



000001

Município de Capanema - PR

PORTARIA Nº 8.021, DE 09 DE DEZEMBRO DE 2021.

**Nomeia Comissão Permanente de
Abertura e Julgamento de
Licitações.**

**O Prefeito do Município de Capanema, Estado do Paraná, no uso
de suas atribuições legais,**

RESOLVE

Art. 1º Nomear as pessoas abaixo relacionadas, sob a presidência da primeira, para constituírem a **Comissão Permanente de Abertura e Julgamento de Licitações**, realizadas pela Secretaria Municipal de Finanças, da Prefeitura Municipal de Capanema, para o período de 01/01/2022 a 31/12/2022.

Jeandra Wilmsen
Roselia Kriger Becker Pagani
Luciana Zanon
Rubens Luis Rolando Souza

Art. 2º A presente portaria entrará em vigor na data de 01/01/2022, ficando nessa data revogada a Portaria nº **7.777** de 08/12/2020.

Gabinete do Prefeito do Município de Capanema, Estado do Paraná,
aos nove dias do mês de dezembro de 2021.



Américo Bellé
Prefeito Municipal

Pub. Jornal: DIOM
Data: 10/12/21
Folha 0870 Página: 5



Município de Capanema - PR

000002

PORTARIA Nº 8.180, DE 18 DE JULHO DE 2022.

*Designa novo membro para composição da
Comissão Permanente de Abertura e
Julgamento de Licitações.*

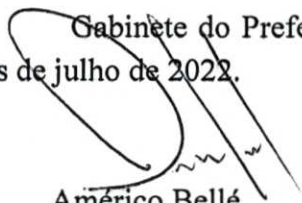
O Prefeito do Município de Capanema, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE

Art. 1º Designa o servidora público **Amanda Pereira de Andrade** para desempenhar a função de **Membro da Comissão Permanente de Abertura e Julgamento de Licitações** do Município de Capanema, juntamente com as demais pessoas nomeadas pela portaria nº 8021 de 09/12/2021.

Art. 3º A presente Portaria entrará em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito do Município de Capanema, Estado do Paraná, aos 18 dias do mês de julho de 2022.


Américo Bellé
Prefeito Municipal



Município de Capanema - PR 000003

Capanema, Cidade da Rodovia Ecológica – Estrada Parque Caminho do Colono,
ao(s) 18 dia(s) do mês de agosto de 2022

Assunto: Tomada de Preços

DE: Jonas Welter
PARA: Americo Bellé

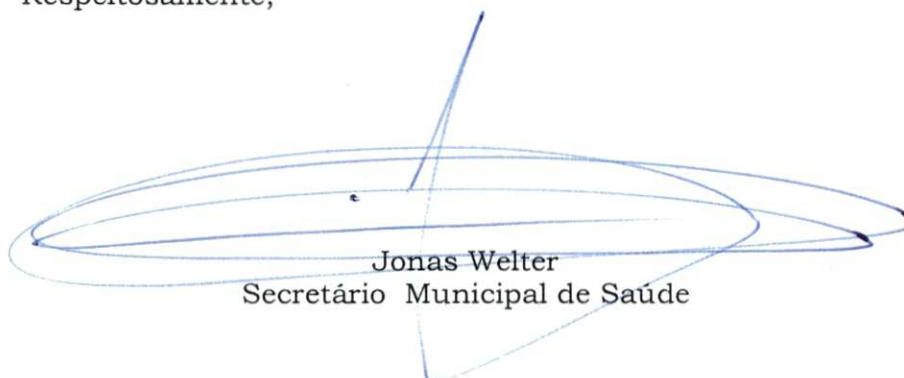
Senhor Prefeito:

Pelo presente solicitamos a Vossa Excelência a competente Autorização para CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA PR, EM ATENDIMENTO A PROPOSTA Nº 09157931000121003- EMENDA Nº 37020010 – FUNDO NACIONAL DE SAÚDE.

Os valores máximos de cada item foram definidos através de Planilha Orçamentária confeccionada pelo Engenheiro Civil, e anexada a esse Projeto Básico.

O custo total máximo estimado para esta aquisição é de R\$ 778.135,41 (Setecentos e Setenta e Oito Mil, Cento e Trinta e Cinco Reais e Quarenta e Um Centavos).

Respeitosamente,



Jonas Welter
Secretário Municipal de Saúde



Município de Capanema - PR

000004

PROJETO BÁSICO

1.ORGÃO INTERESSADO

1.1.Secretaria Municipal de Saúde

2.OBJETO

2.1.CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA PR, EM ATENDIMENTO A PROPOSTA Nº 09157931000121003- EMENDA Nº 37020010 - FUNDO NACIONAL DE SAÚDE.

3.RESPONSÁVEL PELO PROJETO BÁSICO

3.1. Jonas Welter

4.JUSTIFICATIVA PARA A AQUISIÇÃO

4.1.Justifica-se a realização do presente certame para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA PR, EM ATENDIMENTO A PROPOSTA Nº 09157931000121003- EMENDA Nº 37020010 - FUNDO NACIONAL DE SAÚDE.**

4.2.Os valores máximos de cada item foram definidos através de Planilha Orçamentária confeccionada pelo Engenheiro Civil, e anexada a esse Projeto Básico.

5.DEFINIÇÃO E QUANTIDADE DO OBJETO:

Lote: 1 - Lote 001

Item	Código do produto/serviço	Nome do produto/serviço	Quantidade	Unidade	Preço máximo	Preço máximo total
1	62854	EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA PR	1,00	UN	778.135,41	778.135,41
TOTAL						778.135,41

6.CONDIÇÕES DE AQUISIÇÃO E DE ENTREGA DO OBJETO

6.1.A empresa vencedora terá o prazo de 6(seis) meses para execução da obra de CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA PR, EM ATENDIMENTO A PROPOSTA Nº 09157931000121003- EMENDA Nº 37020010 - FUNDO NACIONAL DE SAÚDE.,

6.2. O prazo de execução dos serviços terá início **10º (décimo) dia a partir da Ordem de Início da Obra, deverá respeitar o cronograma físico-financeiro previsto no projeto básico.**

7.PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

7.1.O Contrato terá validade de 12 (doze) meses

8.GERÊNCIA E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

8.1.A Obra CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA PR, EM



Município de Capanema - PR 000005

ATENDIMENTO A PROPOSTA Nº 09157931000121003- EMENDA Nº 37020010 – FUNDO NACIONAL DE SAÚDE., será acompanhada, controlada, fiscalizada, gerenciada e avaliada por Amanda Pereira de Andrade CREA/RO 10505/D-, Engenheira Civil.

Capanema, Cidade da Rodovia Ecológica – Estrada Parque Caminho do Colono,
ao(s) 18 dia(s) do mês de agosto de 2022

Jonas Welter
Secretário Municipal de Saúde



005003

Município de Capanema - PR
Secretaria de Planejamento e Gestão de Projetos

MEMORANDO INTERNO 34/2022

A/C:

Srº **GUILHERME ALEXANDRE**

Secretário Municipal de Planejamento e Projetos

Com relação ao Projeto Básico (com data base de junho de 2022 a mais atual na data de hoje) referente a **EDIFICAÇÃO PARA USO PÚBLICO COM FINALIDADE DE AMPLIAÇÃO DA UBS DO BAIRRO SANTA CRUZ EM ATENDIMENTO A PROPOSTA Nº 09157931000121003 – EMENDA Nº 37020010 FUNDO NACIONAL DA SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA-PR**, conforme vossa solicitação estou encaminhado anexo ao presente memorando interno via papel e informo que será anexado no Portal do Ministério da Saúde (SISMOB).

Capanema, cidade da Rodovia Ecológica – Estrada Parque Caminho do Colono, ao(s) 17 de agosto de 2022.

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
ENGENHEIRO CIVIL CREA RS 88.296/D



Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

000007

ENCAMINHAMENTO

Com relação ao certame licitatório tomada preços nº 08/2022 cujo objeto: **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA-PR EM ATEDIMENTO A PROPOSTA Nº 09157931000121003 – EMENDA Nº 37020010 – FUNDO NACIONAL DE SAÚDE**, na data de 23 de junho de 2022 foi aberta a seção e a mesma deu como resultado deserta.

Diante de tal situação, solicito a esse engenheiro, que refaça o projeto básico, com uma data base atualizada e me encaminhe a fim de se de início ao um novo processo licitatório.

Capanema, 06 de julho de 2022

GUILHERME ALEXANDRE
Secretário Municipal de Planejamento e Projetos



Município de Capanema - PR

008008

ATA DE ABERTURA DOS ENVELOPES DE DOCUMENTAÇÃO E PROPOSTA, E JULGAMENTO DE LICITAÇÃO TOMADA DE PREÇOS Nº 8/2022

Aos vinte e três dias de junho de 2022, às oito horas e trinta e quatro minutos, no MUNICÍPIO DE CAPANEMA, com endereço a Av. Pedro Viriato Parigot de Souza nº 1080, centro, reuniu-se a Comissão Permanente de Licitação da Municipalidade, designada pela Portaria nº 8,021 de 09 de dezembro de 2021, **constituída pelos Srs. , JEANDRA WILMSEN, presidente, ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI, membro e LUCIANA ZANON, membro e RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA, membro**, com o objetivo de julgar a Licitação Pública, sob a modalidade Tomada de preços, veiculado através do nº 8, que tem por objeto a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA PR, EM ATENDIMENTO A PROPOSTA Nº 09157931000121003- EMENDA Nº 37020010 - FUNDO NACIONAL DE SAÚDE. A Comissão atestou que não compareceu nenhuma empresa ficando o mesmo DESERTO. Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a reunião e assinada a presente Ata pela Comissão de Licitação.


ROSELIA KRIGER BECKER PAGANI
MEMBRO
632.2582.249-68


JEANDRA WILMSEN
PRESIDENTE
018.991.949-77


RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
MEMBRO
513.358.830-53


LUCIANA ZANON
MEMBRO
016.070.779-06

REGISTRO DE IMÓVEIS

COMARCA DE CAPANEMA - PR
Av. Brasil, S/N - Fone: 334

REGISTRO GERAL

ADOLFO BITTENCOURT BUDOLA

Oficial Titular
CPF 006456569

MATRÍCULA N.º 5.178.

REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE CAPANEMA
Adolfo Bittencourt Budola
Oficial Titular
RG 279 807-PR000000
040009

DATA.03.06.77.- LOTE DE TERRENO URBANO SOB Nº 16 (Dezesseis), da -
Quadra nº 34 (Trinta e Quatro), do Setor N.E. (NORDESTE), da Planta
Geral da Cidade de Capanema, Estado do Paraná, com área de 1.200 m²
(Um Mil e Duzentos Metros Quadrados), com as seguintes confrontações
NORTE:- Com o lote nº 08, com uma distância de 20 Metros; SUL:- Com
a Rua Paraíba, com uma distância de 20 Metros; LESTE:- Com os lotes-
nºs 17 e 12, com uma distância de 60 Metros; OESTE:- Com o lote nº
15, com uma distância de 60 Metros; - * * *

PROPRIETÁRIO:- ALFREDO SIMÕES PIRES, brasileiro, casado, agricultor
capaz, Cart. Ident. RG. Nº 774.569-RS., CPF Nº 034 022 230.- ***

REGISTRO ANTERIOR:- Nº 7.934, Livro 3.G. deste ofício. O referido é
verdade e dou fe. Capanema, 03 de Junho de 1.977. Adolfo B. Budola.
Oficial. *Sonia Elair Hermann*
Empregada Juramentada
CPF 097734289

R-1-5.178:- DATA.03.06.77. Nos Termos da Escritura Pública de Com -
pra e venda, de 08 de Janeiro de 1.976, lavrada nas notas do tabe -
lião do Município e sede de Capanema-Pr., do livro nº 020, fls nºs -
461 à 463, o imóvel da presente matrícula foi adquirido por ELTON -
KAUTZMANN, brasileiro, casado, professor, capaz, Cart. Ident. RG. -
Nº 744.872-Pr., CPF Nº 139 800 410/34, por compra feita a ALFREDO -
SIMÕES PIRES e sua mulher OLIVIA MELCHIOR PIRES, brasileiros, casa -
dos, agricultores, capazes, Cart. Ident. RG. Nº 774.569-RS., CPF Nº
034 022 230, pelo preço de Cr\$ 2.000,00 (Dois Mil Cruzeiros), não ha -
vendo condições especiais. REF. Nº 7.835. Livº I.A. CISA mod.4. nº -
0716242-0. O referido é verdade e dou fe. Capanema, 03 de Junho de -
1.977. Adolfo B. Budola.-Oficial.- * * *

R-2-5.178.-DATA: 12.02.87.- TRANSMISSÃO. Nos termos da Escritura
Pública de Compra e Venda, datada de 04 de abril de 1.986, lava -
da nas Notas do Tabelião do Distrito de São Luiz-Capanema-Pr., /
no livro nº 31, fls. 043/044, o imóvel da presente matrícula foi
adquirido por MOISÉS CRUZ, brasileiro, divorciado, capaz, empre -
sário, portador da Carteira de Identidade RG. nº 7-R-430.634-SC,
do CIC Nº 055.257.999/87, por compra feita a ELTON KAUTZMANN e /
sua mulher dona SONIA PREDIGER KAUTZMANN, brasileiros, casados, /
capazes, ele professor, portador da Carteira de Identidade RG. /
nº 1.182.806-Pr., ela do lar, portadora da Carteira de Identida -
de RG. nº 917.864-Pr., portadores do CIC nº 139.800.410/34, re- /
presentados neste ato por seu bastante procurador ALFREDO SIMÕES
PIRES, brasileiro, casado, capaz, agricultor, portador do CIC nº
034.022.230, cfm. procuração lavrada nas Notas do 1º Tabelionato
de Canoas-RS., no livro 339, fls. 069, em 02 de abril de 1.986, /
arquivada neste Cartório, pelo preço de 6.000,00 (Seis mil cruza -
dos), não havendo condições especiais. REF: 48.237 do livro nº /
1-C. SISA-GR-4-ITBI-Guia nº 166/86. Guia de I.S.O.I., à Receita/
Federal sob nº 00056/86, do Tab. do Dist. de São Luiz-Capanema- /
SEGUIR NO VERSO

CONTINUAÇÃO

Pr. Custas. 244,37. O referido é verdade e dou fé. Capanema, 12 de fevereiro de 1.987. Adolfo B. Budola. Oficial. -*****

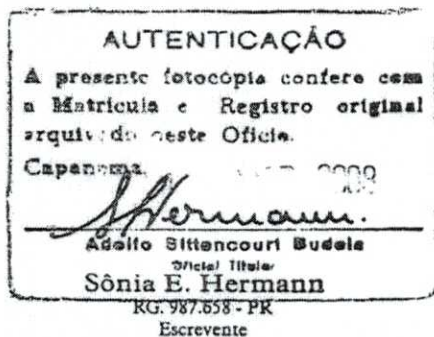
Adolfo B. Budola
Empregado Juramentado
CPF 554 498 759/91

R-3-5.178:- PROT.: 78.839 do livro I.D. DATA: 31.08.2001. TERMO DE PENHORA:- Nos termos do Mandado nº 371/2001, expedido nos Autos nº 00035/2001, de EXECUÇÃO FISCAL - MUNICÍPIO, promovida por MUNICÍPIO DE CAPANEMA contra MOISÉS CRUZ, devidamente assinado pela MM Juíza de direito Dr.^a Roseana Ceschin G R Assumpção, procede-se ao Registro à margem das matrículas nº 5.176, 5.177, 5.178, 5.179 e 5.180 desse Ofício, da Penhora constante no termo de fls. 34/35, cuja cópia faz parte integrante deste mandado. Valor da Ação: R\$ 12.029,49 (doze mil, vinte e nove reais e quarenta e nove centavos). Cumpra-se na forma e sob as penas da Lei. Dado e passado nesta cidade de Capanema, Estado do Paraná, aos 08 de agosto de 2001. Aldo Antonio Pagani - Escrivão do Cível, autorizado pela MM. Juíza de Direito. (portaria nº 42/96). Custas: 378,00 VRC. R\$ 28,35. O referido é verdade e dou fé. Capanema, 31 de agosto de 2001. Adolfo B. Budola. - oficial.***

Sônia E. Hermann
ESCREVENTE

R-4-5.178.- PROT.: 81.977 do livro I.D. DATA: 11/11/2002. CARTA DE ADJUDICAÇÃO. - Nos termos da Carta de Adjudicação, expedida em de 09 de outubro de 2002, extraído dos Autos nº 000035/2001, de Execução Fiscal - Município, em que é Exeçúte MUNICÍPIO DE CAPANEMA e Executado MOISES CRUZ, do Cartório da Vara Cível e Anexos da Comarca de Capanema, Estado do Paraná, devidamente assinado pela MM Juíza de Direito Dr.^a Roseana Ceschin G. R. Assumpção, o imóvel da presente matrícula foi Adjudicado em favor do Exeçúte MUNICÍPIO DE CAPANEMA, pessoa Jurídica de Direito Público Interno, inscrita no CNPJ nº 75.972.760/0001-60, com endereço à Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080, em Capanema/PR, no valor de R\$ 4.800,00 (Quatro mil e oitocentos reais). Condições: As constantes da Carta de Adjudicação. GR-ITBI nº 005722, expedida pela Prefeitura Municipal de Capanema/PR, em 19/08/2002; Certidão Negativa Municipal nº 00009/2001, expedida pela Prefeitura Municipal de Capanema/PR. Certidão Negativa Estadual nº 529863-72, expedida pela Agência de Rendas de Capanema/PR. Certidão Negativa de Ônus Reais, e Ações Pessoais Reipersecutórias, expedidas por este Ofício. Indicação Fiscal nº 00.05.001.0034.1600.000; DÓI, emitida cfe. IN/SRF nº 163, de 23/12/99. Nada mais. Custas: 1.485,00 VRC. R\$ 111,38. O referido é verdade e dou fé. Capanema, 11 de novembro de 2002. Adolfo B. Budola. Oficial.***

Sônia E. Hermann
ESCREVENTE



SEQUE

REGISTRO DE IMÓVEIS

COMARCA DE CAPANEMA - PR
Av. Brasil, S/N - Fone: 334

ADOLFO BITTENCOURT BUDOLA

Oficial Titular
CPF 006456569

REGISTRO GERAL

MATRÍCULA N.º 5.179.

REGISTRO DE IMÓVEIS
COMARCA DE CAPANEMA
FICHA
Adolfo Bittencourt Budola
Oficial Titular
RG 279 807-PR

RUBRICA

H

DATA.03.06.77.- LOTE DE TERRENO URBANO SOB Nº 17 (Dezessete), da Quadra nº 34 (Trinta e Quatro), do Setor N.E. (NORDESTE), da Planta Geral da Cidade de Capanema, Estado do Paraná, com área de 1.000 m² (Um Mil Metros Quadrados), com as seguintes confrontações:- NORTE:- Com o lote nº 12, com uma distância de 20 Metros; SUL:- Com a Rua Paraiba, com uma distância de 20 Metros; LESTE:- Com o lote nº 18, com uma distância de 50 Metros; OESTE:- Com o lote nº 16, com uma distância de 50 Metros; - * * *

PROPRIETÁRIO:- ALFREDO SIMÕES PIRES, brasileiro, casado, agricultor capaz, Cart. Ident. RG. Nº 774.569-RS., CPF Nº 034 022 230.-***

REGISTRO ANTERIOR:- Nº 7.933, Livro 3.G. deste ofício. O referido é verdade e dou fé. Capanema, 03 de Junho de 1.977. Adolfo B. Budola. Oficial.- *Sônia Elair Hermann*
Empregada Juramentada
CPF 097734289

R-1-5.179:- DATA.03.06.77. Nos Termos da Escritura Pública de Compra e Venda, de 08 de Janeiro de 1.976, lavrada nas notas do tabelião do Município e sede de Capanema-Pr., do livro nº 20, fls nºs 461 à 463, o imóvel da presente matrícula foi adquirido por ELTON KAUTZMANN, brasileiro, casado, agricultor, Cart. Ident. RG. Nº 744.872-Pr., CPF Nº 139 800 410/34, por compra feita a ALFREDO SIMÕES PIRES e sua mulher OLIVIA MELCHIOR PIRES, brasileiros, casados, agricultores, capazes, Cart. Ident. RG. Nº 774.569-RS., CPF Nº 034 022-230, pelo preço de Cr\$ 2.000,00 (Dois Mil Cruzeiros), não havendo condições especiais. REF. Nº 7.835, Livº 1.A. CISA mod.4. nº 07164-42-0. O referido é verdade e dou fé. Capanema, 03 de Junho de 1.977 Adolfo B. Budola.-Oficial.- * * *

R-2-5.179.-DATA: 12.02.87. *Sônia Elair Hermann*
TRANSMISSÃO
Empregada Juramentada
CPF 097734289
Nos termos da Escritura Pública de Compra e Venda, de 24 de abril de 1.986, lavrada nas Notas do Tabelião do Distrito de São Luiz-Capanema-Pr., no livro nº 31, fls. 043/044, o imóvel da presente matrícula foi adquirido por MOISÉS CRUZ, brasileiro, divorciado, capaz, empresário, portador da Carteira de Identidade RG. nº 7-R-430.634-SC., / do CIC nº 055.257.999/87, por compra feita a ELTON KAUTZMANN e / sua mulher dona SÔNIA PREDIGER KAUTZMANN, brasileiros, casados, / capazes, ele professor, portador da Carteira de Identidade RG. nº 1.182.806-Pr., ela do lar, portadora da Carteira de Identidade RG nº 917.864-PR., portadores do do CIC nº 139.800.410/34, representados neste ato por seu bastante procurador ALFREDO SIMÕES PIRES/ brasileiro, casado, capaz, agricultor, portador do CIC nº 034.022 230, cfm. procuração lavrada nas Notas do 1º Tabelionato de Canoas-RS., no livro 339, fls. 069, em 02 de abril de 1.986, arquivada neste cartório, pelo preço de 6.000,00 (Seis mil cruzados), / não havendo condições especiais. REF: 48.237 do livro nº 1-C. SISA-GR-4-ITBI-Guia nº 166/86. Guia de I.S.O.I., à Receita Federal/ sob nº 00066/86, do Tab. do Dist. de São Luiz-Capanema-Pr. Cust: v

SEGUIE NO VERSO

CONTINUAÇÃO

tas. 244,37. O referido é verdade e dou fé. Capanema, 12 de fevereiro de 1.987. Adolfo B. Budola. Oficial. -****

Adolfo B. Budola
Empregado Juramentado
C.F. 554.498.759/91

R-3-5.179.- PROT.: 78.839 do livro I.D. DATA: 31.08.2001. TERMO DE PENHORA:- Nos termos do Mandado nº 371/2001, expedido nos Autos nº 00035/2001, de EXECUÇÃO FISCAL - MUNICÍPIO, promovida por MUNICÍPIO DE CAPANEMA contra MOISÉS CRUZ, devidamente assinado pela MM Juíza de direito Dr.^a Roseana Ceschin G R Assumpção, procede-se ao Registro à margem das matrículas nº 5.176, 5.177, 5.178, 5.179 e 5.180 desse Ofício, da Penhora constante no termo de fls. 34/35, cuja cópia faz parte integrante deste mandado. Valor da Ação: R\$ 12.029,49 (doze mil, vinte e nove reais e quarenta e nove centavos). Cumpra-se na forma e sob as penas da Lei. Dado e passado nesta cidade de Capanema, Estado do Paraná, aos 08 de agosto de 2001. Aldo Antonio Pagani - Escrivão do Cível, autorizado pela MM. Juíza de Direito. (portaria nº 42/96). Custas: 378,00 VRC. R\$ 28,35. O referido é verdade e dou fé. Capanema, 31 de agosto de 2001. Adolfo B. Budola. - oficial.

Adolfo B. Budola
ESCREVENTE
R.G. 987.658

R-4-5.179.- PROT. 81.776, do livro I.D. DATA: 11/11/2002. CARTA DE ADJUDICAÇÃO. - Nos termos da Carta de Adjudicação, expedida em de 09 de outubro de 2002, extraída dos Autos nº 000035/2001, de Execução Fiscal - Município, em que é Exeqüente MUNICÍPIO DE CAPANEMA e Executado MOISES CRUZ, do Cartório da Vara Cível e Anexos da Comarca de Capanema, Estado do Paraná, devidamente assinado pela MM Juíza de Direito Dr.^a Roseana Ceschin G. R. Assumpção, o imóvel da presente matrícula foi Adjudicado em favor do Exeqüente MUNICÍPIO DE CAPANEMA, pessoa Jurídica de Direito Público Interno, inscrita no CNPJ nº 75.972.760/0001-60, com endereço à Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080, em Capanema/PR, no valor de R\$ 4.800,00 (Quatro mil e oitocentos reais). Condições: As constantes da Carta de Adjudicação. GR-ITBI nº 005723, expedida pela Prefeitura Municipal de Capanema/PR, em 19/08/2002; Certidão Negativa Municipal nº 00010/2001, expedida pela Prefeitura Municipal de Capanema/PR. Certidão Negativa Estadual nº 529863-72, expedida pela Agência de Rendas de Capanema/PR. Certidão Negativa de Ônus Reais, e Ações Pessoais Reipersecutórias, expedidas por este Ofício. Indicação Fiscal nº 00.05.001.0034.1700.000; DÓI, emitida cfe. IN/SRF nº 163, de 23/12/99. Nada mais. Custas: 1.485,00 VRC. R\$ 111,38. O referido é verdade e dou fé. Capanema, 11 de novembro de 2002. Adolfo B. Budola. Oficial. -***

Adolfo B. Budola
ESCREVENTE
R.G. 987.658

AUTENTICAÇÃO	
A presente fotocópia confere com a Matrícula e Registro original arquivado neste Ofício.	
Capanema	11/11/2002
<i>Adolfo B. Budola</i>	
Adolfo Bittencourt Budola	
RG. 987.658 - PR	
Escrivente	

Lei 13.228 de 18/07/2001	SELO DE FUNARPEN
REGISTRO DE IMÓVEIS	CHG63616
Ofício Titular	00456569/60

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

ORÇAMENTO QUANTITATIVO						
ÍTEM	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	R\$/unit	R\$
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	COMP 01	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	2,50	677,94	1.694,85
1.2		DEMOLIÇÕES				
1.2.1	COMP 03	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA E GRADE DE MURO METÁLICO SEM REAPROVEITAMENTO	M3	5,76	14,27	82,18
1.2.2	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	57,60	1,39	80,11
1.3		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				
1.3.1	10775	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS	MES	6,00	783,93	4.703,57
1.4		REGULARIZAÇÃO DO TERRENO				
1.4.1	100575	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA. AF_11/2019	M2	240,98	0,15	36,56
1.5		LOCAÇÃO				
1.5.1	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	87,87	74,71	6.565,07
TOTAL DO ITEM						13.162,34
2		INFRAESTRUTURA SAPATAS				
2.1	96520	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	49,10	126,44	6.208,20
2.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM ARGILA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	36,80	106,06	3.902,93
2.3	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	12,30	2.675,81	32.912,48
TOTAL DO ITEM						43.023,62
3		INFRAESTRUTURA VIGAS BALDRAME				
3.1	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	13,81	47,88	661,26
3.2	94342	ATERRO MANUAL DE VALAS COM ARGILA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	M3	6,04	106,06	640,59
3.3	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	7,77	2.675,81	20.791,06
TOTAL DO ITEM						22.092,91
4		SUPERESTRUTURA VIGAS DE COBERTURA E PLATIBANDA				
4.1	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	10,05	2.675,81	26.891,91
4.2	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	4,35	2.675,81	11.639,78
TOTAL DO ITEM						38.531,69
5		SUPERESTRUTURA PILARES				
5.1	95952	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	M3	13,11	2.675,81	35.079,89
TOTAL DO ITEM						35.079,89
6		LAJE EM CONCRETO ARMADO				
6.1	101964	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	M2	240,98	214,85	51.773,79
TOTAL DO ITEM						51.773,79
7		IMPERMEABILIZAÇÃO				
	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	M2	129,58	50,35	6.524,02
TOTAL DO ITEM						6.524,02
8		PAREDES E PAINÉIS				
8.1		ALVENARIA PAREDES COTA 3,00M				

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
 ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003
 RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE
 DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI
 DATA: AGOSTO DE 2022

ORÇAMENTO QUANTITATIVO						
ÍTEM	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	R\$/unit	R\$
8.1.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	379,45	69,19	26.253,37
8.2		ALVENARIA NA PLATIBANDA				
8.2.1	103322	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	86,88	69,19	6.011,05
TOTAL DO ITEM						32.264,43
9		PISO EXTERNO				
9.1	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	82,16	62,65	5.147,41
9.2	100574	ESPALHAMENTO MANUAL DE MATERIAL DO ATERRO. AF_11/2019	M3	82,16	1,72	141,28
9.3	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	164,32	0,81	132,97
9.4	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	164,32	2,96	486,17
9.5	COMP 04	LASTRO DE BRITA 3/4" SOB SUBLEITO COMPACTADO	M2	164,32	94,03	15.450,24
9.6	101749	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	M2	164,32	63,66	10.461,03
TOTAL DO ITEM						31.819,10
10		PISO INTERNO				
10.1	100576	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF_11/2019	M2	205,84	2,96	609,02
10.2	COMP 04	LASTRO DE BRITA 3/4" SOB SUBLEITO COMPACTADO	M2	205,84	94,03	19.354,17
10.3	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	M3	10,29	480,74	4.947,75
10.4	87257	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	205,84	97,99	20.170,47
10.5	88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	140,70	17,73	2.494,17
10.6	98689	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	16,70	141,31	2.359,87
TOTAL DO ITEM						49.935,44
11		REVESTIMENTO EXTERNO				
11.1		ALVENARIAS COTA 3,00 M				
11.1.1	87872	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	162,65	16,16	2.628,27
11.1.2	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	162,65	39,84	6.480,18
11.2		ALVENARIAS PLATIBANDA				
11.2.1	87872	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	91,26	16,16	1.474,67
11.2.2	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	91,26	39,84	3.635,91
TOTAL DO ITEM						14.219,03
12		REVESTIMENTO INTERNO				
12.1		ALVENARIAS COTA 3,00 M				
12.1.1	87872	CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_06/2014	M2	520,73	16,16	8.414,49
12.1.2	89173	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	M2	520,73	39,84	20.746,53
12.1.3	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	482,75	22,95	11.078,56
12.2		ÁREAS MOLHADAS				
12.2.3	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	194,22	72,16	14.014,78
TOTAL DO ITEM						54.254,37

08/09/2022
 08/09/2022

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
 ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003
 RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE
 DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI
 DATA: AGOSTO DE 2022

ORÇAMENTO QUANTITATIVO						
ÍTEM	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	R\$/unit	R\$
13		REVESTIMENTO TETO				
13.1	87886	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	205,84	25,52	5.252,13
13.2	90406	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_03/2015	M2	205,84	52,83	10.873,83
13.3	88496	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	205,84	38,32	7.888,60
TOTAL DO ITEM						24.014,57
14		ESQUADRIAS				
14.1		PORTAS				
14.1.1	90846	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	1.676,25	13.410,02
14.1.2	COMP 05	PORTA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE CORRER 10 MM2	M2	2,00	2.077,13	4.154,25
14.1.3	COMP 06	PORTA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE ABRIR 10 MM2	M2	1,00	2.069,89	2.069,89
	91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	2,00	858,63	1.717,26
14.2		JANELAS				
14.2.1	102181	JANELA DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_P(FIXO)	M2	22,80	574,24	13.092,67
14.2.2	COMP 07	JANELA DE VIDRO TEMPERADO E=10 MM INCOLOR ENCAIXADO EM PERFIL U (CORRER)	M2	30,47	586,95	17.884,38
14.2.3	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,44	410,29	590,81
14.2.4	COMP 08	JANELA EM VIDRO TEMPERADO E=10MM INCOLOR TIPO MAXIM-AR BATENTE E FERRAGENS ACABAMENTO E CONTRAMARCO	M2	11,36	590,14	6.703,99
TOTAL DO ITEM						59.623,28
15		VERGAS E CONTRAVERGAS				
15.1	93183	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	58,01	85,23	4.944,38
15.2	93194	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	58,01	65,05	3.773,75
15.3	4825	PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= "25" CM, E= "3" CM, CORTE RETO	M	58,01	222,21	12.890,15
TOTAL DO ITEM						21.608,27
16		COBERTURA				
16.1		TELHADO				
16.1.1	100373	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	18,00	3.891,67	70.050,09
16.1.2	100367	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	9,00	1.477,39	13.296,49
16.1.3	COMP 10	TELHAMENTO COM TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	240,98	124,90	30.099,19
16.2		CALHAS E RUFOS				
16.2.1	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	83,23	79,83	6.644,60
16.2.2	94228	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	52,39	137,23	7.189,24
TOTAL DO ITEM						127.279,61
17		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS				
17.1	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	124,75	124,75
17.2	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	136,74	820,47
17.3	86903	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	395,91	1.187,73
17.4	86889	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	985,70	985,70
17.5	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	553,62	553,62
17.6	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	45,09	180,35
17.7	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	40,85	40,85

005015

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA
 SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS
 ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003
 RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE
 DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI
 DATA: AGOSTO DE 2022

ORÇAMENTO QUANTITATIVO						
ÍTEM	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	R\$/unit	R\$
17.8	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	120,23	240,46
17.9	COMP 11	CAIXA D'ÁGUA EM POLETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	1,00	972,53	972,53
17.10	91784	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	10,09	56,92	574,36
17.11	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	49,45	56,67	2.802,35
17.12	91788	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	9,99	62,52	624,62
TOTAL DO ITEM						9.107,78
18		ESGOTO CLOACAL				
18.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	4,79	98,93	473,86
18.2	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	4,50	59,98	269,92
18.3	91792	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	15,47	78,01	1.206,87
18.4	91793	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	16,83	117,10	1.970,73
18.5	91794	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	3,49	60,62	211,55
18.6	91795	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	28,01	101,06	2.830,79
18.7	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3,00	45,21	135,64
18.8	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1,00	127,53	127,53
18.9	COMP 12	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60 CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	341,44	341,44
TOTAL DO ITEM						7.568,33
19		ESGOTO PLUVIAL				
19.1	20063	ACOPLAMENTO DE CONDUTOR PLUVIAL, EM PVC, DIÂMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	UN	11,00	6,17	67,87
19.2	12623	CONDUTOR PLUVIAL, PVC, CIRCULAR, DIÂMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL	M	33,00	17,93	591,66
19.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	6,68	98,93	660,83
19.4	96995	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	6,16	59,98	369,50
19.5	9841	TUBO PVC, SÉRIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU ÁGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	M	66,80	64,22	4.289,82
19.6	97902	CAIXA ENTERRADA DE AREIA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	9,00	661,93	5.957,33
19.7	COMP 13	CAP PVC ESGOTO 100 MM (TAMPÃO) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	24,11	72,33
TOTAL DO ITEM						12.009,35
20		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
20.1	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	226,70	3,52	796,86
20.2	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	93,60	5,11	478,13
20.3	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	667,90	8,27	5.522,98
20.4	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	19,00	28,44	540,29
20.5	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	75,90	34,05	2.584,42
20.6	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	10,90	46,06	502,08
20.7	92990	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,30	88,72	1.446,18
20.8	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	79,10	10,86	859,12

000015

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

ORÇAMENTO QUANTITATIVO						
ÍTEM	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	R\$/unit	R\$
20.9	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	232,90	12,08	2.812,27
20.10	101891	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	39,92	239,50
20.11	101892	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	107,20	964,76
20.12	101895	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	626,43	626,43
20.13	92023	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	62,37	124,75
20.14	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	24,25	194,01
20.15	91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	6,00	32,47	194,82
20.16	91991	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16,00	45,29	724,65
20.17	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	19,00	41,73	792,78
20.19	97593	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 100 W, COM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	31,00	232,88	7.219,19
20.20	93128	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	10,00	188,85	1.888,51
20.21	93138	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	6,00	211,82	1.270,95
20.22	101946	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	215,52	215,52
20.23	101878	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	873,08	873,08
TOTAL DO ITEM						30.871,28
21		INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS				
21.1	100556	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1,00	58,44	58,44
21.2	100560	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2,00	158,39	316,78
21.3	98291	CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	26,00	5,04	131,17
21.4	98308	TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	5,00	44,41	222,03
21.5	91873	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	10,00	27,93	279,31
21.6	93008	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	16,00	24,30	388,83
TOTAL DO ITEM						1.396,56
22		SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)				
22.1	11991	HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	UN	26,00	117,64	3.058,63
22.2	COMP 14	CABO DE COBRE NU 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	163,20	63,22	10.317,96
22.3	COMP 15	CABO DE COBRE NU 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	76,60	89,09	6.824,21
22.4	34641	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA	UN	12,00	75,17	902,02
22.5	COMP 16	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO PARA CABO DE 35 MM2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNP	18,00	25,39	457,10
22.6	91864	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM DESCIDA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	36,00	21,31	766,99
TOTAL DO ITEM						22.326,90
23		INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO				
23.1	37558	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	14,00	25,93	363,06
23.2	37559	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *7 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	5,00	19,72	98,62
23.3	34723	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE AÇO NUM 16 COM PINTURA REFLETIVA	M2	0,35	1.255,93	440,83

005317

ORÇAMENTO QUANTITATIVO						
ÍTEM	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	R\$/unit	R\$
23.4	97599	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	9,00	36,09	324,77
23.5	COTAÇÃO	EXTINTOR PQS ABC 4 KG + SUPORTE E SINALIZAÇÃO	UM	4,00	657,49	2.629,96
TOTAL DO ITEM						3.857,25
24		CENTRAL DE GÁS - GLP				
24.1	89284	ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39, (ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL QUE 6M², SEM VÁOS, UTILIZANDO PALHETA E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2014	M2	6,18	83,10	513,54
24.2	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,13	409,83	53,28
24.3	COMP 17	CAIXILHO FIXO EM ALUMÍNIO COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,20	979,86	1.175,83
24.4	COMP 18	PORTÃO EM TELA DE ARAME RECOZIDO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR INCLUSO FERRAGENS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	5,30	2.023,95	10.726,95
24.5	92688	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	2,00	55,73	111,47
24.6	11756	REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H, 2,8 KPA	UN	1,00	44,95	44,95
TOTAL DO ITEM						12.626,02
25		PINTURA INTERNA				
25.1		PINTURA EM ALVENARIA				
25.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	482,75	3,67	1.770,13
25.1.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	482,75	18,04	8.710,25
25.2		PINTURA NA LAJE				
25.2.1	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	205,84	4,19	861,47
25.2.2	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	205,84	20,46	4.211,07
25.3		PINTURA ESQUADRIAS DE MADEIRA				
25.3.1	102197	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	30,24	40,60	1.227,74
25.3.2	102217	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	30,24	19,76	597,62
TOTAL DO ITEM						17.378,29
26		PINTURA EXTERNA				
26.1		ALVENARIA COTA 3,00 M				
26.1.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	162,65	3,67	596,40
26.1.2	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	162,65	16,30	2.650,89
26.2		ALVENARIA PLATIBANDA				
26.2.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	91,26	3,67	334,63
26.2.2	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	91,26	16,30	1.487,37
TOTAL DO ITEM						5.069,28
27		ACESSIBILIDADE				
27.1	36081	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	UN	4,00	262,17	1.048,69
27.2	36212	BARRA DE APOIO LAVATORIO DE CANTO, EM AÇO INOX POLIDO, DIAMETRO MINIMO 3 CM.	UN	4,00	392,05	1.568,20
27.3	COMP 19	CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRAÇADEIRA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	6,60	243,00	1.603,78
27.4	38182	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	11,12	291,68	3.243,53
27.5	38186	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	M2	4,03	758,21	3.055,59
TOTAL DO ITEM						10.519,79
28		FACHADA CONSTRUÇÃO EXISTENTE, MURETA E GRADE EXISTENTE				
28.1		PINTURA NA ALVENARIA FACHADA CONSTRUÇÃO EXISTENTE				
28.1.1	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	169,72	16,44	2.789,72

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

ORÇAMENTO QUANTITATIVO						
ÍTEM	Código	Descrição	Unidade	Quantidade	R\$/unit	R\$
28.1.2	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	169,72	16,30	2.766,12
28.2		PINTURA NA ALVENARIA MURETA EXISTENTE/ DEPÓSITO DE LIXO				
28.2.1	88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	39,97	16,44	656,99
28.2.2	95305	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	M2	39,97	16,30	651,44
28.3		PINTURA NA GRADE METÁLICA				
28.3.1	100719	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	M2	26,12	12,54	327,62
28.3.2	100744	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	26,12	12,92	337,53
TOTAL DO ITEM						7.529,41
29		SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA FACHADA				
29.1		ESTRUTURA				
29.1.1	100764	VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSIVE MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	154,36	23,53	3.632,17
29.1.2	COMP 10	TELHAMENTO COM TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	M2	24,68	124,90	3.082,61
29.1.3	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	24,68	117,13	2.890,87
29.2		REVESTIMENTO				
29.2.1	COTAÇÃO	PAINEIS DE ALUMÍNIO COMPOSTO(ACM), CHAPAS DE ALUMÍNIO E POR UM NÚCLEO DE POLIETILENO ATENDENDO OS REQUISITOS DA ABNT NBR 15.466/2006 PAINEIS COM LARGURA DE 1.500 MM E ESPESSURA DE 4 MM	M2	8,14	376,31	3.063,16
TOTAL DO ITEM						12.668,81
TOTALGERAL DA OBRA						778.135,41

RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA-51335883053

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

000019

000020

BDI - Bonificações e Despesas Indiretas

Nº do contrato:
Tomador:
Empreendimento:
Programa:

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
Prefeitura Municipal de Capanema
Fundo nacional de Saúde
Emenda nº 37020010

Identifique o tipo de obra:	1	
Construção de edifícios:	1	Informe a base de cálculo do ISSQN.
		Sobre os serviços.
		x Sobre a mão-de-obra.
		Informe a ocorrência da DESONERAÇÃO da folha de pagamento. Lei 13.161 de 31/08/15
		SEM Desoneração.
		x COM Desoneração.

Item Componente do BDI	Intervalo de admissibilidade			Valores Propostos
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	6,60%
I1: PIS e COFINS				3,65%
I2: ISSQN (conforme legislação municipal)				3,00%
I3: Cont.Prev s/Rec.Bruta (Lei 12844/13 - Desoneração)				4,50%

BDI - SEM Desoneração da folha de pagamento	20,35%
BDI - COM Desoneração da folha de pagamento	26,44%

Declaramos que esta planilha foi elaborada conforme equação para cálculo do percentual do BDI recomendada pelo Acórdão 2622/2013 - TCU, representada pela fórmula abaixo.

$$\text{BDI - SEM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2)]-1$$

$$\text{BDI - COM Desoneração} = [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1$$

RUBENS LUIS
ROLANDO

Assinado de forma digital por
RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA-51335883053

Dados: 2022.02.17 15:03:32

Responsável Técnico de(o)a Rubens Luis Rolando Souza

Carimbo e Assinatura

AMERICO
BELLE:240

Assinado de
forma digital por
AMERICO
BELLE:240595879

59587915

Dados: 2022.02.17
15:03:46 -03'00'

Prefeito Municipal Capanema
Carimbo e Assinatura

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 001: PLACA DA OBRA COM EXECUÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				-
TOTAL DO ITEM					-
	MÃO DE OBRA				
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	25,15	25,15
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	19,78	39,56
TOTAL DO ITEM					64,71
	MATERIAIS				
4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	M2	1,00000	430,00	430,00
4417	SARRAFO DE MADEIRA NÃO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	1,00000	9,41	9,41
4491	PONTELETE DE MADEIRA NÃO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	M	4,00000	6,63	26,52
5075	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,11000	20,85	2,29
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	0,01000	324,13	3,24
TOTAL DO ITEM					471,46

Equipamento	R\$ -
Material	R\$ 471,46
Mão de Obra	R\$ 64,71
Total da Composição	R\$ 536,17 / M2

Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA-513358830
5883053
Data: 2022.08.17 14:58:05 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000022

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 02: LAJE PRÉ-MOLDADA BETA 12 P/3,5KN/M2 VÃO 4,10M INCL. VIGOTAS TIJOLOS ARMADURA
NEGATIVA CAPEAMENTO 3CM CONCRETO 20 MPA ESCORAMENTO MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
103673	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	0,04500	38,11	1,71
TOTAL DO ITEM					1,71
	MÃO DE OBRA				
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19000	25,15	4,78
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,19000	25,41	4,83
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,35000	19,48	6,82
TOTAL DO ITEM					16,42
	MATERIAIS				
3747	LAJE PRÉ-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA 350 KG/M2 VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	M2	1,00000	59,45	59,45
4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,10000	6,63	7,29
5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,02000	20,85	0,42
6189	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,30000	35,65	10,70
94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	M3	0,04500	388,33	17,47
TOTAL DO ITEM					95,33

Equipamento	R\$	1,71
Material	R\$	95,33
Mão de Obra	R\$	16,42
Total da Composição	R\$	113,47 / M2

RUBENS LUIS Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883055883053
Dados: 2022.08.17 14:58:33 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000023

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 03 DEMOLIÇÃO EM ALVENARIA E GRADE DO MURO METÁLICO SEM REAPROVEITAMENTO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
53857	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	0,10000	69,50	6,95
					-
TOTAL DO ITEM					6,95
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	19,78	1,98
88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,10000	23,56	2,36
TOTAL DO ITEM					4,33
	MATERIAIS				
					-
TOTAL DO ITEM					-

Equipamento	R\$	6,95
Material	R\$	-
Mão de Obra	R\$	4,33
Total da Composição	R\$	11,28 / M3

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA-5133
5883053

Assinado de forma
digital por RUBENS
LUIZ ROLANDO
SOUZA-51335883053
Data: 2022.08.17
14:59:00 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

002002

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 04: LASTRO DE BRITA 3/4" SOB SUBLEITO COMPACTADO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				-
TOTAL DO ITEM					-
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,03000	19,78	40,15
TOTAL DO ITEM					40,15
	MATERIAIS				
4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	0,59300	57,69	34,21
TOTAL DO ITEM					34,21

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	34,21
Mão de Obra	R\$	40,15
Total da Composição	R\$	74,36 / M2

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133 5883053
assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133588305
Dados: 2022.08.17 14:59:27 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000025

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 05: PORTA DE VIDRO TEMPERA INCOLOR DE CORRER 10 MM2

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				-
TOTAL DO ITEM					-
	MÃO DE OBRA				
6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,50000	13,04	6,52
10489	VIDRACEIRO	H	0,30000	18,74	5,62
TOTAL DO ITEM					12,14
	MATERIAIS				
3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO: DOBRADICA INF.; DOBRADICA SUP.; PIVO PARA DOBRADICA INF.; PIVO PARA DOBRADICA SUP.; FECHADURA CENTRAL EM ZAMC CROMADO; CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	CJ	1,00000	151,89	151,89
10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,89000	340,23	643,03
11499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	UN	1,00000	818,55	818,55
10498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,50000	11,44	17,16
TOTAL DO ITEM					1.630,63

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	1.630,63
Mão de Obra	R\$	12,14
Total da Composição	R\$	1.642,78 / M2

RUBENS LUIS ROLANDO
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2022.08.17 14:59:58 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000026

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 06: PORTA DE VIDRO TEMPERA INCOLOR DE ABRIR 10 MM2

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				-
TOTAL DO ITEM					-
	MÃO DE OBRA				
6111	SERVENTE DE OBRAS	H	0,50000	13,04	6,52
10489	VIDRACEIRO	H	0,30000	18,74	5,62
TOTAL DO ITEM					12,14
	MATERIAIS				
3104	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO: DOBRADICA INF.; DOBRADICA SUP.; PIVO PARA DOBRADICA INF.; PIVO PARA DOBRADICA SUP.; FECHADURA CENTRAL EM ZAMC CROMADO; CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	CJ	1,00000	151,89	151,89
10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,89000	340,23	643,03
11499	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	UN	1,00000	818,55	818,55
10498	MASSA PARA VIDRO	KG	1,00000	11,44	11,44
TOTAL DO ITEM					1.624,91

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	1.624,91
Mão de Obra	R\$	12,14
Total da Composição	R\$	1.637,06 / M2

RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:513358
83053

Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:513358
15.08.2022 08:17:03

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000027

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 07: JANELA DE VIDRO TEMPERADO 10 MM INCOLOR ENCAIXADO EM PERFIL U DE CORRER

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				-
TOTAL DO ITEM					-
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,37800	19,78	27,26
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,41800	25,60	36,30
TOTAL DO ITEM					63,56
	MATERIAIS				
10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,09000	340,23	370,85
11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	1,70500	0,24	0,41
11552	PERFIL U DE ABAS IGUAIS, EM ALUMINIO, 1/2" (1,27 X 1,27 CM), PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	M	2,32000	7,16	16,61
39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,32000	2,7	6,26
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,30900	21,1	6,52
TOTAL DO ITEM					400,66

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	400,66
Mão de Obra	R\$	63,56
Total da Composição	R\$	464,21 / M2

RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA/S133586
3053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA/S133586
Codigo: 2022.06.17
11:00:19 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

005028

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 08: JANELA DE VIDRO TEMPERADO E=10MM INCOLOR TIPO MAXI-AR, BATENTE E FERRAGENS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				-
TOTAL DO ITEM					-
	MÃO DE OBRA				
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,70700	25,60	43,70
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,85300	19,78	16,87
TOTAL DO ITEM					60,57
	MATERIAIS				
4377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	UN	24,40000	0,16	3,90
10507	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	M2	1,10500	340,23	375,95
39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	1,24670	21,1	26,31
TOTAL DO ITEM					406,16

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	406,16
Mão de Obra	R\$	60,57
Total da Composição	R\$	466,74 / M2

RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:5133
5883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Data: 2022.08.17 15:01:26 -0100

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000029

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 09: PORTÃO EM TELA DE ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURADA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR INCLUSO FERRAGENS

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,67000	34,70	23,25
83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	3,82000	99,88	381,54
TOTAL DO ITEM					404,79
	MÃO DE OBRA				
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,00000	25,27	176,89
88316	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,50000	19,78	227,47
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	45,00000	26,61	1.197,45
TOTAL DO ITEM					1.601,81
	MATERIAIS				
7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,10000	27,06	29,77
7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	1,43180	64,17	91,88
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	3,37000	52	175,24
TOTAL DO ITEM					296,88

Equipamento	R\$	404,79
Material	R\$	296,88
Mão de Obra	R\$	1.601,81
Total da Composição	R\$	2.303,49 / M2

RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
3053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
Data: 2022.08.17 15:01:55 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000030

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 10: TELHAMENTO COM TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO SEM PINTURA ALTURA APROXIMADAMENTE 40MM ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,00500	24,49	0,12
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,00690	23,57	0,16
TOTAL DO ITEM					0,29
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15000	19,78	2,97
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11500	24,93	2,87
TOTAL DO ITEM					5,83
	MATERIAIS				
1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,27000	0,20	0,25
4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,27000	3,08	3,91
7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	M2	1,25000	70,80	88,50
TOTAL DO ITEM					92,67

Equipamento	R\$	0,29
Material	R\$	92,67
Mão de Obra	R\$	5,83
Total da Composição	R\$	98,78 / M2

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA:51335
883053

Assinado de forma
digital por RUBENS
LUIZ ROLANDO
SOUZA:51335887053
Dados: 2022.08.17
15:02:25 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000021

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 11: CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS COM ACESSÓRIOS

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
					#REF!
	MÃO DE OBRA				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,70000	20,40	157,08
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,70000	24,79	190,88
					-
TOTAL DO ITEM					347,96
	MATERIAIS				
67	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDAÇÃO, 1/2", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,00000	15,22	15,22
114	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	2,00000	17,08	34,16
87	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, LONGO, COM FLANGE LIVRE, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'ÁGUA	UN	1,00000	23,98	23,98
119	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, BISNAGA COM 75 GR	UN	0,40000	9,90	3,96
3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,30000	4,59	1,38
3536	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	UN	1,00000	2,98	2,98
7140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA ÁGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	UN	1,00000	5,63	5,63
9868	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,50000	5,06	7,59
9869	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, ÁGUA FRIA (NBR-5648)	M	2,00000	11,36	22,72
11829	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'ÁGUA, ÁGUA FRIA, 1/2", COM HASTE E TORNEIRA METÁLICAS E BALÃO PLÁSTICO	UN	1,00000	28,72	28,72
34637	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO 500 LITROS, COM TAMPA	UN	1,00000	274,86	274,86
TOTAL DO ITEM					421,20

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	421,20
Mão de Obra	R\$	347,96
Total da Composição	R\$	769,16 /UNID

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2022.08.17 15:02:55 -01'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000032

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 12: CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60CM
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
					-
					-
					-
	MÃO DE OBRA				
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	20,40	20,40
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	24,79	24,79
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000	25,41	38,12
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000	19,78	83,31
TOTAL DO ITEM					166,61
	MATERIAIS				
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,00200	85,00	0,17
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	2,00000	0,68	1,36
3279	CAIXA INSPECAO, CONCRETO PRE MOLDADO, CIRCULAR, COM TAMPA, D = 60* CM, H= 60* CM	UN	1,00000	101,90	101,90
TOTAL DO ITEM					103,43

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	103,43
Mão de Obra	R\$	166,61
Total da Composição	R\$	270,04 /UNID

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
Assinatura digital de RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA
83053

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000033

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 13:CAP DE PVC ESGOTO 100 MM(TAMPÃO) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
					-
					-
					-
	MÃO DE OBRA				
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000	24,79	2,73
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,11000	19,78	2,18
TOTAL DO ITEM					4,90
	MATERIAIS				
122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	UN	0,00200	76,17	0,15
1200	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	UN	1,00000	12,72	12,72
20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	UN	0,01500	86,30	1,29
TOTAL DO ITEM					14,17

Equipamento	R\$ -
Material	R\$ 14,17
Mão de Obra	R\$ 4,90
Total da Composição	R\$ 19,07 /UNID

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Data: 2022.08.17 15:03:49 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000034

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 14: CABO DE COBRE NU 35 MM2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
					-
					-
					-
	MÃO DE OBRA				
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21000	21,21	4,45
88247	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,21000	25,67	5,39
TOTAL DO ITEM					9,84
	MATERIAIS				
863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	1,02000	39,37	40,16
TOTAL DO ITEM					40,16

Equipamento	R\$ -
Material	R\$ 40,16
Mão de Obra	R\$ 9,84
Total da Composição	R\$ 50,00 /UNID

RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:51335
883053
Assinado de forma
digital por RUBENS
LUIZ ROLANDO
SOUZA:513351335
Data: 2022.08.17
15:04:13 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000035

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 15: CABO DE COBRE NU 50 MM2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
					-
					-
					-
	MÃO DE OBRA				
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31000	21,21	6,58
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,31000	25,67	7,96
TOTAL DO ITEM					14,53
	MATERIAIS				
867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	1,02000	54,83	55,93
TOTAL DO ITEM					55,93

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	55,93
Mão de Obra	R\$	14,53
Total da Composição	R\$	70,46 /UNID

RUBENS LUIS ROLANDO
Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
SOUZA:51335883053
5883053
15/06/18 - 03:00

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

005036

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 16: TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO PARA CABO DE 25 MM2 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
					-
					-
					-
	MÃO DE OBRA				
	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	21,21	6,36
88247					
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,30000	25,67	7,70
TOTAL DO ITEM					14,06
	MATERIAIS				
	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	UN	1,00000	6,02	6,02
1587					
TOTAL DO ITEM					6,02

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	6,02
Mão de Obra	R\$	14,06
Total da Composição	R\$	20,08 /UNID

RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
883053

Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:51335883053
Dados: 2022/08/17 15:04:39 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000037

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 17: CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO COM TELA DE METAL FIO Nº12 MALHA 5X5CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
					-
					-
					-
	MÃO DE OBRA				
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,20000	25,41	30,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	19,78	39,56
					70,05
TOTAL DO ITEM					109,61
	MATERIAIS				
88627	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00600	24,79	0,15
7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,00000	27,06	27,06
599	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, SEM VIDRO, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	M2	1,00000	638,14	638,14
TOTAL DO ITEM					665,35

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	665,35
Mão de Obra	R\$	109,61
Total da Composição	R\$	774,96 M2

RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:513358
83053

Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133581051
Dados: 2022.08.17 15:05:05 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000833

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 18:PORTÃO EM TELA DE ARAME RECOZIDO N.12 MALHA 2" EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR INCLUSO FERRAGENS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
83765	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016	CHP	3,82000	99,88	381,54
83766	GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016	CHI	0,67000	34,70	23,25
					404,79
	MÃO DE OBRA				
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,00000	25,27	176,89
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	11,50000	19,78	227,47
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,50000	26,61	404,36
	TOTAL DO ITEM				631,83
	MATERIAIS				
7167	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 2,11 MM (14 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	M2	1,10000	27,06	29,77
7697	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/2", E = *3,25* MM, PESO *3,61* KG/M (NBR 5580)	M	1,43800	64,17	92,28
10997	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	KG	3,37000	52,00	175,24
21010	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	M	6,70400	39,80	266,82
	TOTAL DO ITEM				564,10

Equipamento	R\$	404,79
Material	R\$	564,10
Mão de Obra	R\$	631,83
Total da Composição	R\$	1.600,72 M2

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOIUA:513358
83053
Assinado eletronicamente
por RUBENS LUIS
ROLANDO
SOIUA:513358
Data: 2022.08.11
15:05:29 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiua
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAIBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

000039

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO 19: CORRIMÃO EM TUBO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRAÇADEIRA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Código SINAPI	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
	EQUIPAMENTOS				
					-
					-
					-
	MÃO DE OBRA				
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,30000	19,78	65,27
TOTAL DO ITEM					65,27
	MATERIAIS				
397	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	2,00000	5,25	10,50
88631	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M3	0,00300	526,60	1,58
7701	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	M	1,00000	114,83	114,83
TOTAL DO ITEM					126,91

Equipamento	R\$	-
Material	R\$	126,91
Mão de Obra	R\$	65,27
Total da Composição	R\$	192,18 M

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA:5133 5883053
assinado eletronicamente por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA em 2022/08/17 às 15:03:54 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
Item	Descrição	R\$ Total	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	13.162,34	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			13.162,34	-	-	-	-	-	13.162,34
2	INFRAESTRUTURA SAPATAS	43.023,62	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			43.023,62	-	-	-	-	-	43.023,62
3	INFRAESTRUTURA VIGAS BALDRAM	22.092,91	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			-	8.837,16	13.255,75	-	-	-	22.092,91
4	SUPERESTRUTURA VIGAS DE COBE	38.531,69	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			-	-	15.412,68	23.119,01	-	-	38.531,69
5	SUPERESTRUTURA PILARES	35.079,89	0,00%	0,00%	40,00%	60,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			-	-	14.031,96	21.047,94	-	-	35.079,89
6	LAJE EM CONCRETO ARMADO	51.773,79	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			-	-	-	51.773,79	-	-	51.773,79
7	IMPERMEABILIZAÇÃO	6.524,02	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			-	-	6.524,02	-	-	-	6.524,02

000010

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
Item	Descrição	R\$ Total	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	TOTAL
8	PAREDES E PAINÉIS	32.264,43	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
			-	16.132,21	16.132,21	-	-	-	32.264,43
9	PISO EXTERNO	31.819,10	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
			-	-	-	15.909,55	15.909,55	-	31.819,10
10	PISO INTERNO	49.935,44	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	100,00%
			-	-	-	-	34.954,81	14.980,63	49.935,44
11	REVESTIMENTO EXTERNO	14.219,03	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	100,00%
			-	-	-	-	9.953,32	4.265,71	14.219,03
12	REVESTIMENTO INTERNO	54.254,37	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	70,00%	30,00%	100,00%
			-	-	-	-	37.978,06	16.276,31	54.254,37
13	REVESTIMENTO TETO	24.014,57	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			-	-	-	-	-	24.014,57	24.014,57
			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%

09157.9310001/21-003

DATA: AGOSTO DE 2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
Item	Descrição	R\$ Total	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	TOTAL
14	ESQUADRIAS	59.623,28	-	-	-	-	59.623,28	-	59.623,28
15	VERGAS E CONTRAVERGAS	21.608,27	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	100,00%
			-	-	-	-	21.608,27	-	21.608,27
16	COBERTURA	127.279,61	0,00%	0,00%	0,00%	90,00%	10,00%	0,00%	100,00%
			-	-	-	114.551,65	12.727,96	-	127.279,61
17	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	9.107,78	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
			-	-	-	4.553,89	4.553,89	-	9.107,78
18	ESGOTO CLOACAL	7.568,33	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
			-	-	-	3.784,16	3.784,16	-	7.568,33
19	ESGOTO PLUVIAL	12.009,35	0,00%	0,00%	0,00%	80,00%	20,00%	0,00%	100,00%
			-	-	-	9.607,48	2.401,87	-	12.009,35
20	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	30.871,28	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,00%	20,00%	100,00%
			-	-	-	-	24.697,02	6.174,26	30.871,28

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
Ítem	Descrição	R\$ Total	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	TOTAL
21	INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS	1.396,56	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	80,00%	20,00%	100,00%
			-	-	-	-	1.117,24	279,31	1.396,56
22	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DE	22.326,90	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			-	-	-	-	-	22.326,90	22.326,90
23	INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO	3.857,25	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			-	-	-	-	-	3.857,25	3.857,25
24	CENTRAL DE GÁS - GLP	12.626,02	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	0,00%	100,00%
			-	-	-	6.313,01	6.313,01	-	12.626,02
25	PINTURA INTERNA	17.378,29	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	40,00%	50,00%	100,00%
			-	-	-	1.737,83	6.951,32	8.689,14	17.378,29
26	PINTURA EXTERNA	5.069,28	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	40,00%	50,00%	100,00%
			-	-	-	506,93	2.027,71	2.534,64	5.069,28
27	ACESSIBILIDADE	10.519,79	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%
			-	-	-	-	-	10.519,79	10.519,79

000043

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E PROJETOS

ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE - AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROPOSTA Nº 09157.9310001/21-003

RUA PARAÍBA LOTE 16 E 17 QUADRA 34 SETOR NE

DATA BASE DO ORÇAMENTO: JUNHO 2022 COM DESONERAÇÃO BDI

DATA: AGOSTO DE 2022

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO									
Item	Descrição	R\$ Total	1º Mês	2º Mês	3º Mês	4º Mês	5º Mês	6º Mês	TOTAL
28	FACHADA CONSTRUÇÃO EXISTENTE	7.529,41	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	10,00%	90,00%	100,00%
			-	-	-	-	752,94	6.776,47	7.529,41
29	SERVIÇOS COMPLEMENTARES NA F	12.668,81	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	50,00%	50,00%	100,00%
			-	-	-	-	6.334,40	6.334,40	12.668,81
TOTAL		778.135,41	56.185,96	24.969,38	65.356,61	252.905,24	251.688,83	127.029,39	778.135,41

RUBENS LUIS ROLANDO Assinado de forma digital por
SOUZA:51335883053 RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
Dados: 2022.08.17 15:07:33 -03'00'

Rubens Luis Rolando Soiuza
Engenheiro Civil CREA RS 88.296/D

006041



Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

MEMORIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ EM CAPANEMA-PR

SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DA OBRA EM CHAPA GALVANIZADA

2,00m (largura) x 1,25 m(altura) **2,50 m2**

DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA E GRADE DE MURO METÁLICO SEM REAPROVEITAMENTO

Alvenaria = $(3,55\text{m} + 10,50\text{ m}) \times 0,55\text{m(altura)} \times 0,20\text{m(espessura)}$

Alvenaria = 1,55 m3

Grade = $(3,55\text{m} + 10,50\text{m}) \times 1,50\text{m(altura)} \times 0,20\text{ m(espessura)}$

Grade = 4,22 m3

Alvenaria + Grade

1,55 m3 + 4,22 m3 **5,76 m3**

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF 07/2020

5,76 m3 x 10 km(até 10Km) **57,61 m3xKm**



000043

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1
SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS
INTERNAS

06 meses

REGULARIZAÇÃO DE SUPERFÍCIES COM MOTONIVELADORA.
AF 11/2019

240,98 m2

LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE
TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2
UTILIZAÇÕES. AF 10/2018

5,20m+20,54m+22,40m+9,00m+19,25m+1,80m+9,68m

87,87 m

INFRAESTRUTURA SAPATAS

ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU
SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (SEM ESCAVAÇÃO PARA
COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF 06/2017

Sapatas(70x70) 04unidades x 0,80mx0,80mx1,00m	2,56 m3
Sapatas(100x100) 28 unidx1,10mx1,10m x 1,00m	33,88 m3
Sapatas(150x150) 04 unidx1,60mx1,60mx1,00m	10,24 m3
Sapatas (100x100 divisa)02 unidx1,10mx1,10mx1,00m	2,42 m3
Total	49,10 m3



000047

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

ATERRO MANUAL DE VALAS COM ARGILA PARA ATERRO E
COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016

Aterro = $V(\text{escavação}) - V(\text{concreto})$

Aterro = 49,10 m³ - 12,30 m³ (prancha 07/15)

Aterro **36,80 m³**

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE
CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO
HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.
AF 01/2017

Prancha 07/15 **12,30 m³**

INFRAESTRUTURA VIGAS BALDRAME

ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-
ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE
FÔRMAS). AF 06/2017

$V = C(\text{comprimento}) \times L(\text{largura}) \times E(\text{espessura})$

$C = V / (L \times E)$

$C = 7,77 \text{ m}^3 (\text{prancha 09/15}) / (0,15 \text{ m} \times 0,30 \text{ m})$

$C = 172,67 \text{ m}$

$V = 172,67 \text{ m} \times 0,20 \text{ m} \times 0,40 \text{ m}$

$V =$ **13,81 m³**



000048

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

ATERRO MANUAL DE VALAS COM ARGILA PARA ATERRO E
COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF 05/2016

Aterro = $V(\text{escavação}) - V(\text{volume concreto})$

Aterro = $13,81\text{m}^3 - 7,77\text{ m}^3(\text{prancha } 09/15)$

Aterro = **6,04 m³**

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE
CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO
HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.
AF 01/2017

Prancha(09/15) **7,77 m³**

SUPERESTRUTURA VIGAS DE COBERTURA E PLATIBANDA

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE
CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO
HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.
AF 01/2017

Prancha(11/15) **10,05 m³**

Prancha(12/15) **4,35 m³**

SUPERESTRUTURA PILARES

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE
CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO



Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

000049

HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA.
AF 01/2017

Prancha(15/15)

13,11 m3

LAJE EM CONCRETO ARMADO

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO,
ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA
TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF 11/2020

240,98 M2

RESUMO DOS QUANTITATIVO DE AÇO, VOLUME DE CONCRETO E FORMA								
ITEM	DESCRIMINAÇÃO	BITOLAS(kg)					VOLUME	FORMA
		4.2 mm	6.3 mm	8.0 mm	10.0 mm	12.5 mm	(m3)	(m2)
1	Sapatas	33,20	345,60	29,70	19,50	248,80	12,30	59,97
2	Vigas baldrame	108,30	-	296,50	-	-	7,77	129,42
3	Vigotes laje	-	-	335,50	-	-	-	-
4	Vigas Cobertura	139,40	-	301,00	88,40	134,80	10,05	163,20
5	Vigas Platibanda	55,40	74,90	-	-	102,30	4,35	30,31
6	Pilares	196,10	-	-	7,61	1.018,30	13,11	187,12
TOTAIS		532,40	420,50	962,70	107,90	1.504,20	47,58	570,02

IMPERMEABILIZAÇÃO



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000050

IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF 06/2018

0,30 m(lado) + 0,15 m(base) + 0,30 m(lado)

0,75 m x 172,77 m (comprimento viga baldrame) **129,58 m²**

ALVENARIAS

COTA 3,00M

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021

Cálculo da Área Bruta:

Eixo X

9,00m+3,60m+3,60m+3,60m+3,60m+3,60m+3,60m+3,60m+3,60m+2,15m+2,15m+1,86m+5,69m+6,00m+7,55m+0,80m+0,50m

X = 64,50m

64,50m x 3,00m(altura)

193,50 m²

Eixo Y

0,20m+0,15m+2,85m+19,25m+15,60m+15,60m+7,00m+22,40m

Y=82,05 m

82,05m x 3,00m(altura)

246,15 m²



000051

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Cálculo da Área das Esquadrias:

J1 2,00mx1,10mx02 unidades	4,40 m2
J2 1,20mx0,60mx02 unidades	1,44 m2
J3 1,70mx1,10mx01 unidade	1,87 m2
J4 2,48mx1,00mx02 unidades	4,96 m2
J5 7,55mx0,70mx01 unidade	5,29 m2
J6 4,00mx1,00mx01 unidade	4,00 m2
J7 4,00mx0,70mx01 unidade	2,80 m2
J8 1,20mx1,00mx02 unidades	2,40 m2
J9 1,20mx0,60mx02 unidades	1,44 m2
J10 2,60mx0,12mx01 unidade	0,31 m2
P1 2,50mx2,10mx02 unidades	10,50 m2
P2 0,90mx2,10mx02 unidades	3,78 m2
P3 0,90m x 2,10m x 08 unidades	15,12 m2
P4 0,90mx2,10mx01 unidade	1,89 m2
Total de Esquadrias	<u>60,20m2</u>

Área Líquida:

$$193,50\text{m}^2 + 246,15\text{ m}^2 - 60,20\text{ m}^2 \quad \mathbf{379,45\text{ m}^2}$$

COTA PLATIBANDA

Eixo X

$$9,00\text{m} + 1,86\text{m} + 5,69\text{m} + 6,00\text{m} + 7,55\text{m} + 0,80\text{m} + 0,50\text{m}$$

$$31,40\text{m} \times 1,20\text{m}(\text{altura})$$

$$\underline{37,68\text{ m}^2}$$

Eixo Y



000052

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

19,25m+0,20m+0,15m+2,05m+22,40m

41,00 m x 1,20 m

49,20 m²

Total

37,68 m² + 49,20 m²**86,88 m²****PISO EXTERNO**ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)

Área Central de Gás

3,83 m²

Área Calçada

89,98 m²

Área Hall/ Rampas de Acesso

70,51 m²

Total

164,32 m²164,32 m² x 0,50m(altura)**82,16 m³**ESPALHAMENTO MANUAL DE MATERIAL DO ATERRO. AF 11/2019

Área Central de Gás

3,83 m²

Área Calçada

89,98 m²

Área Hall/ Rampas de Acesso

70,51 m²

Total

164,32 m²164,32 m² x 0,50m(altura)**82,16 m³**COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF 09/2021

Área Central de Gás

3,83 m²



000053

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Área Calçada	89,98 m2
Área Hall/ Rampas de Acesso	70,51 m2
Total	164,32 m2

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO
PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019

Área Central de Gás	3,83 m2
Área Calçada	89,98 m2
Área Hall/ Rampas de Acesso	70,51 m2
Total	164,32 m2

LASTRO DE BRITA 3/4" SOB SUBLEITO COMPACTADO

Área Central de Gás	3,83 m2
Área Calçada	89,98 m2
Área Hall/ Rampas de Acesso	70,51 m2
Total	164,32 m2

PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO
LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA.
AF 09/2020

Área Central de Gás	3,83 m2
Área Calçada	89,98 m2
Área Hall/ Rampas de Acesso	70,51 m2
Total	164,32 m2

PISO INTERNO



000054

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO
PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO. AF 11/2019

Cozinha	13,80 m2
Oficina	21,22 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
Oficina	24,67 m2
Oficina	10,35 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
ISPNE FEM	3,20 m2
ISPNE MASC	3,20 m2
Circulação	23,63 m2
Circulação/Espera	41,59 m2
Rampa	19,23 m2
Circulação	13,67 m2
Total	205,84 m2

LASTRO DE BRITA 3/4" SOB SUBLEITO COMPACTADO

Cozinha	13,80 m2
Oficina	21,22 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
Oficina	24,67 m2
Oficina	10,35 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
ISPNE FEM	3,20 m2
ISPNE MASC	3,20 m2



000055

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Circulação	23,63 m2
Circulação/Espera	41,59 m2
Rampa	19,23 m2
Circulação	13,67 m2
Total	205,84 m2

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF 06/2014

Cozinha	13,80 m2
Oficina	21,22 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
Oficina	24,67 m2
Oficina	10,35 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
ISPNE FEM	3,20 m2
ISPNE MASC	3,20 m2
Circulação	23,63 m2
Circulação/Espera	41,59 m2
Rampa	19,23 m2
Circulação	13,67 m2
Total	205,84 m2

RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF 06/2014

Cozinha:



000056

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

3,45m+3,45m+4,00m+4,00m-0,90m 14,00 m

Oficina:

3,45m+3,45m+6,15m+6,15m-0,90m 18,30 m

Consultório:

2,50m+2,50m+3,45m+3,45m-0,90m 11,00 m

Consultório:

2,50m+2,50m+3,45m+3,45m-0,90m 11,00 m

Oficina:

3,45m+3,45m+7,15m+7,15m-0,90m 20,30 m

Oficina:

3,45m+3,45m+3,00m+3,00m-0,90m 12,00 m

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m-0,90m 11,00 m

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m-0,90m 11,00 m

Circulação:

1,50m+15,75m+15,75m-0,90m 32,10 m

Circulação/Espera/Rampa:



000057

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

3,60m+1,45m+3,50m+2,15m+2,85m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80
m+4,00m+0,80m+4,79m+0,80m+0,40m+2,85m+1,70m+3,50m-
0,90m-0,90m-2,50m-2,50m 35,24 m

Total **140,70 m**

SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.
AF 09/2020

P3 0,90m x 13 unidades	11,70 m
P1 2,50m x 2 unidades	5,00 m
Total	16,70 m

REVESTIMENTO EXTERNO

Alvenaria Cota 3,00m:

CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM
ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA.
ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300
KG. AF 06/2014

9,00m+22,40m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79
m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+19,25m
76,05 m x 3,00m(altura)
228,15m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10x13 unidades	28,60 m ²
J2 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m ²



000053

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

J4 2,48mx1,00mx 2 unidades	4,96 m2
J5 7,55mx0,70m	5,29 m2
J7 4,00mx0,70m	2,80 m2
J6 4,00mx 1,00m	4,00 m2
J8 1,20mx1,00mx2 unidades	2,40 m2
J9 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m2
J3 1,70mx1,10m	1,87 m2
J10 2,60mx0,12m	0,31 m2
P1 2,50m x 2,10m x 2 unidades	10,50 m2
P4 0,90m x 2,10 m	1,89 m2
Total	<u>65,50 m2</u>

Total Líquido:

228,15 m2 – 65,50 m2

162,65 m2

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014

9,00m+22,40m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+19,25m

76,05 m x 3,00m(altura)

228,15m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10x13 unidades	28,60 m2
J2 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m2
J4 2,48mx1,00mx 2 unidades	4,96 m2



006059

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

J5 7,55mx0,70m	5,29 m2
J7 4,00mx0,70m	2,80 m2
J6 4,00mx 1,00m	4,00 m2
J8 1,20mx1,00mx2 unidades	2,40 m2
J9 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m2
J3 1,70mx1,10m	1,87 m2
J10 2,60mx0,12m	0,31 m2
P1 2,50m x 2,10m x 2 unidades	10,50 m2
P4 0,90m x 2,10 m	1,89 m2
Total	<u>65,50 m2</u>

Total Líquido:

228,15 m2 – 65,50 m2

162,65 m2Alvenaria Platabanda:

CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF 06/2014

9,00m+22,40m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+19,25m

76,05 m x 1,20(altura)

91,26 m2

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014



000000

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

9,00m+22,40m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79
m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+19,25m
76,05 m x 1,20(altura) **91,26 m2**

REVESTIMENTO INTERNOAlvenaria Cota 3,00m:

CHAPISCO APLICADO SOMENTE EM ESTRUTURAS DE CONCRETO EM
ALVENARIAS INTERNAS, COM DESEMPENADEIRA DENTADA.
ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300
KG. AF 06/2014

Cozinha Industrial:

3,45m+3,45m+4,00m+4,00m = 14,90 m x 3,00 m(altura)
44,70 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =	2,20 m2
P3 0,90mx2,10m =	1,89m2
4,09 m2	

Total Líquido:

44,70 m2 – 4,09 m2 **40,61 m2**

Oficina:

3,45m+3,45m+6,15m+6,15m = 19,20 m x 3,00 m(altura)
57,60 m2



Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m²

P3 0,90mx2,10m = 1,89m²

6,29 m²

Total Líquido:

57,60 m² – 6,29 m²

51,31 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²

31,61 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²



000002

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2
4,09 m2

Total Líquido:

35,70 m2 – 4,09 m2 31,61 m2

Oficina:

3,45m+3,45m+7,15+7,15m = 21,20 m x 3,00 m(altura)
63,60 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m2
P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2
6,29 m2

Total Líquido:

63,60 m2 – 6,29 m2 57,31 m2

Oficina:

3,45m+3,45m+3,00+3,00 = 12,90 m x 3,00 m(altura)
38,70 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2
P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2
4,09 m2



000063

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Total Líquido:

38,70 m² – 4,09 m²34,61 m²Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =

2,20 m²

P3 0,90mx2,10m =

1,89 m²4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²31,61 m²Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =

2,20 m²

P3 0,90mx2,10m =

1,89 m²4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²31,61 m²



000064

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

IS PNE FEM:

$2,00\text{ m} + 2,00\text{ m} + 1,60\text{ m} + 1,60\text{ m} = 7,20\text{ m} \times 3,00\text{ m (altura)}$
 $21,60\text{ m}^2$

Esquadrias:

J2 $1,20\text{ m} \times 0,60\text{ m} =$	$0,72\text{ m}^2$
P2 $0,90\text{ m} \times 2,10\text{ m} =$	$1,89\text{ m}^2$
$2,61\text{ m}^2$	

Total Líquido:

$21,60\text{ m}^2 - 2,61\text{ m}^2$ $18,99\text{ m}^2$

IS PNE MASC:

$2,00\text{ m} + 2,00\text{ m} + 1,60\text{ m} + 1,60\text{ m} = 7,20\text{ m} \times 3,00\text{ m (altura)}$
 $21,60\text{ m}^2$

Esquadrias:

J2 $1,20\text{ m} \times 0,60\text{ m} =$	$0,72\text{ m}^2$
P2 $0,90\text{ m} \times 2,10\text{ m} =$	$1,89\text{ m}^2$
$2,61\text{ m}^2$	

Total Líquido:

$21,60\text{ m}^2 - 2,61\text{ m}^2$ $18,99\text{ m}^2$

CIRCULAÇÃO:



006065

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

$1,50\text{ m} + 15,75\text{ m} + 15,75\text{ m} = 33,00\text{ m} \times 3,00\text{ m (altura)}$
99,00 m²

Esquadrias:

P4 0,90mx2,10m = 1,89 m²
1,89 m²

Total Líquido:

99,00 m² – 1,89 m² 97,11 m²

CIRCULAÇÃO/ESPERA/RAMPA:

$(3,60\text{m} + 1,45\text{m} + 1,60\text{m} + 0,15\text{m} + 1,60\text{m} + 0,15\text{m} + 2,85\text{m} + 0,50\text{m} + 0,80\text{m} + 7,55\text{m} + 0,80\text{m} + 4,00\text{m} + 0,80\text{m} + 4,79\text{m} + 0,80\text{m} + 0,80\text{m} + 0,50\text{m} + 3,00\text{m} + 1,86\text{m} + 3,55\text{m}) = 40,35\text{ m} \times 3,00\text{m (altura)}$
121,05 m²

Esquadrias:

J1 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m ²
J1 2,00mx1,10mx3 unidades	6,60 m ²
J4 2,48mx1,00mx2 unidades	4,96 m ²
J5 7,55mx0,70m	5,29 m ²
J6 4,00mX1,00m	4,00 m ²
J7 4,00mx0,70m	2,80 m ²
J8 1,20mx1,00mx 2 unidades	2,40 m ²
J9 1,20mx0,60mx 2 unidades	1,44 m ²
J10 2,60mx0,12m	0,31 m ²
J3 1,70mx1,10m	1,87 m ²



000066

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

P2 0,90mx2,10m x 2 unidades	3,78 m2
P1 2,50mx2,10mx2 unidades	10,50 m2
45,39 m2	

Total Líquido:

121,05 m2 – 45,39 m2	<u>75,36 m2</u>
----------------------	-----------------

Resumo:

Cozinha	40,61 m2
Oficina	51,31m2
Consultório	31,61 m2
Consultório	31,61m2
Oficina	57,31 m2
Oficina	34,61 m2
Consultório	31,61 m2
Consultório	31,61 m2
IS PNE FEM	18,99 m2
IS PNE MASC	18,99 m2
Circulação	97,11 m2
Circulação/Espera/Rampa	75,36 m2
Total	520,73 m2

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014

Cozinha Industrial:



000067

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

$3,45\text{m} + 3,45\text{m} + 4,00\text{m} + 4,00\text{m} = 14,90\text{ m} \times 3,00\text{ m}(\text{altura})$
44,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²P3 0,90mx2,10m = 1,89m²4,09 m²

Total Líquido:

44,70 m² – 4,09 m²40,61 m²Oficina:

$3,45\text{m} + 3,45\text{m} + 6,15\text{m} + 6,15\text{m} = 19,20\text{ m} \times 3,00\text{ m}(\text{altura})$
57,60 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m²P3 0,90mx2,10m = 1,89m²6,29 m²

Total Líquido:

57,60 m² – 6,29 m²51,31 m²Consultório:

$3,45\text{m} + 3,45\text{m} + 2,50\text{m} + 2,50\text{m} = 11,90\text{ m} \times 3,00\text{ m}(\text{altura})$
35,70 m²



000068

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2

4,09 m2

Total Líquido:

35,70 m2 – 4,09 m2

31,61 m2Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2

4,09 m2

Total Líquido:

35,70 m2 – 4,09 m2

31,61 m2Oficina:

3,45m+3,45m+7,15+7,15m = 21,20 m x 3,00 m(altura)

63,60 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m2

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2



000069

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

6,29 m²

Total Líquido:

63,60 m² – 6,29 m²

57,31 m²

Oficina:

3,45m+3,45m+3,00+3,00 = 12,90 m x 3,00 m(altura)

38,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

38,70 m² – 4,09 m²

34,61 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m²

4,09 m²



008070

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²31,61 m²Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =

2,20 m²

P3 0,90mx2,10m =

1,89 m²4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²31,61 m²IS PNE FEM:

2,00 m+2,00 m+1,60 m +1,60 m = 7,20 m x 3,00 m(altura)

21,60 m²

Esquadrias:

J2 1,20m x 0,60m =

0,72 m²

P2 0,90mx2,10m =

1,89 m²2,61 m²

Total Líquido:

21,60 m² – 2,61 m²18,99 m²



000071

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

IS PNE MASC: $2,00\text{ m} + 2,00\text{ m} + 1,60\text{ m} + 1,60\text{ m} = 7,20\text{ m} \times 3,00\text{ m (altura)}$ 21,60 m²

Esquadrias:

J2 1,20m x 0,60m = 0,72 m²P2 0,90mx2,10m = 1,89 m²2,61 m²

Total Líquido:

21,60 m² – 2,61 m²18,99 m²CIRCULAÇÃO: $1,50\text{ m} + 15,75\text{ m} + 15,75\text{ m} = 33,00\text{ m} \times 3,00\text{ m (altura)}$ 99,00 m²

Esquadrias:

P4 0,90mx2,10m = 1,89 m²1,89 m²

Total Líquido:

99,00 m² – 1,89 m²97,11 m²CIRCULAÇÃO/ESPERA/RAMPA:



000072

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

$(3,60\text{m}+1,45\text{m}+1,60\text{m}+0,15\text{m}+1,60\text{m}+0,15\text{m}+2,85\text{m}+0,50\text{m}+0,80\text{m}+7,55\text{m}+0,80\text{m}+4,00\text{m}+0,80\text{m}+4,79\text{m}+0,80\text{m}+0,80\text{m}+0,50\text{m}+3,00\text{m}+1,86\text{m}+3,55\text{m}) = 40,35 \text{ m} \times 3,00\text{m}(\text{altura})$
121,05 m²

Esquadrias:

J1 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m ²
J1 2,00mx1,10mx3 unidades	6,60 m ²
J4 2,48mx1,00mx2 unidades	4,96 m ²
J5 7,55mx0,70m	5,29 m ²
J6 4,00mX1,00m	4,00 m ²
J7 4,00mx0,70m	2,80 m ²
J8 1,20mx1,00mx 2 unidades	2,40 m ²
J9 1,20mx0,60mx 2 unidades	1,44 m ²
J10 2,60mx0,12m	0,31 m ²
J3 1,70mx1,10m	1,87 m ²
P2 0,90mx2,10m x 2 unidades	3,78 m ²
P1 2,50mx2,10mx2 unidades	10,50 m ²
45,39 m ²	

Total Líquido:

121,05 m² – 45,39 m² 75,36 m²

Resumo:

Cozinha	40,61 m ²
Oficina	51,31m ²
Consultório	31,61 m ²
Consultório	31,61m ²



000073

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Oficina	57,31 m2
Oficina	34,61 m2
Consultório	31,61 m2
Consultório	31,61 m2
IS PNE FEM	18,99 m2
IS PNE MASC	18,99 m2
Circulação	97,11 m2
Circulação/Espera/Rampa	75,36 m2
Total	520,73 m2

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014

Cozinha Industrial:

$3,45\text{m} + 3,45\text{m} + 4,00\text{m} + 4,00\text{m} = 14,90 \text{ m} \times 3,00 \text{ m (altura)}$
44,70 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =	2,20 m2
P3 0,90mx2,10m =	1,89m2
4,09 m2	

Total Líquido:

44,70 m2 – 4,09 m2	<u>40,61 m2</u>
--------------------	-----------------

Oficina:

$3,45\text{m} + 3,45\text{m} + 6,15\text{m} + 6,15\text{m} = 19,20 \text{ m} \times 3,00 \text{ m (altura)}$



000074

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

57,60 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m²P3 0,90mx2,10m = 1,89m²6,29 m²

Total Líquido:

57,60 m² – 6,29 m²51,31 m²Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²P3 0,90mx2,10m = 1,89 m²4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²31,61 m²Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:



000075

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2

4,09 m2

Total Líquido:

35,70 m2 – 4,09 m2

31,61 m2

Oficina:

3,45m+3,45m+7,15+7,15m = 21,20 m x 3,00 m(altura)

63,60 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m2

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2

6,29 m2

Total Líquido:

63,60 m2 – 6,29 m2

57,31 m2

Oficina:

3,45m+3,45m+3,00+3,00 = 12,90 m x 3,00 m(altura)

38,70 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2

4,09 m2



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000076

Total Líquido:

38,70 m² – 4,09 m²

34,61 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =

2,20 m²

P3 0,90mx2,10m =

1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²

31,61 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =

2,20 m²

P3 0,90mx2,10m =

1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²

31,61 m²



CIRCULAÇÃO:

$1,50 \text{ m} + 15,75 \text{ m} + 15,75 \text{ m} = 33,00 \text{ m} \times 3,00 \text{ m (altura)}$
99,00 m²

Esquadrias:

P4 0,90mx2,10m = 1,89 m²
1,89 m²

Total Líquido:

99,00 m² – 1,89 m² 97,11 m²

CIRCULAÇÃO/ESPERA/RAMPA:

$(3,60\text{m} + 1,45\text{m} + 1,60\text{m} + 0,15\text{m} + 1,60\text{m} + 0,15\text{m} + 2,85\text{m} + 0,50\text{m} + 0,80\text{m} + 7,55\text{m} + 0,80\text{m} + 4,00\text{m} + 0,80\text{m} + 4,79\text{m} + 0,80\text{m} + 0,80\text{m} + 0,50\text{m} + 3,00\text{m} + 1,86\text{m} + 3,55\text{m}) = 40,35 \text{ m} \times 3,00\text{m (altura)}$
121,05 m²

Esquadrias:

J1 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m ²
J1 2,00mx1,10mx3 unidades	6,60 m ²
J4 2,48mx1,00mx2 unidades	4,96 m ²
J5 7,55mx0,70m	5,29 m ²
J6 4,00mX1,00m	4,00 m ²
J7 4,00mx0,70m	2,80 m ²



000073

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

J8 1,20mx1,00mx 2 unidades	2,40 m2
J9 1,20mx0,60mx 2 unidades	1,44 m2
J10 2,60mx0,12m	0,31 m2
J3 1,70mx1,10m	1,87 m2
P2 0,90mx2,10m x 2 unidades	3,78 m2
P1 2,50mx2,10mx2 unidades	10,50 m2
45,39 m2	

Total Líquido:

121,05 m2 – 45,39 m2

75,36 m2**Resumo:**

Cozinha	40,61 m2
Oficina	51,31m2
Consultório	31,61 m2
Consultório	31,61m2
Oficina	57,31 m2
Oficina	34,61 m2
Consultório	31,61 m2
Consultório	31,61 m2
Circulação	97,11 m2
Circulação/Espera/Rampa	75,36 m2
Total	482,75 m2

ÁREAS MOLHADAS

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF 06/2014



IS PNE MASC:

$2,00\text{ m} + 2,00\text{ m} + 1,60\text{ m} + 1,60\text{ m} = 7,20\text{ m} \times 3,00\text{ m (altura)}$
 $21,60\text{ m}^2$

Esquadrias:

J2 $1,20\text{ m} \times 0,60\text{ m} =$	0,72 m ²
P2 $0,90\text{ m} \times 2,10\text{ m} =$	1,89 m ²
2,61 m ²	

Total Líquido:

$21,60\text{ m}^2 - 2,61\text{ m}^2$ 18,99 m²

CIRCULAÇÃO:

$1,50\text{ m} + 15,75\text{ m} + 15,75\text{ m} = 33,00\text{ m} \times 3,00\text{ m (altura)}$
 $99,00\text{ m}^2$

Esquadrias:

P4 $0,90\text{ m} \times 2,10\text{ m} =$	1,89 m ²
1,89 m ²	

Total Líquido:

$99,00\text{ m}^2 - 1,89\text{ m}^2$ 97,11 m²

Total $97,11\text{ m}^2 + 97,11\text{ m}^2$ **194,22 m²**

REVESTIMENTO TETO



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000080

CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM DESEMPENADEIRA DENTADA.
ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL.
AF 06/2014

Cozinha	13,80 m2
Oficina	21,22 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
Oficina	24,67 m2
Oficina	10,35 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
ISPNE FEM	3,20 m2
ISPNE MASC	3,20 m2
Circulação	23,63 m2
Circulação/Espera	41,59 m2
Rampa	19,23 m2
Circulação	13,67 m2
Total	205,84 m2

MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO
COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM TETO,
ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 03/2015

Cozinha	13,80 m2
Oficina	21,22 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
Oficina	24,67 m2
Oficina	10,35 m2



Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
ISPNE FEM	3,20 m2
ISPNE MASC	3,20 m2
Circulação	23,63 m2
Circulação/Espera	41,59 m2
Rampa	19,23 m2
Circulação	13,67 m2
Total	205,84 m2

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS
DEMÃOS. AF 06/2014

Cozinha	13,80 m2
Oficina	21,22 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
Oficina	24,67 m2
Oficina	10,35 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
ISPNE FEM	3,20 m2
ISPNE MASC	3,20 m2
Circulação	23,63 m2
Circulação/Espera	41,59 m2
Rampa	19,23 m2
Circulação	13,67 m2
Total	205,84 m2



000082

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

ESQUADRIAS

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

P3 **08 unidades**

PORTA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE CORRER 10 MM2

P1 **02 unidades**

PORTA DE VIDRO TEMPERADO INCOLOR DE ABRIR 10 MM2

P4 **01 unidade**

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

P2 **02 unidades**

JANELA DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF 01/2021 P(FIXO)

J5 7,55mx0,70mx01 unidade	5,29 m2
J7 4,00nx0,70mx01 unidade	2,80 m2
J9 1,20mx0,60mx02 unidades	14,40 m2
J10 2,60mx0,12mx01 unidade	0,31 m2
Total	22,80 m2



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000033

JANELA DE VIDRO TEMPERADO E=10 MM INCOLOR ENCAIXADO EM PERFIL U (CORRER)

J1 2,00mx1,10mx13 unidades	28,60 m2
J3 1,70mx1,10mx1 unidade	1,87 m2
Total	30,47 m2

JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019

J2 1,20mx0,60mx02 unidades	1,44 m2
----------------------------	----------------

JANELA EM VIDRO TEMPERADO E=10MM INCOLOR TIPO MAXIM-AR BATENTE E FERRAGENS ACABAMENTO E CONTRAMARCO

J4 2,48mx1,00mx02 unidades	4,96 m2
J6 4,00mx1,00mx01 unidade	4,00 m2
J8 1,20mx1,00mx02 unidades	2,40 m2
Total	11,36 m2

VERGAS E CONTRAVERGAS

VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF 03/2016

J1 2,00m x 13 unidades	26,00 m
J2 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J3 1,70m x 01 unidade	1,70 m
J4 2,48m x 02 unidades	4,96 m
J5 7,55m x 01 unidade	7,55 m
J6 4,00m x 01 unidade	4,00 m



006081

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

J7 4,00m x 01 unidade	4,00 m
J8 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J9 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J10 2,60m x 01 unidade	2,60 m
Total	58,01 m

CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF 03/2016

J1 2,00m x 13 unidades	26,00 m
J2 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J3 1,70m x 01 unidade	1,70 m
J4 2,48m x 02 unidades	4,96 m
J5 7,55m x 01 unidade	7,55 m
J6 4,00m x 01 unidade	4,00 m
J7 4,00m x 01 unidade	4,00 m
J8 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J9 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J10 2,60m x 01 unidade	2,60 m
Total	58,01 m

PEITORIL/ SOLEIRA EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L=
25 CM, E= *3* CM, CORTE RETO

J1 2,00m x 13 unidades	26,00 m
J2 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J3 1,70m x 01 unidade	1,70 m
J4 2,48m x 02 unidades	4,96 m
J5 7,55m x 01 unidade	7,55 m



000085

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

J6 4,00m x 01 unidade	4,00 m
J7 4,00m x 01 unidade	4,00 m
J8 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J9 1,20m x 02 unidades	2,40 m
J10 2,60m x 01 unidade	2,60 m
Total	58,01 m

COBERTURA

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019

Prancha 02/02

18 unidades

FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE MEIA TESOURA DE MADEIRA NÃO APARELHADA, COM VÃO DE 3 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF 07/2019

Prancha 02/02

09 unidades

TELHAMENTO COM TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM

Total

240,98 m2

RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

9,00m+22,40m+20,54m+3,00m+19,10m

83,23 m



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000086

CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

19,10m+22,40m+11,39m

52,89 m

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

Prancha 01/05

01 unidade

TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

Prancha 01/05

06 unidades

LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

Prancha 01/05

02 unidades

BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020

Prancha 01/05

01 unidade

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020



000087

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Prancha 01/05

01 unidade

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021

Detalhe H2	01 unidade
Detalhe H3	01 unidade
Detalhe H4	01 unidade
Detalhe H7	01 unidade
Total	04 unidades

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2" -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021

Detalhe H7	01 unidade
------------	-------------------

REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021

Detalhe H1	01 unidade
Detalhe H7	01 unidade
Total	02 unidades

CAIXA D ÁGUA EM POLETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS

Prancha 03/05

01 unidade

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE
TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 20 MM (INSTALADO EM
RAMAL, SUB-RAMAL OU RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO), INCLUSIVE
CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

Detalhe H1	6,60 m
------------	--------



000038

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

Detalhe H7	3,49 m
Total	10,09 m

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

Detalhe H1	21,00 m
Detalhe H7	28,45 m
Total	49,45 m

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 50 MM (INSTALADO EM PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

Detalhe H1	4,07 m
Detalhe H7	5,92 m
Total	9,99 m

ESGOTO CLOACAL

ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021

Prancha 05/05 :

DN 100 mm	28,01 m
DN 40 mm	15,47 m
DN 50 mm	16,83 m
DN 75 mm	3,49 m
Total	63,80 m



$$V = 63,80 \text{ m} \times 0,15\text{m(largura)} \times 0,50\text{m(altura)} \quad \mathbf{4,79 \text{ m}^3}$$

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017

$$\text{Reaterro} = V(\text{escavação}) - V(\text{tubos})$$

V(tubos)

$$\text{DN 40 mm} = ((0,04\text{m} \times 0,04\text{m} \times 3,14) / 4) \times 15,47\text{m(comprimento)}$$

$$\text{DN 40 mm} = 0,02 \text{ m}^3$$

V(tubos)

$$\text{DN 50 mm} = ((0,05\text{m} \times 0,05\text{m} \times 3,14) / 4) \times 16,83\text{m(comprimento)}$$

$$\text{DN 50 mm} = 0,03 \text{ m}^3$$

V(tubos)

$$\text{DN 75 mm} = ((0,075\text{m} \times 0,075\text{m} \times 3,14) / 4) \times 3,49\text{m(comprimento)}$$

$$\text{DN 75 mm} = 0,02 \text{ m}^3$$

V(tubos)

$$\text{DN 100 mm} = ((0,10\text{m} \times 0,10\text{m} \times 3,14) / 4) \times 3,49\text{m(comprimento)}$$

$$\text{DN 100 mm} = 0,22 \text{ m}^3$$

$$V(\text{tubos}) = 0,29 \text{ m}^3$$

$$\text{Reaterro} = 4,79 \text{ m}^3 - 0,29 \text{ m}^3 \quad \mathbf{4,50 \text{ m}^3}$$

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO)



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

005090

SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015

Prancha 05/05

15,47 m

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF 10/2015

Prancha 05/05

16,83 m

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015

Prancha 05/05

3,49 m

(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF 10/2015

Prancha 05/05

28,01 m



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000001

CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014

Prancha 05/05

03 unidades

CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF 12/2020

Prancha 05/05

01 unidade

CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H=60 CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prancha 05/05

01 unidade

ESGOTO PLUVIAL

ACOPLAMENTO DE CONDUTOR PLUVIAL, EM PVC, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL

Prancha única

11 unidades

CONDUTOR PLUVIAL, PVC, CIRCULAR, DIAMETRO ENTRE 80 E 100 MM, PARA DRENAGEM PREDIAL

DN 100 = 11 unidades x 3,00 m

Total

33,00 m



ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 02/2021

DN 100 mm = 66,80 m

$V = 66,80\text{m} \times 0,50\text{m(altura)} \times 0,20\text{m(largura)}$

V=

6,68 m3

REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017

Reaterro = V(escavação) – V(tubos)

$V(\text{tubos}) = ((0,10\text{m} \times 0,10\text{m} \times 3,14) / 4) \times 66,80\text{m}$

$V(\text{tubos}) = 0,52\text{ m3}$

Reaterro = 6,68 m3 – 0,52 m3

6,16 m3

TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688

Prancha única

66,80 m

CAIXA ENTERRADA DE AREIA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF 12/2020

Prancha única

09 unidades

CAP PVC ESGOTO 100 MM (TAMPÃO) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prancha única

03 unidades



000093

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

226,70 m

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

93,60 m

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

667,90 m

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

19,00 m

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021



Prancha única

75,90 m

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021

Prancha única

10,90 m

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021

Prancha única

16,30 m

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

79,10 m

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

232,90 m

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020



Prancha única **06 unidades**

DISJUNTOR BIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020

Prancha única **09 unidades**

DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 175A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020

Prancha única **01 unidade**

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única **02 unidades**

INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única **08 unidades**

INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única **06 unidades**



TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE
E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

16 unidades

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO
SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

19 unidades

LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA
FLUORESCENTE DE 100 W, COM REATOR - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF 02/2020

Prancha única

31 unidades

PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR
SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E
CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF 01/2016

Prancha única

10 unidades

PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR
PARALELO, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA
E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).
AF 01/2016

Prancha única

06 unidades



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

006007

QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020

Prancha única

01 unidade

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020

Prancha única

01 unidade

INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS

CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 11/2019

Prancha única

01 unidade

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA TELEFONE N.2, 20X20X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRÃO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019

Prancha única

01 unidade

CABO TELEFÔNICO CCI-50 5 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019

Prancha única

26 m



000098

Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

TOMADA PARA TELEFONE RJ11 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF 11/2019

Prancha única

05 unidades

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA
CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha única

10,00 m

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA
REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2021

Prancha única

16,00 m**SPDA**

HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA
COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16

Prancha 01/02

26 unidades

CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÆ-MOLDADO,
DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM
TAMPA

Prancha 01/02

12 unidades



TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO PARA CABO DE 35 MM2
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prancha 02/02

18 unidades

CABO DE COBRE NU 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prancha02/02:

8,80m+8,80m+8,80m+8,80m+20,00m+3,00m+23,00m+23,00m+2
3,00m = 127,20 m

Prancha 01/02(descida protegida)

12,00 unidades x 3,00 m(altura) = 36,00 m

Total = 127,20 m + 36,00 m

163,20 m

CABO DE COBRE NU 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prancha 01/02

10,00m+22,00m+3,00m+19,00m+22,60 m

76,60 m

ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA
CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM DESCIDA EM PAREDE -
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015

Prancha 01/02(descida protegida)

12,00 unidades x 3,00 m(altura) =

36,00 m



INSTALAÇÕES CONTRA INCÊNDIO

PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820

Prancha 02/03

14 unidades

PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *7 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820

Prancha 02/03

05 unidades

PLACA DE SINALIZACAO EM CHAPA DE ACO NUM 16 COM PINTURA

Prancha 03/03

0,45m x 0,78m

0,35 m2

LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 02/2020

Prancha 02/03

09 unidades

EXTINTOR PQS ABC 4 KG + SUPORTE E SINALIZAÇÃO



Prancha 02/03

04 unidades

CENTRAL DE GÁZ - GLP

ALVENARIA ESTRUTURAL DE BLOCOS CERÂMICOS 14X19X39,
(ESPESSURA DE 14 CM), PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR
OU IGUAL QUE 6M², SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA E
ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.
AF 12/2014

Prancha 02/03:

Cálculo da área:

$(1,30\text{m} + 1,30\text{ m} + 2,95\text{m}) \times 2,00\text{m}(\text{altura})$

5,90 m²

Janela:

$0,30\text{m} \times 1,00\text{m} \times 2 \text{ (unidades)} \times 2 \text{ lados}$

1,20 m²

$5,90 \text{ m}^2 - 1,20 \text{ m}^2$

4,70 m²

Platibanda:

$2,95\text{m} \times 0,50\text{m}$

1,48 m²

Total Líquido:

$4,70 \text{ m}^2 + 1,48 \text{ m}^2$

6,18 m²



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

008102

CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021

Prancha 02/03:

2,65m(comprimento) x 1,00m(largura) x 0,05m(espessura)

0,13 m3

CAIXILHO FIXO EM ALUMÍNIO COM TELA DE METAL FIO 12 MALHA 3X3CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prancha 02/03

0,30m x 1,00m x 2 unidades x 2 lados

1,20 m2

PORTÃO EM TELA DE ARAME RECOZIDO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR INCLUSO FERRAGENS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prancha 02/03

2,65m x 2,00m

5,30 m2

TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020

Prancha 02/03

2,00 m



REGISTRO OU REGULADOR DE GAS COZINHA, VAZAO DE 2 KG/H,
2,8 KPA

Prancha 02/03

01 unidade

PINTURA INTERNA

Alvenaria Cota 3,00m:

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA
DEMÃO. AF 06/2014

Cozinha Industrial:

$3,45m + 3,45m + 4,00m + 4,00m = 14,90 \text{ m} \times 3,00 \text{ m (altura)}$
44,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =	2,20 m ²
P3 0,90mx2,10m =	1,89m ²
4,09 m ²	

Total Líquido:

44,70 m² – 4,09 m² 40,61 m²

Oficina:

$3,45m + 3,45m + 6,15m + 6,15m = 19,20 \text{ m} \times 3,00 \text{ m (altura)}$
57,60 m²



Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m²

P3 0,90mx2,10m = 1,89m²

6,29 m²

Total Líquido:

57,60 m² – 6,29 m²

51,31 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²

31,61 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000105

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2
4,09 m2

Total Líquido:

35,70 m2 – 4,09 m2 31,61 m2

Oficina:

3,45m+3,45m+7,15+7,15m = 21,20 m x 3,00 m(altura)
63,60 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m2

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2

6,29 m2

Total Líquido:

63,60 m2 – 6,29 m2 57,31 m2

Oficina:

3,45m+3,45m+3,00+3,00 = 12,90 m x 3,00 m(altura)
38,70 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2

4,09 m2



Total Líquido:

38,70 m² – 4,09 m²

34,61 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =

2,20 m²

P3 0,90mx2,10m =

1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²

31,61 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m =

2,20 m²

P3 0,90mx2,10m =

1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²

31,61 m²



CIRCULAÇÃO:

$1,50\text{ m} + 15,75\text{ m} + 15,75\text{ m} = 33,00\text{ m} \times 3,00\text{ m (altura)}$

99,00 m²

Esquadrias:

P4 0,90mx2,10m =

1,89 m²

1,89 m²

Total Líquido:

99,00 m² – 1,89 m²

97,11 m²

CIRCULAÇÃO/ESPERA/RAMPA:

$(3,60\text{m} + 1,45\text{m} + 1,60\text{m} + 0,15\text{m} + 1,60\text{m} + 0,15\text{m} + 2,85\text{m} + 0,50\text{m} + 0,80\text{m} + 7,55\text{m} + 0,80\text{m} + 4,00\text{m} + 0,80\text{m} + 4,79\text{m} + 0,80\text{m} + 0,80\text{m} + 0,50\text{m} + 3,00\text{m} + 1,86\text{m} + 3,55\text{m}) = 40,35\text{ m} \times 3,00\text{m (altura)}$

121,05 m²

Esquadrias:

J1 1,20mx0,60mx2 unidades

1,44 m²

J1 2,00mx1,10mx3 unidades

6,60 m²

J4 2,48mx1,00mx2 unidades

4,96 m²

J5 7,55mx0,70m

5,29 m²

J6 4,00mX1,00m

4,00 m²

J7 4,00mx0,70m

2,80 m²

J8 1,20mx1,00mx 2 unidades

2,40 m²

J9 1,20mx0,60mx 2 unidades

1,44 m²



J10 2,60mx0,12m	0,31 m2
J3 1,70mx1,10m	1,87 m2
P2 0,90mx2,10m x 2 unidades	3,78 m2
P1 2,50mx2,10mx2 unidades	10,50 m2
45,39 m2	

Total Líquido:

121,05 m2 – 45,39 m2 75,36 m2

Resumo:

Cozinha	40,61 m2
Oficina	51,31m2
Consultório	31,61 m2
Consultório	31,61m2
Oficina	57,31 m2
Oficina	34,61 m2
Consultório	31,61 m2
Consultório	31,61 m2
Circulação	97,11 m2
Circulação/Espera/Rampa	75,36 m2
Total	482,75 m2

APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM
PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014

Cozinha Industrial:

3,45m+3,45m+4,00m+4,00m = 14,90 m x 3,00 m(altura)
44,70 m2



Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2
P3 0,90mx2,10m = 1,89m2
4,09 m2

Total Líquido:

44,70 m2 – 4,09 m2 40,61 m2

Oficina:

3,45m+3,45m+6,15m+6,15m = 19,20 m x 3,00 m(altura)
57,60 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m2
P3 0,90mx2,10m = 1,89m2
6,29 m2

Total Líquido:

57,60 m2 – 6,29 m2 51,31 m2

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)
35,70 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

080110

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2
4,09 m2

Total Líquido:

35,70 m2 – 4,09 m2 31,61 m2

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50m+2,50m = 11,90 m x 3,00 m(altura)
35,70 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m2
P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2
4,09 m2

Total Líquido:

35,70 m2 – 4,09 m2 31,61 m2

Oficina:

3,45m+3,45m+7,15+7,15m = 21,20 m x 3,00 m(altura)
63,60 m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m x 2 unidades = 4,40 m2
P3 0,90mx2,10m = 1,89 m2
6,29 m2



000111

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

Total Líquido:

63,60 m² – 6,29 m²

57,31 m²

Oficina:

3,45m+3,45m+3,00+3,00 = 12,90 m x 3,00 m(altura)

38,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

38,70 m² – 4,09 m²

34,61 m²

Consultório:

3,45m+3,45m+2,50+2,50 m = 11,90 m x 3,00 m(altura)

35,70 m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10m = 2,20 m²

P3 0,90mx2,10m = 1,89 m²

4,09 m²

Total Líquido:

35,70 m² – 4,09 m²

31,61 m²



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000112

Consultório:

$3,45\text{m} + 3,45\text{m} + 2,50 + 2,50\text{ m} = 11,90\text{ m} \times 3,00\text{ m}(\text{altura})$
 $35,70\text{ m}^2$

Esquadrias:

J1 $2,00\text{m} \times 1,10\text{m} =$ 2,20 m^2
P3 $0,90\text{m} \times 2,10\text{m} =$ 1,89 m^2
4,09 m^2

Total Líquido:

$35,70\text{ m}^2 - 4,09\text{ m}^2$ 31,61 m^2

CIRCULAÇÃO:

$1,50\text{ m} + 15,75\text{ m} + 15,75\text{ m} = 33,00\text{ m} \times 3,00\text{ m}(\text{altura})$
 $99,00\text{ m}^2$

Esquadrias:

P4 $0,90\text{m} \times 2,10\text{m} =$ 1,89 m^2
1,89 m^2

Total Líquido:

$99,00\text{ m}^2 - 1,89\text{ m}^2$ 97,11 m^2

Circulação/Espera/Rampa:



$(3,60m+1,45m+1,60m+0,15m+1,60m+0,15m+2,85m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79m+0,80m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+3,55m) = 40,35 \text{ m} \times 3,00m(\text{altura})$

121,05 m²

Esquadrias:

J1 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m ²
J1 2,00mx1,10mx3 unidades	6,60 m ²
J4 2,48mx1,00mx2 unidades	4,96 m ²
J5 7,55mx0,70m	5,29 m ²
J6 4,00mX1,00m	4,00 m ²
J7 4,00mx0,70m	2,80 m ²
J8 1,20mx1,00mx 2 unidades	2,40 m ²
J9 1,20mx0,60mx 2 unidades	1,44 m ²
J10 2,60mx0,12m	0,31 m ²
J3 1,70mx1,10m	1,87 m ²
P2 0,90mx2,10m x 2 unidades	3,78 m ²
P1 2,50mx2,10mx2 unidades	10,50 m ²
45,39 m ²	

Total Líquido:

121,05 m² – 45,39 m² 75,36 m²

Resumo:

Cozinha	40,61 m ²
Oficina	51,31m ²
Consultório	31,61 m ²
Consultório	31,61m ²



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000114

Oficina	57,31 m2
Oficina	34,61 m2
Consultório	31,61 m2
Consultório	31,61 m2
Circulação	97,11 m2
Circulação/Espera/Rampa	75,36 m2
Total	482,75 m2

PINTURA NA LAJE

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO.

AF 06/2014

Cozinha	13,80 m2
Oficina	21,22 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
Oficina	24,67 m2
Oficina	10,35 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
ISPNE FEM	3,20 m2
ISPNE MASC	3,20 m2
Circulação	23,63 m2
Circulação/Espera	41,59 m2
Rampa	19,23 m2
Circulação	13,67 m2
Total	205,84 m2



APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM
TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014

Cozinha	13,80 m2
Oficina	21,22 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
Oficina	24,67 m2
Oficina	10,35 m2
Consultório	8,62 m2
Consultório	8,62 m2
ISPNE FEM	3,20 m2
ISPNE MASC	3,20 m2
Circulação	23,63 m2
Circulação/Espera	41,59 m2
Rampa	19,23 m2
Circulação	13,67 m2
Total	205,84 m2

PINTURA EM MADEIRA

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA
DEMÃO. AF 06/2014

P3 0,90mx2,10mx02 ladosx08 unidades **30,24 m2**

PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) A ÓLEO EM
MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021



P3 0,90mx2,10mx02 ladosx08 unidades

30,24 m2**PINTURA EXTERNA**Alvenaria Cota 3,00mAPLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA
DEMÃO. AF 06/20149,00m+22,40m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79
m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+19,25m

76,05 m x 3,00m(altura)

228,15m2

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10x13 unidades	28,60 m2
J2 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m2
J4 2,48mx1,00mx 2 unidades	4,96 m2
J5 7,55mx0,70m	5,29 m2
J7 4,00mx0,70m	2,80 m2
J6 4,00mx 1,00m	4,00 m2
J8 1,20mx1,00mx2 unidades	2,40 m2
J9 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m2
J3 1,70mx1,10m	1,87 m2
J10 2,60mx0,12m	0,31 m2
P1 2,50m x 2,10m x 2 unidades	10,50 m2
P4 0,90m x 2,10 m	1,89 m2
Total	<u>65,50 m2</u>



Total Líquido:

228,15 m² – 65,50 m²

162,65 m²

TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.
AF 09/2016

9,00m+22,40m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79
m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+19,25m

76,05 m x 3,00m(altura)

228,15m²

Esquadrias:

J1 2,00mx1,10x13 unidades	28,60 m ²
J2 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m ²
J4 2,48mx1,00mx 2 unidades	4,96 m ²
J5 7,55mx0,70m	5,29 m ²
J7 4,00mx0,70m	2,80 m ²
J6 4,00mx 1,00m	4,00 m ²
J8 1,20mx1,00mx2 unidades	2,40 m ²
J9 1,20mx0,60mx2 unidades	1,44 m ²
J3 1,70mx1,10m	1,87 m ²
J10 2,60mx0,12m	0,31 m ²
P1 2,50m x 2,10m x 2 unidades	10,50 m ²
P4 0,90m x 2,10 m	1,89 m ²
Total	<u>65,50 m²</u>

Total Líquido:

228,15 m² – 65,50 m²

162,65 m²



Alvenaria Platibanda

APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014

9,00m+22,40m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79
m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+19,25m
76,05 m x 1,20(altura) **91,26 m2**

TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016

9,00m+22,40m+0,50m+0,80m+7,55m+0,80m+4,00m+0,80m+4,79
m+0,80m+0,50m+3,00m+1,86m+19,25m
76,05 m x 1,20(altura) **91,26 m2**

ACESSIBILIDADE

BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM

Prancha 01/02

04 unidades

BARRA DE APOIO LAVATORIO DE CANTO, EM ACO INOX POLIDO, DIAMETRO MINIMO 3 CM

Prancha 01/02

04 unidades



CORRIMÃO EM TUBO AÇO GALVANIZADO 2 1/2" COM BRAÇADEIRA
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Prancha 01/02

6,60 m

PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X
25 CM, E = 5 MM, PARA COLA

Prancha única:

2,50 m² + 8,62 m²

11,12 m²

PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO,
25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA

Prancha única:

1,50 m² + 2,53 m²

4,03 m²

PINTURA NA ALVENARIA NA FACHADA EXISTENTE

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA
DEMÃO. AF 06/2014

Elevação 01 e 03

101,80 m²

Elevação 02 e 04

77,82 m²

Total

179,62 m²

TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.
AF 09/2016



Elevação 01 e 03	101,80 m2
Elevação 02 e 04	77,82 m2
Total	179,62 m2

PINTURA NA ALVENARIA MURETA EXISTENTE/DEPÓSITO LIXO

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014

Mureta	28,29 m2
Depósito Lixo	11,68 m2
Total	39,97 m2

TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF 09/2016

Mureta	28,29 m2
Depósito Lixo	11,68 m2
Total	39,97 m2

PINTURA NA GRADE METÁLICA

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 P

Grade	26,12 m2
-------	-----------------



PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO).
AF 01/2020

Grade

26,12 m2

ESTRUTURA METÁLICA

VIGA METÁLICA EM PERFIL LAMINADO OU SOLDADO EM AÇO ESTRUTURAL, COM CONEXÕES SOLDADAS, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE E IÇAMENTO UTILIZANDO GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020 P

154,36 m2

TELHAMENTO COM TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM

(2,00mx4,79m) +(7,55mx2,00m)

24,68 m2

FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P

(2,00mx4,79m) +(7,55mx2,00m)

24,68 m2

PAINÉIS DE ALUMÍNIO COMPOSTO(ACM), CHAPAS DE ALUMÍNIO E POR UM NÚCLEO DE POLIETILENO ATENDENDO OS REQUISITOS DA



Município de Capanema – PR

Departamento de Engenharia

000122

ABNT NBR 15.466/2006 PAINÉIS COM LARGURA DE 1.500 MM E
ESPESSURA DE 4 MM

2,00m + 4,79m+2,00m + 2,00m+7,55m+2,00m

20,34 m x 0,40m(altura)

8,14 m2

Capanema, 17 de fevereiro de 2022

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA:5133
5883053

Assinado de forma
digital por RUBENS
LUIS ROLANDO
SOUZA:5133588305
3
Dados: 2022.02.17
15:50:24 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro civil e de Segurança do Trabalho
CREA RS 88.296/D



MEMORIAL DESCRITIVO

**EDIFICAÇÃO PARA USO PÚBLICO COM FINALIDADE DE AMPLIAÇÃO
DA UBS DO BAIRRO SANTA CRUZ EM ATENDIMENTO A PROPOSTA
Nº 09157931000121003 – EMENDA Nº 37020010 FUNDO
NACIONAL DA SAÚDE NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA-PR**

OBRA:	AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA
ÁREA EXSISTENTE	256,62 M2
ÁREA A AMPLIAR	240,98 M2
ÁREA TOTAL	497,60 M2
LOCAL:	RUA PARAÍBA LOTES 16 E 17 DA QUADRA 34 SETOR NE EM CAPANEMA-PR

DISPOSIÇÕES GERAIS

01-EXECUÇÃO DA OBRA:

A execução da obra ficará a cargo da empresa vencedora da licitação, através de competente Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA.

Para a execução dos serviços serão necessários os procedimentos normais de regularização da situação do responsável técnico pela empresa construtora junto à Prefeitura Municipal, com relação às licenças e alvarás, conforme decreto municipal nº 3813/2005 de 09 de maio de 2005.

02 – TERRENO DA AMPLIAÇÃO



Trata-se de lotes urbanos no bairro Santa Cruz, com vegetação predominante rasteira e argila, topografia levemente suave e lençol freático localizado abaixo de 5,00 metros de profundidade.

3 – TIPO DE SOLO DA AMPLIAÇÃO:

Terreno argiloso, com média permeabilidade, seco, terreno de boa capacidade de carga permitindo o uso de fundações diretas sapatas conforme laudo de sondagem, com solo firme a uma profundidade média de 1,00 metros.

ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS

NORMAS GERAIS

Estas especificações de materiais e serviços são destinadas à compreensão e complementação dos Projetos Executivos da Construção e Orçamento de custos, sendo parte integrante do Contrato da Obra.

Eventuais dúvidas de interpretação entre as peças que compõe o Projeto de Construção deverão ser discernidas, antes do início da obra, com a Divisão e Engenharia da Prefeitura Municipal e com o engenheiro autor dos projetos.

Eventuais alterações de materiais e/ou serviços propostos pela empreiteira, no caso único da impossibilidade da existência no mercado, deverão ser previamente apreciadas pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal de Capanema, com anuência expressa do autor dos projetos que poderão exigir informações complementares, testes ou análise para embasar Parecer Técnico final à sugestão alternativa.



Município de
Capanema - PR 000125
Secretaria de Planejamento
e Projetos

Os materiais e/ou serviços não previstos nestas Especificações constituem casos especiais, devendo ser apreciados pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, com acompanhamento do engenheiro autor dos projetos. Neste caso, deverão ser apresentados Memorial Descritivo do Material/Serviço, Memorial Justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa que permita comparação com materiais e/ou serviços semelhantes, além de catálogos e informações complementares.

Todas as peças gráficas deverão obedecer ao modelo padronizado da Prefeitura Municipal, devendo ser rubricados pelo profissional responsável técnico pela empresa proponente.

São obrigações do empreiteiro e do Responsável Técnico:

Obedecer às normas e leis de higiene e segurança no trabalho;

Corrigir, às suas expensas, quaisquer vícios ou defeitos ocorridos na execução da obra, objeto do contrato, responsabilizando-se por quaisquer danos causados à Prefeitura Municipal e/ou terceiros, decorrentes de sua negligência, imperícia ou omissão;

Empregar operários devidamente especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra;

Manter atualizados no canteiro de Obras, Alvará, Certidões, Licenças, evitando interrupção por embargos;

Manter serviço ininterrupto de vigilância da obra, até sua entrega definitiva, responsabilizando-se por quaisquer danos decorrentes da execução da mesma;



Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento
e Projetos

000126

Manter limpo o local da obra, com remoção de lixos e entulhos para fora do canteiro;

Providenciar a colocação das placas exigidas pelo Governo Federal, Prefeitura Municipal/CREA e órgão financiador;

Apresentar ao final da obra, a documentação prevista no Contrato de Empreitada Global.

Para execução da obra, objeto destas especificações, ficará a cargo da firma empreiteira o fornecimento de todo o material, mão de obra, leis sociais, equipamentos e o que se fizer necessário para o bom andamento dos serviços.

FISCALIZAÇÃO

.A fiscalização dos serviços será feita pelo Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal, através de seu responsável técnico, em qualquer ocasião, devendo a empreiteira submeter-se ao que lhe for determinado.

A empreiteira manterá na obra, à testa dos serviços e como seu preposto, um profissional devidamente habilitado residente, que as representará integralmente em todos os atos, de modo que as comunicações feitas ao preposto serão consideradas como feitas ao empreiteiro. Por outro lado, toda medida tomada pelo preposto será considerada como tomada de empreiteiro. O profissional devidamente habilitado, preposto da Empresa, deverá estar registrado no CREA – PR como Responsável Técnico pela Obra.

Fica a empreiteira obrigada a proceder à substituição de qualquer operário, ou mesmo do preposto, que esteja sob suas ordens e em serviço na obra, se isso lhe for exigido pela fiscalização, sem haver necessidade de declaração



quanto aos motivos. A substituição deverá ser precedida dentro de 24 (vinte e quatro horas).

Poderá a fiscalização paralisar a execução dos serviços, bem como mandar refazê-los, quando os mesmos não forem executados de acordo com as especificações, detalhes ou com boa técnica construtiva. As despesas decorrentes de tais atos serão de inteira responsabilidade da empreiteira.

A presença da fiscalização na obra, não diminui a responsabilidade da empreiteira perante a legislação pertinente.

Deverá ser mantido no escritório da obra um jogo completo e atualizado dos projetos, especificações, orçamentos, cronogramas e demais elementos que interessem aos serviços, bem como um livro Diário de Obras.

MATERIAIS E MÃO DE OBRA

. As normas aprovadas ou recomendadas, as especificações, os métodos e ensaios, os padrões da Associação Brasileira de Normas Técnicas referentes aos materiais já normalizados, mão de obra e execução de serviços especificados, serão rigorosamente exigidos.

Em caso de dúvidas sobre a qualidade dos materiais, poderá a fiscalização exigir análise em instituto oficial, correndo as despesas por conta da empreiteira.

A guarda e vigilância dos materiais e equipamentos necessários à execução das obras de propriedade da Prefeitura Municipal, assim como das já construídas e ainda não recebidas definitivamente, serão de total responsabilidade da empreiteira.



INSTALAÇÃO DA OBRA

Ficarão a cargo exclusivo da empreiteira, todas as providências e despesas correspondentes às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento mão de obra, maquinaria e ferramentas necessárias à execução dos tais como: barracão, andaimes, cercas, já as instalações de sanitários, de luz, de água a empresa poderá utilizar as dependências existentes na UBS.

A fim de que a Fiscalização aprove a localização dessas instalações provisórias, deverá a empreitada apresentar as respectivas plantas de locação antes do início dos trabalhos.

Na conclusão dos materiais e ela pertencentes, dentro do prazo de 15 (quinze) dias corridos. Se não o fizer, poderá a Fiscalização efetuar sua retirada, sendo que as despesas decorrentes serão debitadas à empreiteira, não se responsabilizando a Prefeitura Municipal pelo destino e conservação dos mesmos.

Deverão ser executadas as instalações provisórias de sanitários necessárias ao atendimento do pessoal da obra.

VIDA UTIL DA OBRA



Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento
e Projetos

000129

SISTEMA	VIDA ÚTIL MÍNIMA (ANOS)
Estrutura	≥ 50
Pisos	≥ 13
Vedação Vertical	≥ 40
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20
Elétrico	≥ 20

SERVIÇOS PRELIMINARES

A placa de obra será em chapa de aço galvanizado nº 26, nas medidas padrões de 2,00m x 1,25m de área e pintadas nas cores específicas conforme figura extraída do manual de placas do Governo Federal.



Município de Capanema - PR

Secretaria de Planejamento e Projetos

000100

V.

Especificações: nome da obra

Fonte: Signika Bold.

Cor da fonte: branca.

Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 ($60 \times 1 = 60$).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura $1/2x$. O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

Exceção: no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3 linhas, mantendo o restante das regras.



Exceção:





REGULARIZAÇÃO DO TERRENO, DEMOLIÇÕES E INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Tendo em vista a Declaração de Vistoria da Área, a empreitada não poderá sob pretexto algum, argumentar desconhecimento das condições físicas da mesma, obrigando-se a executar aqueles serviços que, embora não descritos nestas especificações sejam necessários para a execução da obra, sendo que a prefeitura executou a limpeza do terreno deixando pronto para a empresa executora.

A empresa executora deverá demolir e remover o muro de alvenaria e a grade metálica existentes conforme medidas em projeto específico, deixando o terreno limpo pronto a ser executado a obra futura.

Deverá ser providenciada pela empresa executora, como equipamentos disponibilizados pela mesma, a regularização do terreno em atendimento aos níveis determinados no projeto, para a construção.

Os taludes, quando existentes, deverão receber acabamento manual.

Os aterros e cortes eventuais deverão ser executados com técnica adequada e mantidas as relações de 2:1 em aterro e 1:1 em corte (horizontal/vertical). Esta relação pode ser alterada, a critério da fiscalização, em função do tipo de material geológico de cada região.

Os serviços de corte, aterro e limpeza com máquinas (patrolamento), serão executados pela Empreiteira, conforme Projeto Básico.

A empresa executora deverá providenciar um Container com medidas mínimas 2,30mx6,00m altura de 2,50 m com divisória para escritório e banheiros, durante todo o período em que a obra estiver sendo executada.



LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá respeitar a locação constante na planta de situação, obedecendo-se os recuos projetados.

A locação deverá ser feita através de teodolito, com gabaritos feitos no processo de tábuas corridas, sendo definidos claramente os eixos de referência.

ESTRUTURA DA OBRA

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado.

Quanto a resistência do Concreto Armado segue abaixo o resumo das mesmas por peça estrutural.

ESTRUTURA	FCK (MPA)
Sapatas	25 MPA
Vigas Baldrame	25 MPA
Vigas Cobertura	25 MPA
Laje de Concreto Armado	25 MPA
Vigas Platibanda	25 MPA
Pilares	25 MPA



SAPATAS

As fundações em sapatas terão profundidade tal que penetre, no mínimo, 1,00m em terreno de boa qualidade e que dê aderência lateral. O concreto armado das sapatas e colarinhos serão com $f_{ck}=25$ Mpa,

VIGAS BALDRAMES

Serão executados de conformidade com as dimensões especificadas no projeto estrutural, de acordo com as normas da ABNT, em concreto armado $f_{ck}=25$ Mpa.

Sobre as sapatas serão executadas viga baldrame em concreto armado $f_{ck}=25$ Mpa, com as dimensões e especificações contidas no projeto estrutural.

Após a execução das fundações deverá ser providenciado o reaterro das valas e aterro interno, com material isento de sedimentos orgânicos ou outras impurezas, devidamente compactado em camadas sucessivas de 0,20 molhadas e apiloadas para sua perfeita consolidação, até atingir 100 % PN.

Todas as valas deverão ser apiloadas.

IMPERMEABILIZAÇÃO (AMPLIAÇÃO BANHEIROS)

De fundações

Toda a fase superior e lateral dos baldrames será revestida com material impermeabilizante betuminoso.



Geral

Todas as partes em contato direto com o solo deverão ser convenientemente impermeabilizadas com material específico e adequado para o serviço, devendo receber aprovação da fiscalização para prosseguimento das demais etapas da obra.

CONCRETO ARMADO(PILARES, VIGAS COBERTURA, VIGAS PLATIBANDA E LAJE)

De concreto armado "in loco"

Toda a estrutura-infra e supra- será executada em concreto armado 25 MPA conforme projeto estrutural. As estruturas de sustentação serão executadas, todas, em concreto armado que se fará presente em todos os locais necessários e que será confeccionado de conformidade com as exigências técnicas da "ABNT" – Associação Brasileira de Normas Técnicas.

O concreto armado será confeccionado com os métodos normais, com mistura em usina apropriada e o lançamento em formas devidamente estanques e perfeitamente alinhadas será de forma manual ou mecânica, com adensamento com vibradores mecânicos.

As formas dos concretos identificados no projeto específico serão confeccionados com chapas de compensado naval, tipo madeirit, ou similar.

Nestas peças, o concreto somente será lançado após a respectiva passagem de material desmoldante para formas.



Não serão admitidas concretagem parciais, fallias nas peças, preenchimentos posteriores etc. que possam contribuir para a perda de qualidade dos elementos de concreto.

ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS

Execuções das Alvenarias Externas

A alvenaria de tijolos deverá ser executada de conformidade com o projeto de arquitetura, obedecendo o quanto as suas espessuras e pés direito.

Os tijolos serão de barro, furados, nas dimensões estabelecidas pelas normas técnicas, sonoros e bem cozidos, assentes com argamassa de cimento, cal e areia no traço 1:2:8.

A areia não conterá substâncias orgânicas argilosas, carbônicas ou será superior a 4 mm.

A água a ser adotada nas misturas será clara, não corrosiva e dosada com a finalidade de obter boa trabalhabilidade da argamassa, bem como resistência, aos 28(vinte e oito) dias, de 18Kgf/cm².

O cimento a ser usado será Portland Comum, devendo ser misturado a argamassa de cal e areia somente por ocasião do uso.

A cal deverá ser moída concentrada e a argamassa preparada só poderá ser utilizada após decorrido as 24 (vinte e quatro) horas até sua preparação.

As alvenarias de tijolos utilizarão materiais citados no intróito deste item e serão executadas conforme as indicações do projeto.



Os tijolos deverão ser cuidadosamente molhados, imediatamente antes de seu emprego.

A superfície de concreto, ou de aço sobre as quais se apóiam ou se encostam as alvenarias de tijolos, serão cuidadosamente limpas com água salpicadas com uma argamassa de cimento e areia no traço 1:4.

Se a superfície de apoio estiver na cota do terreno ou lhe for ligeiramente superior, antes de assentar a primeira camada de argamassa para tijolos de primeira fileira, será executada uma camada de betume e areia

No encontro com as vigas superiores ou lajes, os tijolos deverão ser maciços e só serão colocados após 48 horas da conclusão da alvenaria básica, em inclinação fortemente comprimidos contra a superfície das vigas.

PAVIMENTAÇÃO INTERNA

Será executada aterro apiloado com argila na espessura de 20 cm cada, sendo feito a regularização e compactação do sub-leito com compactador manual ou mecânico em camadas de até 20 cm, após um lastro de brita $\frac{3}{4}$ " devidamente espalhado na espessura de 3,00 cm e compactado para posterior concreto magro na espessura de 5,00cm. no traço de 1:4,5:4,5 devidamente réguado.

Na sequencia será procedida ao assentamento do pico cerâmico com placas tipo esmaltadas nas dimensões 60x60 cm PI 02.

Deverão ser usadas juntas de dilatação para compensar a dilatação do material, e facilitar o alinhamento e prevenir trocas de futuras peças isoladas com largura mínima de 3 a 5 mm.



O piso cerâmico com dimensões de 60x60 cm será revestimento cerâmico esmaltado possuindo baixa absorção de água, por isso não precisa pré-molhar antes do assentamento.

O rejuntamento deverá ser feito em até 48 horas após o assentamento do revestimento possibilitando uma secagem completa e eliminação do excesso de umidade.

Deverá ser usado rejuntamento na tonalidade do cerâmico utilizado.

Toda a área a ser pavimentada com o cerâmico esmaltada, exceto instalações sanitárias, terá um rodapé de 7cm executado com o mesmo material.

SOLEIRA EM GRANITO

Soleira espessura de 2cm e largura 15 cm devendo ser observado os caimentos previstos. Sempre que as bordas das placas forem aparentes elas deverão ter o acabamento especificado na face principal.

PISO EXTERNO

Será executada aterro apiloado com argila na espessura de 20 cm cada, sendo feito a regularização e compactação do sub-leito com compactador manual ou mecânico em camadas de até 20 cm, após um lastro de brita $\frac{3}{4}$ " devidamente espalhado na espessura de 3,00 cm e compactado para posterior piso cimentado na espessura de 4,00cm. no traço de 1:3,00 devidamente réguaado, com acabamento liso.



REVESTIMENTOS INTERNOS MOLHADOS E EXTERNOS

Chapisco :

Conforme indicação de projeto, todas as superfícies receberão chapisco, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, serviço que deverá ser iniciado após a cobertura da obra.

Emboço :

O emboco só será iniciado após 5 dias da execução do chapisco, devendo ser executado, nos locais indicados no projeto, com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. O emboco deverá ser executado com areia lavada, peneirado e isento de materiais orgânicos, sendo uma massa única para o recebimento da pintura.

O emboço será iniciado após a completa pega do chapisco, depois de embutidas todas as canalizações e colocados os marcos (batentes) das esquadrias.

A espessura máxima do emboço deverá ser 1.5 cm. Para o emboço interno e externo usar-se-á argamassa mista de cal e areia na proporção 1:5 + 5% de cimento, onde a areia deverá ser lavada, peneirada e isenta de matéria orgânica.

Nas paredes em que serão pintadas conterà uma camada de massa única para recebimento de pintura em argamassa no traço 1:2:8 com espessura de 20 mm.

Cal Fino:



O calfino somente será iniciado após a completa pega do emboço, cuja superfície deverá ser limpa e molhada suficientemente. O cal fino será regularizado à régua e desempenadeira. Deverá apresentar aspecto uniforme com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento de superfície. O cal fino será de massa látex em duas demãos com acabamento alisado a feltro.

Revestimento Cerâmico(interno)

Deverão ser usadas juntas de dilatação para compensar a dilatação do material, e facilitar o alinhamento e prevenir trocas de futuras peças isoladas com largura mínima de 3 a 5 mm.

O revestimento cerâmico possui baixa absorção de água, por isso não precisa pré-molhar antes do assentamento.

O rejuntamento deverá ser feito em até 48 horas após o assentamento do revestimento possibilitando uma secagem completa e eliminação do excesso de umidade.

Deverá ser usado rejuntamento na tonalidade do revestimento cerâmico utilizado.

O revestimento cerâmico a ser executado na ampliação dos banheiros será com placas tipo esmaltada extra de dimensões 20x20 cm.

Revestimento Texturizado(externo)

A empresa executora deverá fornecer e aplicar pintura com textura de rolo acrílica sobre superfície de concreto e alvenaria, com uma demão.



Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento e Projetos 080140

A superfície deverá ser raspada ou escovada com uma escova de aço para retirada de excesso de argamassa, sujeiras ou outros materiais estranhos, após será corrigido as imperfeições com enchimento. Em seguida, serão removidas todas as manchas de óleo, graxa e outras superfícies, eliminando se qualquer tipo de contaminação que possa prejudicar a pintura posterior. A superfície será preparada com uma demão de tinta seladora, quando indicada, que facilitará a aderência das camadas de tintas posteriores.

Serão de responsabilidade da empresa executora todos os materiais equipamentos e mão de obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima descritos.

A empresa executora deverá fornecer e aplicar pintura em látex acrílico nas cores branco gelo sobre a superfície do reboco, com no mínimo duas demãos

Em todas as superfícies rebocadas deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa conforme o caso e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

A cor final da textura será escolhida pela fiscalização.



**EXEMPLO DE TEXTURA
PADRÃO DESEJADO**

REVESTIMENTO TETO

No forro interno será sobre a laje de concreto armado da seguinte forma:

Chapisco :

Conforme indicação de projeto, todas as superfícies receberão chapisco, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, serviço que deverá ser iniciado após a cobertura da obra.

Emboço :

O emboço só será iniciado após 5 dias da execução do chapisco, devendo ser executado, nos locais indicados no projeto, com argamassa mista de cimento, cal e areia no traço 1:2:8. O emboço deverá ser executado com areia lavada, peneirado e isento de materiais orgânicos, sendo uma massa única para o recebimento da pintura.

O emboço será iniciado após a completa pega do chapisco, depois de embutidas todas as canalizações e colocados os marcos (batentes) das esquadrias.



Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento e Projetos 000142

A espessura máxima do emboço deverá ser 1.5 cm. Para o emboço interno e externo usar-se-á argamassa mista de cal e areia na proporção 1:5 + 5% de cimento, onde a areia deverá ser lavada, peneirada e isenta de matéria orgânica.

Cal Fino:

O cal fino somente será iniciado após a completa pega do emboço, cuja superfície deverá ser limpa e molhada suficientemente. O cal fino será regularizado à régua e desempenadeira. Deverá apresentar aspecto uniforme com paramento perfeitamente plano, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento de superfície. O cal fino será de massa látex em duas demãos com acabamento alisado a feltro.

Forro Externo:

No forro Externo onde vai ser feita o revestimento ACM será executado de PVC da seguinte forma:

Este Projeto visa o fornecimento e instalação de forros do tipo: modular em PVC placas (625x1250) mm e em régua 200 mm a serem instalados nas salas de aula e nos beirais. Sendo que todos os materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra gastos serão por conta da empresa contratada.

Será exigido, nivelamento e alinhamento perfeitos, sem ressalto, reentrâncias, diferenças nas juntas; as placas ou régua deverão apresentar-se sem defeitos.

Os níveis serão definidos em função das instalações e ou outros serviços a serem executadas acima dos forros, sendo que se deverá atingir o máximo



pé direito possível e em caso de inexistência de instalações, deverão compatibilizar com os níveis existentes.

A estrutura de sustentação dos forros em geral deverá ser suportada pelas estruturas existentes, ou seja: em concreto ou metálicas, desde que dimensionadas para tal finalidade.

ESQUADRIAS (PORTAS)

Portas de Madeiras/Vidro Temperado/Alumínio

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas da porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi oca revestida com compensado de 3mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

A porta deve receber pintura com fundo nivelador para madeira e após 02 demãos de tinta de acabamento a óleo em madeira.

As medidas dela são de 90x210 cm com espessura de 3,50 cm.

As portas de vidro temperado serão com espessura de 10mm encaixado em Perfil U tanto a de correr quanto a de abrir incolor.

ESQUADRIAS VIDRO TEMPERADO ALUMÍNIO(JANELAS)



Serão utilizadas janelas de vidro temperado com espessura de 10 mm incolor, sendo encaixado com peril U tanto as fixas quanto as de correr e as maxiar, juntamente com os seus batentes com ferragens acabamento e contra marcos.

VERGAS E CONTRAVERGAS

Verga Pré-moldada para janelas

As vergas serão em concreto com dimensões aproximadamente 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30 m mais longo em relação aos dois lados de cada vão.

Contra Verga Pré-moldada para janelas

As contra vergas serão em concreto com dimensões aproximadamente 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30 m mais longo em relação aos dois lados de cada vão.

COBERTURA

Fabricação e instalação de Tesoura de Madeira vão em até 9,00 m/3,00m

Para o dimensionamento observou se o tipo de telha usada, sua massa e os esforços de ventos a serem considerados.



▪ Outro fator importante é o tipo de madeira a ser utilizado, bem como sua classe, pois esses fatores são fundamentais no dimensionamento estrutural.

Os membros devem ser de madeira aplainada nas quatro faces de modo a não apresentar diferenças dimensionais significativas principalmente nas espessuras.

Os elementos estruturais, principalmente os comprimidos, devem ser selecionados para apresentarem nós ou outros defeitos abaixo de certa dimensão, de acordo com a dimensão da própria peça, por exemplo, em algumas classes o diâmetro do nó não pode ser superior a um quarto da largura da peça.

A madeira deve ter teor de umidade próximo de 15% (base seca) e no máximo 19%.

Os elementos de união das tesouras podem ser: de madeira compensada estrutural com espessuras de 10 a 15mm, Madeira serrada de 20mm de espessura.

As tesouras conectadas com compensado devem ter chapuzes nos dois lados das peças estruturais. Os chapuzes de compensado devem ser de madeira de boa resistência mecânica, mas não excessivamente duras ou pesadas para não dificultar a pregação.

O ideal seria o uso de chapuzes de compensado de pinho do Paraná ou de outra madeira medianamente dura, colados com resina fenólica, capazes de suportar umidade e de durar por muitos anos.



Os pregos a serem usados dependem do tipo de madeira, quanto mais densa a madeira menor deve ser o diâmetro, e vice versa.

Para assegurar um desempenho satisfatório durante solicitações extremas por ventos, as tesouras devem ser fixadas na estrutura da parede através de pregação e através de placas ou cintas metálicas apropriadas.

Telhamento com telha de Trapezoidal

Serão utilizadas telhas Trapezoidal em aço zincado sem pintura com altura de 40mm e espessura de 0,50 m e largura útil de 980 mm, com inclinação da tesoura que no caso é de 20,00%, para o vão de até 9,00 m e 2,85% para o vão de até 3,00 m.

Rufos em Chapa de Aço Galvanizado

Os rufos deverão ser em chapas metálicas galvanizadas e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas e seus condutores.

Os rufos deverão ser instaladas após a realização de limpeza e retiradas de todos os materiais soltos que por ventura estiverem sobre a estrutura da cobertura.

A fixação com auxílio de parafusos inicialmente os suportes de calhas, nas distâncias e para a obtenção do caimento estabelecido.

Depois de fixar os rufos e utilizar cola de silicone nas emendas entre as peças, com sobreposição mínima de 2 cm.



Os rufos deverão ser fixadas ao longo das extremidades das telhas conforme projeto.

Calha em Chapa de Aço Galvanizado

As Calhas deverão ser em chapas metálicas galvanizadas e seus complementos deverão ser instalados de modo a garantir a estanqueidade da ligação entre as telhas e seus condutores.

As calhas deverão ser instaladas após a realização de limpeza e retiradas de todos os materiais soltos que por ventura estiverem sobre a estrutura da cobertura.

A fixação com auxílio de parafusos inicialmente os suportes de calhas, nas distâncias e para a obtenção do caimento estabelecido.

Depois de fixar as calhas e utilizar cola de silicone nas emendas entre as peças, com sobreposição mínima de 2 cm.

As calhas deverão ser fixadas ao longo das extremidades das telhas conforme projeto.

Condutor Pluvial DN 100 mm

Os condutores verticais serão de PVC 100mm, cujos bocais terminais deverão ser instalados em caixas de areia pré-moldadas de 60x60cm de concreto, os condutores pluviais de PVC 100 mm conforme projeto a implantação no projeto esgoto pluvial.

INSTALAÇÕES HIDRISANITÁRIAS



Rede De Água Fria

As instalações em água fria serão com material de PVC rígido soldável classe 15 nas tubulações em geral.

As colunas de água fria projetadas serão alimentadas pelo reservatório existente.

A distribuição das redes internas deverá ser acompanhada pelos esteriogramas, que identificam traçados e diâmetros mínimos das canalizações. Em todos os ramais deverão ser instalados registro de gaveta, nos locais indicados nos estereogramas.

Todas as canalizações de água deverão ser embutidas nas alvenarias.

A rede de água será ligada na rede de água existente do Ginásio de Esportes conforme é demonstrado no Projeto.

Rede de Esgoto Cloacal

O material será em PVC rígido branco, tipo esgoto, classe B nas tubulações.

A inclinação da rede deverá ser de 2%. A rede deve ser conectada à rede pública existente.

A rede de esgoto da ampliação dos banheiros será ligada na rede existente do Ginásio de esportes que por sua vez é ligada na rede de esgoto da SANEPAR, conforme é demonstrado no Projeto.

ESGOTO PLUVIAL



Escavação Manual de Vala

Serão procedidas as escavações manuais para assentamento das tubulações de rede de esgoto pluvial nas medidas de 30 cm de largura por 50 cm de profundidade.

Aterro manual de Valas

Serão procedidos o aterro manual de valas na qual foram assentadas as tubulações de esgoto pluvial com o recobrimento mínimo do diâmetro do tubo.

Tubulações joelhos e Tês

O material será em PVC rígido branco tipo esgoto, classe B, nas tubulações DN 150 mm e 100 mm.

Caixa de Areia

As caixas de areia serão em alvenaria de tijolos maciços, revestidas internamente com cimento e areia traço 1:3 alisado e queimado, tendo dimensões de 60x60 cm e profundidade de no máximo 80 cm.

Conforme é mostrado em detalhe específico a rede nova deverá ser conectada à rede pública.

Obedecerá rigorosamente ao projeto Sanitário

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Elétricas



Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento
e Projetos

000150

A execução dos serviços deverá obedecer a melhor técnica, por profissionais qualificados e dirigidos por profissionais que tenham habilitação junto ao CREA.

As instalações deverão ser executadas de acordo com as plantas em anexo, obedecendo as indicações e especificações constantes deste memorial, bem como as determinações das normas técnicas.

A alimentação, medição será conectado nas instalações existentes.

As luminárias serão do tipo embutir em forro e tesoura do telhado . A sustentação deverá ser feita por tirantes apropriados fixados nas tesouras metálicas. Todos os reatores deverão ser firmemente fixados na cabeça da luminária. Toda suspensão deverá apresentar boa aderência e rigidez mecânica.

As luminárias serão tipo SPOT de sobrepor com 01 lâmpada incandescente nas potencias explicitadas no projeto.

As caixas de embutir para interruptores, tomadas, luminárias e passagem, serão em PVC com dimensões em projeto e especificações sendo retangulares e octavadas.

Os circuitos sairão do Quadro de distribuição através de eletrodutos de PVC corrugadas na cor amarela e com anti propagação de chamas e vapores tóxicos, embutidos nas paredes e no forro.

Estes serão instalados de modo a constituírem uma rede contínua de caixa a caixa, luminária a luminária, na qual os condutores possam a qualquer



tempo ser enfiados e removidos, sem prejuízo para o isolamento. A ligação das luminárias aos interruptores também serão por eletrodutos.

Todas as tomadas e interruptores serão para instalação em caixa embutida 4x2". As potências das tomadas são indicadas na própria tomada e aquelas que não forem indicadas são de 100W.

As alturas serão especificadas no projeto podendo ficar a altura de 1,20 m do chão ou 30 cm do chão.

Todos os condutores serão cabos isolados, deverão ser do tipo cabo e ter isolamento para 450/750 V conforme NBR 7288, com a bitola indicada na planta.

Os circuitos serão utilizados em até 3 ou 4 dentro de cada eletroduto formados por no máximo 3 cabos quando monofásicos + terra ou bifásicos + terra.

As caixas de inspeção serão de concreto armado pré-moldado com fundo e tampa nas dimensões de 0,30x0,30x0,30 m.

Será ligada as instalações da ampliação na rede elétrica existente no alimentador geral da Unidade Básica de Saúde.

INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS

Nas tubulações secas deverá ser passado arame galvanizado 16 como guia, para a passagem dos fios e cabos verificar a limpeza das caixas de passagem e eletrodutos.

As tomadas serão todas do tipo RJ11.



Os eletrodutos serão em PVC flexível quando embutidos ou enterrados.

Todas as derivações e terminações deverão ficar em caixas metálicas com tampa fixada com parafusos do tipo imperdível.

As conexões dos eletrodutos com as caixas deverão ser feitas com roscas, buchas e arruelas e de tubos com luvas apropriados.

Nas extremidades dos eletrodutos deverão ser utilizadas buchas e arruelas de arremate.

Os condutores das instalações serão ligados por cabo FI 0,60 mm com 02 condutores, sendo que todos os condutores deverão ser instalados em eletrodutos. Em nenhuma hipótese será admitida a instalação de condutores aparente.

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA CARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

Os sub sistemas de captosres será montado com condutores em malha posicionados no plano horizontal, incluindo sobre o volume a proteger com captosres para fixação horizontal fixados nas extremidades da cobertura e nos pontos de conexão da malha do subsistema de captosres.

A malha do subsistema de captosres será composta de cabos de cobre nu 35 mm², fixados diretamente sobre a estrutura devendo a mesma possuir número de conexões possível devendo a largura do módulo da malha ser 10 metros conforme NBR 5419.



Deverá ser instalado um captor em forma de anel, disposto ao longo de todo o perímetro do volume a proteger, devendo este não estar localizado a mais de 0,50 metros da borda do perímetro urbano superior da edificação.

O subsistema de condutores de descida é composto de condutores em paralelo distribuídos ao longo do perímetro a ser protegido montados com cabo nu 35 mm² sustentados por isoladores de fixação horizontal, fixados diretamente as estruturas da edificação.

Os condutores de descida deverão ser protegidos contra danos mecânicos, no mínimo 2,50 m do nível do solo e deve ser promovido uma conexão instalada próxima ao ponto de ligação ao eletroduto de aterramento devendo essas conexões serem desmontáveis

O sub sistema de aterramento será composto de eletrodutos de aterramento do tipo cooperweld 3/4" distribuídos uniformemente no perímetro urbano da estrutura, espaçados entre si a uma distância não inferior ao seu comprimento.

Os eletrodutos serão ligados entre si com cabo nu de bitola 50 mm² implantado em forma de anel e conectado as hastes de aterramento através de conectores de cobre tipo cabo-haste.

Nas estruturas metálicas serão executadas uma pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre os perfis metálicos, para após ser executada a pintura com tinta acrílica de acabamento aplicada a rolo ou pincel sobre as superfícies metálicas exceto os perfis metálicos, sendo definido as cores por essa fiscalização.

INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO



A Finalidade para a Canalização e CENTRAL DE GÁS para 02 (dois) botijões de 45kg.

Especificações Gerais:

SERVIÇOS INICIAIS: Preparar o terreno e fundações de forma que suporte as cargas do componente. • Base em concreto traço 1:3:4, cimento, areia e brita.

PAREDES: • Alvenaria em tijolo maciço ou concreto, sentando em argamassa de cimento e areia. Executar as alvenarias em tijolo maciço.

COBERTURA: • Cobertura de concreto com caimento: - Concreto traço 1:2,5:4, cimento, areia e pedrisco, alisado a colher; - Armação de aço CA-60b Ø=4,2mm, malha de 5 x 5cm;

PISO: • Regularização da base: argamassa traço 1:3, cimento e areia, alisado a colher.

REVESTIMENTOS: • Revestimento da alvenaria: - Chapisco: argamassa traço 1:3, cimento e areia; - Emboço: argamassa traço 1:4:12, cimento, cal e areia; - Reboco: argamassa traço 1:2, cal e areia.

INSTALAÇÕES FINAIS: • Instalar as portas, chumbando à estrutura do abrigo.

Proceder a pintura do abrigo e portas.

Instalar as braçadeiras, tubulação, conexões, válvulas esféricas, regulador e válvula de bloqueio.



Evitar aplicação de tintas em áreas externas, em períodos chuvosos, quando da ocorrência de ventos fortes, quando sob insolação direta ou quando houver condensação d'água na superfície.

PINTURA EXTERNA

Será executada fundo selador acrílico para após a pintura látex acrílico 01 demãos.

Será executado em toda a alvenaria fundo selador acrílico para após pintura látex acrílica em duas demãos

Aguardar a cura total da superfície por um período de, no mínimo, 30 dias. Aplicando se a tinta antes da cura total do reboco e concreto, haverá um ataque de tinta, devido a alta alcalinidade dos produtos empregados no preparo da massa

Observar se não existe umidade na superfície e, em caso positivo, eliminar a causa e aguardar sua completa secagem

Lixar a superfície com lixa grana 120, para retirar as partículas soltas de areia e eventual sujeira. Limpar o pó resultante do lixamento

Aplicar uma demão de selador acrílico, diluído com 20% de água limpa. Aguardar secagem mínima de 2 horas.

Para acabamento liso, aplicar pintura látex acrílico em demãos finas, tantas quantas se façam necessárias, até perfeito nivelamento da superfície.

Aguardar secagem mínima de 3 horas, entre demãos. Lixar levemente com lixa grana 180 entre demãos, tomando o cuidado de limpar bem o pó



resultante, com escova de pelos. O lixamento final deve ser feito com lixa grana 360, para deixar a massa bem lisa. Remover o pó com escova e, em seguida, passar um pano umedecido em água.

Aplicar a primeira demão de tinta de acabamento acrílico semi brilho, aguardar secagem mínima de 2 horas

Aplicar mais uma ou duas demãos de tinta. Aguardar secagem mínima de 2 horas, entre demãos

RECOMENDAÇÃO -de preferência a produtos da linha acrílica, proporcionando maior durabilidade ao trabalho

Textura Acrílica:

A empresa executora deverá fornecer e aplicar pintura com textura de rolo acrílica sobre superfície de concreto e alvenaria, com uma demão.

A superfície deverá ser raspada ou escovada com uma escova de aço para retirada de excesso de argamassa, sujeiras ou outros materiais estranhos, após será corrigido as imperfeições com enchimento. Em seguida, serão removidas todas as manchas de óleo, graxa e outras superfícies, eliminando se qualquer tipo de contaminação que possa prejudicar a pintura posterior. A superfície será preparada com uma demão de tinta seladora, quando indicada, que facilitará a aderência das camadas de tintas posteriores.

Serão de responsabilidade da empresa executora todos os materiais equipamentos e mão de obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima descritos.



A empresa executora deverá fornecer e aplicar pintura em látex acrílico nas cores branco gelo sobre a superfície do reboco, com no mínimo duas demãos

Em todas as superfícies rebocadas deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa conforme o caso e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

A cor final da textura será escolhida pela fiscalização.



**EXEMPLO DE TEXTURA
PADRÃO DESEJADO**

ACESSIBILIDADE

Barras de Apoio nos Banheiros:

Serão fixadas nas paredes em volta do vaso sanitário e no lavatório barras de apoio em aço inox atendendo as dimensões explicitadas no projeto. O material a ser utilizado deverá ser cromado, lavável e resistente à oxidação.

As barras serão instaladas nos vasos sanitários e nos lavatórios conforme projeto .



Corrimão

O material utilizado no guarda-corpo será de Aço Galvanizado e terá espaçamento entre as barras de no máximo 15 cm. Na parte superior do mesmo (corrimão) deverá ser executado um tubo circular de Ø 2" ½". Deverá ser soldado um tubo na altura intermediária do guarda corpo".

Todos os guarda corpos deverão ser fixados na superfície da rampas, com chapa metálica de espessura mínima 4 mm e deverá ser utilizado 4 parafusos de fixação cada uma.

Deverá ser executado um montante para fixação na base de apoio do guarda corpo com distância máxima um do outro de 3 m, o mesmo será de tubo de aço galvanizado com tudo circular de Ø 1 1/2".

O corrimão corpos deverão estar pintados com tinta anti-ferrugem.

Recomenda-se que a profundidade mínima de penetração dos elementos de fixação (ancoragens) ao concreto não seja inferior a 90 mm, independentemente da espessura de eventuais revestimentos.

No caso de o corrimão sofrer algum dano ou apresentar componentes soltos, durante a sua utilização, a empresa executora deverá se prontificar a verificar as condições dos componentes e sistemas de fixação para providenciar a manutenção corretiva ou, eventualmente, substituição.

Nota Importante: para toda a construção, utilização e manutenção do corrimão, deverá seguir todas as especificações da ABNT NBR 14718/2001 que diz respeito a essa obra.

Piso Tatil Argamassado e Colado



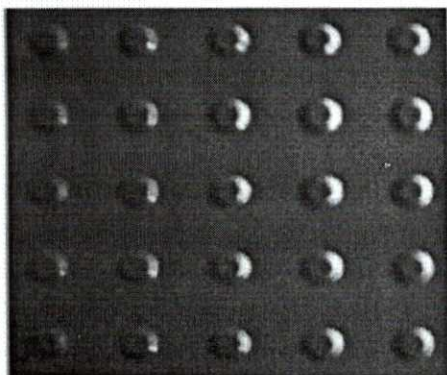
Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento
e Projetos

000159

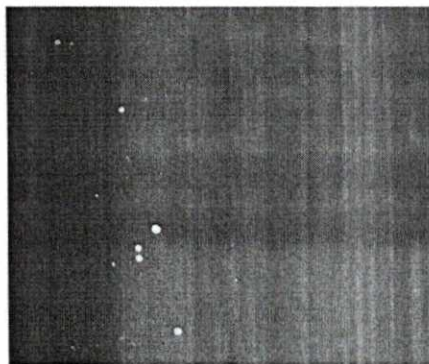
O piso tátil deverá ser instalado de acordo com o posicionamento definido no projeto de acessibilidade.

Estes elementos deverão ser confeccionados com as dimensões especificadas na Norma NBR 9050 e deverão ser de material que tenha a resistência necessária para este uso.

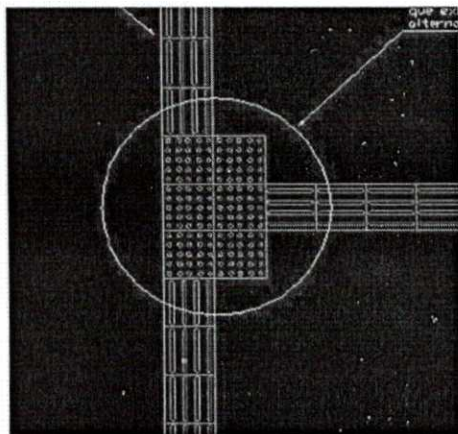
O piso tátil deverá ser executado numa cor que contraste com o piso adjacente, tanto o piso direcional quanto o piso alerta. Deverá ser assentado de forma a estar nivelado com o piso adjacente, deixando apenas as saliências direcionais acima deste nível, conforme figura abaixo.



Piso tátil de alerta



Piso tátil direcional



Exemplo de aplicação



O piso tátil externo deverá ser assentado com argamassa, já o interno será assentado com cola específica ao caso.

PINTURA NA UBS EXISTENTE

Na Alvenaria(UBS, muro e depósito de lixo)

Será executado em toda a alvenaria fundo selador acrílico para após pintura látex acrílica em duas demãos

Aguardar a cura total da superfície por um período de, no mínimo, 30 dias. Aplicando se a tinta antes da cura total do reboco e concreto, haverá um ataque de tinta, devido a alta alcalinidade dos produtos empregados no preparo da massa

Observar se não existe umidade na superfície e, em caso positivo, eliminar a causa e aguardar sua completa secagem

Lixar a superfície com lixa grana 120, para retirar as partículas soltas de areia e eventual sujeira. Limpar o pó resultante do lixamento

Aplicar uma demão de selador acrílico, diluído com 20% de água limpa. Aguardar secagem mínima de 2 horas.

Para acabamento liso, aplicar pintura látex acrílico em demãos finas, tantas quantas se façam necessárias, até perfeito nivelamento da superfície.

Aguardar secagem mínima de 3 horas, entre demãos. Lixar levemente com lixa grana 180 entre demãos, tomando o cuidado de limpar bem o pó resultante, com escova de pelos. O lixamento final deve ser feito com lixa



Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento e Projetos 000161

grana 360, para deixar a massa bem lisa. Remover o pó com escova e, em seguida, passar um pano umedecido em água.

Aplicar a primeira demão de tinta de acabamento acrílico semi brilho, aguardar secagem mínima de 2 horas

Aplicar mais uma ou duas demãos de tinta. Aguardar secagem mínima de 2 horas, entre demãos

RECOMENDAÇÃO -de preferência a produtos da linha acrílica, proporcionando maior durabilidade ao trabalho

Textura Acrílica:

A empresa executora deverá fornecer e aplicar pintura com textura de rolo acrílica sobre superfície de concreto e alvenaria, com uma demão.

A superfície deverá ser raspada ou escovada com uma escova de aço para retirada de excesso de argamassa, sujeiras ou outros materiais estranhos, após será corrigido as imperfeições com enchimento. Em seguida, serão removidas todas as manchas de óleo, graxa e outras superfícies, eliminando se qualquer tipo de contaminação que possa prejudicar a pintura posterior. A superfície será preparada com uma demão de tinta seladora, quando indicada, que facilitará a aderência das camadas de tintas posteriores.

Serão de responsabilidade da empresa executora todos os materiais equipamentos e mão de obra necessários para a perfeita execução dos serviços acima descritos.



A empresa executora deverá fornecer e aplicar pintura em látex acrílico nas cores branco gelo sobre a superfície do reboco, com no mínimo duas demãos

Em todas as superfícies rebocadas deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa conforme o caso e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e aprumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

A cor final da textura será escolhida pela fiscalização.



**EXEMPLO DE TEXTURA
PADRÃO DESEJADO**

Pintura na Grade Metálica

Na grade metálica do muro divisório será dado um fundo com tinta alquídica tipo zarcão sobre o perfil metálico para após com tinta alquídica de acabamento (esmalte brilhante) aplicado com pincel ou rolo duas demãos.

ESTRUTURA METÁLICA:

A estrutura metálica será em tesouras metálica na declividade de 2,85% em tubo 30x50 chapa 2,00 mm e terça em tubo 30x40 chapa 2 mm.



Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento
e Projetos

000163

A estrutura metálica será chumbada na viga de concreto armado com cota especificada no projeto, com 04 chumbadores de 1" com uma chapa de 3mm com a finalidade de fixar as tesouras da estrutura.

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos documentos do projeto que de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material e com estabilidade e resistência equivalente às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da fiscalização, principalmente quando os perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrado.

Todas as conexões soldadas na fábrica deverão ser feitas com solda de ângulo exceto quando indicado no projeto.

Quando for necessária a solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na fábrica, não sendo admitida solda na obra. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentarem limpas isentas de óleo, graxa, rebarba, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.

No transporte a armazenamento deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamento provisórios para o transporte e armazenamento.



As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização.

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso de modo a se evitar danos nestas partes, as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas de acordo com as solicitações da fiscalização.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para remontagem, decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem, aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de vento.

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, furos etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as normas técnicas e obedecendo as seguintes notas gerais.

Deverão ser removidas antecipadamente todas as carepas de laminação, pingos de solda, rebarbas etc.

REVESTIMENTO ACM



Município de
Capanema - PR
Secretaria de Planejamento
e Projetos

000165

Conforme indicação em projeto, a estrutura metálica será revestida com chapas de ACM (em inglês, Aluminum Composite Material), com espessura de 4 mm, na cor azul claro. Para sua instalação é necessário executar o corte dos painéis, que chegam à obra em forma de chapas planas. As abas devem ter no mínimo 25 mm, onde serão presas as cantoneiras, que devem ser instaladas com espaçamento que varia de acordo com as dimensões do painel. Além disso, é preciso fazer a junção das abas com perfis em L.

Toda e qualquer modificação do tipo de material e serviço constantes dos documentos que integram o Projeto executivo de construção da **EDIFICAÇÃO PARA USO PÚBLICO COM FINALIDADE DE REFORMA, AMPLIAÇÃO E REVITALIZAÇÃO DO GINÁSIO DE ESPORTES ATENDENDO AO CONTRATO DE REPASSE Nº 899228/2020/MCIDADANIA/CAIXA OPERAÇÃO Nº 1071622-18 NO MUNICÍPIO DE CAPANEMA-PR**, somente poderão ser executados com autorização expressa do Engenheiro Fiscal do Município. A utilização dos materiais para a construção da presente obra fica sujeita a fiscalização e aprovação prévia do município, através de seu engenheiro, bem como toda a fiscalização e medição dos serviços ficarão sob sua responsabilidade.

Capanema, 21 de fevereiro de 2022

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA:5133
5883053

Assinado de forma
digital por RUBENS
LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
Dados: 2022.02.21
15:05:17 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro civil
CREA RS 88.296/D
Matricula nº 1943-1



Município de Capanema – PR
Secretaria de Planejamento e Projetos

000106

**Declaração de Enquadramento da Intervenção nas Resoluções SEMA/PR
quanto a Dispensa de Manifestação do Órgão do Meio Ambiente Estadual**

Proponente: **Prefeitura Municipal de Capanema**

Programa: **Estruturação da Rede de Serviços de Atenção Básica de Saúde –
Ampliação da UBS Santa Cruz**

Nº do Contrato SISMOB: **09157.9310001/21-003**

Descrição Detalhada do Objeto do Contrato:

**Estruturação da Rede de Serviços de Atenção Básica de Saúde – Ampliação da
UBS Santa Cruz**

Declaro sob as penas da lei que a intervenção detalhada acima objeto do proposta do SISMOB nº 09.157.9310001/21-003 enquadra-se no artigo 1º § 11 da Resolução SEMA nº 51/2009, uma vez que a intervenção é uma obra de Ampliação da UBS Santa Cruz.

Declaro ainda que a intervenção acima detalhada não possui restrições ambientais do ponto de vista da legislação Municipal.

Capanema, 03 de fevereiro de 2022

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA:513358
83053

Assinado de forma
digital por RUBENS
LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
Dados: 2022.02.07
11:16:16 -03'00'

¹Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88296/D

² Raquel S.B. Szimanski
Secretária Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

¹ Responsável Técnico

² Responsável pelo Meio Ambiente

Av. Pedro Viriato Parigot de Souza, 1080 – Centro – 85760-000
Fone:46-3552-1321 – Fax:46-3552-1122- e-mail: projetos@capanema.pr.gov.br,
engenharia@capanema.pr.gov.br, planejamento@capanema.pr.gov.br,
carlaprojetos@capanema.pr.gov.br, gabinete@capanema.pr.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

Projeto: AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ

Rua paraíba lotes 16 e 17 quadra 34 setor NE em Capanema-PR

Área: 240,98 m²

DESCRIÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM GEOLÓGICA

FURO Nº	PROFUNDIDADE	TIPO DE SOLO	FURO Nº	PROFUNDIDADE	TIPO DE SOLO
01	0,00 - 0,20 m	argila c/ mat. orgân.	02	0,00 - 0,20 m	argila c/ mat. orgân.
	0,20 - 1,00 m	argila		0,20 - 1,00 m	argila
	1,00 - 2,50 m	argila		1,00 - 2,00 m	argila
	2,50 - 3,20 m	argila		2,00 - 3,50 m	argila
03	0,00 - 0,20 m	argila c/ mat. orgân.	04	0,00 - 0,20 m	argila c/ mat. orgân.
	0,20 - 1,00 m	argila		0,20 - 1,00 m	argila
	1,00 - 2,60 m	argila		1,00 - 2,40 m	argila
	2,60 - 4,01 m	argila		2,40 - 4,20 m	argila
			06		
			08		

Observações:

- 1) Sondagens através de furos manuais com trado diâmetro de 20 cm e com valas executadas com retroescavadeira;
- 2) Croqui dos furos de sondagem em anexo;
- 3) Lençol freático está abaixo nível das sondagens;

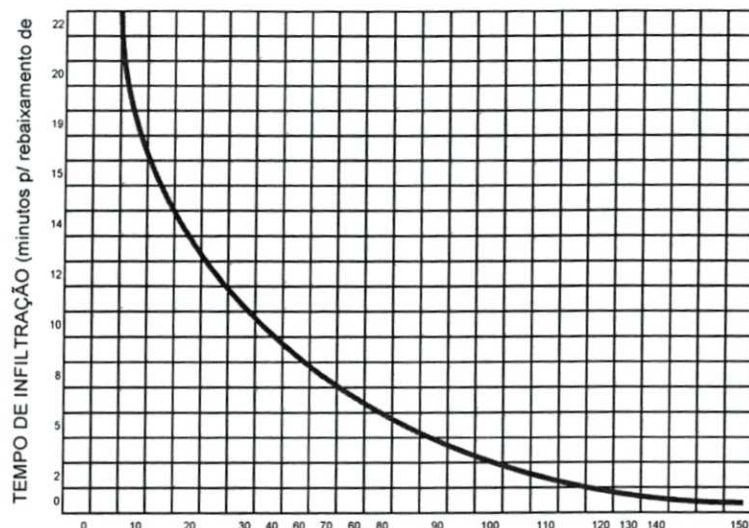
Capanema 25 de janeiro de 2022

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA:51335883053

Assinado de forma digital por
RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
Dados: 2022.02.07 11:17:38
-03'00'

Engº Rubens Luis Rolando Souza
CREA RS 88.296/D

TESTE DE PERCOLAÇÃO



NOTAS:

Em pontos do terreno que vai ser utilizado para disposição do efluente da fossa séptica:

1º) Proceder a abertura de uma vala, cujo fundo deverá coincidir com o plano útil de absorção.

2º) No fundo de cada vala, abrir uma seção quadrada de 30cm de cada lado e 30cm de profundidade. Raspe o fundo e os lados do buraco com a ponta de uma faca ou outro objeto perfurante para que fiquem bem ásperos. Retire do fundo do buraco, qualquer terra solta e encha o fundo do mesmo com uma camada de 5 cm de brita nº.1, bem limpa. Em seguida mantenha o buraco cheio, como água durante quatro horas. Adicione mais água a proporção que ela vai se infiltrando no terreno. Este procedimento fará com que as condições do terreno nos buracos se aproximem dos apresentados em época de grandes chuvas.

3º) No dia seguinte, encher cada buraco com água, aguardando que a mesma se escoe completamente.

4º) Encher novamente os buracos, com água até a altura de 15 cm, marcando o intervalo de tempo em que o nível da mesma baixe 1cm. Em terrenos arenosos, ou muito absorventes, onde a água nos buracos, infiltra 1 cm em menos de 3 minutos, deve-se, em cada buraco fazer seis testes de absorção, com espaço de 10 minutos entre os testes. O intervalo marcado para o último teste deve ser então, anotado como o verdadeiro.

Com os tempos determinados na 4ª operação, poderá ser obtida a curva do gráfico acima, e capacidade de absorção do terreno em L/m²/dia. Adote sempre o menos coeficiente de infiltração.

nº da vala	intervalo de tempo	nível de água (m)	Capacidade absorção (l/m²/dia)
1	02'31"	abaixo de 2,5	80,64
2	02'59"	abaixo de 2,5	77,06
3	05'33"	abaixo de 2	55,36
4	06'15"	abaixo de 4,01	42,12

RCA / m² dia

R = 63,79

LOCAL: Capanema

DATA: 25/01/2022

OPERADOR: José Carlos de Souza Resp. p/ teste:

obs.: Em função dos resultados obtidos, aconselhamos a implantação de Sumidouro e Fossa Séptica na rua Paraíba lotes 16 e 17 da quadra 34 setor NE onde será construído a Ampliação da UBS Santa Cruz

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA:5133
5883053

Assinado de forma digital por
RUBENS LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
Data: 2022.02.07 11:18:00 -03'00'

050168



000169

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

RELATÓRIO DE PERCOLAÇÃO

Percolação realizada em área localizada no Município de Capanema - PR, na rua Paraíba lotes 16 e 17 da quadra 34 setor NE Planta Geral do Município, para a **Construção Ampliação da UBS Santa Cruz.**

Trata-se de lotes urbanos onde serão edificadas a Ampliação da UBS do bairro Santa Cruz04 na área apresentada de 240,98 m², com vegetação rasteira, topografia com declive aproximado de 5,00 a 7,00 % e lençol freático abaixo dos 4,20 metros de profundidade.

Foram executados 04(cinco) testes de percolação de forma a abranger uniformemente o terreno e que conduziram a um resultado satisfatório para a implantação de sistema de esgoto da edificação do tipo fossas sépticas, e sumidouros(drenos).

Capanema, 25 de janeiro de 2022

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA:51335
883053

Assinado de forma
digital por RUBENS
LUIS ROLANDO
SOUZA:51335883053
Dados: 2022.02.17
15:47:46 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D



000170

Município de Capanema – PR
Departamento de Engenharia

RELATÓRIO DE SONDAGEM

Sondagem realizada em área localizada no Município de Capanema na rua Paraíba lotes 16 e 17 da quadra 34 setor NE Planta Geral do Município, para a **Construção Ampliação da UBS Santa Cruz.**

O terreno apresenta topografia com declive aproximado de 5,00 a 7,00 %, com vegetação rasteira, com área de 240,98 m².

Foram locados 04(quatro) furos de sondagem, num total de 14,91 metros de forma a abranger uniformemente o terreno, objetivando um reconhecimento geral do subsolo.

Os furos foram feitos em sua maioria com retroescavadeira sendo completados manualmente através de trado com 0,20 m de diâmetro até uma profundidade máxima de 4,20 m sendo que o lençol freático não foi encontrado.

Foi encontrada como solo predominante argila vermelha e cascalho.

Apresentam um resultado satisfatório para a utilização de sapatas com profundidade de no mínimo 1,00 m para as fundações da edificação em questão, tendo em vista as sondagens realizadas.

Capanema, 25 de janeiro de 2022.

RUBENS LUIS
ROLANDO
SOUZA:5133
5883053

Assinado de forma
digital por RUBENS
LUIZ ROLANDO
SOUZA:51335883053
Data: 2022.02.17
15:48:00 -03'00'

Rubens Luis Rolando Souza
Engenheiro Civil
CREA RS 88.296/D



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Obra ou Serviço
1720220871780

000171

1. Responsável Técnico

RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2201098190

Carteira: RS-88296/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE CAPANEMA**

CNPJ: 75.972.760/0001-60

AV PEDRO VIRIATO PARIGOT DE SOUZA, 1080

PAÇO MUNICIPAL CENTRO - CAPANEMA/PR 85760-000

Contrato: emenda 37020010

Celebrado em: 18/02/2022

Valor: R\$ 1.500,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PARAÍBA, LOTES 16 E 17, S/N

QUADRA 34 SETOR NE SANTA CRUZ - CAPANEMA/PR 85760-000

Data de Início: 05/05/2022

Previsão de término: 10/11/2022

Coordenadas Geográficas: -25,666917 x -53,797111

Finalidade: Saúde

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CAPANEMA**

CNPJ: 75.972.760/0001-60

4. Atividade Técnica

Elaboração

[Projeto arquitetônico] de edificação de alvenaria
[Projeto] de estrutura de concreto armado
[Projeto] de instalações elétricas em baixa tensão
[Projeto] de prevenção e combate a incêndio e pânico
[Projeto] de instalação de sistema de esgoto sanitário
[Projeto] de sistema de água potável
[Projeto] de sistemas de proteção contra descargas atmosféricas - SPDA
[Projeto] de acessibilidade de edificação
[Elaboração de orçamento] de edificação de alvenaria
[Projeto de instalações] de central de gás
[Projeto] de sistemas de drenagem para obras civis galeria
[Projeto] de sondagem geotécnica a trado

Quantidade	Unidade
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2
240,98	M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Ampliação da UBS Santa Cruz Proposta 09157931000121003 emenda 37020010

6. Declarações

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local	de	data
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA-51335883053		Assinado de forma digital por RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA-51335883053 Data: 2022.02.21 10:13:49
RUBENS LUIS ROLANDO SOUZA - CPF: 513.358.830-53		
AMERICO BELLE-24059587915		Assinado de forma digital por AMERICO BELLE-24059587915 Data: 2022.02.21 10:14:23
MUNICÍPIO DE CAPANEMA - CNPJ: 75.972.760/0001-60		

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confex.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em : 18/02/2022

Valor Pago: R\$ 88,78

Nosso número: 2410101720220871780

A autenticidade desta ART pode ser verificada em <https://servicos.crea-pr.org.br/publico/art>

Impresso em: 21/02/2022 10:10:39

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná



J5	755 / 70 - 210	210	VIDRO TEMPERADO 10mm - FIXO	01
J6	400 / 100 - 110	110	VIDRO TEMPERADO 10mm - MAXIM-AR	01
J7	400 / 70 - 210	VAR.	VIDRO TEMPERADO 10mm - FIXO	01
J8	120 / 100 - 62	62	VIDRO TEMPERADO 10mm - MAXIM-AR	02
J9	120 / 60 - 210	210	VIDRO TEMPERADO 10mm - FIXO	02
J10	260 / 12 - 210	210	VIDRO TEMPERADO 10mm - FIXO	01

PORTAS

NÚMERO	DIMENSÕES	MATERIAL	QUANT.
P1	250 / 210	VIDRO TEMPERADO - CORRER	02
P2	90 / 210	ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA - ABRIR	02
P3	90 / 210	MADEIRA ALMOFADADA - ABRIR	08
P4	90 / 210	VIDRO TEMPERADO - ABRIR	01

ESTATÍSTICA

ÁREA EXISTENTE =	256,62m ²
ÁREA A AMPLIAR =	240,98m ²
ÁREA EXISTENTE + AMPLIAR	497,60m ²
ÁREA DO TERRENO =	2.200,00m ²
TAXA DE OCUPAÇÃO=	22,62%

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	17/02/2022
02		Rubens/Evandro	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SABDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA

OBRA:

**AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
PROJETO ARQUITETÔNICO**

RUA PARAIBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E. - CAPANEMA - PR

MATRÍCULA

DESENHO:

EVANDRO CESAR MALINSKI

ÁREA A AMPLIAR:
240,98m²

LOCALIDADE/BAIRRO:
SANTA CRUZ

FOLHA:

ESCALA:
Indicada

DATA:
Novembro de 2021

Américo Belle
Prefeito Municipal

01-04

SOUZA
296-D
SEGURANÇA DO TRABALHO

SE

RUA RIO GRANDE DO NORTE

000173

AV UBIRAJARAS

AV UBIRATAN



LOCALIZAÇÃO

Escala 1/2000
Lotes = 16 e 17
Quadra = 34
Setor N.E.

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	17/02/2022
02	-	Rubens/Evandro	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SABDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA



OBRA:

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROJETO ARQUITETÔNICO

RUA PARAIBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E. - CAPANEMA - PR

MATRÍCULA

DESENHO

EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREA A AMPLIAR:
240,98m²

LOCALIDADE/BAIRRO:
SANTA CRUZ

FOLHA:

ESCALA:
Indicada

DATA:
Novembro de 2021

Américo Bellé
Prefeito Municipal

02-04

RUBENS L.R. SOUZA
CREA PR 00296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	17/02/2022
02	-	Rubens/Evandro	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SAÚDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA



TÍTULO:

**DETALHAMENTO PINTURA FACHADAS/MURO
EDIFICAÇÃO EXISTENTE**

RUA PARAÍBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E. - CAPANEMA - PR

MATRÍCULA

DESENHO:

CAMILA G. PAGANI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREA A AMPLIAR:
-m²LOCALIDADE/BARRIO:
SANTA CRUZ

FOLHA:

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ESCALA:
indicadaDATA:
Fevereiro 2022

Américo Bellé
Prefeito Municipal

03-04

Revisões da Prancha

	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	17/02/2022
02	-	Rubens/Evandro	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SAÚDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA

 RESPONSÁVEL TÉCNICO RUBENS L.R. SOUZA CREA RS-88296-D ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO	OBRA: AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ IMAGENS ILUSTRATIVAS RUA PARAÍBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E.- CAPANEMA - PR	MATRÍCULA DESENHO: EVANDRO CESAR MALINSKI	
	ÁREA A AMPLIAR: 240,98m²	LOCALIDADE/BAIRRO: SANTA CRUZ	FOLHA: 04-04
	ESCALA: Indicada	DATA: Novembro de 2021	
	Assinatura: <i>Américo Bellé</i> Prefeito Municipal		

LOCALIZAÇÃO

Escala 1/2000
Lotes = 16 e 17
Quadra = 34
Setor N.E.

002176

002176

LEGENDA



PISO ALERTA - ARGAMASSADO - 0,25 x 0,25 m - INDICANDO OBSTÁCULO, MUDANÇA DE ROTA, RAMPA, ETC. = 7,00 metros lineares x 0,25 = 1,50m²



PISO DIRECIONAL - ARGAMASSADO - 0,25 x 0,25 m - INDICANDO A ROTA = 10,14 metros lineares x 0,25 = 2,53m²



PISO ALERTA - COLADO - 0,25 x 0,25 m - INDICANDO OBSTÁCULO, MUDANÇA DE ROTA, RAMPA, ETC. = 10,00 metros lineares x 0,25 = 2,50m²



PISO DIRECIONAL - COLADO - 0,25 x 0,25 m - INDICANDO A ROTA = 34,49 metros lineares x 0,25 = 8,62m²

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	02/12/2021
02	-	Rubens/Evandro	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SANDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA



DBRA:

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
PROJETO PISO TÁTIL

RUA PARAÍBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E. - CAPANEMA - PR

MATRÍCULA:

DESENHO:

EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREA A AMPLIAR:
240,98m²

LOCALIDADE/BAIRRO:
SANTA CRUZ

FOLHA:

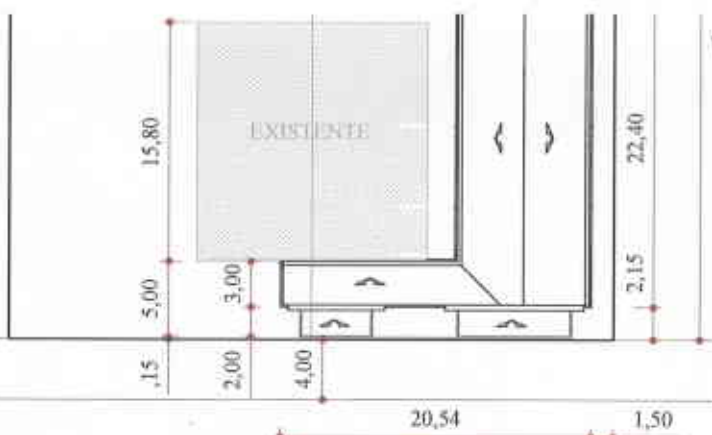
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-68296-D
ENGENHEIRO CIVIL II - B1 SEGURANÇA DO TRABALHO

ESCALA:
indicada

DATA:
Novembro de 2021

Américo Bellé
Prefeito Municipal

ÚNICA



RUA PARAIBA

000176-A

SITUAÇÃO

Escala 1/500

25°40'00.26" S

53°47'48.86" O

ESTATÍSTICA

ÁREA EXISTENTE =	256,62m ²
ÁREA A AMPLIAR =	240,98m ²
ÁREA EXISTENTE + AMPLIAR	497,60m ²
ÁREA DO TERRENO =	2 200,00m ²
TAXA DE OCUPAÇÃO=	22,62%

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	24/01/2022
-	-	-	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SAÚDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA

OBRA:

**AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
CROQUI DOS FUROS DE SONDAGEM**

MATRÍCULA

DESENHO:

EVANDRO CESAR MALINSKI

Rua Paraiba lotes 16 e 17 da quadra 34 setor NE Capanema-PR

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREA A AMPLIAR:
240,98m²LOCALIDADE/BAIRRO:
SANTA CRUZ

FOLHA:

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-68296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ESCALA:
indicadaDATA
Janeiro de 2022

Américo Bellé
PREFEITO MUNICIPAL
Prefeito Municipal

ÚNICA

000177

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula nº 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
PLANTA DE CARGAS

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr. Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraíba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Prancha

01/15

090178

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
LOCAÇÃO

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@gmail.com

Rua Paraiba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m²

Prancha

02/15

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

000179

Legenda das vigas e paredes



Viga

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 28.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha			
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
FORMA BALDRAME

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraiba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Escala:

01/50

Prancha

03/15

000180

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
FORMA COBERTURA COTA 3,00M

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraíba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Escala:

01/50

Prancha

04/15

056131

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
DETALHE LAJES

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraíba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m²

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Prancha

05/15

000182

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 68.296/12

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
FORMA PLATIBANDA COTA 4,20M

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraiba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m²

Prancha

06/15

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

144

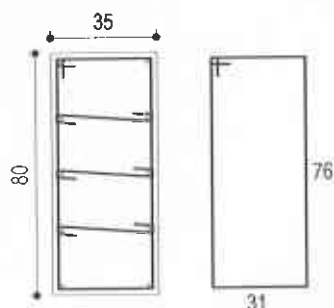
24 N8 Ø6.3 C=

14

14

P36=P37=P38=P39

BALDRAME - L1

SEÇÃO
ESC 1:25

000133

TAL

i)

2080

16235

775

3240

5400

7920

32186

2451

35828

5056

1792

VAR

VAR

VAR

300

VAR

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
DETALHE SAPATAS/CORTE NA ESTUTURA

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraíba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Prancha

07/15

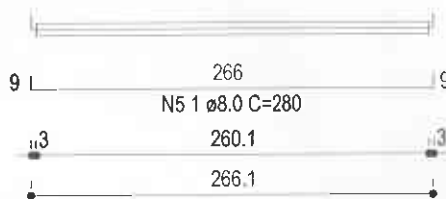
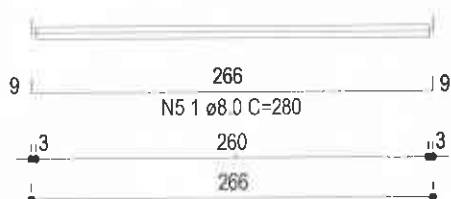
VP13a (8 unidades)

(L13)
ESC 1:50

VP14a (8 unidades)

(L14)
ESC 1:50

000134



Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
CORTE NA ESTRUTURA E DETALHE VIGOTES

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchter 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraiba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

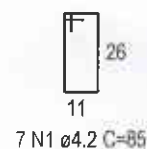
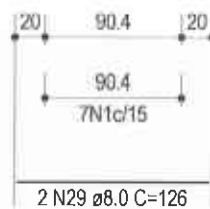
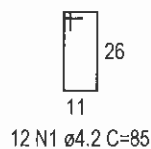
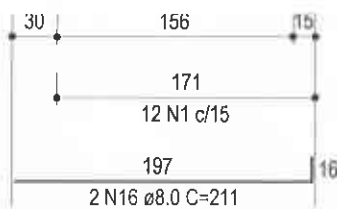
Área: 240,98 m²

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Prancha

08/15



090185

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 88296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
DETALHE VIGAS BALDRAME

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraíba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

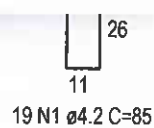
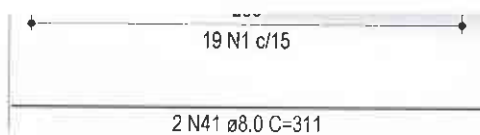
Área: 240,98 m2

Prancha

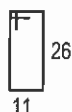
Data: 25/01/2022

Unidade: cm

09/15



000136

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

7 N1 ø4.2 C=85

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula nº 1943-1
CREA-RS 68.396/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha			
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
DETALHE VIGAS COBERTURA

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@gmail.com

Rua Paraiba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Escala:

01/50

Prancha

10/15

300
1316
175
340
2400
1222
319
359
379
878
356
381
401
1398
245
285
800
281
321
1432
180
170
3220
1314

000187

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@iglobomail.com

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
DETALHE VIGAS COBERTURA

Rua Paraíba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Prancha

11/15

TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
343	148.9
447.6	53.5

000188

9 m²

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 83.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
DETALHE VIGAS PLATIBANDA

Rua Paraiba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m²

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Prancha

12/15

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchter 1079
Planalto-PR (046)35551186

rubensluis@globomail.com

26
11
24 N2 Ø4.2 C=85

298
4 N14 Ø12.5 C=298

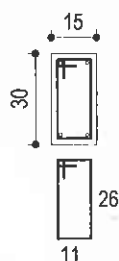
300

24 N2 Ø12.5

000189

BALDRAME - L1

SEÇÃO
ESC 1:25



6 N2 Ø4.2 C=85

VAR

38

VAR
4 N13 Ø12.5 C=VAR

20

VAR
6 N2 Ø15

ESC 1:30

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
PILARES EM PRUMADA

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@iglobomail.com

Rua Paraiba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Prancha

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

13/15

090190

300
24 N2 c/12,5

ESC.1:30

VAR

4 N13 c/12,5 C=VAR

VAR

6 N2 c/15

ESC.1:30

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 08.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

	Revisões da Prancha		
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
PILARES EM PRUMADA

Rua Paraíba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Prancha

14/15

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

RELAÇÃO DO AÇO

P1-L2	P1-L1	P2-L2
P2-L1	P3-L2	P3-L1
P4-L2	P4-L1	P5-L3
P5-L2	P5-L1	P6-L3
P6-L2	P6-L1	P7-L3
P7-L2	P7-L1	P8-L3
P8-L2	P8-L1	P9-L3
P9-L2	P9-L1	P10-L2
P10-L1	P11-L2	P11-L1
P12-L3	P12-L2	P12-L1
P13-L3	P13-L2	P13-L1
P14-L2	P14-L1	P15-L2
P15-L1	P16-L3	P16-L2
P16-L1	P17-L3	P17-L2
P17-L1	P18-L2	P18-L1
P19-L2	P19-L1	P20-L3
P20-L2	P20-L1	P21-L3
P21-L2	P21-L1	P22-L2
P22-L1	P23-L2	P23-L1
P24-L3	P24-L2	P24-L1
P25-L3	P25-L2	P25-L1
P26-L2	P26-L1	P27-L2
P27-L1	P28-L3	P28-L2
P28-L1	P29-L3	P29-L2
P29-L1	P30-L3	P30-L2
P30-L1	P32-L3	P32-L2
P32-L1	P33-L3	P33-L2
P33-L1	P34-L2	P34-L1
P35-L3	P35-L2	P35-L1
P36-L4	P36-L3	P36-L2
P36-L1	P37-L4	P37-L3
P37-L2	P38-L1	P38-L4
P38-L3	P38-L2	P38-L1
P39-L4	P39-L3	P39-L2
P39-L1		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	4.2	152	65	9880
	2	4.2	1081	85	91885
	3	4.2	181	25	4525
	4	4.2	480	45	21600
CA50	5	4.2	160	225	36000
	6	10.0	16	298	4768
	7	10.0	20	VAR	VAR
	8	10.0	8	118	944
	9	10.0	8	330	2640
	10	10.0	4	VAR	VAR
	11	12.5	80	118	9440
	12	12.5	120	338	40560
	13	12.5	156	VAR	VAR
	14	12.5	46	298	13708
	15	12.5	4	75	300
	16	12.5	10	VAR	VAR
	17	12.5	40	78	3120
	18	12.5	40	158	6320

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	112.2	76.1
	12.5	961	1018.3
CA60	4.2	1638.9	196.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1094.5		
CA60	196.1		

Volume de concreto (C-35) = 13.11 m³
Área de forma = 187.12 m²

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Rubens Luis Rolando Souza
Eng. Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula nº 1943-1
CREB-PR 88.756-9

Revisões da Prancha			
001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESTRUTURAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
PILARES EM PRUMADA

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Praetner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@iglobomail.com

Rua Paraiba lote 16, 17 quadra 34 setor NE Capanema-pr

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

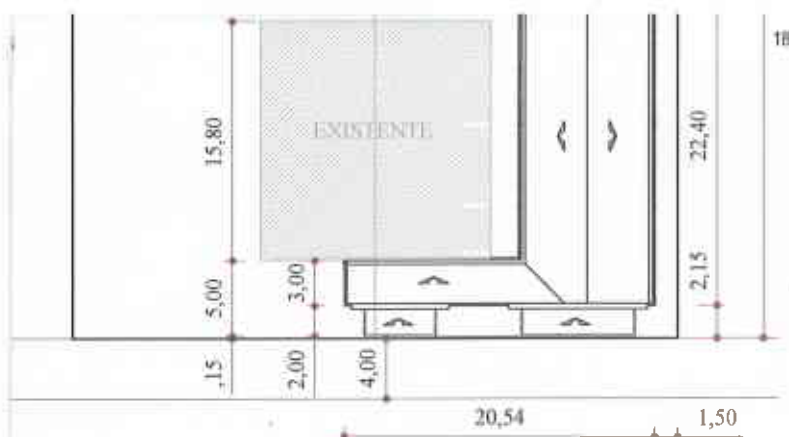
Área: 240,98 m²

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Prancha

15/15



363102

RUA PARAÍBA

SITUAÇÃO

escala 1/500
5°40'00.26" S
3°47'48.86" O

ESTATÍSTICA

ÁREA EXISTENTE =	256,62m ²
ÁREA Á AMPLIAR =	240,98m ²
ÁREA EXISTENTE + AMPLIAR	497,60m ²
ÁREA DO TERRENO =	2.200,00m ²
TAXA DE OCUPAÇÃO=	22,62%

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	24/01/2022
-	-	-	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SAÚDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA



OBRA:

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
CROQUI DAS VALAS DE PERCOLAÇÃO

MATRÍCULA

Rua Paraíba lotes 16 e 17 da quadra 34 setor NE Capanema-PR

DESENHO

EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREA Á AMPLIAR
240,98m²

LOCALIDADE/BAIRRO:
SANTA CRUZ

FOLHA:

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ESCALA:
Indicada

DATA
Janeiro de 2022

Américo Bellé
Prefeito Municipal

ÚNICA

000193

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1945-1
CREA-PR-88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO HIDRO SANITÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
CROQUI DOS DETALHES

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchter 1079

rubensluis@iglobomail.com

Rua paraíba lote 16 e 17 quadra 34 setor NE Capanema-PR

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Prancha

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

01/05

000191

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO HIDRO SANITÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
DETALHES HIDRÁULICOS

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079

rubensluis@globomail.com

Rua paraíba lote 16 e 17 quadra 34 setor NE Capanema-PR

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

Escala:

01/50

Prancha

02/05

AF-2
ø25

000195

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1043-1
CREA-PR 28.206/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO HIDRO SANITÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
DETALHE HIDRÁULICO COBERTURA

Rua paraíba lote 16 e 17 quadra 34 setor NE Capanema-PR

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m²

Prancha

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

03/05

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079

rubensluis@globomail.com

AL-1
ø20

000196

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/13

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO HIDRO SANITÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
DETALHE HIDRÁULICO GERAL

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prautner 1079

rubensluis@iglobomail.com

Rua paraíba lote 16 e 17 quadra 34 setor NE Capanema-PR

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m²

Prancha

04/05

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

TANQUE SÉPTICO

CORTE - ESC. 1:25

05/107

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula nº 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO HIDRO SANITÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
DETALHE ESGOTO

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Praetorius 1079

rubensluis@globomail.com

Rua paralela lote 16 e 17 quadra 34 setor NE Capanema-PR

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m²

Prancha:

05/05

Data: 25/01/2022

Unidade: cm

000193

ADA
0,53

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matricula n.º 1943-1
CREA-RS 88.296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	26/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ESGOTO PLUVIAL

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua Paraiba lotes 16 e 17 quadra 34 setor NE em Capanema-PR

Escala:

01/50

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m2

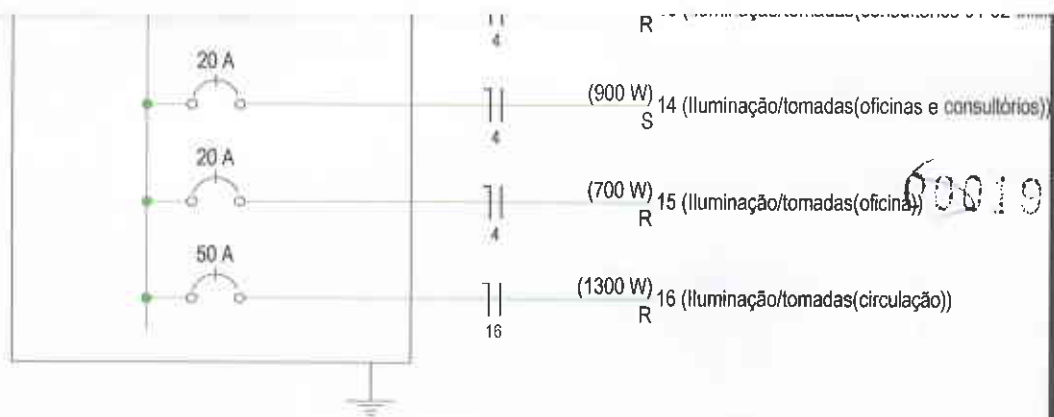
Prancha

Data: 26/01/2022

Unidade: cm

UNICA

Vertical
Sem Escala



Pavimentos

Demanda total (VA)	Demanda - R (VA)	Demanda - S (VA)	Demanda - T (VA)	Seção (mm ²)	Disj (A)	Conduto
22484	7591	7338	7556	25	125,0	ø3/4"
22484	7591	7338	7556	70	175,0	ø3/4"

Rubens Luis Rolando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS-66296/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Rubens	25/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO ELÉTRICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ
PLANTA BAIXA E DETALHES

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Praunher 1079
Planalto-PR (046)35551185
rubensengenharia@capanema.pr.gov.br

Rua Paraíba lotes 16 e 17 quadra 34 setor NE Capanema-PR

Desenho: Eng Rubens

Data: 25/01/2022

Área: 240,98 m²

Unidade: cm

Escala:

01/50

Prancha

UNICA

060200

Cabo Telefônico

Rede Telefônica Pública - BRT

RUA PARAIBA

Rubens Luis Rotando Souza
Eng.º Civil Municipal de Capanema-PR
Matrícula n.º 1943-1
CREA-RS 08.2961/D

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Revisões da Prancha

001	Revisão Geral	Evandro	28/01/2022
Nu.	Comentários	Autor	Data

PROJETO TELEFÔNICO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPANEMA

AMPLIAÇÃO DA UBS SANTA CRUZ
DETALHE TUBULAÇÕES TELEFÔNICAS

RUBENS L. R. SOUZA

Rua Dr Luiz Oscar Prauchner 1079
Planalto-PR (046)35551186
rubensluis@globomail.com

Rua paraiba lotes 16,17 da quadra 34 setor NE em Capanema

Desenho: Eng Rubens

Área: 240,98 m²

Data: 28/01/2022

Unidade: cm

Escala:

indicada

Prancha

única

SIMBOLOGIA

008201



CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO
30x30x30cm com tampa - com haste
cooperweld 3/4"x2,4m



CABO DE COBRE NÚ 50mm² - enterrado para
formar a malha de aterramento em anel



HASTE DE ATERRAMENTO
COOPERWELD 3/4"x2,4m



DESCIDA DO SPDA

ESTATÍSTICA

ÁREA EXISTENTE =	256,62m ²
ÁREA A AMPLIAR =	240,98m ²
ÁREA EXISTENTE + AMPLIAR	497,60m ²
ÁREA DO TERRENO =	2.200,00m ²
TAXA DE OCUPAÇÃO=	22,62%

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	30/11/2021
02	-	Rubens/Evandro	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SAÚDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA



OBRA:

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROJETO SP

RUA PARAÍBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E.- CAPANEMA - PR

MATRÍCULA

DESENHO:

EVANDRO CESAR MALINSKI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREA A AMPLIAR:
240,98m²LOCALIDADE/BAIRRO:
SANTA CRUZ

FOLHA:

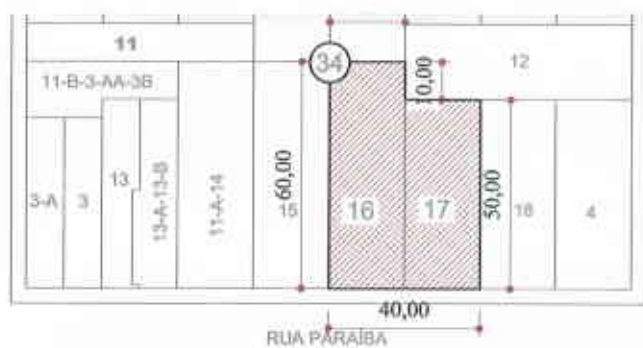
RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ESCALA:
indicadaDATA:
Novembro de 2021

Américo Belli
Prefeito Municipal
PREFEITO MUNICIPAL

01-02

AV. UBIRAJAR



AV. UBIRATA



000202

LOCALIZAÇÃO

Escala 1/2000
Lotes = 16 e 17
Quadra = 34
Setor N.E.

Revisões da Prancha

-	Comentários	Autor	Data
01	Revisão	Rubens/Evandro	30/11/2021
02	-	Rubens/Evandro	-

PREFEITURA MUNICIPAL

SADDE PÚBLICA

MUNICÍPIO DE CAPANEMA



DBRA:

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ PROJETO SPDA

RUA PARAIBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E.- CAPANEMA - PR

MATRÍCULA

DESENHO:

EVANDRO CESAR MALINSEI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ÁREA A AMPLIAR:
240,98m²

LOCALIDADE/BAIRRO:
SANTA CRUZ

FOLHA:

RUBENS L.R. SOUZA

CREA RS-88296-D
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

ESCALA:
Indicada

DATA:
Novembro de 2021

Américo Bellé
Prefeito Municipal

PREFEITO MUNICIPAL

02-02

000203

☒	Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	☒	Iluminação de emergência
☐	Separação entre edificações	☐	Alarme e Detecção de incêndio
☐	Segurança estrutural nas edificações	☒	Sinalização de emergência
☐	Compartimentação horizontal/vertical	☒	Extintores de incêndio
☐	Controle de material de acabamento	☐	Hidrantes e mangotinhos
☒	Saídas de emergência	☐	Chuveiros automáticos
☐	Elevador de emergência	☐	Resfriamento
☐	Controle de fumaça	☐	Espuma
☐	Plano de emergência	☐	Sistema de gases limpos
☐	Brigada de Incêndio	☐	-

Reservatórios	Inferior	0,00	Superior	0,00	RTI	0,00	SPK	0,00
---------------	----------	------	----------	------	-----	------	-----	------

Data	Discriminação da atualização/substituição	Nº do PSCIP
-	-	-
-	-	-

RUA PARAÍBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E. - CAPANEMA - PR

Área 497,60m²	Ocupação H -6 - SERVIÇO DE SAÚDE E INSTITUCIONAL	PARA USO DO CBMPR
Prancha 01 03	Conteúdo da Prancha PLANTA DE RISCO QUADRO DE ESTATÍSTICA <i>Américo Bellé Prefeito Municipal</i>	
Proprietário MUNICÍPIO DE CAPANEMA		
Escala INDICADA	Responsável Técnico <i>RUBENS L.R. SOUZA</i> CREA RS-88296-D Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho	Data 03/12/2021

J3	170 / 110 - 100	100	VIDRO TEMPERADO 10mm - CORRER	01
J4	248 / 110 - 100	100	VIDRO TEMPERADO 10mm - MAXIM-AR	02
J5	755 / 70 - 210	210	VIDRO TEMPERADO 10mm - FIXO	01
J6	400 / 110 - 100	100	VIDRO TEMPERADO 10mm - MAXIM-AR	01
J7	400 / 70 - 210	VAR.	VIDRO TEMPERADO 10mm - FIXO	01
J8	120 / 110 - 100	100	VIDRO TEMPERADO 10mm - MAXIM-AR	02
J9	120 / 70 - 210	210	VIDRO TEMPERADO 10mm - CORRER	02
J10	260 / 40 - 210	210	VIDRO TEMPERADO 10mm - CORRER	01

PORTAS

NÚMERO	DIMENSÕES	MATERIAL	QUANT.
P1	250/ 210	VIDRO TEMPERADO - CORRER	02
P2	90 / 210	ALUMÍNIO TIPO VENEZIANA - ABRIR	02
P3	90 / 210	MADEIRA ALMOFADADA - ABRIR	11
P4	90 / 210	VIDRO TEMPERADO - ABRIR	01

ESTATÍSTICA

ÁREA EXISTENTE =	256,62m ²
ÁREA A AMPLIAR =	240,98m ²
ÁREA EXISTENTE + AMPLIAR	497,60m ²
ÁREA DO TERRENO =	2.200,00m ²
TAXA DE OCUPAÇÃO=	22,62%

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DO PSCIP

Data	Discriminação da atualização/substituição	Nº do PSCIP

Obra/Endereço

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ

RUA PARAÍBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E - CAPANEMA - PR

Área Total Existente/Ampliar

497,60m²

Ocupação
H-6 - SERVIÇO DE SAÚDE
E INSTITUCIONAL

PARA USO DO CBMPR

Prancha

02

03

Conteúdo da Prancha

PLANTA BAIXA
DETALHES

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Proprietário

MUNICÍPIO DE CAPANEMA

Escala

INDICADA

Responsável Técnico

RUBENS L.R. SOUSA
CREA RS-88296-D
Engenheiro Civil e Segurança do Trabalho

Data

03/12/2021

LEGENDA

008205

	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA BLOCO AUTÔNOMO
	EXTINTOR PÓ QUÍMICO SECO A:B:C C/ CAP. EXT. 2A - 20B:C
	INDICAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO DE EXTINTORES DE INCÊNDIO
	DIREÇÃO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA
	SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	DIREÇÃO DA ROTA DE SAÍDA
	SINALIZAÇÃO DIRECIONAL DE SAÍDA
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA



ACESSO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO

HISTÓRICO DE ATUALIZAÇÃO/SUBSTITUIÇÃO DO PSCIP

Data	Discriminação da atualização/substituição	Nº do PSCIP

Obra/Endereço

AMPLIAÇÃO UBS SANTA CRUZ

RUA PARAÍBA, LOTE 16 e 17, QUADRA 34, SETOR N.E. - CAPANEMA - PR

Área

497,60m²

Ocupação

H -6 - SERVIÇO DE SAÚDE
E INSTITUCIONAL

PARA USO DO CBMPR

Prancha

03

03

Conteúdo da Prancha

CORTE BB
DETALHES
SITUAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Proprietário

MUNICÍPIO DE CAPANEMA

Américo Bellé
Prefeito Municipal

Escala

INDICADA

Responsável Técnico

RUBENS L.R. SOUZA
CREA RS-88295-0
Engenheiro Civil e Responsável do Trabalho

Data