

**Obra**  
**R07 - ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS DE**  
**DRENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DO BAIRRO STA TEREZA (REVISÃO APÓS**  
**Despacho 108- 26.388/2022)**

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
<b>1</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>			
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO. INC_05/2020	M²	36,0	= = Conforme orçamento da LR Engenharia
1.2	Equipe de topografia para trabalhos exclusivos de campo - Diária incluindo transporte - Rev 04_10/2022	dia	182,0	= = Duração prevista da obra = 6 meses (365 dias/2)
1.3	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	59,86	= = Item do canteiro de obras solicitado na plataforma "1Doc", através do memorando 10.137/2022, pela Assessoria Técnica da SEPLAF. A área considerada foi a área de referência constante no caderno técnico do SINAPI (SINAPI_CT_INSTALACAO_CANTEIRO_OBRAS_05_2021.xls), no item 5 referente ao código 93213
1.4	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	60,4	= = Item do canteiro de obras solicitado na plataforma "1Doc", através do memorando 10.137/2022, pela Assessoria Técnica da SEPLAF. A área considerada foi a área de referência constante no caderno técnico do SINAPI (SINAPI_CT_INSTALACAO_CANTEIRO_OBRAS_05_2021.xls), no item 5 referente ao código 93582
1.5	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	m²	10,35	= = Item do canteiro de obras solicitado na plataforma "1Doc", através do memorando 10.137/2022, pela Assessoria Técnica da SEPLAF. A área considerada foi a área de referência constante no caderno técnico do SINAPI (SINAPI_CT_INSTALACAO_CANTEIRO_OBRAS_05_2021.xls), no item 5 referente ao código 93583
1.6	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	15,1	= = Item do canteiro de obras solicitado na plataforma "1Doc", através do memorando 10.137/2022, pela Assessoria Técnica da SEPLAF. A área considerada foi a área de referência constante no caderno técnico do SINAPI (SINAPI_CT_INSTALACAO_CANTEIRO_OBRAS_05_2021.xls), no item 5 referente ao código 93584
1.7	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	54,09	= = Item do canteiro de obras solicitado na plataforma "1Doc", através do memorando 10.137/2022, pela Assessoria Técnica da SEPLAF. A área considerada foi a área de referência constante no caderno técnico do SINAPI (SINAPI_CT_INSTALACAO_CANTEIRO_OBRAS_05_2021.xls), no item 5 referente ao código 93206
1.8	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	39,2	= = Item do canteiro de obras solicitado na plataforma "1Doc", através do memorando 10.137/2022, pela Assessoria Técnica da SEPLAF. A área considerada foi a área de referência constante no caderno técnico do SINAPI (SINAPI_CT_INSTALACAO_CANTEIRO_OBRAS_05_2021.xls), no item 5 referente ao código 93211
<b>2</b>	<b>DRENAGEM</b>			
2.1	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	371,25	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 146,25m³; RUA CANADÁ: 64,50m³; RUA CLOVIS CAVALCANTE: 11,25m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 78,75m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 33,75m³; RUA HEITOR DE GÓIS: 33,75m³; TOTAL: 371,25m³

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.2	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	2.264,24	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 378,37m³; RUA CANADÁ: 354,37m³; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 131,25m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 550,13m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 246,37m³; RUA HEITOR DE GÓIS: 303,75m³; TOTAL: 2.264,24m³
2.3	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.659,01	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 527,63m³; RUA CANADÁ: 275,63m³; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 427,87m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 191,63m³; RUA HEITOR DE GÓIS: 236,25m³; TOTAL: 1.659,01m³
2.4	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	306,46	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 120,73m³; RUA CANADÁ: 55,71m³; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 9,29m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 65,01m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 27,86m³; RUA HEITOR DE GÓIS: 27,86m³; TOTAL: 306,46m³
2.5	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	3.494,17	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 1.043,80m³; RUA CANADÁ: 577,22m³; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 106,11m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 876,87m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 395,41m³; RUA HEITOR DE GÓIS: 494,76m³; TOTAL: 3.494,17m³
2.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	585,95	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 225,26m³; RUA CANADÁ: 77,48m³; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 32,52m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 137,84m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 51,50m³; RUA HEITOR DE GÓIS: 61,35m³; TOTAL: 585,95m³

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.6.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (QUANTITATIVO ESTIMADO COM DMT = 10 KM)	M3XKM	5.859,5	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 2252,60m³xKm; RUA CANADÁ: 774,80m³xKm; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 325,20m³xKm; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 1378,40m³xKm; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 515m³xkm; RUA HEITOR DE GÓIS: 613,50m³xkm; TOTAL: 5859,5m³xKm
2.7	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	585,55	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 225,26m³; RUA CANADÁ: 77,48m³; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 32,52m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 137,84m³; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 51,10m³; RUA HEITOR DE GÓIS: 61,35m³; TOTAL: 585,55m³
2.8	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	330,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 130m; RUA CANADÁ: 60m; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 10m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 70m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 30m; RUA HEITOR DE GÓIS: 30m; TOTAL: 330m
2.8.1	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA - (APENAS FORNECIMENTO; NÃO INCLUI ASSENTAMENTO; COEFICIENTE CONFORME COMPOSIÇÃO SINAPI 95568)	M	330,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 130m; RUA CANADÁ: 60m; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 10m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 70m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 30m; RUA HEITOR DE GÓIS: 30m; TOTAL: 330m
2.9	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	438,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: -; RUA CANADÁ: 105m; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 50m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 120m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 73m; RUA HEITOR DE GÓIS: 90m; TOTAL: 438m

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.9.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS (PA-2), DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA - (APENAS FORNECIMENTO; NÃO INCLUI ASSENTAMENTO; COEFICIENTE CONFORME COMPOSIÇÃO SINAPI 92212)	M	438,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: -; RUA CANADÁ: 105m; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 50m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 120m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 73m; RUA HEITOR DE GÓIS: 90m; TOTAL: 438m
2.10	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	223,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 193m; RUA CANADÁ: -; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 30m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): -; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 223m
2.10.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS (PA-2), DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA - (APENAS FORNECIMENTO; NÃO INCLUI ASSENTAMENTO; COEFICIENTE CONFORME COMPOSIÇÃO SINAPI 92214)	M	223,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 193m; RUA CANADÁ: -; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 30m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): -; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 223m
2.11	ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_12/2015	M	21,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 8m; RUA CANADÁ: -; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 13m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): -; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 21m
2.11.1	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS (PA-2), DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA - (APENAS FORNECIMENTO; NÃO INCLUI ASSENTAMENTO; COEFICIENTE CONFORME COMPOSIÇÃO SINAPI 92216)	M	21,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 8m; RUA CANADÁ: -; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 13m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): -; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 21m

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
2.12	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x 1.40m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	9,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 2und; RUA CANADÁ: 3und; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 1und; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): -; RUA HEITOR DE GÓIS: 3und; TOTAL: 9und
2.13	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x 2.00m, laje sup.c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	14,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 4und; RUA CANADÁ: 2und; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 6und; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 2und; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 14und
2.14	Poço de visita em alvenaria tij.maciços esp.=0,20m dim.int.=1,40x1,40x3,00m laje superior concreto armado esp.=0,15, inclusive tampão td-600	un	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: -; RUA CANADÁ: -; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 1und; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 1und
2.15	CAIXA PARA BOCA DE LOBO SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	110,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 54und; RUA CANADÁ: 20und; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 4und; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 20und; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 6und; RUA HEITOR DE GÓIS: 6und; TOTAL: 110und
2.16	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	m²	3.792,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 1.206m²; RUA CANADÁ: 630m²; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: -; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 978m²; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 438m²; RUA HEITOR DE GÓIS: 540m²; TOTAL: 3.792m²
<b>3</b>	<b>PAVIMENTAÇÃO</b>			

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
3.1	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	1.370,4	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 463,20m; RUA CANADÁ: 252m; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 120m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 360m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 43,8m; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 1.370,40m quantitativo do orçamento original (342,60) / superfície de pintura (0,25) = 1.370,40
3.2	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM PEDRISCO E EMULSÃO ASFÁLTICA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSO RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	2.960,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 1.010m²; RUA CANADÁ: 550m²; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 250m²; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 775m²; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 375m²; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 2.960m²
3.3	Remoção e reposição de meio-fio	m	118,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 60m; RUA CANADÁ: 20m; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 6m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 20m; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 6m; RUA HEITOR DE GÓIS: 6m; TOTAL: 118m
<b>4</b>	<b>LIMPEZA</b>			
4.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	2.960,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento: RUA OSCAR RAMALHO DE FARIAS: 1.010m²; RUA CANADÁ: 550m²; RUA CLÓVIS CAVALCANTE: 250m²; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 1): 775m²; RUA HONÓRIO M. DA SILVA (trecho 2): 375m²; RUA HEITOR DE GÓIS: -; TOTAL: 2.960m²
<b>5</b>	<b>RESERVATÓRIO DE DETENÇÃO</b>			
5.1	ESCAVAÇÃO VERTICAL A CÉU ABERTO, EM OBRAS DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2 M³ / 155HP), FROTA DE 9 CAMINHÕES BASCULANTES DE 18 M³, DMT DE 5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 22KM/H. (REFERÊNCIA SINAPI 101253 E 101252)	m³	34.446,16	= = Somatório dos quantitativos retirados do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 16.752,14+15.308,04+2.385,98
5.5	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	41.335,4	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 41.335,40m³ (34.446,16*1,20)
5.6	Regularização de taludes e valas com soquete vibratório	m²	3.664,7	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 3.664,70m²

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.7	PROTECAO DE TALUDE COM PLACAS DE CONCRETO FCK=25MPA (REF. EMBASA, CÓDIGO 09.03.49)	m³	246,1	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 246,10m³
5.8	Fornecimento e lançamento de concreto armado, fck = 25mpa em bloco de ancoragem (REFERÊNCIA ORSE 6063)	m³	12,8	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 12,80m³
5.9	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 (OBS.: PARA REJUNTE DAS PLACAS)	m³	29,8	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 29,80m³
5.10	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO), CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 45 X 12/18* CM (H X L1/L2) *** (REF.: SINAPI 94273, SUBSTITUINDO O INSUMO MEIO FIO) ***	M	916,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 916m
5.11	PORTÃO OU GRADE EM FERRO REDONDO Ø 1/2" (MOLDURA) E Ø 1/4"(GRADIL XADREZ), INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA. R_11/2019	M²	12,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 12m²
5.12	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	24,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 24m²
5.13	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	986,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 986m²
5.14	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1.972,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.972m²
5.15	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	1.972,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.972m²
5.16	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPA, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	m³	44,4	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 44,4m³
5.17	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	m²	1.832,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.832m²
5.18	PISO TÁTIL DIRECIONAL E/OU ALERTA, DE CONCRETO, NA COR NATURAL, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 40X40CM, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-II, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE. INC_11/2020	M²	33,9	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 33,9m²
5.18.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	33,9	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 33,9m²
5.19	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (70% - 30%) em usina com material de jazida e brita comercial	m³	8,3	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 8,3m³
5.20	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017 (ESPESSURA = 6 CM)	m³	8,3	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 8,3m³
5.22	Fornecimento e assentamento de juntas plásticas para pisos 27 x 3mm	m	69,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 69,00m
5.23	Colchão de areia	m³	31,5	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 31,5m³
5.24	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PEDRISCO E EMULSÃO ASFÁLTICA. AF_05/2020_P	m²	210,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 210m²
5.25	Meio-fio granítico, rejuntado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3	m	65,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 65m

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
5.26	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	51,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento, adaptado à nova unidade SINAPI. conforme caderno técnico SINAPI, para a obtenção dos coeficientes, foi considerado um meio-fio de 15 cm de altura e 10 cm de largura, ou seja com superfície de pintura de 25 cm de largura (12,75/0,25 = 51)
<b>6</b>	<b>DISSIPADOR (02 UND)</b>			
6.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	10,4	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 10,40m
6.2	Estaca escavada mecanicamente - Ø = 200 a 250mm, com concreto fck = 21 Mpa e armadura CA-50 e CA-60	m	24,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 24m
6.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_08/2017	m³	3,34	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 3,34m³
<b>7</b>	<b>ADUTORA</b>			
7.1	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	1.144,5	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.444,50m³
7.2	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	1.016,16	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.016,16m³
7.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 18 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	150,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 150m³
7.3.1	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 (QUANTITATIVO ESTIMADO COM DMT = 10 KM)	M3XKM	1.500,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.500m³xKm
7.4	ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_11/2019	m³	150,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 150m³
7.5	TUBO PVC-DEFOFO, PARA ADUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUAS, COM DIÂMETRO NOMINAL DE 500MM, INCLUSIVE ANEL DE BORRACHA. FORNECIMENTO	M	654,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 654m. Verificar na execução o tipo de tubo especificado em projeto
7.5.1	Assentamento de tubos de pvc defofo, junta elástica integrada, pn 1mpa, diam.= 500 mm	m	654,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 654m
7.6	Poço de visita em alvenaria tij. maciços esp. = 0,20m, dim. int. = 1.40 x 1.40 x 1.40m, laje sup. c.a. esp. = 0,15m, inclusive tampão td-600 - R1	un	2,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 2und
7.7	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM PEDRISCO E EMULSÃO ASFÁLTICA, COM REAPROVEITAMENTO DOS PARALELEPÍPEDOS, PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE RETIRADA E COLOCAÇÃO DO MATERIAL. AF_12/2020	m²	1.308,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.308m²
<b>8</b>	<b>LIMPEZA</b>			
8.1	Limpeza de ruas (varrição e remoção de entulhos)	m²	1.308,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.308m²
<b>9</b>	<b>ESTAÇÃO ELEVATÓRIA</b>			
9.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	49,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 49m
9.2	Escavação manual de vala em material de 1ª categoria	m³	20,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 20m³
9.3	Reaterro e compactação com soquete vibratório (ATERRO SEM EMPRÉSTIMO, COM MATERIAL DA OBRA)	m³	240,0	= Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 240m³



Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.4	Estaca escavada mecanicamente - Ø = 200 a 250mm, com concreto fck = 21 Mpa e armadura CA-50 e CA-60	m	1.285,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1.285m
9.5	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	31,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 31m³
9.6	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m³	20,2	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 20,2m³
9.7	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA FORRO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+3). AF_11/2020	m²	82,02	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 82,02m²
9.8	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	151,1	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 151,10m²
9.9	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	408,2	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 408,20m²
9.10	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	408,2	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 408,20m²
9.12	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO RÚSTICO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	62,2	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 62,20m²
9.13	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	28,2	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 28,20m²
9.13.1	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), EM BETONEIRA 400 L, ESPESSURA 3 CM ÁREAS SECAS E 3 CM ÁREAS MOLHADAS, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	28,2	= = Referente à regularização do piso cerâmico = 28,20m²
9.14	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	m²	70,4	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 70,40m²
9.15	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	70,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 70m²
9.16	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de tinta mineral em pó (Hidracor ou similar)	m²	70,4	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 70,40m²
9.17	TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_09/2016	m²	70,4	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 70,40m²
9.18	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	191,4	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 191,4m²
9.19	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1und
9.19.1	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 3und
9.20	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	12,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 12und

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.21	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	4,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 4und
9.22.1	PONTO ESGOTO TUBULAÇÃO Ø 100 MM PVC SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES. R_05/2021	UN	1,0	= = Para sanitário (parcial do quantitativo de 4 unid, do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento)
9.22.2	PONTO ESGOTO TUBULAÇÃO Ø 40 MM PVC SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES. R_05/2021	UN	2,0	= = Para lavatório e ralo sifonado (parcial do quantitativo de 4 unid, do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento)
9.22.3	PONTO ESGOTO TUBULAÇÃO Ø 50 MM PVC SOLDÁVEL, INCLUSIVE CONEXÕES. R_05/2021	UN	1,0	= = Para caixa sifonada (parcial do quantitativo de 4 unid, do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento)
9.23	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	4,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 4und (chuveiro, lavatório, ducha higiênica e caixa acoplada)
9.24	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1und
9.25	CHUVEIRO PLÁSTICO COMUM COM BRAÇO E CANOPLA DE 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. R_05/2021	UN	1,0	= = Projeto
9.26	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1und
9.27	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 2und
9.28	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 5und
9.29	Luminária para uma lampada led tubular bivolt 18/20 w, base g13 - Rev 01	un	7,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 7und
9.30	PORTÃO OU GRADE EM FERRO REDONDO Ø 1/2" (MOLDURA) E Ø 1/4"(GRADIL XADREZ), INCLUSIVE PINTURA ANTICORROSIVA. R_11/2019	M²	9,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 9m²
9.31.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	= = Projeto
9.31.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,0	= = Projeto
9.32	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CONCRETO (COBOGÓ) DE 7X50X50CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	16,35	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 16,35m²
9.33	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1und
9.34	BARRILETE DE ÁGUA FRIA INC. REGISTROS E CONEXÕES (REF. EMOP - 15.004.0010-0)	UN	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1und
9.35	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIACÃO). AF_05/2021	M	12,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento, adaptado à nova unidade SINAPI. conforme caderno técnico SINAPI, para a obtenção dos coeficientes, foi considerado um meio-fio de 15 cm de altura e 10 cm de largura, ou seja com superfície de pintura de 25 cm de largura (3/0,25 = 12)
9.36	INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO DE MONOVIA:TRILHO,TROLLEY / TALHA MANUAL 2,0 T	UN	3,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento =3 und

**Memória de Cálculo**

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
9.37	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	UN	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1 und
9.38	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 3und
9.39	GRELHA DE FERRO P/ CALHAS E CAIXAS	m²	88,2	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 88,20m²
9.40	Bomba submersível (CJ SUBMERSIVEL KSB KRT E150-317 com motor de 25cv – 220/380/440V -1160 rpm, Passagem 120 mm - Em ferro fundido. Acessorios: Cabo Guia, Pé de apoio e Corrente.) - fornec. e instalação (Ref. ORSE 12083)	Un	3,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 3und
<b>10</b>	<b>SUBESTAÇÃO AÉREA DE 1121,5 KVA</b>			
10.1	SUBESTAÇÃO ÁEREA COMPLETA 112.5 KVA/13.800-380/220V, INCLUSIVE QUADRO DE MEDIÇÃO, PROTEÇÃO GERAL, POSTES, CRUZETAS, TRANSFORMADOR, LIGAÇÃO E MURETA. R_05/2019	UN	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1und
10.2	QUADRO DE COMANDO DE BOMBA 50CV (INVERSOR DE FREQUÊNCIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO AF_05/2016	UN	1,0	= = Quantitativo retirado do orçamento elaborado pelo projetista Alberto de Melo Rodrigues, responsável técnico do projeto e do orçamento = 1und
<b>11</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>			
11.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - OBRA DE DRENAGEM DE SANTA TEREZA - PREVISÃO 9 MESES	UN	1,0	=

**Total sem BDI**

**5.302.251,29**

**Total do BDI**

**1.098.831,90**

**Total Geral**

**6.401.083,19**

**OBSERVAÇÕES**

ESTE ORÇAMENTO FOI ELABORADO PARA FINS DE ATUALIZAÇÃO DE DATA BASE DE PREÇOS. OS QUANTITATIVOS DESTES ORÇAMENTO CORRESPONDEM AOS QUANTITATIVOS DO ORÇAMENTO ANEXO AO DESPACHO 6 DO MEMORANDO 10.137/2022, CONTRATADO COM A LR ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA., CONFORME REGISTRO NA ART Nº 00021040568375016620, DO PROFISSIONAL ALBERTO DE MELO RODRIGUES. MEDIANTE SOLICITAÇÃO DA ASSESSORIA TÉCNICA DA SEPLAF, ATRAVÉS DO MEMORANDO 10.137/2022 (1DOC), FORAM ACRESCENTADOS SERVIÇOS REFERENTES A CANTEIRO DE OBRAS E REVISÃO DE PROJETOS, CONSIDERANDO QUE OS PROJETOS ORIGINAIS DATAM DE 2013 E PODEM SER NECESSÁRIOS AJUSTES À REALIDADE ATUAL DA ÁREA. EM 22/03/2023, CONFORME DESPACHOS 108 E 109 DO PROCESSO ADMINISTRATIVO 26.388/2022, FOI SOLICITADO PELA SEPLAF A EXCLUSÃO DO ITEM "REVISÃO DE PROJETO" DO ORÇAMENTO, NO QUE RESULTOU NESTA REVISÃO 07 DA ATUALIZAÇÃO DO ORÇAMENTO

ADOTADO O REGIME NÃO DESONERADO, MAIS VANTAJOSO PARA A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA; PELO REGIME DESONERADO O VALOR GLOBAL DO ORÇAMENTO FICARIA EM R\$ 6.455.467,83

APESAR DE NO SINAPI OS INSUMOS AREIA, BRITA, PÓ DE PEDRA, PEDRA E PARALELEPÍPEDO CONSTAREM COMO "SEM FRETE", "SEM TRANSPORTE", OS PREÇOS SINAPI SÃO COMPATÍVEIS COM VALORES DOS INSUMOS ENTREGUES EM OBRA, CONFORME REFERÊNCIAS ANEXAS AO Despacho 81- 26.388/2022, DE FORMA QUE AS PROPOSTAS DOS LICITANTES DEVEM CONSIDERAR FRETE/TRANSPORTE INCLUSO NOS PREÇOS UNITÁRIOS DESTES INSUMOS, OU SEJA, OS PREÇOS UNITÁRIOS PROPOSTOS DEVEM SER PARA ESTES INSUMOS ENTREGUES EM OBRA

Ana Teresa Trigueiro de Moraes  
Setor de Engenharia