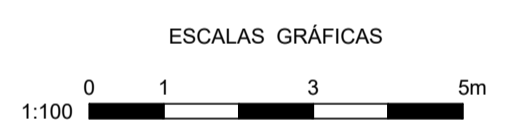
RELOCAÇÃO REDE CPFL

REDE ELÉTRICA PARA REMOÇÃO

REDE ELÉTRICA CPFL EXISTENTE

JAZIDA DE ROCHA

| REVISÃO | | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|------|------|------|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR. | DATA | APR. |
| | | | | | | |
| | | | | | | |



| | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|----------------|
| | | | |
| PROJ. | C | C | DATA |
| DES. | H.C. | C | VISTO 23/04/19 |
| VER. DES. | H.C. | E | VISTO 23/04/19 |
| VER. DES. | M | S | APROV. |
| PROJ. RESPONSÁVEL TÉCNICO | | UF | |
| 7479400.0000 | | SP | |
| NOME DO CONTRATO | | Nº CREA | |
| MICHEL TERUHIKO OHARA | | 5061682540 | |
| SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA | | | |
| | | | |
| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |
| BARRAGENS PEDREIRA | | | |
| PROJETO EXECUTIVO | | | |
| BARRAGEM PEDREIRA | | | |
| REDE ELÉTRICA RELOCAÇÃO MARGEM DIREITA JAZIDA DE ROCHA | | | |
| ESCALA | | | FL 2/2 |
| INDICADA | | SUBSTITUÍDO | |
| Nº PROJETO | | | REVISÃO |
| 0322-01-CM-CAC-1021 | | | 2 |
| Nº PROJETO | | | REVISÃO |
| 7479400.0000 | | | |

PAV. A1
 DIM. CM
 PLOT. 14/20
 7479400.0000

BARRAGEM PEDREIRA



ANEXO XXII

Programa de Limpeza e Desinfecção da Área de Inundação

Outubro/2019

Período: maio a agosto de 2019



www.daeepedreiraeduaspontes.com.br



PEDREIRA E CAMPINAS – SÃO PAULO

RELATÓRIO DE ANDAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS BARRAGEM PEDREIRA

***2º Relatório Quadrimestral do Programa de
Limpeza e Desinfecção da Área de Inundação***

0322-01-AS-RQS-0002-R02-PLAI

Contrato: N° 2018/11/00032.2

**Maio a Agosto
2019**

SUMÁRIO

| | | |
|-----------|--|-----------|
| 1. | INTRODUÇÃO | 9 |
| 2. | CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO | 10 |
| 3. | ESTRUTURA ORGANIZACIONAL | 11 |
| 3.1 | EQUIPE TÉCNICA | 11 |
| 4. | PROGRAMA DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA ÁREA DE INUNDAÇÃO | 12 |
| 4.1 | ATENDIMENTO AOS OBJETIVOS, METAS E INDICADORES DO PROGRAMA | 12 |
| 4.1.1 | Atendimento aos Objetivos | 12 |
| 4.1.3 | Atendimento às Metas | 13 |
| 4.1.2. | Indicadores | 13 |
| 4.2. | RESUMO DAS ATIVIDADES ANTERIORES – HISTÓRICO | 13 |
| 4.3. | ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO PERÍODO | 15 |
| 4.3.1. | Limpeza e Desmonte da Área..... | 15 |
| 4.3.2. | Evolução das Demolição de Estruturas | 20 |
| 4.4. | PLANEJAMENTO DAS PRÓXIMAS ATIVIDADES | 23 |
| 5. | CRONOGRAMA - PROGRAMA DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA ÁREA DE INUNDAÇÃO | 24 |
| 6. | ANEXOS | 28 |

ÍNDICE DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1 – Equipe técnica | 11 |
| Quadro 2 – Avaliação dos objetivos | 12 |
| Quadro 3 - Atendimento às metas | 13 |
| Quadro 4 – Indicadores | 13 |
| Quadro 5 - Relação de Infraestruturas Demolidas em períodos anteriores - Barragem Pedreira... | 14 |
| Quadro 6 - Identificação das áreas suspeitas inseridas na PCH Macaco branco. | 14 |
| Quadro 7 - Relação de Infraestruturas Demolidas neste quadrimestre - Barragem Pedreira..... | 15 |
| Quadro 8 - Relação das vistorias pré-demolição - Barragem Pedreira. | 19 |
| Quadro 9 – Avanço das demolições das edificações..... | 22 |
| Quadro 10 – Cronograma – Ano 1 | 25 |
| Quadro 11 – Cronograma – Ano 2 | 26 |
| Quadro 12 – Cronograma – Ano 3 | 27 |

ÍNDICE DE FOTOS

| | |
|--|----|
| Foto 1 - Vista geral do imóvel antes a demolição – Casa 64 / Lote 2..... | 17 |
| Foto 2 - Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 64 / Lote 2..... | 17 |
| Foto 3 - Vista geral do imóvel antes da demolição, indicada pela seta vermelha – Casa 65 / Lote 2 – 29/05/2019. | 17 |
| Foto 4 - Vista geral do imóvel durante o processo demolição – Casa 65 / Lote 2..... | 17 |
| Foto 5 - Separação do material a ser reaproveitado das casas 64 e 65 / Lote 2..... | 17 |
| Foto 6 - Segregação de material perigoso (telhas de amianto), Casa 64 e 65 / Lote 2 - 30/05/2019. | 17 |
| Foto 7 – Vista geral do imóvel antes da demolição – Casa 46 / Lote 35 – 04/06/19. | 18 |
| Foto 8 – Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 46 / Lote 35 – 20/06/19. | 18 |
| Foto 9 – Segregação de material da Casa 46 durante o processo de demolição -20/06/19. | 18 |
| Foto 10 – Segregação de material da Casa 46 durante o processo de demolição -20/06/19. | 18 |
| Foto 11 – Vista geral do imóvel antes da demolição – Casa 47 / Lote 35 – 04/06/19. | 18 |
| Foto 12 – Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 47 / Lote 35 – 20/06/19. | 18 |
| Foto 13 – Vista geral do imóvel antes da demolição – Casa 55 / Lote 24 – 04/06/19. | 19 |
| Foto 14 – Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 55 / Lote 24 – 25/06/19. | 19 |
| Foto 15 – Vista geral do imóvel antes da demolição – Casa 21/ Lote 4 – 05/08/19. | 19 |
| Foto 16 – Detalhe das telhas de amianto antes da demolição – Casa 21 / Lote 4 – 05/08/19. | 19 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 - Mapa de identificação das áreas para execução da Investigação Confirmatória | 15 |
| Figura 2 – Localização das edificações próximas ao eixo da barragem, destacando-se as edificações já demolidas | 20 |
| Figura 3 - Localização das edificações na área do futuro reservatório, destacando-se as edificações já demolidas | 21 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 – Quantidade de edificações demolidas em 2019..... | 22 |
| Gráfico 2 – Avanço das demolições das edificações na área de inundação..... | 22 |

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ADA - Área Diretamente Afetada

AID - Área de Influência Direta

ANA – Agencia Nacional de Águas

ANM – Agencia Nacional de Mineração

CA – Certificado de Aprovação

CECA - Comissão Estadual de Controle Ambiental

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CBRN– Coordenadoria da Biodiversidade e Recursos Naturais

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

DAEE - Departamento de Água e Energia Elétrica

DEFAU – Departamento de Fauna da Secretaria de Meio Ambiente

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

EPI – Equipamento de Proteção Individual

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IGC – Instituto Geográfico e Cartográfico do Estado de São Paulo

NR – Norma Regulamentadora

PBA – Plano Básico Ambiental

PGA – Programa de Gestão Ambiental

PRAD – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

MMA – Ministério do Meio Ambiente

RIMA – Relatório de Impacto Ambiental

SMA – Secretaria do Estado de Meio Ambiente

APRESENTAÇÃO

O Consórcio BP OAS-CETENCO apresenta o produto correspondente ao **2º RELATÓRIO QUADRIMESTRAL DE ANDAMENTO AMBIENTAL** do Programa de Limpeza e Desinfecção da Área de Inundação referente ao contrato de implantação da Barragem de Pedreira nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas conforme elementos técnicos do Edital de Concorrência Internacional 005/DAEE/2017/DLC.

São Paulo, 16 de setembro de 2019.

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa atender à exigência ambiental do Edital de Concorrência **005/DAEE/2017/DLC**, cujo objetivo é a implantação da Barragem de Pedreira nas bacias hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas com eficácia e qualidade requeridas.

O escopo deste **Relatório de Andamento Ambiental do Programa de Limpeza e Desinfecção da Área de Inundação** que está baseado nas atividades realizadas no período de **01 de maio a 31 de agosto de 2019**.

Esse programa tem como objetivo avaliar as possíveis fontes de contaminação e retirar da área de influência direta do empreendimento os restos de demolições, resíduos agropecuários e/ou industriais. Estas ações visam manter os aspectos estéticos e sanitários na região do reservatório, pois impedem o aparecimento, especialmente durante a fase de enchimento, de material flutuante originário de restos de edificações, de depósitos de lixo, de fossas, etc., que possam comprometer a qualidade da água e os usos do corpo hídrico.

2. CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO

A seguir são apresentados os detalhamentos das condicionantes preconizadas na LI nº 2557, referente ao programa e acompanhamento ambiental da Barragem Pedreira.

Item 2.41 - *Incluir, no 1º relatório quadrimestral de acompanhamento do Programa de Limpeza e Desinfecção da Área de Inundação, os resultados da Avaliação Preliminar e da Avaliação Confirmatória das áreas a serem afetadas pelas obras, pelo futuro reservatório e sua APP; cadastro e localização georreferenciada dos focos de contaminação objeto de limpeza e desinfecção (currais, fossas, depósitos etc.); detalhamento das atividades de limpeza e inspeção; áreas para disposição do material recolhido.*

Item 2.42 - *Informar, nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Limpeza e Desinfecção da Área de Inundação, eventuais alterações no cadastro de poços, fossas, pocilgas, currais etc.*

3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

3.1 Equipe Técnica

| Nome | Função Exercida | Formação | Registro |
|------------------------|---|--|-----------------|
| Ricardo Prado Franzote | Gerente de SMS | Engenheiro Ambiental e Segurança do trabalho | CREA 5063104197 |
| Maria Elena Basilio | Coordenadora dos Programas Ambientais | Engenheira Agrônoma | CREA 5061242441 |
| Douglas Macedo | Coordenador dos Programas Ambientais do Meio Físico | Geógrafo | CREA 5070310011 |

Quadro 1 – Equipe técnica.

4. PROGRAMA DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA ÁREA DE INUNDAÇÃO

4.1 Atendimento aos Objetivos, Metas e Indicadores do Programa

O atendimento aos objetivos, metas e indicadores está sintetizado nos **Quadros 2, 3 e 4**, a seguir.

4.1.1 Atendimento aos Objetivos

| PROGRAMA DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA ÁREA DE INUNDAÇÃO | | |
|---|----------------|--|
| Objetivos | Status | Justificativa |
| Realizar avaliação preliminar de áreas potencialmente contaminadas (por compostos químicos e/ou patogênicos) por meio de um diagnóstico inicial através da coleta de dados existentes e realização de inspeção de reconhecimento da área | Atendido | Foi realizada a Avaliação Preliminar de áreas contaminadas |
| Redução da possibilidade de contaminação da água do futuro reservatório, eliminando as fontes pontuais de poluição da água, decorrentes da ocupação humana e das atividades econômicas desenvolvidas na área | Em Atendimento | Está sendo realizada vistorias prévias nas edificações identificando potenciais pontos de contaminação |
| Retirada de instalações existentes nas áreas a serem ocupadas pelo reservatório e que ficarão total ou parcialmente submersas podendo, mais tarde, interferir na paisagem e na segurança | Em Atendimento | As edificações estão sendo demolidas |
| Realizar avaliação preliminar e confirmatória da área do gerador a óleo diesel e seu respectivo tanque de abastecimento, da PCH macaco Branco, de acordo com o "Manual de Gerenciamento de áreas Contaminadas", em conformidade com a Decisão de Diretoria nº.038/2017/C, da CETESB | Em Atendimento | Foi realizada a Avaliação Preliminar de áreas contaminadas |
| Desativação, desmontagem e retirada da área das máquinas, instalações elétricas e demais equipamentos das PCHs Macaco Branco (2,36 MW) | Ação Futura | Atividades a serem realizadas após liberação com base nas investigações de áreas contaminadas |
| Adequar a área para futura utilização dos reservatórios em atividades de recreação e lazer | Ação Futura | Foi elaborado o PACUERA - Programa de Conservação e Uso do Entorno Reservatório Artificial que contempla usos do futuro reservatório |

Quadro 2 – Avaliação dos objetivos

4.1.3 Atendimento às Metas

| PROGRAMA DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA ÁREA DE INUNDAÇÃO | | |
|---|----------------|--|
| Metas | Status | Justificativa |
| Verificar a existência de áreas contaminadas e eliminar, antes da fase de enchimento do reservatório | Em Atendimento | Foi identificada área suspeita de contaminação e será realizada a investigação confirmatória |
| Retirar edificações, resíduos e fossas tratadas até um mês antes do enchimento do reservatório | Em Atendimento | Nas vistorias realizadas estão se identificando algumas fossas, que serão neutralizadas. Os resíduos estão sendo segregados para posterior destinação |
| Assegurar a limpeza e desinfecção da área de inundação, visando a qualidade da água para os usuários do futuro reservatório | Em Atendimento | Será realizada a investigação confirmatória de área suspeita de contaminação. Quanto às edificações, os resíduos estão sendo segregados para posterior destinação adequada |

Quadro 3 - Atendimento às metas

4.1.2. Indicadores

| PROGRAMA DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA ÁREA DE INUNDAÇÃO | |
|---|----------------|
| Indicador | Status |
| Será utilizada a eficiência na aplicação das diretrizes, procedimentos e critérios recomendados para execução das ações do programa, do uso das normas técnicas pelas equipes executoras. | Em Atendimento |

Quadro 4 – Indicadores

4.2. Resumo das Atividades Anteriores – Histórico

Nos meses de janeiro a abril de 2019 foram demolidas dezenove (19) casas, conforme **Quadro 5** abaixo. Foram demolidas as Casas 38 e 50 em 2018 (não informada no 1º Relatório Quadrimestral), sendo que esta demolição foi necessária, pois as edificações estavam em risco iminente de queda, o que poderia acarretar eventual acidente.

| Relação de Infraestruturas Demolidas Anteriormente - Barragem Pedreira | | | | |
|--|------|-----------------|-----------|------------|
| Casas | Lote | Coordenadas UTM | | Demolido |
| | | Norte | Leste | |
| Casa 01 | 1 | 7481029.34 | 304360.97 | 12/01/2019 |
| Casa 02 | 1 | 7480682.62 | 304550.25 | 29/01/2019 |
| Casa 03 | 1 | 7480607.51 | 304558.57 | 29/01/2019 |
| Casa 07 | 3 | 7480161.90 | 304929.86 | 30/01/2019 |
| Casa 08 | 3 | 7480118.56 | 304888.37 | 31/01/2019 |
| Casa 10 | 3 | 7479872.52 | 305170.23 | 28/01/2019 |
| Casa 11 | 3 | 7479881.30 | 305195.66 | 28/01/2019 |
| Casa 12 | 3 | 7479899.15 | 305215.09 | 28/01/2019 |

| Relação de Infraestruturas Demolidas Anteriormente - Barragem Pedreira | | | | |
|--|------|-----------------|-----------|------------|
| Casas | Lote | Coordenadas UTM | | Demolido |
| | | Norte | Leste | |
| Casa 13 | 4 | 7479867.89 | 305258.39 | 24/01/2019 |
| Casa 13.1 | 4 | 7479871.84 | 305247.76 | 28/01/2019 |
| Casa 13.2 | 4 | 7479851.53 | 305257.46 | 28/01/2019 |
| Casa 13.3 | 4 | 7479843.29 | 305256.33 | 04/02/2019 |
| Casa 35 | 18 | 7478972.12 | 304704.70 | 31/01/2019 |
| Casa 36 | 18 | 7478951.89 | 304695.82 | 31/01/2019 |
| Casa 37 | 18 | 7478938.03 | 304720.76 | 31/01/2019 |
| Casa 38 | 18 | 7478935.45 | 304781.21 | 19/11/2018 |
| Casa 50 | 22 | 7478002.79 | 305249.85 | 19/11/2018 |
| Casa 60 | 1 | 7480523.31 | 304574.72 | 04/02/2019 |
| Casa 61 | 1 | 7480562.83 | 304535.45 | 04/02/2019 |
| Casa 62 | 18 | 7478929.18 | 304745.41 | 01/02/2019 |
| Casa 63 | 3 | 7480258.65 | 305055.45 | 15/01/2019 |

Quadro 5 - Relação de Infraestruturas Demolidas em períodos anteriores - Barragem Pedreira

Com relação à investigação de áreas contaminadas, no 1º Relatório Quadrimestral foi apresentada a avaliação preliminar referente ao Programa de Limpeza e Desinfecção da Área de Inundação, que identificou fontes com potencial de contaminação, sendo desenvolvido modelo conceitual específico para o empreendimento, definindo nesta fase do estudo uma (1) Área Suspeita (AS) na área do empreendimento: a Pequena Central Hidrelétrica Macaco Branco (PCH Macaco Branco), denominada de AS01.

Entre janeiro a abril de 2019 foi realizada a vistoria às instalações da PCH Macaco Branco (AS01), identificando *in loco* 5 áreas potenciais de contaminação, sendo apresentadas no **Quadro 6** e na **Figura 1** a seguir.

| Identificação das Áreas Suspeitas | Atividade desenvolvida no local |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| AS01-A | Fossa Séptica |
| AS01-B | Oficina |
| AS01-C | Usina Geradora (Desativada) |
| AS01-D | Usina Geradora (Ativa) |
| AS01-E | Transformador |

Quadro 6 - Identificação das áreas suspeitas inseridas na PCH Macaco branco.

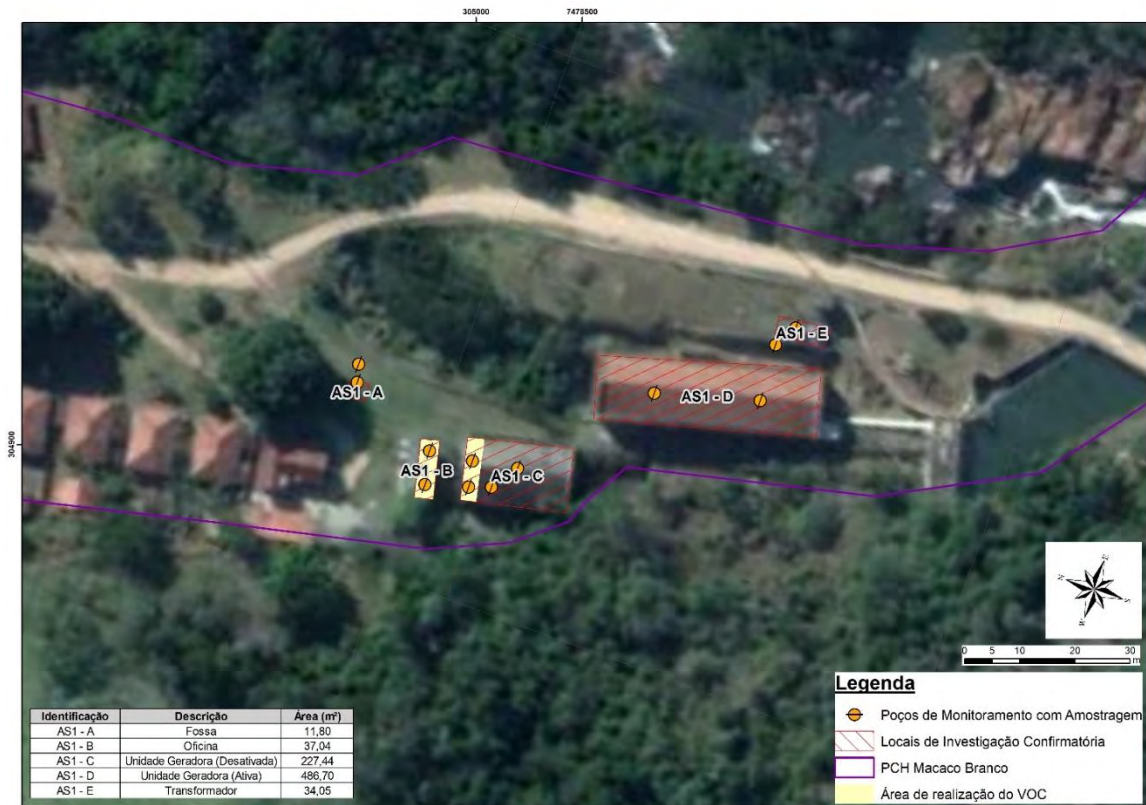


Figura 1 - Mapa de identificação das áreas para execução da Investigação Confirmatória

4.3. Atividades Desenvolvidas no Período

4.3.1. Limpeza e Desmonte da Área

Durante o período de maio a agosto de 2019 foram realizadas seis (6) demolições de infraestruturas existentes na área do empreendimento, as quais estão apresentadas no **Quadro 7**.

| Relação de Infraestruturas Demolidas no 2º Quadrimestre - Barragem Pedreira | | | | |
|---|------|-----------------|-----------|------------|
| Casas | Lote | Coordenadas UTM | | Demolido |
| | | Norte | Leste | |
| Casa 21 | 4 | 7479466.67 | 304804.93 | 06/08/2019 |
| Casa 46 | 35 | 7478349.15 | 303772,76 | 20/06/2019 |
| Casa 47 | 35 | 7478356.84 | 303828,03 | 20/06/2019 |
| Casa 55 | 24 | 7477692.39 | 305794,10 | 25/06/2019 |
| Casa 64 | 2 | 7481073,25 | 304401,29 | 30/05/2019 |
| Casa 65 | 2 | 7481131,31 | 304368,92 | 30/05/2019 |

Quadro 7 - Relação de Infraestruturas Demolidas neste quadrimestre - Barragem Pedreira

Desta forma, seguindo procedimento estabelecido, as casas apontadas no **Quadro 7** passaram por vistorias prévias nas edificações antes das demolições, sendo que as fichas

de verificação quanto ao aspecto de limpeza e desinfecção referentes às casas demolidas no 2º Quadrimestre, são apresentadas no **ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.01-PLAI**.

Na casa 21 foi identificada a presença de telhas de amianto, as quais foram segregadas antes da demolição da casa e posteriormente armazenadas até sua destinação para aterros de resíduos classe I. Foi identificada também a presença de fossa que será neutralizada.

Na Casa 46, não foram identificados resíduos perigosos ou a presença de fossa, no entanto, observou-se a presença de embalagens de produtos químicos, as quais foram removidas e armazenadas na baía temporária de resíduos perigosos.

Em vistoria à Casa 47, também não foi constatado a presença de fossa, no entanto foi registrada a presença de transformador de energia desmontado, o qual contém resíduo perigosos.

Na vistoria realizada na Casa 55 não foram encontrados resíduos perigosos ou outro resíduo de interesse ambiental, no entanto foi registrada a presença de fossa no local.

Nas Casas 64 e 65 não foram constatadas fossas ou pocilgas, no entanto, na casa 65 foi constatada a presença de telhas de amianto.

Os entulhos gerados na demolição das casas estão sendo segregados e mantidos nos próprios locais ou eventualmente armazenados em local adequado no Canteiro Operacional, sendo que em julho de 2019, os resíduos das Casas 46, 47 e 55, foram removidos do local e encaminhados ao canteiro, mantendo-o adequadamente armazenado. Observa-se que parte dos resíduos inertes, como restos de blocos e concreto, são utilizados para regularização e melhoria dos acessos à obra.

O registro fotográfico das atividades desenvolvidas no período na área do reservatório da Barragem Pedreira é apresentado a seguir.



Foto 1 - Vista geral do imóvel antes a demolição – Casa 64 / Lote 2.



Foto 2 - Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 64 / Lote 2.



Foto 3 - Vista geral do imóvel antes da demolição, indicada pela seta vermelha – Casa 65 / Lote 2 – 29/05/2019.



Foto 4 - Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 65 / Lote 2.



Foto 5 - Separação do material a ser reaproveitado das casas 64 e 65 / Lote 2.



Foto 6 - Segregação de material perigoso (telhas de amianto), Casa 64 e 65 / Lote 2 - 30/05/2019.



Foto 7 – Vista geral do imóvel antes da demolição – Casa 46 / Lote 35 – 04/06/19.



Foto 8 – Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 46 / Lote 35 – 20/06/19.



Foto 9 – Segregação de material da Casa 46 durante o processo de demolição -20/06/19.



Foto 10 – Segregação de material da Casa 46 durante o processo de demolição -20/06/19.



Foto 11 – Vista geral do imóvel antes da demolição – Casa 47 / Lote 35 – 04/06/19.



Foto 12 – Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 47 / Lote 35 – 20/06/19.



Foto 13 – Vista geral do imóvel antes da demolição – Casa 55 / Lote 24 – 04/06/19.



Foto 14 – Vista geral do imóvel durante o processo de demolição – Casa 55 / Lote 24 – 25/06/19.



Foto 15 – Vista geral do imóvel antes da demolição – Casa 21/ Lote 4 – 05/08/19.



Foto 16 – Detalhe das telhas de amianto antes da demolição – Casa 21 / Lote 4 – 05/08/19.

Durante o mês de agosto de 2019, também, foram realizadas as vistorias de pré-demolição de duas (2) casas, conforme **Quadro 8**, sendo que as atividades de demolição destas casas estão previstas para o próximo período. As fichas de verificação com o detalhamento das observações nas casas inspecionadas podem ser verificadas no **ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.02-PLAI**.

| Relação de Vistoria pré-demolição - Barragem Pedreira | | | | |
|---|------|-----------------|-----------|------------|
| Casas | Lote | Coordenadas UTM | | Data |
| | | Norte | Leste | |
| Casa 33 | 5 | 7478996.00 | 304728.00 | 27/08/2019 |
| Casa 34.1 | 5 | 7479004.14 | 304773.64 | 29/08/2019 |

Quadro 8 - Relação das vistorias pré-demolição - Barragem Pedreira.

Na casa 33 foi verificada a presença de fossa, que irá passar por processo de neutralização, conforme previsto no Programa. Na casa 34.1, não foi observada a presença de resíduos perigosos ou locais com potencial de contaminação, tais como fossas ou pocilgas.

4.3.2. Evolução das Demolição de Estruturas

A localização das edificações, com destaque para as que já foram demolidas é apresentada nas **Figuras 2 e 3**, sendo que a **Figura 2** apresenta as edificações próximas ao eixo do futuro reservatório e a **Figura 3**, as estruturas no restante da área do futuro reservatório. O **ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.03-PLAI** apresenta projeto com o levantamento das edificações.

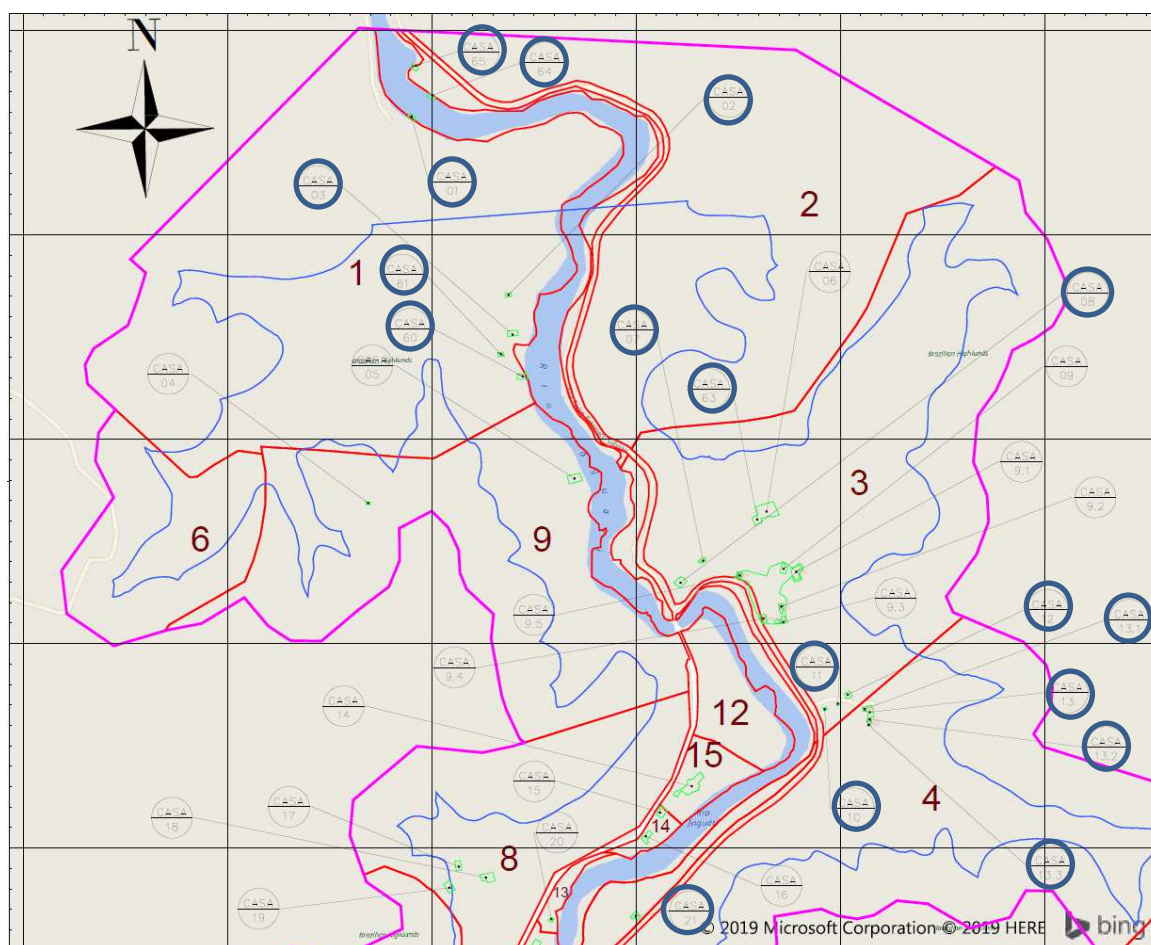


Figura 2 – Localização das edificações próximas ao eixo da barragem, destacando-se as edificações já demolidas

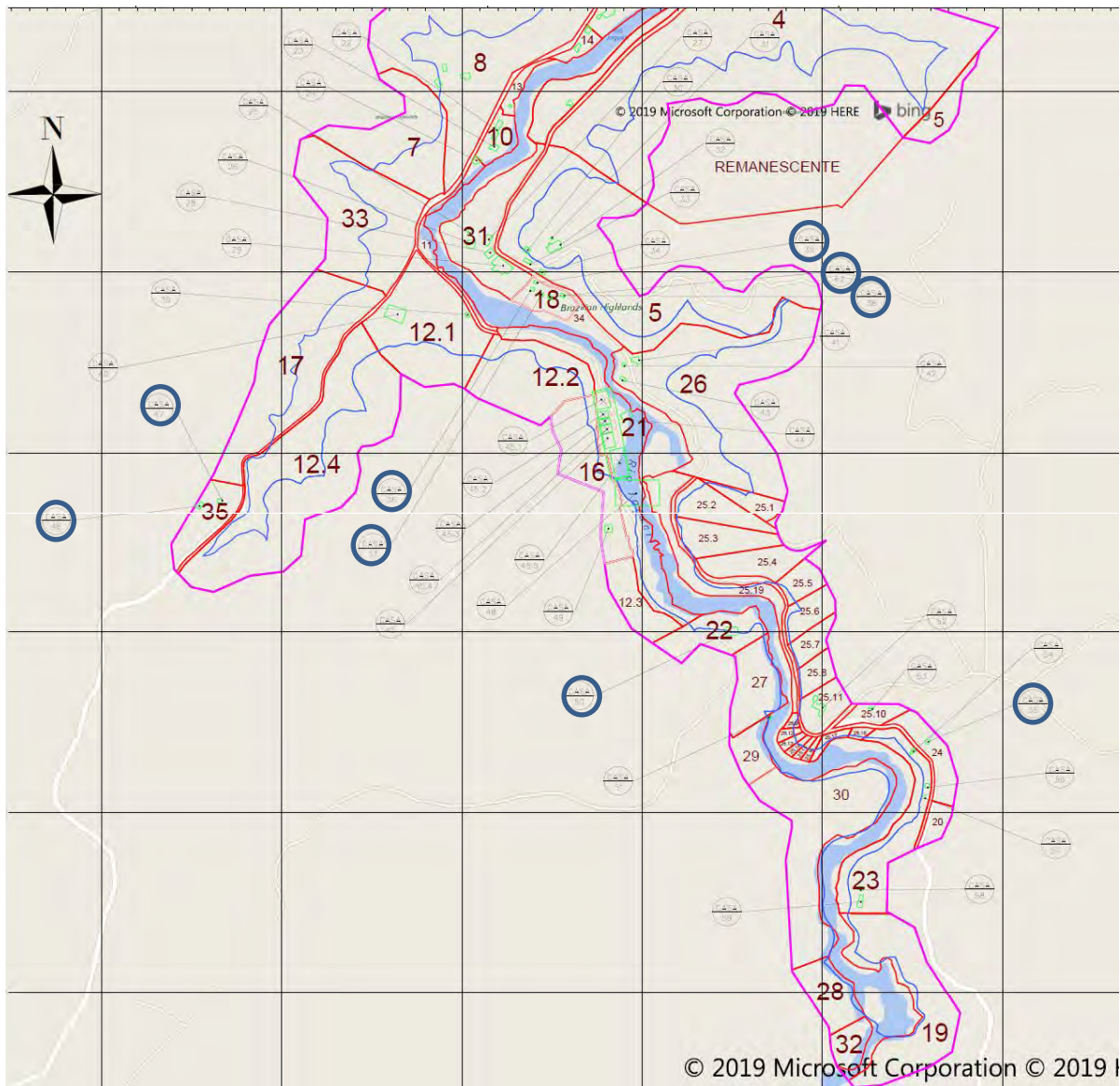


Figura 3 - Localização das edificações na área do futuro reservatório, destacando-se as edificações já demolidas

Somando-se o que foi executado neste período com o as demolições ocorridas em períodos anteriores, totalizam-se vinte e sete (27) edificações demolidas, conforme acumulado mensal apresentado no **Quadro 9**, demonstrado o avanço das demolições nos **Gráficos 1** e **2**.

| Período | 2018 | 2019 | | | | | | | |
|-------------------------------------|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago |
| Quantidade de edificações demolidas | 2 | 15 | 4 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 1 |
| Executado | 27 | | | | | | | | |
| A demolir | 51 | | | | | | | | |
| Total | 78 | | | | | | | | |
| Avanço Acumulado (%) | 34,61% | | | | | | | | |

Quadro 9 – Avanço das demolições das edificações

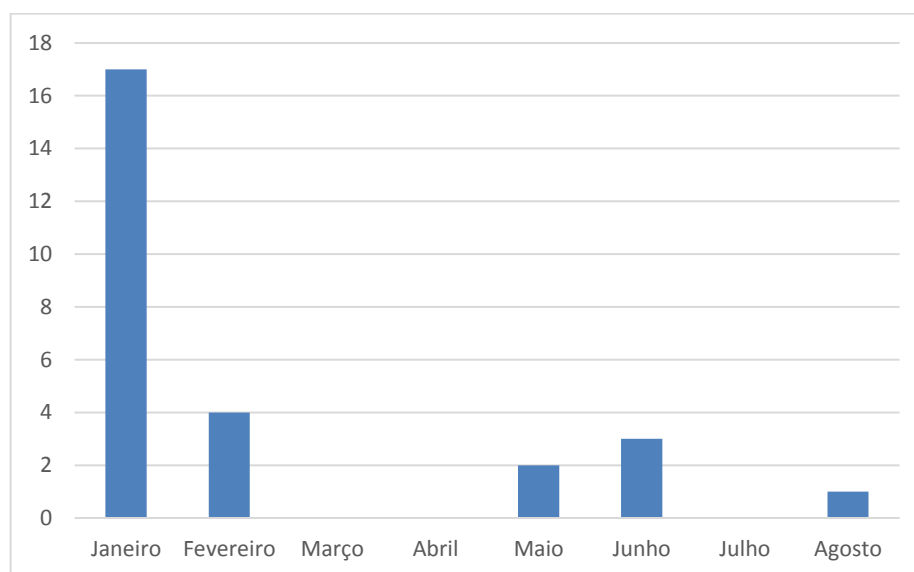


Gráfico 1 – Quantidade de edificações demolidas em 2019.

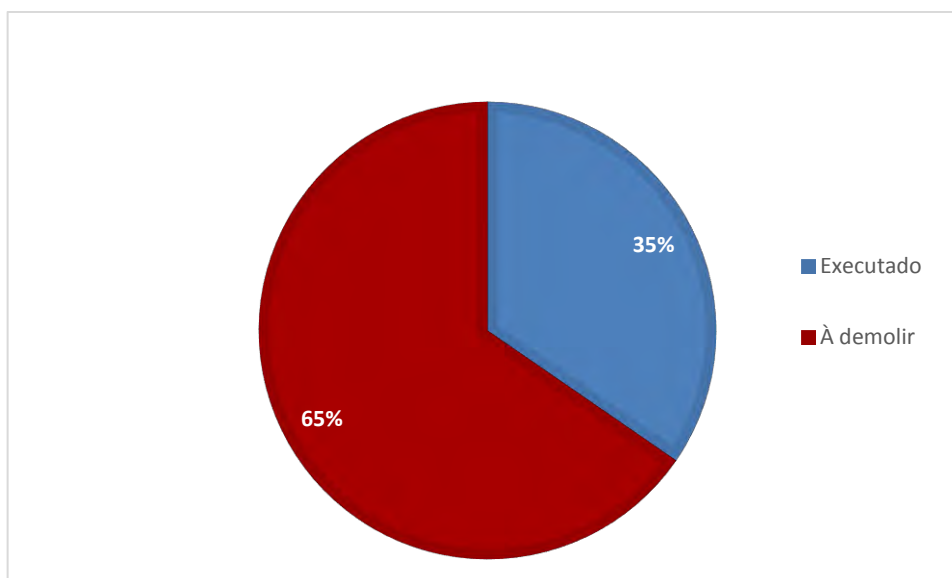


Gráfico 2 – Avanço das demolições das edificações na área de inundação (%).

Deste modo, analisando os dados apresentados observa-se que um terço das edificações já foram demolidas, sendo dada maior atenção às edificações próximas ao eixo da barragem, devido à interferência para a execução da obra e utilização de áreas de apoio.

4.4. Planejamento das Próximas Atividades

Serão realizadas as vistorias nas edificações a serem demolidas dentro da área de inundação, verificando a existência de focos de contaminação e os resíduos de interesse ambiental eventualmente presentes. Os resíduos deverão ser segregados para posterior destinação final.

5. CRONOGRAMA - PROGRAMA DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DA ÁREA DE INUNDAÇÃO

Os quadros abaixo apresentam o cronograma para os períodos: Ano 1, Ano 2 e Ano 3.

Notas:

- (1) Quanto à investigação confirmatória da área suspeita de contaminação, aguarda-se definição administrativa para mobilização da equipe e início das atividades. Entretanto, salienta-se que todo o processo será observado até a liberação da área, antes do enchimento do reservatório.

| Atividades | Implantação | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 1 | | | | | | | | | | | |
| | jan/19 | fev/19 | mar/19 | abr/19 | mai/19 | jun/19 | jul/19 | ago/19 | set/19 | out/19 | nov/19 | dez/19 |
| Avaliação Ambiental Geral e Cadastramento de Áreas com Potencial Contaminação | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Investigação Confirmatória (1) | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Limpeza e Desmonte da Área | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Coleta de Materiais Flutuantes | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Relatórios Mensais | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Relatórios Quadrimestrais | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |



Quadro 10 – Cronograma – Ano 1

| Atividades | Implantação | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 2 | | | | | | | | | | | |
| | jan/20 | fev/20 | mar/20 | abr/20 | mai/20 | jun/20 | jul/20 | ago/20 | set/20 | out/20 | nov/20 | dez/20 |
| Avaliação Ambiental Geral e Cadastramento de Áreas com Potencial Contaminação | | | | | | | | | | | | |
| Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas | | | | | | | | | | | | |
| Investigação Confirmatória (1) | | | | | | | | | | | | |
| Limpeza e Desmonte da Área | | | | | | | | | | | | |
| Coleta de Materiais Flutuantes | | | | | | | | | | | | |
| Relatórios Mensais | | | | | | | | | | | | |
| Relatórios Quadrimestrais | | | | | | | | | | | | |

Quadro 11 – Cronograma – Ano 2

| Atividades | Implantação | | | | | |
|---|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 3 | | | | | |
| | jan/21 | fev/21 | mar/21 | abr/21 | mai/21 | jun/21 |
| Avaliação Ambiental Geral e Cadastramento de Áreas com Potencial Contaminação | | | | | | |
| Avaliação Preliminar de Áreas Contaminadas | | | | | | |
| Investigação Confirmatória | | | | | | |
| Limpeza e Desmonte da Área | | | | | | |
| Coleta de Materiais Flutuantes | | | | | | |
| Relatórios Mensais | | | | | | |
| Relatórios Quadrimestrais | | | | | | |

Início do Enchimento do Reservatório.

| LEGENDA | |
|---|--------------|
|  | PREVISTO |
|  | REALIZADO |
|  | REPROGRAMADO |

Quadro 12 – Cronograma – Ano 3

6. ANEXOS

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.01-PLAI

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.02-PLAI

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.03-PLAI

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.01-PLAI



CHECK LIST PRE DEMOLIÇÃO

| | | | | | |
|---|---|-----|--|------------------|-----------------------------|
| Obra: BP | X | BDP | | Data: 05/08/2019 | Responsável: Rafaela Macedo |
| Lote: 4 | | | | | |
| Casa: 21 | | | | | |
| Localização: Próximo ao pátio de raízes | | | | | |



| Nº | Item | Presente | Ausente | Descrição | Quantidade | Observações |
|----|-----------------------------|----------|---------|----------------------|------------|-------------|
| 1 | Fauna (presença de animais) | | X | | | |
| 2 | Resíduo Classe I | X | | Telhas de amianto | aguardar | |
| 3 | Resíduo Classe II-A | X | | Pneus, sofá, banner | aguardar | |
| 4 | Resíduo Classe II-B | X | | Madeira | aguardar | |
| 5 | Fossa | X | | Aparentemente grande | aguardar | |
| 6 | Pocilga | | X | | | |
| 7 | Área contaminada | | X | | | |
| 8 | Produto Químico | | X | | | |
| 9 | Risco de Desabamento | | X | | | |
| 10 | Observações Gerais | | | | | |

Registro Fotográfico

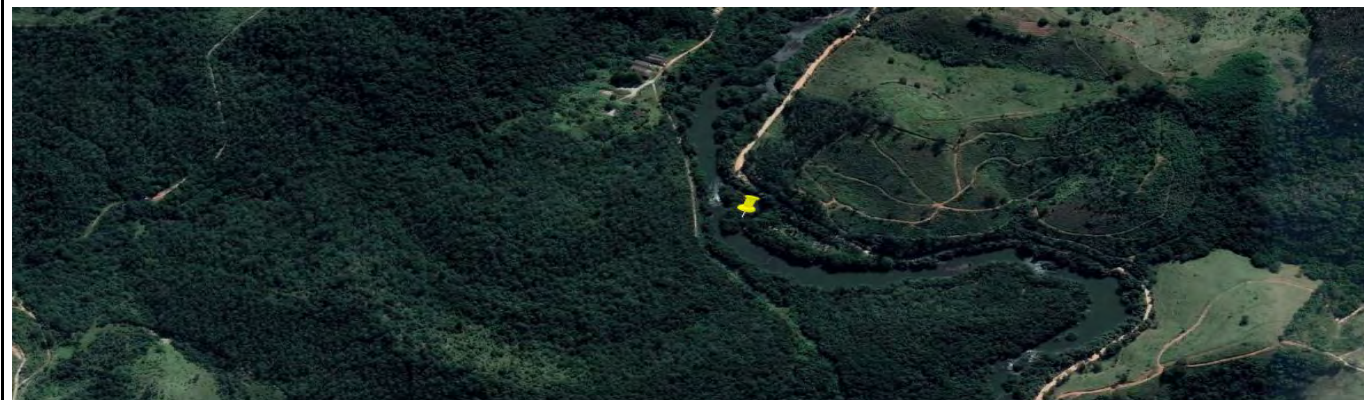


consórcio



CHECK LIST PRE DEMOLIÇÃO

| | | | | | | |
|--------------|---|-----|--|------------------|--------------|-------------|
| Obra: BP | X | BDP | | Data: 29/05/2019 | Responsável: | João Bonfim |
| Lote: 2 | | | | | | |
| Casa: 64 | | | | | | |
| Localização: | | | | | | |



| Nº | Item | Presente | Ausente | Descrição | Quantidade | Observações |
|----|-----------------------------|----------|---------|-----------|------------|-------------|
| 1 | Fauna (presença de animais) | | X | | | |
| 2 | Resíduo Classe I | | X | | | |
| 3 | Resíduo Classe II-A | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 4 | Resíduo Classe II-B | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 5 | Fossa | | X | | | |
| 6 | Pocilga | | X | | | |
| 7 | Área contaminada | | X | | | |
| 8 | Produto Químico | | X | | | |
| 9 | Risco de Desabamento | | X | | | |

Registro Fotográfico





CHECK LIST PRE DEMOLIÇÃO

| | | | | | | | |
|--------------|----|-----|--|-------|------------|--------------|-------------|
| Obra: BP | X | BDP | | Data: | 29/05/2019 | Responsável: | João Bonfim |
| Lote: | 2 | | | | | | |
| Casa: | 65 | | | | | | |
| Localização: | | | | | | | |



| Nº | Item | Presente | Ausente | Descrição | Quantidade | Observações |
|----|-----------------------------|----------|---------|-------------------|------------|-------------|
| 1 | Fauna (presença de animais) | | X | | | |
| 2 | Resíduo Classe I | X | | Telhas de amianto | Aguardando | Bota espera |
| 3 | Resíduo Classe II-A | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 4 | Resíduo Classe II-B | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 5 | Fossa | | X | | | |
| 6 | Pocilga | | X | | | |
| 7 | Área contaminada | | X | | | |
| 8 | Produto Químico | | X | | | |
| 9 | Risco de Desabamento | | X | | | |

Registro Fotográfico



consórcio



CHECK LIST PRE DEMOLIÇÃO

| | | | | | | | |
|--------------|----|-----|--|-------|------------|--------------|----------------------|
| Obra: BP | X | BDP | | Data: | 04/06/2019 | Responsável: | Nikolas Konstantinow |
| Lote: | 35 | | | | | | |
| Casa: | 46 | | | | | | |
| Localização: | | | | | | | |



| Nº | Item | Presente | Ausente | Descrição | Quantidade | Observações |
|----|-----------------------------|----------|---------|---|------------|-------------|
| 1 | Fauna (presença de animais) | | X | | | |
| 2 | Resíduo Classe I | | X | | | |
| 3 | Resíduo Classe II-A | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 4 | Resíduo Classe II-B | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 5 | Fossa | | | Não foi identificada | | |
| 6 | Pocilga | | X | | | |
| 7 | Área contaminada | | X | | | |
| 8 | Produto Químico | X | | Presença de tambores e embalagens de produtos | | |
| 9 | Risco de Desabamento | | X | | | |

Registro Fotográfico



consórcio



CHECK LIST PRE DEMOLIÇÃO

| | | | | | | | |
|--------------|----|-----|--|-------|------------|--------------|----------------------|
| Obra: BP | X | BDP | | Data: | 04/06/2019 | Responsável: | Nikolas Konstantinow |
| Lote: | 35 | | | | | | |
| Casa: | 47 | | | | | | |
| Localização: | | | | | | | |



| N° | Item | Presente | Ausente | Descrição | Quantidade | Observações |
|----|-----------------------------|----------|---------|----------------------|------------|-----------------|
| 1 | Fauna (presença de animais) | X | | Morcegos | 8 | |
| 2 | Resíduo Classe I | X | | Transformador | 1 | Está desmontado |
| 3 | Resíduo Classe II-A | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 4 | Resíduo Classe II-B | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 5 | Fossa | | | Não foi identificado | | |
| 6 | Pocilga | | X | | | |
| 7 | Área contaminada | | X | | | |
| 8 | Produto Químico | | X | | | |
| 9 | Risco de Desabamento | | X | | | |

Registro Fotográfico



consórcio



CHECK LIST PRE DEMOLIÇÃO

| | | | | | | | |
|--------------|----|-----|--|-------|------------|--------------|----------------------|
| Obra: BP | X | BDP | | Data: | 04/06/2019 | Responsável: | Nikolas Konstantinow |
| Lote: | 24 | | | | | | |
| Casa: | 55 | | | | | | |
| Localização: | | | | | | | |



| N° | Item | Presente | Ausente | Descrição | Quantidade | Observações |
|----|-----------------------------|----------|---------|----------------------------|------------|-------------|
| 1 | Fauna (presença de animais) | | X | | | |
| 2 | Resíduo Classe I | | X | | | |
| 3 | Resíduo Classe II-A | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 4 | Resíduo Classe II-B | X | | | Aguardando | Bota espera |
| 5 | Fossa | | | Aparentemente um sumidouro | | |
| 6 | Pocilga | | X | | | |
| 7 | Área contaminada | | X | | | |
| 8 | Produto Químico | | X | | | |
| 9 | Risco de Desabamento | | X | | | |

Registro Fotográfico



ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.02-PLAI

CHECK LIST PRE DEMOLIÇÃO

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-----|--|------------------|--------------|----------------|
| Obra: BP | <input checked="" type="checkbox"/> | BDP | | Data: 27/08/2019 | Responsável: | Douglas Macedo |
| Lote: 5 | | | | | | |
| Casa: 33 | | | | | | |
| Localização: Próximo ao Fazenda Quintandinha | | | | | | |



| Nº | Item | Presente | Ausente | Descrição | Quantidade | Observações |
|----|-----------------------------|---|-------------------------------------|--------------------------------|------------|-------------|
| 1 | Fauna (presença de animais) | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 2 | Resíduo Classe I | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 3 | Resíduo Classe II-A | <input checked="" type="checkbox"/> | | Lona plástica, garrafa térmica | aguardar | |
| 4 | Resíduo Classe II-B | <input checked="" type="checkbox"/> | | Madeira | aguardar | |
| 5 | Fossa | <input checked="" type="checkbox"/> | | | aguardar | |
| 6 | Pocilga | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 7 | Área contaminada | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 8 | Produto Químico | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 9 | Risco de Desabamento | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 10 | Observações Gerais | O proprietário realizou a retirada do telhado, das portas e janelas | | | | |

Registro Fotográfico





CHECK LIST PRE DEMOLIÇÃO

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------|-----|--|-------|------------|--------------|----------------|
| Obra: BP | <input checked="" type="checkbox"/> | BDP | | Data: | 29/08/2019 | Responsável: | Douglas Macedo |
| Lote: | 5 | | | | | | |
| Casa: | 34.1 | | | | | | |
| Localização: | Próximo Fazenda Quintandinha | | | | | | |



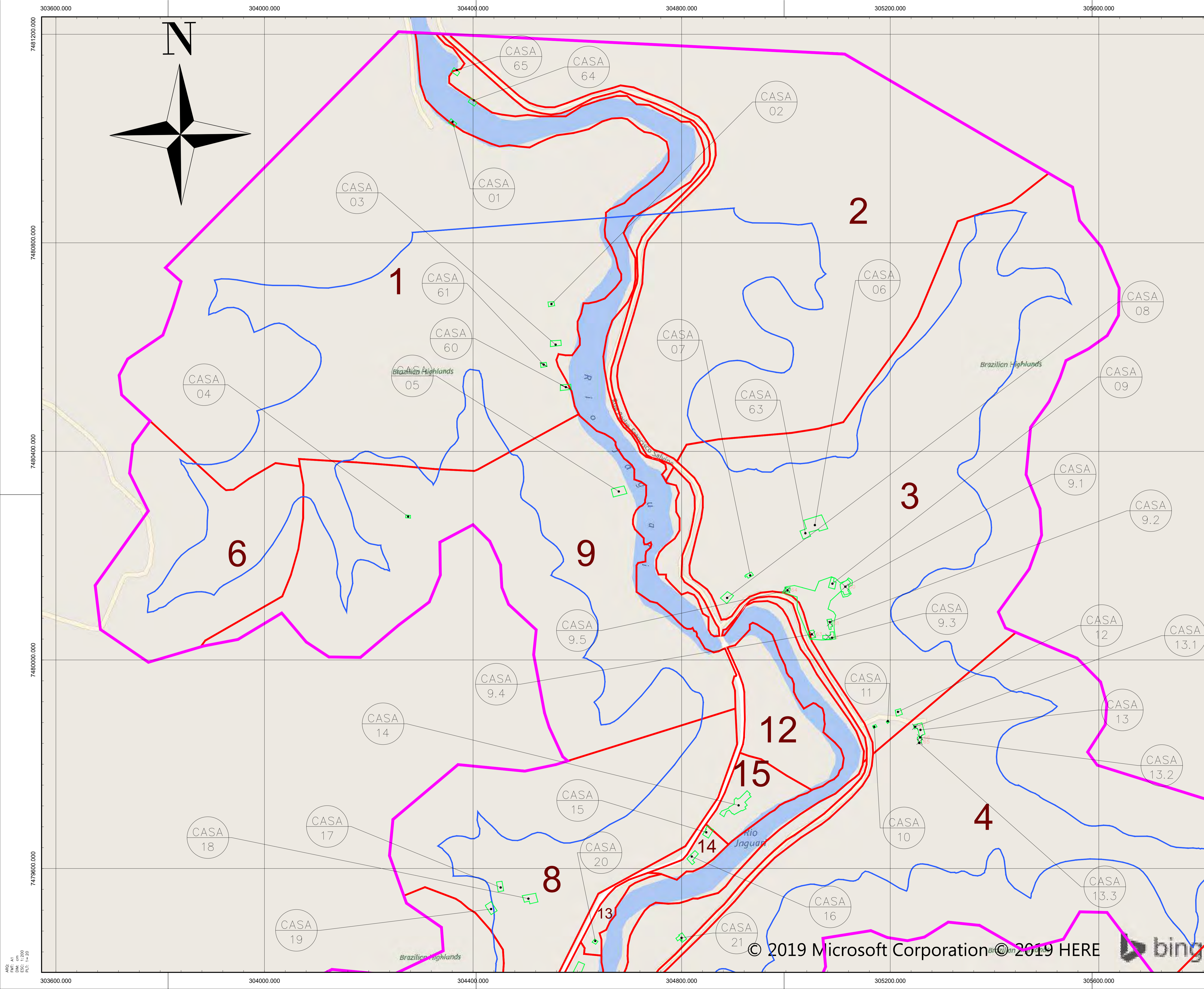
| N° | Item | Presente | Ausente | Descrição | Quantidade | Observações |
|----|-----------------------------|--|-------------------------------------|-----------|------------|-------------|
| 1 | Fauna (presença de animais) | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 2 | Resíduo Classe I | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 3 | Resíduo Classe II-A | <input checked="" type="checkbox"/> | | | aguardar | |
| 4 | Resíduo Classe II-B | <input checked="" type="checkbox"/> | | Madeira | aguardar | |
| 5 | Fossa | | | | | |
| 6 | Pocilga | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 7 | Área contaminada | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 8 | Produto Químico | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 9 | Risco de Desabamento | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| 10 | Observações Gerais | O proprietário retirou o telhado e as janelas da casa, foi verificado vazamento de água no local | | | | |

Registro Fotográfico





ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.03-PLAI



| REVISÃO | | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|-----|------|-----|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR | DATA | APR |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- LEGENDA:**
- ▬ Casas a Demolir
 - ▬ Dup
 - ▬ Reservatório
 - ▬ Divisão de Lotes

NOTAS:

1 - PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS2000, MC 45°, FUSO 23

| Point Table | | | | |
|-------------|-----------|------------|-----------|-------------|
| Point # | Elevation | Northing | Eastng | Description |
| 1 | 0.00 | 748029.34 | 304360.97 | PONTO |
| 2 | 0.00 | 7480682.62 | 304550.25 | PONTO |
| 3 | 0.00 | 7480607.51 | 304558.57 | PONTO |
| 4 | 0.00 | 7480275.04 | 304275.52 | PONTO |
| 5 | 0.00 | 7480323.10 | 304679.44 | PONTO |
| 6 | 0.00 | 7480258.65 | 305055.45 | PONTO |
| 7 | 0.00 | 7480161.81 | 304931.10 | PONTO |
| 8 | 0.00 | 7480119.02 | 304887.18 | PONTO |
| 9 | 0.00 | 7480102.40 | 305063.70 | PONTO |
| 10 | 0.00 | 7479872.52 | 305170.23 | PONTO |
| 11 | 0.00 | 7479881.30 | 305195.66 | PONTO |
| 12 | 0.00 | 7479899.15 | 305215.09 | PONTO |
| 13 | 0.00 | 7479867.89 | 305258.39 | PONTO |
| 14 | 0.00 | 7479721.16 | 304909.22 | PONTO |
| 15 | 0.00 | 7479569.40 | 304822.27 | PONTO |
| 16 | 0.00 | 7479623.44 | 304822.81 | PONTO |
| 17 | 0.00 | 7479563.50 | 304451.74 | PONTO |
| 18 | 0.00 | 7479542.17 | 304510.26 | PONTO |
| 19 | 0.00 | 7479522.27 | 304434.61 | PONTO |
| 20 | 0.00 | 7479459.45 | 304834.56 | PONTO |

| Point Table | | | | |
|-------------|-----------|------------|-----------|-------------|
| Point # | Elevation | Northing | Eastng | Description |
| 9.1 | 0.00 | 7480140.47 | 305113.90 | PONTO |
| 9.2 | 0.00 | 7480070.47 | 305064.33 | PONTO |
| 9.3 | 0.00 | 7480044.23 | 305081.42 | PONTO |
| 9.4 | 0.00 | 7480049.47 | 305050.14 | PONTO |
| 9.5 | 0.00 | 7480134.20 | 305002.77 | PONTO |
| 13.1 | 0.00 | 7479843.29 | 305256.33 | PONTO |
| 13.2 | 0.00 | 7479851.51 | 305287.46 | PONTO |
| 13.1 | 0.00 | 7479871.84 | 305247.76 | PONTO |

| | | | | |
|---------------------|---|---------|--------|----------------|
| PROJ. | C | C | DATA | 15 / 01 / 2019 |
| DES. | C | C | VISTO | |
| VER. DES. | E | E | VISTO | |
| VER. DES. | M | S | APROV. | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | | Nº CREA | UF | |

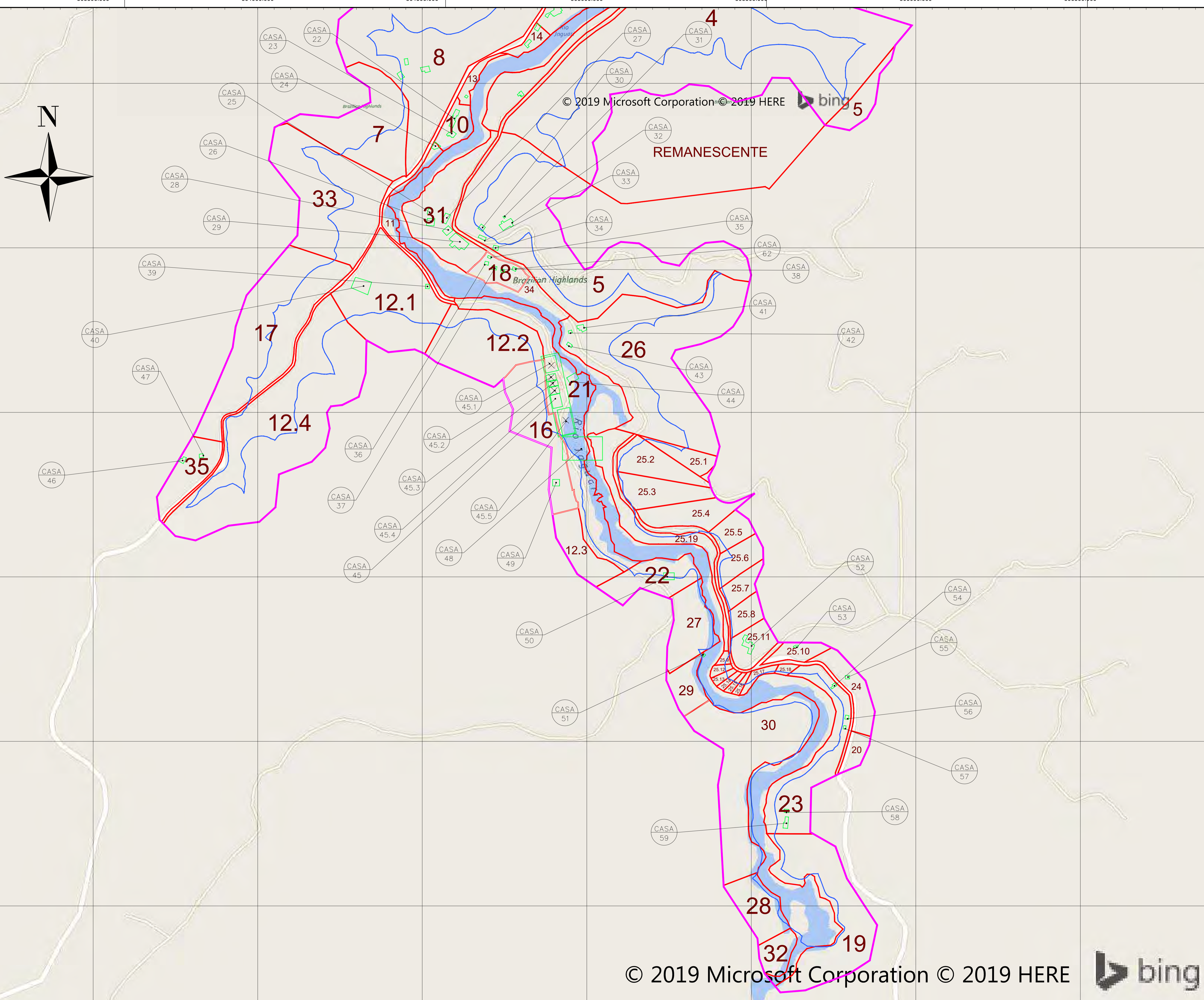
GERENTE DO CONTRATO
MICHEL TERUHIKO OHARA Nº CREA 5061682540 UF SP

| | | | |
|--|-------------------------|--------------------------|------|
| SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA | | | |
| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |

BARRAGENS PEDREIRA
PROJETO EXECUTIVO
BARRAGEM PEDREIRA
DEMOLIÇÃO
LOCAÇÃO GERAL

| | | |
|-------------|------------------------|---------|
| ESCALA | SUBSTITUI | REVISÃO |
| S/ESCALA | SUBSTITUI | R0 |
| Nº CONDIÇÃO | 0322-01-CM-RDM-1000-R0 | REVISÃO |
| Nº DATA | | REVISÃO |

PROJ. AT
 DATA: 14/01/2019
 PLOT: 14/01/2019



| REVISÃO | | | | | | |
|---------|------|-----|-----------|-----|------|-----|
| Nº | DATA | POR | DESCRIÇÃO | APR | DATA | APR |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- LEGENDA:**
- Casas a Demolir
 - Dup
 - Reservatório
 - Divisão de Lotes

NOTAS:

1 - PROJEÇÃO UTM, DATUM SIRGAS2000, MC 45°, FUSO 23

| Point # | Elevation | Northing | Easting | Description |
|---------|-----------|------------|-----------|-------------|
| 21 | 0.00 | 7479467.07 | 304801.05 | PONTO |
| 22 | 0.00 | 7479393.14 | 304997.23 | PONTO |
| 23 | 0.00 | 7479344.71 | 304992.02 | PONTO |
| 24 | 0.00 | 7479309.29 | 304540.41 | PONTO |
| 25 | 0.00 | 7479108.14 | 304522.53 | PONTO |
| 26 | 0.00 | 7479080.52 | 304526.59 | PONTO |
| 27 | 0.00 | 7479091.26 | 304574.31 | PONTO |
| 28 | 0.00 | 7479054.46 | 304579.01 | PONTO |
| 29 | 0.00 | 7479018.41 | 304614.54 | PONTO |
| 30 | 0.00 | 7479061.83 | 304683.30 | PONTO |
| 31 | 0.00 | 7479094.14 | 304749.81 | PONTO |
| 32 | 0.00 | 7479076.36 | 304771.03 | PONTO |
| 33 | 0.00 | 7479029.04 | 304684.92 | PONTO |
| 34 | 0.00 | 7478999.25 | 304722.59 | PONTO |
| 35 | 0.00 | 7478972.12 | 304704.33 | PONTO |
| 36 | 0.00 | 7478951.89 | 304699.83 | PONTO |
| 37 | 0.00 | 7478938.03 | 304720.76 | PONTO |
| 38 | 0.00 | 7478935.45 | 304701.21 | PONTO |
| 39 | 0.00 | 7478882.56 | 304516.07 | PONTO |
| 40 | 0.00 | 7478896.38 | 304320.32 | PONTO |

| Point # | Elevation | Northing | Easting | Description |
|---------|-----------|------------|-----------|-------------|
| 41 | 0.00 | 7478755.16 | 304984.52 | PONTO |
| 42 | 0.00 | 7478748.79 | 304948.74 | PONTO |
| 43 | 0.00 | 7478704.75 | 304947.21 | PONTO |
| 44 | 0.00 | 7478504.67 | 304851.89 | PONTO |
| 45 | 0.00 | 7478541.33 | 304904.53 | PONTO |
| 46 | 0.00 | 7478354.85 | 303772.65 | PONTO |
| 47 | 0.00 | 7478361.27 | 303829.21 | PONTO |
| 48 | 0.00 | 7478389.31 | 304983.36 | PONTO |
| 49 | 0.00 | 7478287.65 | 304904.22 | PONTO |
| 50 | 0.00 | 7478002.79 | 305249.85 | PONTO |
| 51 | 0.00 | 7477781.69 | 305056.88 | PONTO |
| 52 | 0.00 | 7477793.11 | 305491.36 | PONTO |
| 53 | 0.00 | 7477789.64 | 305634.71 | PONTO |
| 54 | 0.00 | 7477694.13 | 305752.74 | PONTO |
| 55 | 0.00 | 7477694.61 | 305793.00 | PONTO |
| 56 | 0.00 | 7477573.50 | 305790.60 | PONTO |
| 57 | 0.00 | 7477543.31 | 305783.68 | PONTO |
| 58 | 0.00 | 7477387.83 | 305606.82 | PONTO |
| 59 | 0.00 | 7477291.22 | 305606.82 | PONTO |

| Point # | Elevation | Northing | Easting | Description |
|---------|-----------|------------|-----------|-------------|
| 45.1 | 0.00 | 7478642.99 | 304892.49 | PONTO |
| 45.2 | 0.00 | 7478606.58 | 304891.99 | PONTO |
| 45.3 | 0.00 | 7478587.13 | 304896.12 | PONTO |
| 45.4 | 0.00 | 7478556.18 | 304891.33 | PONTO |
| 45.5 | 0.00 | 7478556.18 | 304891.33 | PONTO |

| | | | | | |
|---------------------|-----------------------|---|---|---------|---------------|
| | | | | | |
| PROJ. | R.B | C | C | DATA | 15/01/2019 |
| DES. | R.B | C | C | VISTO | |
| VER. DES. | H.C | E | E | VISTO | |
| VER. DES. | | M | S | APROV. | |
| RESPONSÁVEL TÉCNICO | | | | Nº CREA | UF |
| GERENTE DO CONTRATO | MICHEL TERUHIKO OHARA | | | Nº CREA | 5061682540 SP |

| | | | |
|--|-------------------------|--------------------------|------|
| SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA | | | |
| | | | |
| APROVADO | APROVADO COM RESTRIÇÕES | DEVOLVIDO PARA CORREÇÕES | DATA |
| C | | | |
| M | | | |
| E | | | |

BARRAGENS PEDREIRA
PROJETO EXECUTIVO
BARRAGEM PEDREIRA
DEMOLIÇÃO
LOCAÇÃO GERAL

FL. 2 / 2

| | | |
|-------------|------------------------|---------|
| ESCALA | SUBSTITUI | REVISÃO |
| S/ESCALA | SUBSTITUI | R0 |
| Nº CONDIÇÃO | 0322-01-CM-RDM-1000-R0 | REVISÃO |
| Nº DATA | | REVISÃO |

ARQ: FMT_AT
DIM: cm
PLT: 1:20

BARRAGEM PEDREIRA



ANEXO **XXIII** Programa de Reforço da Infraestrutura

Outubro/2019

Período: maio a agosto de 2019



www.daeepedreiraeduaspontes.com.br



PEDREIRA E CAMPINAS – SÃO PAULO

RELATÓRIO DE ANDAMENTO DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS BARRAGEM PEDREIRA

2º Relatório Quadrimestral do Programa de Reforço da Infraestrutura

0322-01-AS-RQS-0002-R02-PREFI

Contrato: N° 2018/11/00032.2

**Maio a Agosto
2019**

SUMÁRIO

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | INTRODUÇÃO | 7 |
| 2. | CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO | 8 |
| 3. | ESTRUTURA ORGANIZACIONAL | 9 |
| 3.1 | Equipe Técnica..... | 9 |
| 4. | PROGRAMA DE REFORÇO DA INFRAESTRUTURA..... | 10 |
| 4.1 | Avaliação dos Objetivos, Metas e Indicadores do Programa | 10 |
| 4.1.1 | Atendimento aos Objetivos..... | 10 |
| 4.1.2 | Atendimento às Metas..... | 10 |
| 4.1.3 | Indicadores..... | 11 |
| 4.2 | Resumo das Atividades Anteriores – Histórico | 11 |
| 4.3 | Atividades Desenvolvidas no Período | 11 |
| 4.3.1 | Monitoramento da pressão sobre os serviços públicos..... | 11 |
| 4.3.1.1 | Efetivo de Colaboradores das Obras..... | 12 |
| 4.3.1.2 | Dados da Saúde Pública | 14 |
| 4.3.1.3 | Dados da Educação Pública..... | 18 |
| 4.3.1.4 | Dados de Segurança Pública | 21 |
| 4.3.1.5 | Dados de Transporte Público | 24 |
| 4.4 | Planejamento das Próximas Atividades..... | 24 |
| 5. | CRONOGRAMA – PROGRAMA DE REFORÇO DA INFRAESTRUTURA | 25 |
| 6. | ANEXOS | 29 |

ÍNDICE DE QUADROS

| | |
|--|----|
| Quadro 1 – Equipe técnica..... | 9 |
| Quadro 2 – Atendimento aos Objetivos..... | 10 |
| Quadro 3 – Atendimento às Metas..... | 10 |
| Quadro 4 – Indicadores..... | 11 |
| Quadro 5 – Efetivo da Barragem Pedreira..... | 13 |
| Quadro 6 – Dados estatísticos da Central de Saúde – Município de Pedreira..... | 15 |
| Quadro 7 – Monitoramento das consultas realizadas pelos colaboradores..... | 15 |
| Quadro 8 – Monitoramento das consultas realizadas pelos colaboradores, 2019..... | 15 |
| Quadro 9 – Monitoramento dos dados estatísticos do FUNBEPE..... | 17 |
| Quadro 10 – Monitoramento dos atendimentos hospitalares realizados pelos colaboradores, 2018. | 17 |
| Quadro 11 – Monitoramento dos atendimentos hospitalares realizados pelos colaboradores, 2019. | 17 |
| Quadro 12 – Capacidade de atendimento do Ensino Fundamental II Médio e EJA..... | 19 |
| Quadro 13 – Capacidade de atendimento do Ensino Fundamental I e EJA..... | 19 |
| Quadro 14 – Capacidade de atendimento em pré-escolas..... | 19 |
| Quadro 15 – Capacidade de atendimento em Creches Municipais..... | 20 |
| Quadro 16 – Ocorrências policiais registradas e no município de Pedreira, 2018..... | 22 |
| Quadro 17 – Ocorrências policiais registradas no município de Pedreira, 2019..... | 23 |
| Quadro 18 – Cronograma - Ano 1..... | 26 |
| Quadro 19 – Cronograma - Ano 2..... | 27 |
| Quadro 20 - Cronograma - Ano 3..... | 28 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 – Distribuição dos colaboradores por município..... | 13 |
| Gráfico 2 - Evolução do efetivo na Barragem Pedreira..... | 13 |
| Gráfico 3 - Demanda e utilização dos Equipamentos Públicos de Saúde – Consultas..... | 16 |
| Gráfico 4 - Demanda e utilização dos Equipamentos Públicos de Saúde – FUNDEBE..... | 18 |
| Gráfico 5 - Disponibilidade das vagas nas redes de Ensino Estadual e Municipal de Pedreira..... | 20 |

LISTA DE SIGLAS

ADA – Área Diretamente Afetada

AID – Área de Influência Direta

APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais

CETESB – Companhia Ambiental do Estado de São Paulo

CIMEI – Centro Integrado Municipal de Educação Infantil

DAEE – Departamento de Águas e Energia Elétrica

EE – Escola Estadual

EJA – Ensino de Jovens e Adultos

EMEF – Escola Municipal de Ensino Fundamental

EMEI – Escola Municipal de Ensino Infantil

EMEIF – Escola Municipal de Ensino Infantil e Fundamental

FUNBEPE – Fundação Beneficente de Pedreira

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IST – Infecções Sexualmente Transmissíveis

PBA – Plano Básico Ambiental

PREFI – Programa de Reforço da Infraestrutura

SSP / SP – Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo

APRESENTAÇÃO

O Consórcio BP apresenta o produto correspondente ao **2º RELATÓRIO QUADRIMESTRAL DE ANDAMENTO AMBIENTAL** do Programa de Reforço da Infraestrutura, referente ao contrato de implantação da Barragem de Pedreira na bacia hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas, conforme elementos técnicos do Edital de Concorrência Internacional 005/DAAE/2017/DLC.

São Paulo, 16 de setembro de 2019.

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório visa atender à exigência ambiental do Edital de Concorrência Internacional 005/DAEE/2017/DLC, cujo objetivo é a implantação da Barragem Pedreira na bacia hidrográfica dos rios Piracicaba, Capivari, Jundiá – PCJ, nos municípios de Pedreira e Campinas, com eficácia e qualidade requeridas.

O escopo deste **Relatório Ambiental do Programa de Reforço da Infraestrutura** está baseado nas atividades realizadas no período de 01 de maio a 31 de agosto de 2019.

Este programa soma-se ao programa de Controle da Saúde Pública e tem por objetivo monitorar eventuais carências do município de Pedreira, principalmente no que diz respeito às demandas de ofertas de serviços de saúde e educação e, caso necessário, propor medidas mitigadoras, visando que esses serviços atendam plenamente ao contingente populacional adicional previsto, durante a implantação da barragem. As ações propostas abrangem os setores de saúde, educação, segurança pública e transporte.

2. CONDICIONANTES DA LICENÇA DE INSTALAÇÃO

A seguir é apresentado o detalhamento da condicionante preconizada na LI nº 2557, referente ao programa e acompanhamento ambiental da Barragem Pedreira.

Item 2.36 – Incluir nos relatórios quadrimestrais de acompanhamento do Programa de Reforço da Infraestrutura e o Programa de Controle de saúde Pública: O acompanhamento da capacidade de atendimento dos equipamentos urbanos disponíveis; as parcerias firmadas para melhoria e ampliação dos equipamentos, em especial para os serviços de saúde e educação; monitoramento da pressão sobre os serviços públicos; e eventuais medidas adotadas para reforço das infraestruturas municipais.

3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

3.1 Equipe Técnica

| Nome | Função Exercida | Formação | Registro |
|------------------------------|---------------------------------------|--|----------------------------------|
| Ricardo Prado Franzote | Gerente de SMS | Engenheiro Ambiental e Segurança do trabalho | CREA 5063104197 |
| Maria Elena Basílio | Coordenadora dos Programas Ambientais | Engenheira Agrônoma | CREA 5061242441 |
| Cássia Elizabete S. Nogueira | Coordenadora Comunicação Social | Comunicadora Social | MTB 42274/SP |
| Patrícia Borges | Responsabilidade Socioambiental | Analista Socioambiental | GRESS 49202- |
| Karina Ribeiro Malta | Técnica de enfermagem do trabalho | Técnica de Enfermagem | COREN 371365 ESP.: 9668/SP -- |
| Ariane Mendes Campaner | Analista de Comunicação Social | Comunicadora Social | - |


Quadro 1 – Equipe técnica.

4. PROGRAMA DE REFORÇO DA INFRAESTRUTURA

4.1 Avaliação dos Objetivos, Metas e Indicadores do Programa



O atendimento aos objetivos, metas e indicadores está sintetizado nos **Quadros 2, 3 e 4**, a seguir

4.1.1 Atendimento aos Objetivos

| PROGRAMA DE REFORÇO DA INFRAESTRUTURA | | |
|--|---|---|
| Objetivo | Status | Justificativa |
| Estabelecer convênios com a Prefeitura do Município de Pedreira, visando garantir a oferta de serviços públicos para o excedente populacional atraído pela implantação do empreendimento. Este aumento deverá ser planejado e executado de maneira a melhorar as condições atuais de atendimento | Em andamento  | Os aspectos são monitorados mensalmente e não demonstram impactos significativos. A parceria com o ente público é pré-estabelecida e caso haja impacto nas estruturas, a Prefeitura do Município de Pedreira possui um canal consolidado com o empreendimento a fim de discutir soluções. |
| Planejar as novas demandas e apoiar as administrações públicas na implantação de ações que contribuam para que não ocorra queda na qualidade dos serviços de saúde, educação, segurança pública e transporte, nos municípios da AID. | Em andamento | O planejamento para manutenção da qualidade nos serviços públicos do município de Pedreira se dá através da parceria com os órgãos públicos municipais e o monitoramento dos aspectos que medem a pressão nos equipamentos públicos que servem à população da AID. |

Quadro 2 – Atendimento aos Objetivos.

4.1.2 Atendimento às Metas

| PROGRAMA DE REFORÇO DA INFRAESTRUTURA | | |
|---|---|--|
| Meta | Status | Justificativa |
| Identificar, avaliar e apontar deficiências na infraestrutura e equipamentos sociais de forma a promover melhorias e, caso necessário, apoio para atender as demandas adicionais. | Em atendimento  | Os aspectos são monitorados mensalmente e não demonstram impactos significativos. |
| Atendimento dos compromissos de apoio estabelecidos em Termos de Compromisso a serem firmados de maneira a propiciar integração com planos e programas já existentes e melhoria nos serviços já existentes. | Não previsto para o período  | Os aspectos são monitorados mensalmente e não demonstram impactos significativos que venham a demandar termo de Compromisso. |

Quadro 3 – Atendimento às Metas.

4.1.3 Indicadores

| PROGRAMA DE REFORÇO DA INFRAESTRUTURA | |
|--|---|
| Indicador | Status |
| Relatórios periódicos com monitoramento dos impactos, ocorrências e demandas geradas em decorrência do empreendimento. | 17 relatórios Os dados de monitoramento não demonstrados nos relatórios deste Programa. |
| Número de Convênios / Termos de Compromisso com os órgãos públicos | Não se aplica para o período. O monitoramento dos dados não apresentou impacto significativo na cidade que justifique tais convênios ou termos de compromisso. |

Quadro 4 – Indicadores.

4.2 Resumo das Atividades Anteriores – Histórico

- Detalhamento e Revisão do Programa de Reforço da Infraestrutura – PBA – Maio/2018;
- Elaboração do Plano de Trabalho Programa de Reforço da Infraestrutura – Julho/2018;
- Monitoramento dos dados de Saúde e Educação do município de Pedreira dos meses de janeiro a abril de 2019;
- Protocolado o 1º Relatório Quadrimestral de Acompanhamento das Condicionantes da Licença de Instalação nº2557 e implantação dos programas previsto no Plano Básico Ambiental do empreendimento junto à CETESB – Junho/2019.

4.3 Atividades Desenvolvidas no Período

4.3.1 Monitoramento da pressão sobre os serviços públicos

De acordo com o Programa de Reforço da Infraestrutura, o monitoramento de uso dos principais equipamentos públicos é uma demanda importante para verificar a pressão exercida no município com a execução das obras no local.

Desde agosto de 2018, antes da emissão da Licença de Instalação (emitida em dezembro de 2018), é realizado o monitoramento periódico dos dados estatísticos relativos às demandas sobre os equipamentos de saúde, educação, segurança e transporte público no município de Pedreira (SP).

Desde então, observou-se que o uso e frequência nos equipamentos urbanos de serviços públicos mantiveram-se estáveis, de acordo com os dados fornecidos pelo município,

denotando que, até o momento, não houve aumento significativo de utilização dos equipamentos públicos de serviços instalados no município, denotando não haver pressão sobre estes equipamentos. Este resultado se deve ao fato de que o empreendimento vem priorizando a contratação de residentes na área de influência da Barragem, como pode ser visto no Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra, cerca de 62% dos colaboradores que atuam nas obras da Barragem são oriundos do município de Pedreira e cerca de 3%, do município de Campinas.

4.3.1.1 Efetivo de Colaboradores das Obras

Atualmente trezentos e trinta e seis (336) colaboradores atuam nas obras da Barragem Pedreira, destes, duzentos e nove (209) são moradores do município de Pedreira e doze (12) são moradores do município de Campinas. Considerando o município de Pedreira, local onde está instalado o canteiro de obras, a infraestrutura do município sofreu aumento potencial de demanda por equipamentos públicos de cento e quinze (115) pessoas a mais, em função do empreendimento.

De acordo com o último censo do IBGE (2010), a população de Pedreira era de 41.558 pessoas, estimada em 47.361 pessoas para 2018, tendo tido assim, um incremento de 0,27% na população, no período abordado.

Considerando ainda que destes cento e quinze (115), oitenta e cinco (85) colaboradores, residem em municípios próximos, como Cosmópolis, Jaguariúna, Santo Antônio de Posse, Amparo e Artur Nogueira e, vêm ao município de Pedreira somente para trabalhar na obra retornando para suas cidades de origem diariamente, entende-se que estas pessoas somente utilizarão os equipamentos de saúde do município, por exemplo, em caso de acidentes durante seu turno de trabalho. Bem como, em função das obras, estes colaboradores ou seus filhos não utilizam escolas e transporte locais. Os dados sobre o efetivo da obra podem ser consultados no relatório do Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra.

O **Gráfico 1** a seguir, apresenta a distribuição dos colaboradores por município onde residem.

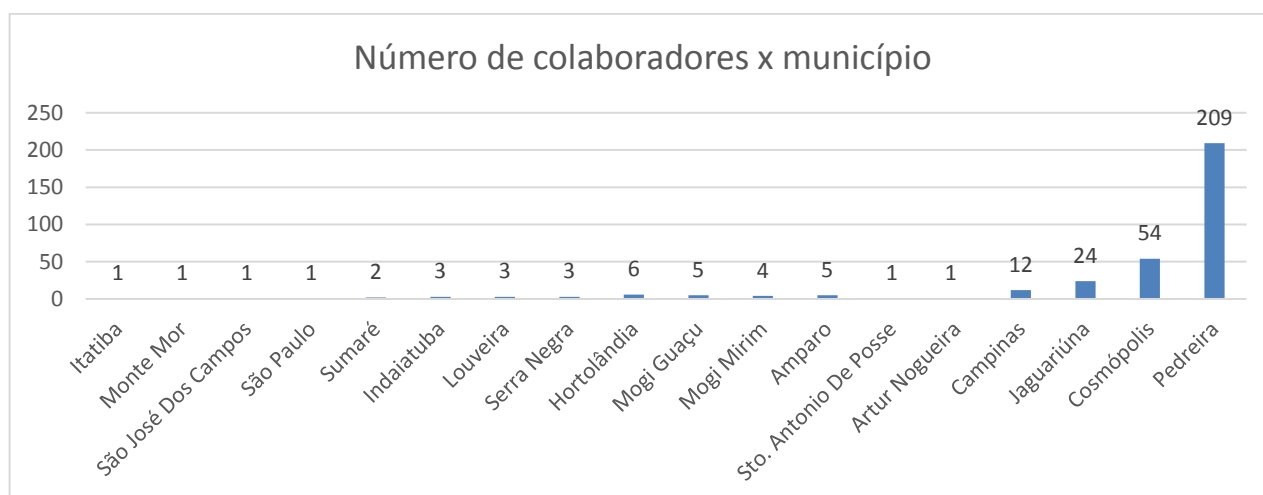


Gráfico 1 – Distribuição dos colaboradores por município.

O **Quadro 5** abaixo, demonstra a evolução no efetivo de colaboradores, desde o início das obras da Barragem.

| | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2018 | - | - | - | - | - | - | - | 55 | 62 | 70 | 71 | 72 |
| 2019 | 109 | 104 | 161 | 181 | 245 | 248 | 232 | 336 | | | | |

Quadro 5 – Efetivo da Barragem Pedreira.

No **Gráfico 2**, a seguir, é possível observar a evolução do efetivo do empreendimento desde o início das obras, havendo um incremento rápido no número de colaboradores em agosto de 2019, devido ao início das atividades do terceiro turno de trabalho.

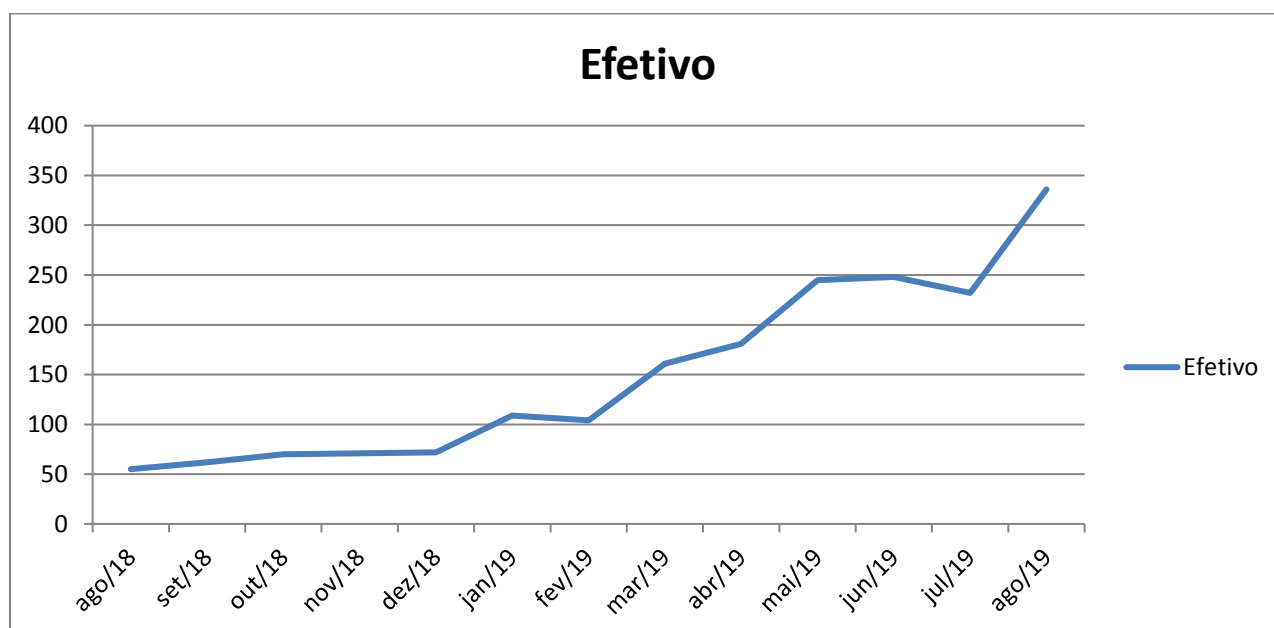


Gráfico 2 - Evolução do efetivo na Barragem Pedreira

O monitoramento da pressão sobre os serviços públicos é realizado com base nos dados de evolução de efetivo da obra, município de residência desses colaboradores e disponibilidade dos serviços de saúde, educação, segurança e transporte do município, conforme descrito a seguir.

4.3.1.2 Dados da Saúde Pública

O empreendimento faz o monitoramento periódico dos dados estatísticos relativos às demandas sobre os equipamentos de saúde pública do município, desde agosto de 2018. Reuniões técnicas são feitas entre o empreendimento e a Secretaria de Saúde Municipal de Pedreira/SP para que o monitoramento da pressão sobre o serviço público de saúde seja realizado. Vale ressaltar que há atraso de cerca de dois meses na disponibilização dos dados, por parte da Secretaria de Saúde Municipal de Pedreira/SP.

No município existem dois equipamentos principais de saúde: Central de Saúde, para consultas de baixas e médias complexidades e exames e, o Hospital Geral – FUNBEPE, que realiza pronto atendimento e internações.

i. Central de Saúde: consultas de baixas e médias complexidades e exames

O Programa prevê o monitoramento da demanda nos equipamentos públicos e para isso são levantados os dados estatísticos referentes às consultas de baixa e média complexidade, exames laboratoriais e de imagem que são demonstrados no **Quadro 6** a seguir.

| Números da Secretaria Municipal de Saúde de Pedreira | | | | |
|--|----------------------------|-----------------------------|--------------------|------------------|
| Meses | Consulta de Atenção Básica | Consulta Média Complexidade | Exames Laboratório | Exames de Imagem |
| Ago/18 | 6.872 | 1.591 | 12.773 | 1.118 |
| Set/18 | 5.697 | 1.376 | 15.452 | 974 |
| Out/18 | 7.242 | 1.413 | 14.849 | 1.055 |
| Nov/18 | 6.259 | 1.194 | 11.903 | 715 |
| Dez/18 | 5.938 | 1.191 | 14.207 | 708 |
| Jan/19 | 6.600 | 1.197 | 10.656 | 1.194 |
| Fev/19 | 7.839 | 1.140 | 17.824 | 1.111 |
| Março/19 | 6.774 | 1.361 | 14.013 | 991 |
| Abril/19 | 7.597 | 1.448 | 15.575 | 1.209 |
| Maio/19 | 7.691 | 1.747 | 15.929 | 1.182 |
| Junho/19 | 5.753 | 1.432 | 18.564 | 1.075 |
| Julho/19 * | - | - | - | - |
| Agosto/19* | - | - | - | - |
| Capacidade Máxima | 8.976 | 1.744 | 11.115 | 1.147 |

*Dados não fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Pedreira até o fechamento deste relatório.

Quadro 6 – Dados estatísticos da Central de Saúde – Município de Pedreira

O **Quadro 7** demonstra os atendimentos realizados aos colaboradores do empreendimento, que geraram encaminhamentos para consultas na Central de Saúde do Município de Pedreira, totalizando 66 encaminhamentos desde janeiro/2019.

| | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago |
|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2019 | 0 | 6 | 10 | 9 | 8 | 12 | 8 | 13 |

Quadro 7 – Monitoramento das consultas realizadas pelos colaboradores.

O **Quadros 8**, a seguir, demonstra comparativo dos dados gerais de consultas realizadas pela população e consultas realizadas pelos colaboradores, durante o ano de 2019.

| 2019 | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul* | Ago* |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|
| Consulta (Geral) | 7797 | 8979 | 8135 | 9045 | 9438 | 7185 | | |
| Consulta (Colaboradores) | 0 | 6 | 10 | 9 | 8 | 12 | | |
| Capacidade | 10720 | 10720 | 10720 | 10720 | 10720 | 10720 | | |
| Efetivo da obra | 109 | 104 | 161 | 181 | 245 | 248 | | |
| Percentual de consultas utilizadas por colaboradores | 0 | 0,07 | 0,12 | 0,10 | 0,08 | 0,17 | | |

*Dados não fornecidos pela Secretaria Municipal de Saúde de Pedreira até o fechamento deste relatório.

Quadro 8 – Monitoramento das consultas realizadas pelos colaboradores, 2019.

O **Gráfico 3**, a seguir, demonstra que a pressão causada pelos funcionários do empreendimento no uso do sistema de saúde pública é estatisticamente nula. Nota-se, também, que a utilização desses serviços pela população em geral, ainda se encontra abaixo da capacidade de atendimento deste equipamento, conforme gráfico a seguir:

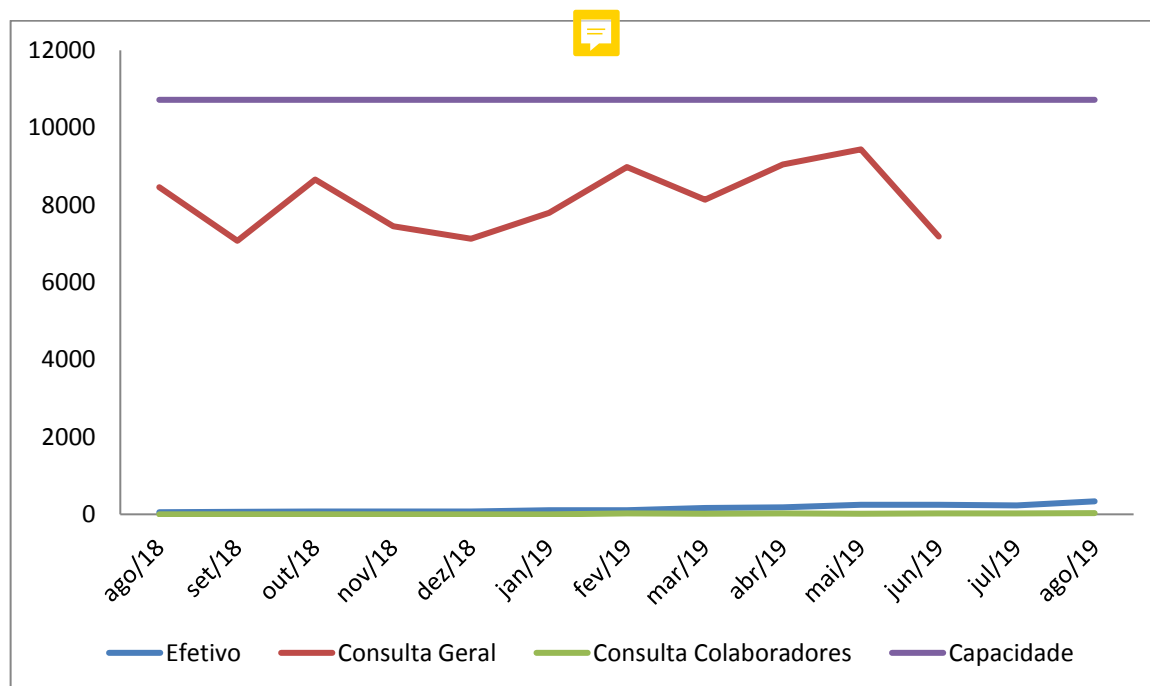


Gráfico 3 - Demanda e utilização dos Equipamentos Públicos de Saúde – Consultas.

ii. *Hospital Geral - FUNBEPE – Atendimento Pronto Socorro e Internação*

Os dados estatísticos referentes aos atendimentos do Hospital Geral do Município de Pedreira – FUNBEPE, desde 2018, estão apresentados no **Quadro 9** a seguir.

| DADOS ESTÁTISTICOS HOSPITAL FUNBEPE | | |
|-------------------------------------|----------------|------------|
| Meses | Pronto Socorro | Internação |
| Ago/18 | 6.277 | 91 |
| Set/18 | 5.860 | 94 |
| Out/18 | 6.416 | 103 |
| Nov/18 | 6.469 | 114 |
| Dez/18 | 6.229 | 100 |
| Jan/19 | 6.427 | 110 |
| Fev/19 | 6.438 | 116 |
| Mar/19 | 9.955 | 95 |
| Abril/2019 | 9.736 | 101 |
| Maio/19 | 8.342 | 85 |
| Jun/19 | 5.939 | 86 |
| Jul/19 | 5.599 | 75 |
| Ago/19 | 5563 | 85 |
| Capacidade Máxima | 7.070 | 130 |

Quadro 9 – Monitoramento dos dados estatísticos do FUNBEPE.

Os **Quadros 10** e **11**, a seguir, demonstram o comparativo dos atendimentos de emergência da população e os atendimentos realizados aos colaboradores do empreendimento em tela, nos anos de 2018 e 2019, respectivamente.

| 2018 | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
|--|------|------|------|------|------|
| Consulta (Geral) | 6368 | 5954 | 6519 | 6583 | 6329 |
| Consulta (Colaboradores) | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 |
| Capacidade | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 |
| Efetivo da obra | 55 | 62 | 70 | 71 | 72 |
| Consultas utilizadas por colaboradores (%) | 0 | 0 | 0 | 0,03 | 0,02 |

Quadro 10 – Monitoramento dos atendimentos hospitalares realizados pelos colaboradores, 2018.

| 2019 | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago |
|--|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| Consulta (Geral) | 6537 | 6554 | 10050 | 9837 | 8427 | 6025 | 5674 | 5648 |
| Consulta (Colaboradores) | 1 | 16 | 9 | 15 | 7 | 8 | 19 | 18 |
| Capacidade | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 | 7200 |
| Efetivo da obra | 109 | 104 | 161 | 181 | 245 | 248 | 232 | 336 |
| Consultas utilizadas por colaboradores (%) | 0,02 | 0,24 | 0,09 | 0,15 | 0,08 | 0,13 | 0,33 | 0,32 |

Quadro 11 – Monitoramento dos atendimentos hospitalares realizados pelos colaboradores, 2019.

Como no caso da Central de Saúde de Pedreira, relatado acima, é possível verificar que a pressão causada pelo pelos colaboradores (🗨️) empreendimento no uso do sistema de saúde pública até agosto de 2019 é estatisticamente nula, como demonstra o **Gráfico 4**, a seguir. Note-se que a utilização, pela população em geral, desses serviços ainda se encontra abaixo da capacidade de atendimento deste equipamento.

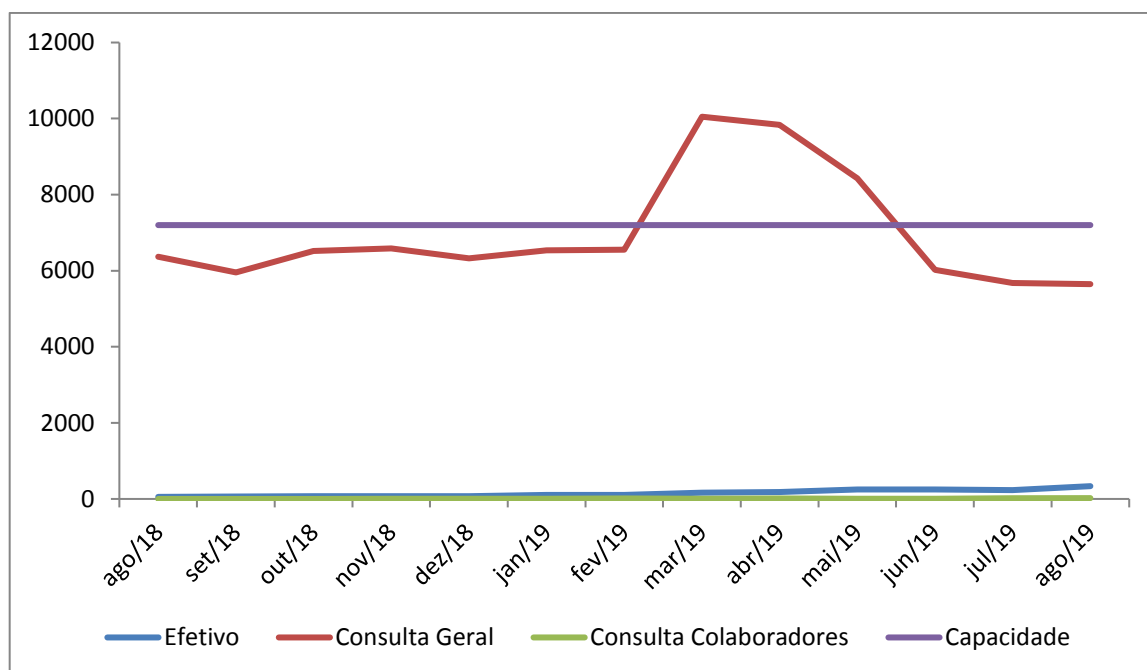


Gráfico 4 - Demanda e utilização dos Equipamentos Públicos de Saúde – FUNDEBE.

4.3.1.3 Dados da Educação Pública

O empreendimento acompanha periodicamente os dados estatísticos referentes às vagas disponíveis nas redes de Ensino Estadual e Municipal, no município de Pedreira, atualizando os dados a cada mês.

Estes dados demonstram que há disponibilidade de vagas no sistema público de educação do município de Pedreira. No caso das pré-escolas e creches observa-se que o número de vagas é reduzido, entretanto, há vagas para o período. 🗨️

Quanto à pressão sobre o sistema público de educação do município, com base nos dados apresentados nos quadros e gráficos abaixo, é possível concluir que dos 25 colaboradores residentes em Pedreira com filhos em fase escolar, apenas 4 possuem filhos que usam o serviço público de educação na cidade. Estes quatro funcionários utilizam seis vagas da rede de ensino do município de Pedreira, conforme pode ser visto **ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.01-PREFI**, que apresenta o cadastro de matrículas de filhos dos colaboradores das obras da Barragem.

Seguem os dados referentes ao primeiro semestre de 2019, encaminhados pela Secretaria Municipal de Educação de Pedreira. A revisão dos dados referente ao segundo semestre ainda está pendente, entretanto, como as matrículas na rede de ensino ocorrem no início de cada ano, não se espera variação neste número.

| Ensino Fundamental II médio e EJA | Quantidade Atendida | Capacidade Máxima | Vagas Disponíveis |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| EE Ana Ferrari Rossi | 301 | 751 | 450 |
| EE Coronel João Pedro de Godoy Moreira | 656 | 1404 | 748 |
| EE Dr. Sylvio de Aguiar Maya | 1180 | 1800 | 620 |
| EE Luiz Bortoletto | 258 | 280 | 22 |
| EE Professor João Alvarenga | 849 | 1080 | 231 |
| Total | 3.244 | 5.315 | 2.071 |

Quadro 12 – Capacidade de atendimento do Ensino Fundamental II Médio e EJA.

| Ensino Fundamental I e EJA | Quantidade Atendida | Capacidade Máxima | Vagas Disponíveis |
|---|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| EMEF Doutor Ailton Policarpo | 349 | 375 | 26 |
| EMEF Humberto Piva | 478 | 533 | 55 |
| EMEF Maria Elisa Vicentin Pintor | 271 | 305 | 34 |
| EMEIF Prof. Zulmar Deoclécia Pintor Bernardes | 494 | 630 | 136 |
| EMEIF Prof. Arnaldo Rossi | 260 | 376 | 116 |
| EMEIF Professor José Jurandyr Piva | 531 | 550 | 19 |
| EMEIF Professora Maria Helena Ferraresso Armigliato | 255 | 266 | 11 |
| Total | 2638 | 3035 | 397 |

Quadro 13 – Capacidade de atendimento do Ensino Fundamental I e EJA.

| Pré-escolas | Quantidade Atendida | Capacidade Máxima | Vagas Disponíveis |
|--|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| EMEI "Gerson Ornelas de Ávila" | 149 | 200 | 51 |
| EMEI "Jorge Mari" | 71 | 80 | 9 |
| EMEI "Neli de Fátima Petean Pozzebom" | 81 | 80 | -1 |
| EMEI "São Benedito" | 145 | 180 | 35 |
| EMEI Prof. Izaura Mazetto - Vale Verde | 40 | 40 | 0 |
| Total | 486 | 580 | 95 |

Quadro 14 – Capacidade de atendimento em pré-escolas.

| Creches Municipais | Quantidade Atendida | Capacidade Máxima | Vagas Disponíveis |
|---|---------------------|-------------------|-------------------|
| CIMEI" Angelina Ferri Marchiori" | 59 | 38 | -21 |
| CIMEI "Benedita Lago" | 58 | 63 | 5 |
| CIMEI "Jesus Menino" | 96 | 104 | 8 |
| CIMEI "Rotary Clube de Pedreira" | 51 | 54 | 3 |
| CIMEI Henriqueta Bróglia Ganzarolli | 88 | 91 | 3 |
| CIMEI "Hortência Fornari Novo " | 98 | 98 | 29 |
| CIMEI Professora Dalva M Bueno Miranda Menoncello | 122 | 131 | 9 |
| CIMEI Antilia Niero Vicenini | 69 | 74 | 9 |
| CIMEI Genny Pantaleão Lucio | 91 | 95 | 4 |
| CIMEI Wilson Thomazini | 51 | 53 | 2 |
| Creche Walkyria Thomazini Cavichia | 150 | 150 | 9 |
| Santo Antonio Creche | 118 | 129 | 11 |
| Casa de Assistência a Infância Planeta Azul | 150 | 150 | 0 |
| Total | 1201 | 1230 | 103 |

Quadro 15 – Capacidade de atendimento em Creches Municipais.

O **Gráfico 5** ilustra o resumo das informações dos dados fornecidos pelo município de Pedreira, indicados nos quadros acima.

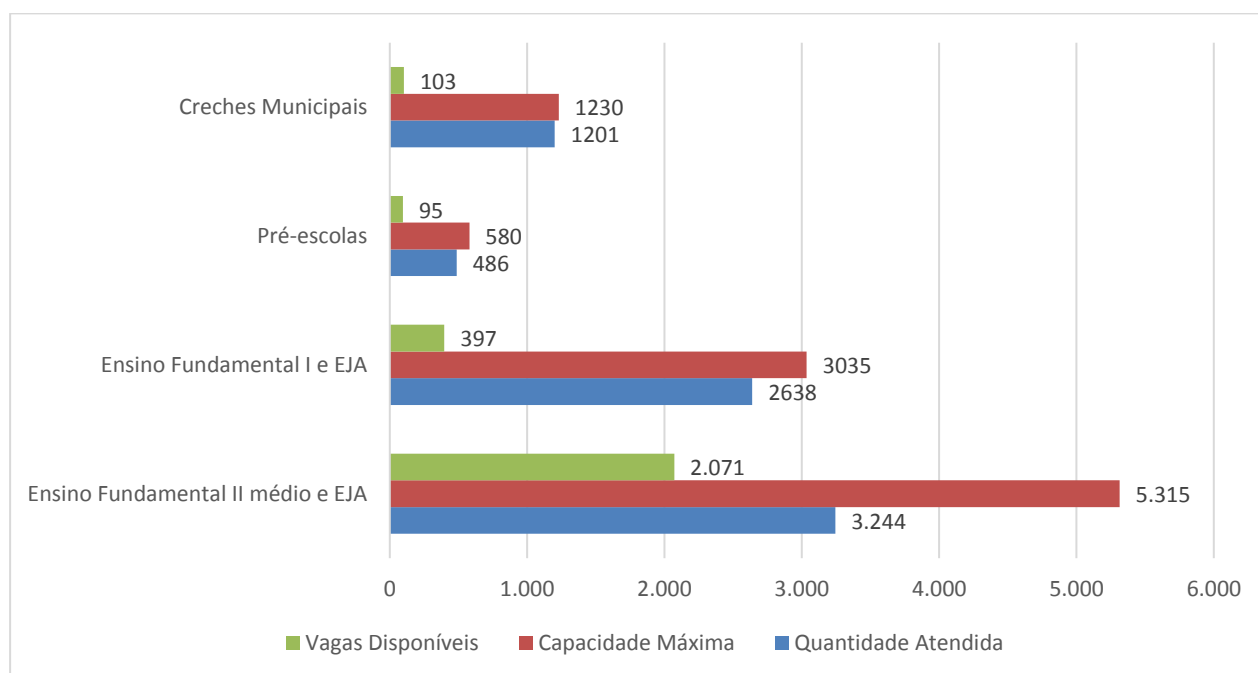


Gráfico 5 - Disponibilidade das vagas nas redes de Ensino Estadual e Municipal de Pedreira

4.3.1.4 Dados de Segurança Pública

Analisando os dados, desde o início das obras em janeiro/2019 até o último dado disponibilizado pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo, em julho/2019, comparados aos dados desses mesmos meses no ano de 2018, observa-se que não houve, estatisticamente, alteração no número de ocorrências policiais. Em 2018, de janeiro a julho estão registradas 413 ocorrências policiais de naturezas diversas e, no ano de 2019, para os mesmos meses, estão registradas 405 ocorrências policiais de naturezas diversas, conforme pode ser observado nos **Quadros 16 e 17** a seguir, cujos dados foram extraídos do site da Secretaria de Segurança Pública do Estado de São Paulo.

| 2018 | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Natureza | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | Total |
| Ocorrências de porte de entorpecentes | 0 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 15 |
| Ocorrências de tráfico de entorpecentes | 1 | 8 | 6 | 4 | 3 | 4 | 1 | 6 | 9 | 3 | 10 | 6 | 61 |
| Ocorrências de apreensão de entorpecentes ⁽¹⁾ | 1 | 0 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 | 0 | 0 | 20 |
| Ocorrências de porte ilegal de arma | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Nº de armas de fogo apreendidas | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| Nº de flagrantes lavrados | 4 | 10 | 4 | 6 | 5 | 3 | 4 | 10 | 7 | 6 | 8 | 7 | 74 |
| Nº de infratores apreendidos em flagrante | 0 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 11 |
| Nº de infratores apreendidos por mandado | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Nº de pessoas presas em flagrante | 4 | 10 | 4 | 7 | 6 | 4 | 4 | 10 | 7 | 6 | 8 | 9 | 79 |
| Nº de pessoas presas por mandado | 2 | 2 | 2 | 1 | 6 | 4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 6 | 3 | 37 |
| Nº de prisões efetuadas | 6 | 12 | 6 | 8 | 12 | 8 | 8 | 12 | 9 | 9 | 13 | 12 | 115 |
| Nº de veículos recuperados | 1 | 3 | 1 | 4 | 2 | 0 | 2 | 3 | 5 | 2 | 3 | 0 | 26 |
| Total. de inquéritos policiais instaurados | 19 | 17 | 21 | 56 | 22 | 14 | 31 | 47 | 27 | 30 | 24 | 24 | 332 |
| | 39 | 68 | 51 | 91 | 61 | 44 | 59 | 95 | 72 | 62 | 74 | 61 | 777 |

Quadro 16 – Ocorrências policiais registradas e no município de Pedreira, 2018.

| 2019 | | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|
| Natureza | Jan | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez | Total |
| Ocorrências de porte de entorpecentes | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 0 | 3 | - | - | - | - | - | 14 |
| Ocorrências de tráfico de entorpecentes | 3 | 3 | 5 | 6 | 6 | 7 | 4 | - | - | - | - | - | 34 |
| Ocorrências de apreensão de entorpecentes ⁽¹⁾ | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 | 2 | - | - | - | - | - | 7 |
| Ocorrências de porte ilegal de arma | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | 0 |
| Nº de armas de fogo apreendidas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | - | - | - | - | - | 1 |
| Nº de flagrantes lavrados | 7 | 6 | 5 | 7 | 7 | 11 | 4 | - | - | - | - | - | 47 |
| Nº de infratores apreendidos em flagrante | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | 4 |
| Nº de infratores apreendidos por mandado | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | 2 |
| Nº de pessoas presas em flagrante | 8 | 6 | 6 | 8 | 9 | 14 | 4 | - | - | - | - | - | 55 |
| Nº de pessoas presas por mandado | 1 | 8 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | - | - | - | - | - | 21 |
| Nº de prisões efetuadas | 8 | 14 | 10 | 9 | 11 | 18 | 6 | - | - | - | - | - | 76 |
| Nº de veículos recuperados | 4 | 2 | 0 | 4 | 6 | 5 | 2 | - | - | - | - | - | 23 |
| Total de inquéritos policiais instaurados | 27 | 7 | 11 | 20 | 14 | 25 | 17 | - | - | - | - | - | 121 |
| | 61 | 50 | 46 | 57 | 60 | 86 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 405 |

(1) São computadas somente as ocorrências em que houve apenas apreensão de entorpecentes (sem pessoas envolvidas). Os dados estatísticos do Estado de São Paulo são divulgados nesta página em data anterior à publicação oficial em Diário Oficial do Estado (Lei Estadual nº 9.155/95 e Resolução SSP nº 161/01). No período compreendido entre a divulgação inicial e a publicação oficial em Diário Oficial, há possibilidade de retificações que são atualizadas automaticamente nesta página.

Quadro 17 – Ocorrências policiais registradas no município de Pedreira, 2019.

4.3.1.5 Dados de Transporte Público

Os colaboradores do empreendimento deslocam-se para o canteiro de obras por meio de transporte diário fornecido pela empresa construtora, não demandando e nem onerando o serviço de transporte do município de Pedreira no horário de pico, convencional entre ida e volta.

Destaca-se que, 65 % dos colaboradores contratados já eram residentes da ADA, 29% na AID e somente 4% de outros municípios.

Especificadamente, 62% do efetivo de colaboradores reside no município de Pedreira anteriormente às obras e, 3% reside em Campinas, assim, é esperado que não gerem aumento na demanda deste equipamento, mesmo em ocasiões em que não estejam a serviço do empreendimento. Os dados do efetivo da obra podem ser observados no Relatório de Programa de Mobilização e Desmobilização de Mão de Obra e, no item 4.3.1.1 desse relatório.

4.4 Planejamento das Próximas Atividades

Para que seja possível um comparativo anual dos dados, possibilitando detectar eventual pressão sobre os equipamentos públicos de saúde, educação, segurança e transporte do município, para o próximo período, a equipe dará continuidade ao monitoramento dos dados de pressão nos serviços públicos.

Nos casos em que seja observado aumento de pressão sobre esses serviços, serão tomadas medidas corretivas, conforme previstas nos documentos ambientais de licenciamento do empreendimento.

5. CRONOGRAMA – PROGRAMA DE REFORÇO DA INFRAESTRUTURA

Os quadros a seguir apresentam o cronograma das atividades referentes a este Programa nos períodos: Ano 1, Ano 2 e Ano 3.

| Atividades | Implantação | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 1 | | | | | | | | | | | |
| | jan/19 | fev/19 | mar/19 | abr/19 | mai/19 | jun/19 | jul/19 | ago/19 | set/19 | out/19 | nov/19 | dez/19 |
| Monitoramento e Melhoria da Pressão Sobre os Serviços Públicos | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Emissão de Relatório Quadrimestral | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| Emissão de Relatório Mensal | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Quadro 18 – Cronograma - Ano 1.

| Atividades | Implantação | | | | | | | | | | | |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 2 | | | | | | | | | | | |
| | jan/20 | fev/20 | mar/20 | abr/20 | mai/20 | jun/20 | jul/20 | ago/20 | set/20 | out/20 | nov/20 | dez/20 |
| Monitoramento e Melhoria da Pressão Sobre os Serviços Públicos | | | | | | | | | | | | |
| Emissão de Relatório Quadrimestral | | | | | | | | | | | | |
| Emissão de Relatório Mensal | | | | | | | | | | | | |

Quadro 19 – Cronograma - Ano 2.

| Atividades | Implantação | | | | | |
|--|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Ano 3 | | | | | |
| | jan/21 | fev/21 | mar/21 | abr/21 | mai/21 | jun/21 |
| Monitoramento e Melhoria da Pressão Sobre os Serviços Públicos | | | | | | |
| Emissão de Relatório Quadrimestral | | | | | | |
| Emissão de Relatório Mensal | | | | | | |

Início do Enchimento do Reservatório.

LEGENDA
 PREVISTO
 REALIZADO

Quadro 20 - Cronograma - Ano 3.

6. ANEXOS

ANEXO 0322-01-AS-RQS-0002.01-PREFI

| # | NOME FUNCIONÁRIO | Nº DE FILHOS | PERÍODO DE 0 Á 4 ANOS (BERCÁRIO E MATERNAL) | | PERÍODO DE 4 Á 6 ANOS (ALFABETIZAÇÃO) | PERÍODO DE 6 Á 11 ANOS (FUNDAMENTAL-I) | PERÍODO DE 11 Á 15ANOS (FUNDAMENTAL - II) | PERÍODO DE 15 Á 18 ANOS (ENSINO MÉDIO) | Local de Matrícula dos Filhos | Desde quando reside em Pedreira | |
|----|------------------------------|--------------|--|--------------------|--|---|--|--|---|---|------|
| 1 | Alex Junior de Souza Pereira | 1 | 1 | 3 anos | | | | | Planeta Azul | 2018 | |
| 2 | Alvaro Rasori Junior | 2 | 1 | 4 anos | 1 | 5 anos | | | Creche São José | 2004 | |
| 3 | Anderson Tobias da Silva | 1 | 1 | 4 meses | | | | | Aguardando vaga | 1991 | |
| 4 | Andre Cristiano dos Santos | 2 | | | | 1 | 11 anos | 1 | 15 anos | E.E Dr. Coriolando Burgos/Amparo e Cl. João Pedro de Godoy Moreira | 2011 |
| 5 | Ariane Miranda Santos | 1 | | | 1 | 6 anos | | | EMEF Humberto Piva | 2018 | |
| 6 | Davi Rodrigues Germano | 2 | | | | 1 | 9 anos | 1 | 12 anos | José Jurandi Piva e Ana Ferrari Rossi | 1988 |
| 7 | Deusilene Ferreira de Araújo | 3 | 2 | 3 anos (Gêmeos) | | | 1 | 14 anos | | Planeta Azul e João Pedro de Godoy Moreira | 2019 |
| 8 | Douglas Augusto Ferelli | 1 | | | 1 | 5 anos | | | Genny Pantaleão | 1986 | |
| 9 | Ednilson Leal Rodrigues | 2 | | | | 1 | 9 anos | 1 | 16 anos | E.E Dr. Sílvio de Aguiar Maya e EMEF Humberto Piva | 2008 |
| 10 | Fábio Antônio Soares | 2 | | | | | 2 | 12 e 14 anos | | Dr. Sílvio de Aguiar Maya | 2018 |
| 11 | Gerson Fernando dos Santos | 1 | | | 1 | 4 anos | | | EMEI São Benedito | 1988 | |
| 12 | Herberte Silva Dias | 2 | 1 | 4 anos | | | 1 | 8 anos | | CIMEI São Benedito e EMEF Humberto Piva | 2019 |
| 13 | Jonas Vieira Lopes | 1 | 1 | 3 anos | | | | | CIMEI Benedita Lago | 2010 | |
| 14 | José Alexandre Ferreira | 1 | 1 | 1 anos e 6 meses | | | | | Antília Niero | 1977 | |
| 15 | José Cardoso dos Santos | 1 | | | | 1 | 7 anos | | EMEIEF Maria Helena Ferrarezzo Armigliato | 1995 | |
| 16 | Jose Roberto da Silva Lopes | 2 | | | | 2 | 6 e 8 anos | | Arnaldo Rossi | 1999 | |
| 17 | Luis Carlos Viana | 1 | | | | | | 1 | 16 anos | EE João Alvarenga | 2000 |
| 18 | Luis Fernando Mendonça | 3 | | | | 2 | 7 e 9 anos | 1 | 13 anos | Ojetivo | 1999 |
| 19 | Manoel Fortunato da Silva | 1 | | | | 1 | 10 anos | | José Jurandi Piva | 1989 | |
| 20 | Odair José Lima Menezes | 2 | | | 1 | 4 anos | 1 | 7 anos | | EMEF Zulmar Deoclecia Pintor Bernardes | 2019 |
| 21 | Rafael Wilian dos Santos | 2 | 1 | 1 ano | 1 | 3 anos | | | | Aguardando vaga | 2019 |
| 22 | Raimundo Abel da Paz | 2 | | | | 1 | 7 anos | 1 | 18 anos | ETC João Belarmino e EMEIF José Jurandy Piva | 2017 |
| 23 | Robson Rodrigues Meira | 1 | | | 1 | 6 anos | 1 | 7 anos | | EMEF Zulmar Deoclecia Pintor Bernardes | 2005 |
| 24 | Sidney Antônio Pesce | 2 | | | 1 | 4 anos | 1 | 8 anos | | Jardim Andrade | 1989 |
| 25 | Sidney Silva dos Santos | 1 | | | | 1 | 7 anos | | Humberto Piva | 1989 | |
| | | 40 | 9 | | 8 | | 15 | 6 | 3 | | |