



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ

Proponente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA IZABEL DO PARÁ	Município/UF:	SANTA IZABEL DO PARÁ / PA
Objeto:	REFORMA DO MERCADO MUNICIPAL DE AMERICANO		
Local:	AV. FELIPE DE PAULA S/N, ESQUINA COM AV. RAIMUNDO GAMA.		
BDI	28,82%	Data Base:	SINAPI FEVEREIRO 2022 - DESONERADA / SEDOP FEVEREIRO 2022
Responsável Técnico:	MARUZA BAPTISTA	Registro Profissional	CAU: 28510-2 A

MEMÓRIA DE CÁLCULO 13
REFORMA DO MERCADO MUNICIPAL DE AMERICANO
Instalações Hidrosanitárias

13 Instalações Hidrosanitárias

13.1.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento	114,00	m
Total		

13.1.2 HIDRÔMETRO DN 25 (3/4), 5,0 M³/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Quantidade	1,00	unidade
Total		

13.1.3 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC DN 25 (3/4), PARA 1 MEDIDOR -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016

Quantidade	1,00	unidade
Total		

13.1.4 CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - 0,24 M X 0,45 M X 0,30 M (L X C X A). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade	1,00	unidade
Total		

13.1.5 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	7,00	unidades
Total		

13.1.6 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	15,00	unidades
Total		

13.1.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

Quantidade	39,00	unidades
Total		

13.1.8 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014

Quantidade	14,00	unidades
Total		

13.1.9 REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014

Quantidade	2,00	unidades
Total		

13.2 Esgoto Sanitário

13.2.1 PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510-2

Item	Largura		Comprimento		Espessura		Total (m³)
Tampa para Caixas Existentes	1,00	x	1,00	x	0,05	=	0,05
Tampa para Canaleta	1,30	x	2,00	x	0,05	=	0,13
	0,55	x	4,95	x	0,05	=	0,14

Total	0,32	m³
--------------	-------------	-----------

13.2.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total	22,90	m
--------------------------	--------------	----------

13.2.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total	49,10	m
--------------------------	--------------	----------

13.2.4 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Comprimento Total	48,20	m
--------------------------	--------------	----------

13.2.5 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Total	14,00	unidades
--------------	--------------	-----------------

13.2.6 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Total	2,00	unidades
--------------	-------------	-----------------

13.2.7 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Total	5,00	unidade
--------------	-------------	----------------

13.2.8 JUNÇÃO SIMPLES PVC JS - 50 X 50MM - LS

Total	2,00	unidades
--------------	-------------	-----------------

13.2.9 JUNÇÃO SIMPLES PVC JS - 75 X 75MM - LS

Total	6,00	unidades
--------------	-------------	-----------------

13.2.10 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Total	14,00	unidades
--------------	--------------	-----------------

13.2.11 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Total	1,00	unidade
--------------	-------------	----------------

13.2.12 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

Total	2,00	unidades
--------------	-------------	-----------------

13.2.13 CAIXA EM ALVENARIA DE 50X50X50CM C/ TPO. CONCRETO

Total	6,00	unidades
--------------	-------------	-----------------

13.2.14 CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020

Total	12,00	unidades
--------------	--------------	-----------------

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU-A28510-2

13.2.15 CAIXA EM ALVENARIA DE 100X100X100CM C/ TPO. CONCRETO

Total	1,00	unidade
-------	------	---------

13.2.16 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Total	2,00	unidade
-------	------	---------

13.2.17 SUMIDOURO EM ALVENARIA C/ TAMPO EM CONCRETO - CAP= 30 PESSOAS

Total	1,00	unidade
-------	------	---------

13.2.18 TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total	1,00	unidade
-------	------	---------

13.2.19 TE PVC C/ REDUÇÃO 100MM X 50MM - LS

Total	1,00	unidade
-------	------	---------

13.2.20 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014

Total	1,00	unidade
-------	------	---------

13.2.21 TANQUE DE CONTATO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, COM DIÂMETRO INTERNO = 1,00M, PROFUNDIDADE DE ATÉ 1,50M, INCL. KIT DE CLORADOR

Total	1,00	unidade
-------	------	---------

13.3 Drenagem

13.3.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM (INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO, OU CONDUTORES VERTICAIS), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015

Total	102,48	m
-------	--------	---

13.3.2 CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014

Total	27,00	und
-------	-------	-----

13.3.3 CAIXA EM ALVENARIA DE 60X60X60CM C/ TPO. CONCRETO

Total	9,00	und
-------	------	-----

13.4 Acessórios, Louças e Metais

13.4.1 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E COM TORNEIRA CROMADA PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Total	2,00	und
-------	------	-----

13.4.2 ESPELHO CRISTAL E = 4 MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Ambiente	Largura		Altura		Total (m²)
WC Feminino	0,50	x	0,80	=	0,40
WC Masculino	0,50	x	0,80	=	0,40

Total	0,80	m²
-------	------	----

13.4.3 VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016

Total	2,00	und
-------	------	-----

13.4.4 CAIXA DE DESCARGA DE PLASTICO EXTERNA, DE *9* L, PUXADOR FIO DE NYLON, NAO INCLUSO CANO, BOLSA, ENGATE. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total	2,00	und
-------	------	-----

13.4.5 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A28510-2

Total	2,00	und
-------	------	-----

13.4.6 SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

Total	2,00	und
-------	------	-----

13.4.7 PORTA TOALHA DE PAPEL - POLIPROPILENO

Total	2,00	und
-------	------	-----

13.4.8 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

Total	2,00	und
-------	------	-----

13.4.9 CHUVEIRO COMUM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Total	2,00	und
-------	------	-----

13.4.10 BANCADA EM AÇO INOX COM 1 CUBA CENTRAL, ESCORREDOR DUPLO DE 0,55 X 1,20M, INCLUSO: TORNEIRA CROMADA LONGA DE PAREDE, VÁLVULA

Total	12,00	und
-------	-------	-----

13.4.11 DIVISORIA EM ALUMINÍO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA, TIPO VENEZIANA. FORNECIMENTO E

Ambiente	Largura		Altura		Total (m²)
WC Feminino	0,63	x	1,90	=	1,20
WC Masculino	0,63	x	1,90	=	1,20

Total	2,40	m²
-------	------	----

Maruza Baptista
Arquiteta
CAU - A 28510 / 2