

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
|  | QiBuilder | |
| | Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu | |

ESPAÇO QUALIDADE DE VIDA

Projeto de Instalações Prediais – Esgoto

Memorial Descritivo

1. Identificação

Título do projeto: ESPAÇO QUALIDADE DE VIDA 16º ANDAR – ANEXO DO PALÁCIO DO BURITI

Proprietário: Secretaria de Estado de Economia do Distrito Federal

Autor do projeto: Arqª Ana Paula Guimarães Pinheiro Mituite – CAU A151900-0

2. Descrição do projeto

O projeto consiste na adequação e complementação das instalações **sanitárias** prediais do 16º pavimento do Anexo do Palácio do Buriti, para abrigar atividades voltadas a interação e bem estar dos servidores, da Administração Pública Distrital, colaboradores e profissionais, de forma geral, que trabalham no Complexo Administrativo do Buriti, no contexto da Política de Qualidade de Vida no Trabalho – QVT, dentre as incumbências da Secretaria Executiva de Valorização e Qualidade de Vida (SEQUALI/SEEC), conforme Justificativa ([60845575](#)) constante no processo-SEI nº [00040-00015556/2021-94](#).

O projeto consiste na instalação sanitária da edificação para adequação do 16º andar do edifício Anexo do Palácio do Buriti, com a reforma e ampliação de rede de esgoto sanitário nas redes secundárias, e é composto conforme descrito a seguir.

3. Pavimentos da estrutura

| Pavimento | Altura (cm) | Nível (cm) |
|---------------|-------------|------------|
| A - Cobertura | 73.00 | 448.00 |
| Pé direito | 73.00 | 375.00 |
| A - Piso 16º | 375.00 | 0.00 |
| A - Piso 15º | 339.00 | -339.00 |

4. Objetivo do memorial

O objetivo deste memorial descritivo é apresentar as especificações de materiais, critérios de cálculo do projeto sanitário e os principais resultados de análise e dimensionamento das redes na edificação.

| | | |
|---|---|--|
|  | QiBuilder | |
| | Ana Paula G P Mituite Arq ^a AnaMitu | |

5. Normas relacionadas ao projeto

Os principais critérios adotados neste projeto, referente aos materiais utilizados e dimensionamento das peças, seguem conforme as prescrições normativas.

Normas:

- NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução
- NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 7229:1993 - Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos
- NBR 13969:1997 - Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação

6. Memorial de cálculo

6.1 Relatório de dimensionamento

6.1.1 Unidades de tratamento

- **Caixa de gordura Caixa de gordura -1 (A - Piso 16^o)**

- **Dados:**

Número de cozinhas: Uma cozinha

Tipo de caixa: Pequena (CGP)

Altura sobressalente: 25 cm

- **Volume estimado:**

$V = 18 \text{ l}$

- **Dimensões:**

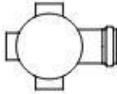
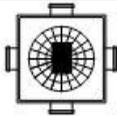
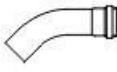
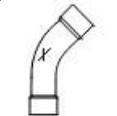
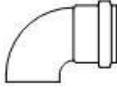
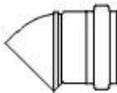
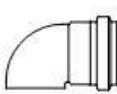
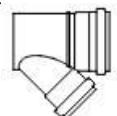
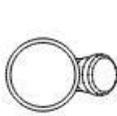
Profundidade total: 51 cm

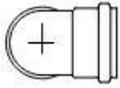
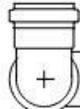
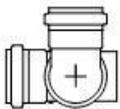
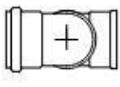
Profundidade útil: 26 cm

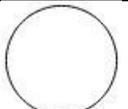
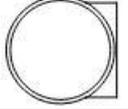
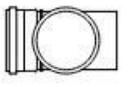
Diâmetro: 30 cm

Volume de retenção: 18.4 l

7. Legenda de símbolos

| Legenda detalhada | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|--------------------|----------------------------------|---------------|-----|-------------------------------|----------------|-----|------------|----------------|
|  | <table border="1"> <tr><td>Caixa Sifonada</td></tr> <tr><td>PVC Acessórios</td></tr> <tr><td>Caixa sifonada</td></tr> <tr><td>100x100x50</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Caixa Sifonada | PVC Acessórios | Caixa sifonada | 100x100x50 | 1pc | | | | | |
| Caixa Sifonada | | | | | | | | | | | |
| PVC Acessórios | | | | | | | | | | | |
| Caixa sifonada | | | | | | | | | | | |
| 100x100x50 | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Caixa de interligação</td></tr> <tr><td>Caixas de Passagem</td></tr> <tr><td>Caixa de interligação</td></tr> <tr><td>CI - DN 100</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Caixa de interligação | Caixas de Passagem | Caixa de interligação | CI - DN 100 | 1pc | | | | | |
| Caixa de interligação | | | | | | | | | | | |
| Caixas de Passagem | | | | | | | | | | | |
| Caixa de interligação | | | | | | | | | | | |
| CI - DN 100 | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Curva 45 longa</td></tr> <tr><td>50 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário | PVC Esgoto | Curva 45 longa | 50 mm | 1pc | | | | | |
| Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Curva 45 longa | | | | | | | | | | | |
| 50 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Curva 45 longa Amanco</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Curva 45 longa Amanco</td></tr> <tr><td>40 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Curva 45 longa Amanco | PVC Esgoto | Curva 45 longa Amanco | 40 mm | 1pc | | | | | |
| Curva 45 longa Amanco | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Curva 45 longa Amanco | | | | | | | | | | | |
| 40 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Curva 90 curta</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Curva 90 curta</td></tr> <tr><td>50 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Curva 90 curta | PVC Esgoto | Curva 90 curta | 50 mm | 1pc | | | | | |
| Curva 90 curta | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Curva 90 curta | | | | | | | | | | | |
| 50 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Joelho 45</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Joelho 45</td></tr> <tr><td>50 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Joelho 45 | PVC Esgoto | Joelho 45 | 50 mm | 1pc | | | | | |
| Joelho 45 | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Joelho 45 | | | | | | | | | | | |
| 50 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Joelho 90</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Joelho 90</td></tr> <tr><td>50 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Joelho 90 | PVC Esgoto | Joelho 90 | 50 mm | 1pc | | | | | |
| Joelho 90 | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Joelho 90 | | | | | | | | | | | |
| 50 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Joelho 90- coluna bolsa</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Joelho 90</td></tr> <tr><td>100 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Joelho 90- coluna bolsa | PVC Esgoto | Joelho 90 | 100 mm | 1pc | | | | | |
| Joelho 90- coluna bolsa | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Joelho 90 | | | | | | | | | | | |
| 100 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Junção simples</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Junção simples</td></tr> <tr><td>75 mm - 50 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Junção simples | PVC Esgoto | Junção simples | 75 mm - 50 mm | 1pc | | | | | |
| Junção simples | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Junção simples | | | | | | | | | | | |
| 75 mm - 50 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Junção simples- coluna</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Joelho 45</td></tr> <tr><td>50 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> <tr><td>Junção simples</td></tr> <tr><td>100 mm - 50 mm</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> </table> | Junção simples- coluna | PVC Esgoto | Joelho 45 | 50 mm | 1pc | Junção simples | 100 mm - 50 mm | 1pc | | |
| Junção simples- coluna | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Joelho 45 | | | | | | | | | | | |
| 50 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
| Junção simples | | | | | | | | | | | |
| 100 mm - 50 mm | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
|  | <table border="1"> <tr><td>Lavatório Residencial com sifão</td></tr> <tr><td>PVC Acessórios</td></tr> <tr><td>Sifão de copo p/ pia e lavatório</td></tr> <tr><td>1" - 1.1/2"</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> <tr><td>Válvula p/ lavatório e tanque</td></tr> <tr><td>1"</td></tr> <tr><td>1pc</td></tr> <tr><td>PVC Esgoto</td></tr> <tr><td>Curva 90 curta</td></tr> </table> | Lavatório Residencial com sifão | PVC Acessórios | Sifão de copo p/ pia e lavatório | 1" - 1.1/2" | 1pc | Válvula p/ lavatório e tanque | 1" | 1pc | PVC Esgoto | Curva 90 curta |
| Lavatório Residencial com sifão | | | | | | | | | | | |
| PVC Acessórios | | | | | | | | | | | |
| Sifão de copo p/ pia e lavatório | | | | | | | | | | | |
| 1" - 1.1/2" | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
| Válvula p/ lavatório e tanque | | | | | | | | | | | |
| 1" | | | | | | | | | | | |
| 1pc | | | | | | | | | | | |
| PVC Esgoto | | | | | | | | | | | |
| Curva 90 curta | | | | | | | | | | | |

| | | |
|---|---|------|
| | 40 mm | 1pç |
| | Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário | |
| | 40 mm - 1.1/2" | 1pç |
| | Tubo rígido c/ ponta lisa | |
| | 40 mm | 0.6m |
|  | Mictório de Descarga Automática- DN 40mm | |
| | PVC Acessórios | |
| | Sifão flexível p/ Mictório | |
| | 1.1/4"- 2" | 1pç |
| | PVC Esgoto | |
| | Bucha de redução longa | |
| | 50 mm - 40 mm | 1pç |
| | Curva 90 curta | |
| | 40 mm | 1pç |
| | Joelho 90 | |
| | 40 mm | 1pç |
| Tubo rígido c/ ponta lisa | | |
| 40 mm | 0.6m | |
|  | Pia de Cozinha Residencial com Sifão 50mm | |
| | PVC Acessórios | |
| | Sifão de copo p/ pia e lavatório | |
| | 1" - 2" | 1pç |
| | Válvula p/ pia | |
| | 1" | 1pç |
| | PVC Esgoto | |
| | Joelho 90 | |
| | 50 mm | 2pç |
| | Tubo rígido c/ ponta lisa | |
| 50 mm - 2" | 0.6m | |
|  | Ramais de Ventilação | |
| | PVC Esgoto | |
| | Joelho 90 | |
| | 50 mm | 1pç |
| | Tê sanitário | |
| 50 mm - 50 mm | 1pç | |
|  | Redução excêntrica- superior | |
| | PVC Esgoto | |
| | Redução excêntrica | |
| 100 mm - 75 mm | 1pç | |
|  | Tanque de Lavar Roupas DN 40mm | |
| | PVC Acessórios | |
| | Sifão flexível c/ Adaptador | |
| | 1.1/2" - 1.1/2" | 1pç |
| | Válvula p/ tanque | |
| | 1 1/2" | 1pç |
| | PVC Esgoto | |
| | Curva 90 curta | |
| | 40 mm | 1pç |
| | Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário | |
| 40 mm - 1.1/2" | 1pç | |
| Tubo rígido c/ ponta lisa | | |
| 40 mm | 0.6m | |

| | | | |
|---|--------------------------------|--|-----|
|  | Te sanitário | | |
| | PVC Esgoto | | |
| | Tê sanitário | | |
| | 100 mm - 100 mm | | 1pç |
|  | Terminal de ventilação- coluna | | |
| | PVC Esgoto | | |
| | Terminal de ventilação | | |
| | 50 mm | | 1pç |
|  | Vaso Sanitário c/ J90º | | |
| | PVC Esgoto | | |
| | Joelho 90 | | |
| | 100 mm | | 1pç |
|  | Vaso Sanitário c/ tê | | |
| | PVC Esgoto | | |
| | Tê sanitário | | |
| | 100 mm - 100 mm | | 1pç |

8. Lista de materiais

| Lista de materiais | | |
|--------------------|----------------------------------|-------|
| PVC Acessórios | | |
| | Caixa sifonada | |
| | 100x100x50 | 3 pç |
| | 150x150x50 | 1 pç |
| | 250x172x50 | 1 pç |
| | Sifão de copo p/ pia e lavatório | |
| | 1" - 1.1/2" | 14 pç |
| | 1" - 2" | 2 pç |
| | Sifão flexível c/ Adaptador | |
| | 1.1/2" - 1.1/2" | 1 pç |
| | Sifão flexível p/ Mictório | |
| | 1.1/4" - 2" | 2 pç |
| | Válvula p/ lavatório e tanque | |
| | 1" | 14 pç |
| | Válvula p/ pia | |
| | 1" | 2 pç |
| | Válvula p/ tanque | |
| | 1 1/2" | 1 pç |
| PVC Esgoto | | |
| | Bucha de redução longa | |
| | 50 mm - 40 mm | 2 pç |
| | Curva 45 longa | |
| | 50 mm | 1 pç |
| | Curva 45 longa Amanco | |
| | 40 mm | 2 pç |
| | Curva 90 curta | |
| | 40 mm | 17 pç |
| | 50 mm | 2 pç |
| | Joelho 45 | |
| | 100 mm | 6 pç |
| | 40 mm | 18 pç |
| | 50 mm | 20 pç |
| | Joelho 90 | |
| | 100 mm | 9 pç |
| | 40 mm | 6 pç |

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
|  | QiBuilder | |
| | Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu | |

| | | |
|------------------------|---------------------------------------|---------|
| | 50 mm | 13 pç |
| | Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário | |
| | 40 mm - 1.1/2" | 11 pç |
| | Junção simples | |
| | 100 mm - 50 mm | 17 pç |
| | 50 mm - 50 mm | 1 pç |
| | 75 mm - 50 mm | 1 pç |
| | Redução excêntrica | |
| | 100 mm - 75 mm | 2 pç |
| | Terminal de ventilação | |
| | 50 mm | 1 pç |
| | Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola | |
| | 100 mm - 4" | 50.2 m |
| | 50 mm - 2" | 4.05 m |
| | Tubo rígido c/ ponta e bolsa soldável | |
| | 40 mm | 17 m |
| | Tubo rígido c/ ponta lisa | |
| | 100 mm - 4" | 91.16 m |
| | 40 mm | 28.21 m |
| | 50 mm - 2" | 41.39 m |
| | 75 mm - 3" | 7.47 m |
| | Tê sanitário | |
| | 100 mm - 100 mm | 8 pç |
| | 100 mm - 50 mm | 4 pç |
| | 50 mm - 50 mm | 1 pç |
| | 75 mm - 50 mm | 2 pç |
| PVC série R | | |
| | Tubo PVC rígido Série R ponta - bolsa | |
| | 100 mm | 2.79 m |
| Unidades de tratamento | | |
| | Tampa | |
| | PVC – Caixa de Gordura | 1 pç |
| | Caixa de Gordura | |
| | PVC 18 litros | 1 pç |

9. Notas Específicas

A execução das instalações propostas neste projeto deve seguir os critérios da NBR 8160.

O presente projeto de instalações prediais sanitárias é complementar às instalações prediais existentes na edificação, com acréscimo de ramais da rede para os novos ambientes da proposta arquitetônica: refeitório, consultório e lavatório do salão de beleza.

Pela indisponibilidade ou inexistência de projetos anteriores, o presente projeto se baseou em levantamento físico visual da posição das peças sanitárias existentes, da posição das tubulações de queda e ventilação presentes nos shafts e para fins de compatibilidade com os elementos estruturais se baseou no desenho técnico representativo das formas de vigas superiores e pilares do 15º e 16º pavimentos presentes no processo nº 112-0003674/2012.

| | | |
|---|---|--|
|  | QiBuilder | |
| | Ana Paula G P Mituite Arq ^a AnaMitu | |

A tubulação primária, relativas à captação das bacias sanitárias, às colunas de ventilação e aos tubos de queda existentes deverão ser preservados, admitida a sua substituição em caso de dano ou sejam permaneçam instalados tubos e conexões de ferro fundido, sendo somente deslocados os pontos de captação das bacias que se fizerem necessários para ajustes das medidas dos boxes.

Os tubos de queda e de coluna de ventilação criados para as peças do consultório médico, do refeitório e do depósito de material de limpeza (DML) deverão ser acoplados aos tubos existentes shafts nos banheiros privativos nas extremidades, do 15º pavimento, devendo ser executada a abertura de furos específicos na lajota de piso acima das vigas de sustentação para efetuar a conexão do novo trecho.

A tubulação relativa às instalações secundárias de esgoto, incluídas as caixas sifonadas como elementos desconectores, deverão ser totalmente novas, sem reaproveitamento de nenhum trecho existente, e deverá ser executada observando rigorosamente a localização de piso e parede das peças sanitárias dispostas no projeto arquitetônico, admitidos os ajustes de cotas e medidas do presente projeto de instalações sanitárias para adequação às definições de arquitetura.

Toda e qualquer necessidade de alteração do traçado dos tubos ou dos pontos indicados deverá ser comunicada à contratante para autorização, com avaliação prévia da autora do projeto ou profissional habilitado indicado para este fim.

Não é prevista nem indicada qualquer perfuração ou transpasse de vigas, pilares ou lajes no projeto para que não venham a comprometer a integridade e segurança dos elementos estruturais. Quando da execução das instalações sanitárias forem constatados conflitos com elementos estruturais, deverá ser previamente submetido à apreciação e aprovação da contratante a solução técnica para desvios ou adequações da tubulação, ou a sua inviabilidade.

Toda e qualquer alteração ao presente projeto imposta pelas condicionantes da edificação ou necessidades de adaptação solicitadas na fase de execução deverão ser indicadas e tecnicamente justificadas em projeto conforme executado ou "*as built*"

10. Notas gerais

Este projeto é propriedade do projetista registrado no selo. Conforme lei nº: 12.378/2010 não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade que não se relacione com a execução da presente edificação, sendo terminantemente vedada sua colocação a disposição de terceiros.

A autora não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. Qualquer necessidade de modificação, a mesma deve ser contatada previamente.

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
|  | QiBuilder | |
| | Ana Paula G P Mituite Arqª AnaMitu | |

Este projeto foi baseado no layout e informações fornecidas no projeto arquitetônico de adaptação de uso do 16º pavimento do Anexo do Palácio do Buriti para o Espaço Qualidade de Vida, encaminhado pela Secretaria Executiva de Valorização e Qualidade de Vida/SEEC/DF, conforme doc-sei nº 60857399 e 65068521, presente no processo nº 00040-00015556/2021-94.

Qualquer modificação ou dúvida deverá ser imediatamente reportada, por escrito, à autora.

Brasília, 13 de agosto de 2021.

Arqª Ana Paula Guimarães Pinheiro Mituite

CAU A151900-0