

MEMÓRIA DESCRITIVA



Fonte: Google Maps

Objeto: **PENITENCIÁRIA INDUSTRIAL MARCELO PINHEIRO CASCAVEL - PIMP**

Proprietário: **SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA**

Local: **BR 277 – KM 579 - CASCAVEL - PR**

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

1. OBJETIVO

Este memorial descritivo tem como objetivo demonstrar o quantitativo de materiais e estabelecer os critérios para a correta execução dos serviços comuns de engenharia a serem executados na Penitenciária Industrial Marcelo Pinheiro Unidade de Progressão, situado na br 277 – km 579 - Cascavel - PR, 85818-560.

2. AUTORIZAÇÕES E RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A contratada deverá atender integralmente à legislação Municipal vigente devendo apresentar responsável técnico competente para o acompanhamento dos serviços, retirada de alvará junto a Prefeitura Municipal se assim se fizer necessário, bem como atender às normas da Secretaria de meio Ambiente do Município para o correto descarte de material.

3. CONSIDERAÇÕES DOS SERVIÇOS

Tratando – se de serviços comuns de engenharia, na modalidade de reparos e manutenções prediais, deverá ser executado conforme orientado na planilha de serviços e neste memorial. As possíveis dúvidas e eventuais ajustes técnicos serão expressamente discutidos, analisados e autorizados pela fiscalização da Secretaria da Cidades - SECID.

A CONTRATADA tem a obrigação de respeitar todas as normas de segurança e a legislação vigente no decorrer da execução dos serviços. Assegurando o bem-estar dos seus funcionários, visitantes e transeuntes nas imediações.

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA procederá a um detalhado exame e levantamento dos serviços acompanhada pela fiscalização. Nesta primeira verificação deverão ser considerados aspectos importantes tais como os métodos utilizados para a execução dos serviços, a sequência da liberação das frentes de trabalho e outros aspectos importantes devido ao ambiente especial de funcionamento da Instituição.

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade de quaisquer acidentes no trabalho de execução dos serviços contratados, uso indevido de equipamentos e ainda que resultante de caso fortuito e por qualquer causa.

4. ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Até o recebimento definitivo da obra ou serviço, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária a solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independentemente de sua responsabilidade civil. A CONTRATADA também deve respeitar o código de defesa do consumidor, e a FISCALIZAÇÃO até o termino de vigência do contrato.

Foi previsto o acompanhamento técnico de um engenheiro civil, devendo o mesmo estar em contato direto com o fiscal dos serviços. Este acompanhamento se deve para garantir a qualidade das matérias/serviços, evitando assim a execução incorreta dos serviços compreendidos e o consequente retrabalho.

Descrição da equipe
Engenheiro civil, para obra com período de 8 meses, 5 hs por semana
Mestre de Obras, para obra com período de 8 meses, 20 hs por semana

5. SERVIÇOS PRELIMINARES

5.1. PLACA DE OBRA

A placa de obra deverá ser instalada logo no início dos serviços, contendo todas as informações necessárias conforme orientado no Manual de Placas Técnicas de Obras de Edificações ([http://www.paranaedificacoes.pr.gov.br/arquivos/File/Manual_de_Placas_de_Obras/Manual de PlacasTecnicasdeObrasdeEdificacoesSEDUPRED.pdf](http://www.paranaedificacoes.pr.gov.br/arquivos/File/Manual_de_Placas_de_Obras/Manual_de_PlacasTecnicasdeObrasdeEdificacoesSEDUPRED.pdf)), no tamanho de 3,00x1,50m.

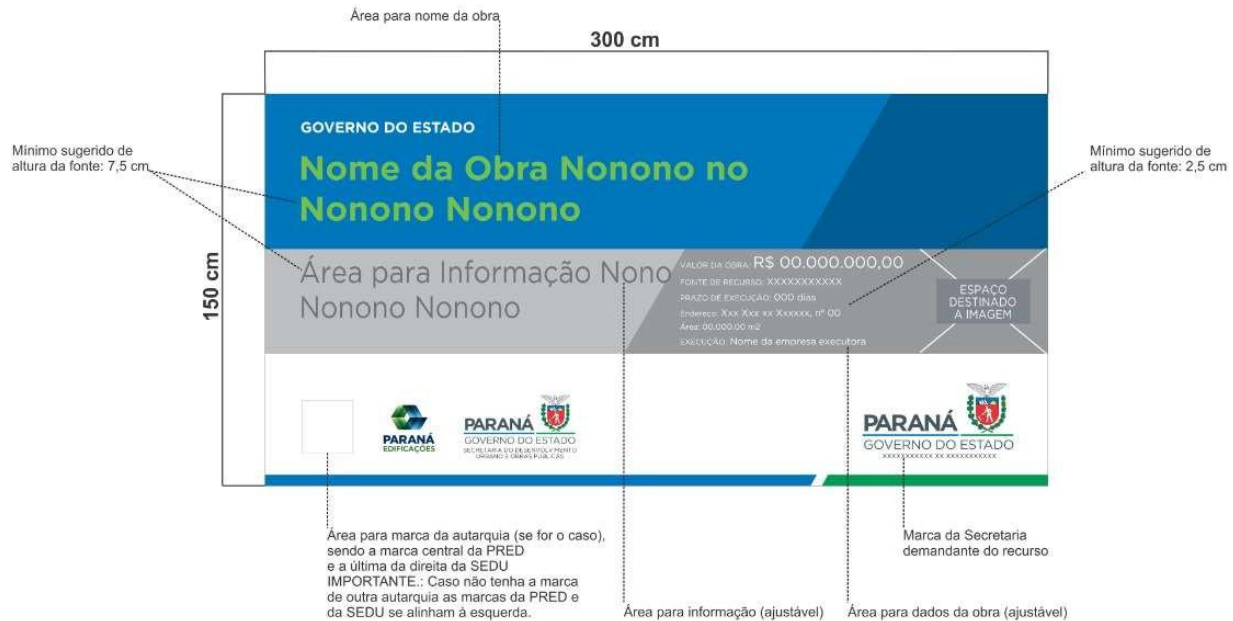


Figura 1 – Modelo de placa

Descrição do material
Placa chapa de aço galvanizado nas dimensões 3,00m x 1,50m → área =4,50m ²

5.2. ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE E ANDAIME MODULAR FACHADEIRO COM PISO METÁLICO

Devem ser utilizados andaimes metálicos durante a execução de serviços em altura e é importante ressaltar que a Contratada deve atentar-se às normas vigentes como, por exemplo, as normas do Ministério do Trabalho e Previdência: NR-18, Norma Regulamentadora de Condições de Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção, e NR-35, norma que regulamenta os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura.

O aluguel, a montagem e desmontagem de andaimes são a cargo da Contratada;
O dimensionamento dos andaimes, sua estrutura de sustentação e fixação, devem ser realizados por profissional legalmente habilitado, devendo ser dimensionados e construídos de forma a suportar, com segurança, as cargas de trabalho a que estarão sujeitos. Andaimes móveis podem ser utilizados somente em superfícies planas ou devem ser providos de travas que evitem deslocamentos acidentais.

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

Descrição do material
Andaime metálico tipo fachadeiro → quantidade = 1 m x 3 m = 3 m², por 5 meses
Andaime tubular tipo torre → quantidade = 5 metros, por 2 meses
Andaime suspenso ou balancim locação mensal → 23 metros, por 0,01 mês
Montagem e desmontagem de andaime tipo tubular → quantidade = 3 vezes

5.3. INSTALAÇÃO DE ALMOXARIFADO

Com relação aos barracos de obras o local e a área para locação serão determinadas pela Fiscalização devendo a Contratada visitar o local das obras informando-se de todas as facilidades e dificuldades existentes para sua execução.

O esquema de instalação do barraco no canteiro será fornecido pela Contratada e aprovado pela fiscalização, devendo as áreas para implantação serem submetidas aos serviços de terraplanagem e limpeza que se fizerem necessários.

No final dos serviços todas as instalações provisórias devem ser desmontadas e retiradas devolvendo o ambiente a sua conformação original.

Descrição do material
Instalação de almoxarifado → área = 8 m², por 8 meses

5.4. REMOÇÃO DE ENTULHOS

Todas as tubulações e conexões removidas que tem a indicação de remoção e apresentem condições de uso em uma situação emergencial (rompimento de hidráulica), como também todos os materiais retirados das ligações provisórias, deverão ser entregues para o responsável da unidade, ficando a cargo dele a responsabilidade do uso, devendo ser usado único e exclusivamente em prédios públicos que pertençam ao Departamento da Polícia Penal do Paraná.

Os demais materiais que não apresentarem condições de reuso pela administração pública, devem ser descartados em local em caçambas separadas por classes, recebendo a destinação correta, conforme previsto pelo MTR – Manifesto de Transporte de Resíduos, sendo declarada a destinação dos entulhos gerados.

Descrição do material
Remoção de entulhos tubulações e conexões → volume = $(14,20+13,80+0,2) \times 0,15 + (345,14+156+110 \times 0,15) \times 0,15 = 81,88 \text{ m}^3$
Remoção de entulho (concreto/alvenaria/revestimento/madeira) → volume = $1,8 \text{ m}^3 + (14,40 \times 0,15) + (171 \times 0,03) + (178,50 \times 0,10) = 26,94 \text{ m}^3$

6. LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

Será realizada a ligação provisória da rede de água para os módulos de vivência coletiva nos pontos das pias e chuveiros. Os pontos de água para os sanitários, não terão ligação provisória, devendo a unidade penal disponibilizar aos presos, recipientes em material plástico para captarem água do chuveiro ou lavatório e jogarem no vaso sanitário. Os demais Módulos não terão ligação provisória, durante a troca das tubulações do reservatório e dos ramais principais. A tubulação provisória deve ser conectada a tubulação existente no ponto que apresentem a mesma bitola.

Descrição do material
Execução de base h= 15 cm, para reservatório de 20 m ³ → área = 7,84 m ²
Instalação de caixa d'água de 20 m ³ → quantidade = 1 un.
Instalação de adaptador com flange em PVC soldável DN 60 mm x 2" → quantidade = 1 un.
Instalação de adaptador com flange em PVC soldável DN 75 mm x 2.1/2" → quantidade = 1 un.
Instalação de adaptador com flange em PVC soldável DN 40 mm x 1.1/4" → quantidade = 1 un.
Instalação de tubo PVC soldável DN 110 mm → quantidade = 57 m
Instalação de tubo PVC soldável DN 75 mm → quantidade = 25,60 m
Instalação de tubo PVC soldável DN 60 mm → quantidade = 75 m
Instalação de tubo PVC soldável DN 40 mm para conexão de bomba → quantidade = 2 m
Instalação de luva em PVC soldável DN 110mm → quantidade = 4 un.
Instalação de luva em PVC soldável DN 75mm → quantidade = 24 un.
Instalação de luva em PVC soldável DN 60mm → quantidade = 1 un.
Instalação de luva com redução em aço DN 50x40 mm → quantidade = 1 un.
Instalação de luva com redução em PVC DN 100X75 mm → quantidade = 13 un.
Instalação de bucha longa com redução em PVC DN 75x50 mm → quantidade = 1 un.
Instalação de bucha curta com redução em PVC DN 50x40 mm → quantidade = 1 un.

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

Instalação de joelho 90° com bucha latão conexão soldada DN 25x3/4"mm → quantidade = 2 un.
Instalação de curva 90° em PVC soldável DN 110 mm → quantidade = 1 un.
Instalação de Tê em PVC soldável DN 110mm → quantidade = 11 un.
Instalação de Tê em PVC soldável DN 75mm → quantidade = 1 un.
Instalação de Tê em PVC soldável DN 60mm → quantidade = 2 un.
Realização de furo em alvenaria para passagem de tubulação com diâmetro até 75 mm → quantidade = 1 un.
Realizar a fixação de tubos verticais de PVC, com abraçadeira metálica com diâmetro maiores de 4" → comprimento da tubulação = 6,5 m.
Realizar a fixação de tubos horizontais de PVC, com abraçadeira metálica com diâmetro maiores de 75 mm → comprimento da tubulação = 47 m.
Instalação de bomba pressurizadora funcionamento pressostato 2 cv → quantidade = 1 un.
Fiação para ligação da bomba em quadro de energia da rede elétrica existente → distância = 10 m
Disjuntor para ligação de bomba no quadro mais próximo → quantidade = 1 un.
Escavação manual de valas para instalação de tubulações de alimentação → volume = 64,63m x 0,5m x 0,6 = 19,39 m³
Aterramento manual de vala com compactação → volume = 64,63m x 0,5m x 0,6 = 19,39 m³

7. SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÁULICA DO RESERVATÓRIO TIPO TORRE

Deve ser realizado o esgotamento do reservatório inferior e intermediário alternadamente, para realização da limpeza do local e posteriormente o esvaziamento da reserva superior para realização da limpeza e substituição das tubulações e conexões com diâmetro de 200 mm. As novas conexões devem ser cautelosamente conectadas/soldadas e fixadas para impedir vazamento de água.

Descrição do material
Limpeza de reservatório tipo castelo d'água → volume = 44+44+66= 154 m³
Reparos e trincas e rachaduras → comprimento = 2 m
Retirada de tubulação DM acima de 4" → comprimento = 14,20 m

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

Retirada de tubulação DM até 4" → comprimento = 13,80 m
Remoção de registros/válvulas → quantidade = 2 un.
Instalação de registro gaveta DM 8" → quantidade = 2 un.
Instalação de colarinho de PEAD DM 200mm, junta soldada → quantidade = 6 un.
Instalação de cotovelo 90° de PEAD DM 200mm, junta soldada → quantidade = 5 un.
Instalação de tubo de PEAD DM 200mm → comprimento = 14,20 m
Instalação de luva de PEAD DM 200mm → quantidade = 6 un.
Instalação de TÊ de PEAD DM 200mm → quantidade = 1 un.
Instalação de tubo em PVC DM 75mm → comprimento = 13,80 m
Instalação de luva em aço DN 75 mm → quantidade = 6 un.
Instalação de curva 90° em PVC soldável DN 75 mm → quantidade = 5 un.
Instalação de Tê em PVC soldável DN 75mm → quantidade = 1 un.
Instalação de adaptador com flanges livres em PVC soldável DN 75x2.1/2" → quantidade = 1 un.
Instalação de registro gaveta DM 2.1/2" → quantidade = 2 un
Realizar pintura da tubulação e conexões em PVC, expostas com tinta acrílica de acabamento pulverizado → área = 11,92 m²
Realizar o chumbamento pontual em passagem de tubo com DM 40 a 75mm → quantidade = 2 un
Realizar o chumbamento pontual em passagem de tubo com DM superior a 75mm → quantidade = 2 un
Realizar a fixação de tubos horizontais de PEAD, com DM 160 a 200 mm→ comprimento da tubulação = 1,5 m.
Realizar a fixação de tubos verticais de PEAD, com DM 160 a 200 mm→ comprimento da tubulação = 12,70 m.
Realizar a fixação de tubos horizontais de PVC, com abraçadeira metálica com DM maiores de 75 mm→ comprimento da tubulação = 0,5 m.
Realizar a fixação de tubos verticais de PVC, com abraçadeira metálica com DM 40 a 75 mm→ comprimento da tubulação = 13,30 m.

8. SUBSTITUIÇÃO DE HIDRÁULICA NA REDE DE DISTRIBUIÇÃO

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

Realizar a abertura do piso para substituir toda a tubulação, devendo ser instalado estrado de madeira nos locais que houver passagem de pessoas, durante a abertura das valas. Posteriormente deve ser realizado a troca de toda a tubulação em material com diâmetro superior a 110 mm, por tubulação em pead. As novas conexões devem ser cautelosamente conectadas/soldadas e fixadas para impedir vazamento de água.

As tubulações que ficarem suspensas devem ser fixadas na estrutura e nos locais que tiver transpasse de tubulação sem apoio, deve ser instalado plataformas em chapa expandida sobre perfis de aço, para apoiar a tubulação substituída, evitando o movimento ou vibração da peça causado pelo próprio peso ou quando ocorre a alteração de pressão no fluxo de água.

A substituição da tubulação deve iniciar pela rede de distribuição do bloco “2” e “5”, posteriormente blocos “3C”, “3B” e “3A” respectivamente, seguindo para bloco “4” e “5”.

Descrição do material
Realizar a demolição manual de piso → área = 178,50 m ²
Realizar a demolição de piso em granitina → área = 171,00 m ²
Realizar escavação manual de vala → volume = 178,00 m ² x 0,80 m = 142,80 m ³
Realizar aterro manual de vala → volume = 178,00 m ² x 0,80 m = 142,80 m ³
Realizar a reconstrução do lastro de concreto → área = 178,50 m ²
Realizar a reconstrução do piso em concreto 30 MPa espessura 10 cm → área = 178,50 m ²
Refazer o acabamento de piso em granitina → área = 171,00 m ²
Realizar o polimento do piso em alta resistência → área = 171,00 m ²
Instalar estrado de madeira em circulações sobre valas (com reutilizações) → área = 14,40 m ²
Retirada de tubulação DM acima de 4” → comprimento = 345,14 m
Retirada de tubulação DM até 4” → comprimento = 156 m
Remoção de registros/válvulas → quantidade = 110 un.
Instalação de perfis de aço em U entre vão de estruturas para apoio de tubulação → comprimento = 36 m
Instalação de chapa expandida sobre perfis de aço formando uma passarela de apoio de tubulação → área = 28,80 m ²
Instalação de tubo de PEAD DM 160mm → comprimento = 277,14 m
Instalação de tubo de PEAD DM 200 mm → comprimento = 68 m

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

PARANÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA
SEGURANÇA PÚBLICA
DEPARTAMENTO PENITENCIÁRIO
DIVISÃO DE PROJETOS



Instalação de tubo em PVC DM 75mm → comprimento = 156 m
Realizar a fixação de tubos verticais de PEAD, com DM 160 a 200 mm → comprimento da tubulação = 12,90 m.
Realizar a fixação de tubos horizontais de PVC, com abraçadeira metálica com DM 40 a 75 mm → comprimento da tubulação = 121 m.
Realizar a fixação de tubos verticais de PVC, com abraçadeira metálica com DM 40 a 75 mm → comprimento da tubulação = 21,60 m.
Realizar o assentamento de tubo PEAD, para rede de água DM 160mm → comprimento = 178,50 m.
Realizar o assentamento de tubo PEAD, para rede de água DM 200mm → comprimento = 6,50 m.
Realizar pintura da tubulação e conexões em PVC, expostas com tinta acrílica de acabamento pulverizado → área = 99,08 m²
Instalação de cotovelo 90° de PEAD DM 200mm, junta soldada → quantidade = 8 un.
Instalação de luva de PEAD DM 200mm → quantidade = 8 un.
Instalação de TÊ de PEAD DM 200mm → quantidade = 46 un.
Instalação de luva de redução de PEAD DM 200x160mm → quantidade = 24 un.
Instalação de luva de redução de PEAD DM 160x75mm → quantidade = 33 un.
Instalação ventosa simples de ferro fundido com rosca DM 3/4" → quantidade = 22 un.
Instalação de TÊ de PEAD DM 160mm → quantidade = 28 un.
Instalação de joelho 90° de PEAD DM 160mm → quantidade = 8 un.
Instalação de luva de PEAD DM 160mm → quantidade = 16 un.
Instalação de luva de redução de PEAD DM 160x90mm → quantidade = 42 un.
Instalação de luva de redução de PEAD DM 90x50mm → quantidade = 42 un.
Instalação de luva de redução de PEAD DM 110x75mm → quantidade = 17 un.
Instalação de luva de redução em PVC DM 75X60mm → quantidade = 1 un.
Instalação de luva de redução em PVC DM 110x85mm → quantidade = 1 un.
Instalação de Tê em PVC soldável DN 75mm → quantidade = 18 un.
Instalação de curva 90° em PVC soldável DN 75 mm → quantidade = 21 un.
Instalação de luva em PVC soldável DN 75 mm → quantidade = 34 un.
Instalação de bucha de redução longa em PVC soldável DN 75x50 mm → quantidade = 34 un.
Instalação de luva de redução em PVC soldável DN 50x25 mm → quantidade = 34 un.

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

Instalação de colarinho de PEAD DM 160mm, junta soldada → quantidade = 12 un.
Instalação de luva de compressão de PEAD DM 32x25mm → quantidade = 12 un.
Instalação de luva de transição de PEAD DM 75x75mm → quantidade = 17 un.
Instalação de luva de compressão de PEAD DM 90x90mm → quantidade = 1 un.
Instalação de luva de compressão de PEAD DM 110x110mm → quantidade = 6 un.
Instalação de luva de transição de PEAD DM 50x50mm → quantidade = 45 un.
Instalação de registro gaveta DM 3/4" → quantidade = 6 un.
Instalação de válvula solenoide em latão DM 3/4" → quantidade = 6 un.
Instalação de registro gaveta com flanges em bronze DM 6" → quantidade = 18 un.
Instalação de tubo em aço galvanizado 3/4" → comprimento = 3 m

9. REMOÇÃO DE LIGAÇÕES PROVISÓRIAS

Após concluída a substituição da tubulação dos blocos “3C” , “3B” e “3A”, deve ser removida todas as tubulações provisórias, conexões, equipamentos e reservatório. Todo o material em condições de uso devem ser entregues para a administração do estabelecimento penal.

Descrição do material
Retirada de tubulação DM até 4" → comprimento = 159,60 m
Retirada de registro → quantidade = 15 un.
Demolição de radie → volume = 1,18 m³
Retirada de reservatório 20.000 litros → quantidade = 1 un.

10. ANEXOS

Anexados no protocolo, em formato PDF e DWG.

Anexo I – Croqui da Implantação Hidráulica – Instalação Provisória Nova Ligação de Alimentação.

Anexo II – Croqui da Implantação Hidráulica – Substituição da Rede Hidráulica Ramais Principais.

Anexo III – Croqui Hidráulica Reservatório – Substituição Hidráulica.

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

Anexo IV - Croqui Hidráulica - Substituição Hidráulica Bloco 3A, 3B e 3C.

Endereço: Rua Maria Petroski, 3312 - Bairro Bacacheri - Curitiba - PR - Cep 82600-730 -Tel 41 3294-2950
e-mail: assessoria.projetos@depen.pr.gov.br

Documento: **3ANEXOIV_MEMORIALDESCRITIVOPIMP.pdf**.

Assinatura Avançada realizada por: **Angelica Trentin (XXX.130.240-XX)** em 10/09/2024 14:15 Local: DEP/DP, **Luiz Carlos Giublin Junior (XXX.301.209-XX)** em 11/09/2024 10:59 Local: SESP/NEA.

Inserido ao protocolo **21.552.316-0** por: **Angelica Trentin** em: 10/09/2024 14:15.



Documento assinado nos termos do Art. 38 do Decreto Estadual nº 7304/2021.

A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço:
<https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento> com o código:
1fa7ff5a4afc7546897498db3eddb1a4.