



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**1 – OBJETO DA CONTRATAÇÃO**

Contratação de empresa para executar a construção do muro para o novo cemitério municipal, localizado na Avenida João Rigonato, em atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal de Naviraí/MS, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, em conformidade com as especificações deste estudo técnico preliminar.

**2– SUPORTE LEGAL**

- ✓ Lei nº 8.666/93 (Lei de Licitações);

**3– ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR**

Não se aplica.

**4 – JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

A morte da pessoa natural encerra a sua existência biológica, mas, contudo, não apaga a sua história construída, assim como mantém ou cria novas relações jurídicas derivadas do evento.

Considerando o entendimento de Meirelles (2014, p. 472), segundo ele - *O serviço funerário é de competência municipal, por dizer respeito a atividades de precípua interesse local – quais sejam: a confecção de caixões, a organização de velório, o transporte de cadáveres e a administração de cemitérios. As três primeiras podem ser delegadas pela Municipalidade, com ou sem exclusividade, a particulares que se proponham a executá-las mediante concessão ou permissão, como pode o Município realizá-las por suas repartições, autarquias, fundações ou empresas estatais.*

Considerando também, os princípios constitucionais da dignidade da pessoa humana e o princípio da igualdade e que o atual cemitério do Município, encontra-se



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

saturado não tendo mais lugares para sepultamento, não atendendo mais a demanda da Municipalidade.

Portanto, se faz necessário a construção de um novo Cemitério Municipal, ademais contratação em tela faz parte desse projeto, sendo esta apenas para execução do Muro do Cemitério.

## **5 – PLANEJAMENTO**

As despesas decorrentes consecução do objeto contratual correrão à conta da seguinte dotação orçamentaria indicada pelo gestor, vigente na Prefeitura Municipal de Naviraí para o exercício corrente:

DESPESA: 1846

FONTE: 1500.00

RECURSOS PRÓPRIOS

## **6 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

De acordo com a equipe de estudos técnico preliminar, recomenda-se como requisitos mínimos da contratação:

- ✓ *Prova de Registro ou inscrição da Empresa e de seus responsáveis técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Arquiteto e Urbanista reconhecido pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU.*
- ✓ *Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente em sentido amplo (empregado, sócio ou prestador de serviço), profissional de nível superior registrado no conselho respectivo, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obras de características semelhantes, que poderá ser realizada através da apresentação dos seguintes documentos:*
  - a) *Trabalhista: através da apresentação de cópia autenticada da “Ficha de Registro de Empregado” registrada na DRT ou de anotação na Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS;*
  - b) *Contratual: através da apresentação de cópia autenticada do Instrumento Particular de Contrato de Prestação de Serviços celebrado entre o profissional e a empresa proponente até a data da apresentação da documentação, juntamente com a Certidão de Registro de Pessoa Jurídica junto ao CREA/CAU, com prazo de vigência válido, no qual conste a inscrição do profissional, citado no referido Instrumento Particular, como responsável técnico da licitante;*
  - c) *Societário: através da apresentação do Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social consolidado em vigor devidamente registrado na Junta Comercial.*
- ✓ *Apresentar no mínimo um (01) atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a Execução de Obra de porte similar,*



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ  
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

devidamente visado no CREA/CAU ou transcritos de seu acervo, em que figure os Responsáveis Técnicos da Empresa.

## 7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DOS PREÇOS REFERENCIAIS

As quantidades foram extraídas da planilha orçamentária, elaborada pelo setor competente, sendo estimado o montante de **R\$ 2.079.730,98** (Dois milhões, setenta e nove mil, setecentos e trinta reais e noventa e oito centavos), para balizamento de preços referenciais, observou-se também a planilha orçamentária, onde possui *como referência a tabela Sinapi e cotações, com data base na AGESUL junho/2022 e SINAPI janeiro/2022*, vejamos:

GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL		PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ		SECRETARIA DE OBRAS		PLANILHA DE ORÇAMENTO				RESPONSÁVEL ORÇAMENTO	
OBJETO: MURO PARA O NOVO CEMITÉRIO MUNICIPAL						MUNICÍPIO NAVIRAÍ - MS		FABIO MARQUES RIBEIRO		FABIO MARQUES RIBEIRO	
LOCAL: Prolongamento da Av. João Rigoatto, Mat. 40.318 CR1 - Naviraí/MS						RIBEIRO		FABIO MARQUES RIBEIRO		FABIO MARQUES RIBEIRO	
RDI 01/5 DIES: 22,22% RDI 01/5 DIES: 22,00%						S/SZ/PRZ: AGESUL JUNHO/2022 SINAPI (JANHEIRO/2022)		DATA ORÇAMENTO: 13/05/2023		PRAZO EXEC: 360 DIAS	
ENCARGOS: ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,00%(HORAS) 46,50%(MÊS)						DATA ORÇAMENTO: 13/05/2023		PRAZO EXEC: 360 DIAS		PRAZO EXEC: 360 DIAS	
ITEM	RDI	SERVIÇO/INSUMO	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/DES	CUSTO UNITÁRIO C/BIH S/DES	CUSTO TOTAL C/BIH C/DES	R\$
<b>1. LOCAÇÃO</b>											
1.1	RDI 01	SERVIÇO	AGESUL	101000101	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	M2	8,00	532,2	650,43	5.203,44	5.203,44
1.2	RDI 01	SERVIÇO	AGESUL	101000114	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO	UN	1,00	1468,95	1.795,28	1.795,28	1.795,28
1.3	RDI 01	SERVIÇO	AGESUL	101000118	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA	UN	1,00	3004,62	3.672,11	3.672,11	3.672,11
1.4	RDI 01	SERVIÇO	AGESUL	201002161	LOCACAO DE CACAMBA (4 M3) (7 DIAS)	UN	24,00	280	342,20	8.212,80	8.212,80
1.5	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00 M - 2 UTILIZACOES. AF_10/2018	M	41,60	56,19	68,67	2.856,67	2.856,67
1.6	RDI 01	SERVIÇO	AGESUL	101000215	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	MES	6,00	830	1.014,38	6.086,28	6.086,28
<b>2. MURO</b>											<b>R\$ 1.153.938,75</b>
<b>2.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>											
2.1.1	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADAF. 05/2018	M2	714,84	2,81	3,43	2.451,90	2.451,90
2.1.2	RDI 01	SERVIÇO	AGESUL	401001126	ATERRO MANIAL EM CAMADAS DE 20 CM, UMIDECIDAS E FORTEMENTE APILOADAS, COM AQUISIÇÃO DE TERRA	M3	157,19	102,83	124,69	19.599,77	19.599,77
2.1.3	RDI 01	SERVIÇO	AGESUL	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.715,64	2,78	3,39	15.986,01	15.986,01
2.1.4	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	97915	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M <sup>3</sup> , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	11.003,16	1,11	1,35	14.854,26	14.854,26
<b>2.2. INFRAESTRUTURA</b>											
<b>2.2.1. ESTACAS</b>											
2.2.1.1	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25 CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	630,00	82,97	101,40	63.882,00	63.882,00
2.2.1.2	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADEUSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	30,93	257,27	314,42	9.723,45	9.723,45
2.2.1.3	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	210,00	17,64	21,55	4.525,50	4.525,50
2.2.1.4	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDrame E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	294,00	18,42	22,51	6.617,94	6.617,94
2.2.1.5	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96546	ARMACAO DE BLOCO, VIGA BALDrame OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	1.243,20	14,62	17,86	22.203,55	22.203,55
<b>2.2.2. BLOCO DE CORDAMENTO</b>											
2.2.2.1	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDAMENTO OU SAPATA (INCLINDO ESCAVAÇÃO PARA COLARÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	M3	77,28	85,94	105,03	8.116,71	8.116,71
2.2.2.2	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_08/2017	M2	42,53	18,58	22,70	965,31	965,31
2.2.2.3	RDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CORDAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZACOES. AF_06/2017	M2	291,90	126,52	154,62	45.133,57	45.133,57



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

ITEM	BDI	SERVICO/ INSUMO	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/ DES	CUSTO UNITÁRIO C/BIENS/DES	CUSTO TOTAL C/ BDI C/ DES
2.2.2.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	840,00	18,42	22,51	18.908,40
2.2.2.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	2.357,73	14,62	17,86	42.109,00
2.2.2.6	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	24,15	518,60	633,80	15.306,27
2.2.2.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	24,15	257,27	314,42	7.593,24
2.2.2.8	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 2 DEMAS AF. 06/2018	M2	291,90	45,39	55,47	16.191,69
2.2.2.9	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	28,98	30,49	37,26	1.079,79
<b>2.2.3</b>					<b>VIGAS BALDRAME</b>					
2.2.3.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 06/2017	M3	30,24	112,87	137,94	4.171,30
2.2.3.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	331,80	85,51	104,50	34.673,10
2.2.3.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 07/2016	M2	66,15	29,85	36,48	2.413,15
2.2.3.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	381,82	18,42	22,51	8.594,72
2.2.3.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	840,00	16,33	19,95	16.758,00
2.2.3.6	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	18,90	518,60	633,80	11.978,82
2.2.3.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	18,90	257,27	314,42	5.942,53
2.2.3.8	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 2 DEMAS AF. 06/2018	M2	331,80	45,39	55,47	18.404,94
2.2.3.9	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	11,34	30,49	37,26	422,52
<b>2.3</b>					<b>SUPRAESTRUTURA</b>					
<b>2.3.1</b>					<b>PILARES</b>					
2.3.1.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLÉS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF. 09/2020	M2	1.881,60	57,43	70,18	132.050,68
2.3.1.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	4.352,73	15,32	18,72	81.483,05
2.3.1.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	8.209,09	13,04	15,93	130.770,81
2.3.1.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	113,40	518,60	633,80	71.872,92
2.3.1.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	113,40	257,27	314,42	35.655,22
<b>2.3.2</b>					<b>CINTA</b>					
2.3.2.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	829,50	14,40	17,59	14.590,90
2.3.2.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA AF. 03/2016	M	525,00	39,94	48,81	25.625,25
<b>2.3.3</b>					<b>ALVENARIA</b>					
<b>2.3.3.1</b>					<b>MURO FRONTAL COM GRADIL</b>					<b>RS 179.695,06</b>
<b>2.3.3.1.1</b>					<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
2.3.3.1.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA AF. 05/2018	M2	9,50	2,81	3,43	32,58
2.3.3.1.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	401001126	ATERRO MANUAL EM CAMADAS DE 20 CM, UMIDECIDAS E FORTEMENTE APLIDADAS, COM AQUISIÇÃO DE TERRA	M3	0,57	102,03	124,69	71,07
2.3.3.1.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) AF. 07/2020	M3XKM	17,10	2,78	3,39	57,96
2.3.3.1.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	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	39,90	1,11	1,35	53,86
<b>2.3.2</b>					<b>INFRAESTRUTURA</b>					
<b>2.3.2.1</b>					<b>ESTACAS</b>					
2.3.2.1.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25 CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF. 05/2020	M	36,00	82,97	101,40	3.650,40
2.3.2.1.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	1,77	257,27	314,42	555,62
2.3.2.1.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	95601	ARRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE ATÉ 40 CM. AF. 05/2021	UN	12,00	17,64	21,55	258,60
2.3.2.1.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	16,80	18,42	22,51	378,16
2.3.2.1.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	71,04	14,62	17,86	1.268,77
<b>2.3.2.2</b>					<b>BLOCO DE COROAMENTO</b>					
2.3.2.2.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 06/2017	M3	4,42	85,94	105,03	463,81
2.3.2.2.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 09/2017	M2	2,43	18,58	22,70	55,16
2.3.2.2.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	16,68	126,52	154,62	2.579,06
2.3.2.2.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	48,00	18,42	22,51	1.080,48
2.3.2.2.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 06/2017	KG	134,73	14,62	17,86	2.406,22
2.3.2.2.6	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021	M3	1,38	518,60	633,80	874,64
2.3.2.2.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	M3	1,38	257,27	314,42	433,89
2.3.2.2.8	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFALTICA, 2 DEMAS AF. 06/2018	M2	16,68	45,39	55,47	925,23
2.3.2.2.9	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF. 04/2016	M3	1,66	30,49	37,26	61,70
<b>2.3.3</b>					<b>VIGAS BALDRAME</b>					
2.3.3.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 06/2017	M3	3,46	112,87	137,94	476,72
2.3.3.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	36,96	85,51	104,50	3.862,32





**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

ITEM	BDI	SERVIÇO/ INSUMO	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/ DES	CUSTO UNITÁRIO C/BDI S/ DES	CUSTO TOTAL C/ BDI C/ DES
3.2.3.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF_06/2017	M2	7,38	18,58	22,70	167,52
3.2.3.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	40,36	18,42	22,51	908,58
3.2.3.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	86,18	16,33	19,95	1.719,32
3.2.3.6	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACQ I2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,16	518,60	633,80	1.369,00
3.2.3.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,16	257,27	314,42	679,14
3.2.3.8	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAS AF_06/2018	M2	36,96	45,39	55,47	2.007,17
3.2.3.9	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	1,30	30,49	37,26	48,28
<b>3.3</b>					<b>SUPRAESTRUTURA</b>					
<b>3.3.1</b>					<b>PILARES</b>					
3.3.1.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA - UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	169,32	57,43	70,18	11.882,87
3.3.1.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	396,00	15,32	10,72	7.413,12
3.3.1.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	740,73	13,04	15,93	11.799,78
3.3.1.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACQ I2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	10,20	518,60	633,80	6.464,76
3.3.1.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	10,20	257,27	314,42	3.207,08
<b>3.3.2</b>					<b>BLOCO CANALETA</b>					
3.3.2.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	85,32	14,40	17,59	1.500,77
3.3.2.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_05/2016	M	54,00	39,94	48,81	2.635,74
<b>3.3.3</b>					<b>PINGADEIRA</b>					
3.3.3.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103076	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM, FCK = 30 MPa, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	22,52	157,91	192,99	4.345,74
<b>3.4</b>					<b>FECHAMENTO</b>					
<b>3.4.1</b>					<b>ALVENARIA</b>					
3.4.1.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103338	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X19 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	49,32	102,69	125,50	6.189,66
<b>3.4.2</b>					<b>GRADIL</b>					
3.4.2.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	103,57	591,85	723,33	74.916,73
<b>3.4.3</b>					<b>PORTÃO</b>					
3.4.3.1	BDI 01	SERVIÇO	COMPOSIÇÃO	CPH 02	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E RODANHAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	8,00	731,84	894,42	7.155,36
<b>3.4.4</b>					<b>PINTURA</b>					
3.4.4.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DIAS DEMAS. AF_06/2014	M2	103,68	14,81	18,10	1.876,60
3.4.4.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO FERRO) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020 P	M2	510,29	22,16	27,08	13.818,59
ITEM	BDI	SERVIÇO/ INSUMO	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/ DES	CUSTO UNITÁRIO C/BDI S/ DES	CUSTO TOTAL C/ BDI C/ DES
<b>4.</b>					<b>PÓRTICO DE ENTRADA</b>					<b>RS 340.478,52</b>
<b>4.1</b>					<b>ESTRUTURA METÁLICA</b>					
4.1.1	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	100777	ESTRUTURA TRELÇADA DE COBERTURA, TIPO SHED, COM LIGAÇÕES PARAFUSADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020_P	KG	772,80	15,97	19,51	15.077,32
<b>4.2</b>					<b>LOCAÇÃO</b>					
4.2.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00 M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	52,04	56,19	68,67	3.573,58
<b>4.3</b>					<b>MOVIMENTAÇÃO DE TERRA</b>					
4.3.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_05/2018	M2	43,60	2,81	3,43	149,53
<b>4.4</b>					<b>INFRAESTRUTURA</b>					
<b>4.4.1</b>					<b>ESTACAS</b>					
4.4.1.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	101174	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25 CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	138,00	82,97	101,40	13.993,20
4.4.1.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	6,77	257,27	314,42	2.129,89
4.4.1.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	95601	ABRASAMENTO MECÂNICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIÂMETROS DE 40 CM. AF_05/2021	LN	23,00	17,64	21,55	495,65
4.4.1.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	52,90	18,42	22,51	1.190,77
4.4.1.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	70,96	14,62	17,86	1.267,34
<b>4.4.2</b>					<b>BLOCO DE CORDOAMENTO</b>					
4.4.2.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96523	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE CORDOAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	M3	57,22	85,94	105,03	6.009,39
4.4.2.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96617	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE CORDOAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 3 CM. AF_06/2017	M2	6,75	18,58	22,70	153,22
4.4.2.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96540	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	35,76	126,52	154,62	5.529,21
4.4.2.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	77,27	18,42	22,51	1.739,40
4.4.2.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	19,00	16,33	19,95	379,05
4.4.2.6	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96546	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	60,36	14,62	17,86	1.078,09
4.4.2.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	120,27	12,36	15,10	1.816,11
4.4.2.8	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRACQ I2.3.2.7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	35,76	518,60	633,80	22.664,68
4.4.2.9	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	35,76	257,27	314,42	11.243,65
4.4.2.10	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAS AF_06/2018	M2	35,76	45,39	55,47	1.983,60
4.4.2.11	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	21,46	30,49	37,26	799,45
<b>4.4.3</b>					<b>VIGA BALDRAME</b>					
4.4.3.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	M3	2,59	112,87	137,94	357,54
4.4.3.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96542	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	25,12	85,51	104,50	2.625,04



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

ITEM	BDI	SERVIÇO/ INSUMO	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/ DES	CUSTO UNITÁRIO C/ BDI S/ DES	CUSTO TOTAL C/ BDI C/ DES
4.4.3.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	M2	4,05	29,85	36,48	147,74
4.4.3.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	21,36	18,42	22,51	480,89
4.4.3.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96545	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	53,73	16,33	19,95	1.071,85
4.4.3.6	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96547	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	7,18	12,36	15,10	108,44
4.4.3.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,62	518,60	633,80	1.026,75
4.4.3.8	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	1,62	257,27	314,42	509,36
4.4.3.9	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAGS AF_06/2018	M2	25,12	45,39	55,47	1.393,40
4.4.3.10	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_01/2015	M3	0,97	30,49	37,26	36,21
<b>4.5</b>					<b>SUPRAESTRUTURA</b>					
<b>4.5.1</b>					<b>PILARES PLATIBANDA + TERREDO + TOPO</b>					
4.5.1.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIRETO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	182,16	57,43	70,18	12.783,98
4.5.1.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	303,91	15,32	18,72	5.689,17
4.5.1.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,09	14,96	18,28	93,06
4.5.1.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	404,82	13,04	15,93	6.448,75
4.5.1.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	583,55	11,05	13,50	7.877,86
4.5.1.6	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	10,94	518,60	633,80	6.933,77
4.5.1.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	10,94	257,27	314,42	3.439,75
<b>4.5.2</b>					<b>VIGAS LAJE + PLATIBANDA + COBERTURA</b>					
4.5.2.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92431	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIRETO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	34,08	57,43	70,18	2.391,73
4.5.2.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	39,36	15,32	18,72	736,88
4.5.2.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	78,27	14,40	17,59	1.376,81
4.5.2.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	29,82	13,04	15,93	475,00
4.5.2.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92763	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7,18	11,05	13,50	96,95
4.5.2.6	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94965	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2:3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ÁREA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	2,30	518,60	633,80	1.457,74
<b>4.5.2.7</b>					<b>LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022</b>					
4.5.2.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103670	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	M3	2,30	257,27	314,42	723,16
<b>4.5.3</b>					<b>LAJES</b>					
4.5.3.1	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	601003180	LAJE PRE-FABRICADA PROTENDIDA BETA R.CAPA=4CM EM CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=25,0 MPa CONTR. A. CONS=0,041M3/M2, PREENC. EPS/CERAMICA H8-40, INTEREÇO 40 CM, SOBRECARGA=340KG/M2, VAOS ATÉ 4,60M, VIGUETAS 5 FIOS DE AÇO (EXCL. ESCOR. E FERROÇANS)	M2	6,40	145,71	178,08	1.139,71
4.5.3.2	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	601003215	ESCORAMENTO EM MADEIRA PARA LAJES E EDIFICAÇÕES COM PONTALETES	M2	6,40	22,46	27,44	175,61
4.5.3.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	100066	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXE CUIDADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-196. AF_06/2019	KG	19,90	12,32	15,05	299,55
<b>4.5.4</b>					<b>IMPERMEABILIZAÇÃO LAJES</b>					
4.5.4.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAGS AF_06/2018	M2	8,21	45,39	55,47	455,40
<b>4.5.5</b>					<b>ALVENARIA</b>					
4.5.5.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X9,3 CM (ESPESURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	144,94	79,88	97,62	14.148,65
4.5.5.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	289,87	6,24	7,62	2.208,82
4.5.5.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VAOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_06/2014	M2	144,94	49,51	60,50	8.768,62
4.5.5.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	89173	(COM POSIÇÃO 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	79,97	35,66	43,58	3.485,00
<b>4.5.6</b>					<b>REVESTIMENTO DO TETO</b>					
4.5.6.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	M2	6,40	7,11	8,68	55,55
4.5.6.2	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	1601000101	EMBOÇO PARA FORRO, EMPREGANDO ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRAÇO 1:2-9, ESPESURA DE 2 CM	M2	6,40	39,52	48,29	309,05
<b>4.5.7</b>					<b>COBERTURA</b>					
4.5.7.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS INCLUSIVE INCLINADO. AF_07/2019	M2	30,00	233,29	285,11	8.553,30
4.5.7.2	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	1001000135	QUIMETRIA PARA TELHA GALVALUMÉ TRAPEZOIDAL, ESPESURA 0,43MM	M	1,40	57,74	70,56	98,78
4.5.7.3	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	92620	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TENDOURA INTERNA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE INCLINADO. AF_12/2015	UN	4,00	2.387,42	2.917,79	11.671,16
4.5.7.4	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	92580	PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	30,00	55,90	68,31	2.049,30
<b>4.5.8</b>					<b>PLACA CIMENTÍCIA COM ELEMENTO ESTRUTURAL</b>					
4.5.8.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	39638	PAINEL ESTRUTURAL PARA LAJE SECA REVESTIDO EM PLACA CIMENTÍCIA DE 1,20 X 2,50 M E = 40 MM	M2	136,87	112,55	137,55	18.825,97
4.5.8.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	100327	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE INCLINADO. AF_07/2019	M	54,86	57,42	70,17	3.049,52
<b>4.5.9</b>					<b>FORRO</b>					
4.5.9.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96116	FORRO EM RÉGIAS DE PVC, FRUSADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FISSAÇÃO. AF_05/2012 P	M2	40,65	78,29	95,68	3.889,39
4.5.9.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	56,04	14,08	17,20	963,88
<b>4.5.10</b>					<b>ESQUADRIAS</b>					





**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

ITEM	BDI	SERVIÇO/INSUMO	REFERENCIAL	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO S/ DES	CUSTO UNITÁRIO C/BDI S/ DES	CUSTO TOTAL C/BDI C/ DES
4.5.1.0.1	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	1101002010	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (BSQ)	M2	3,36	1021,67	1.248,63	4.195,39
4.5.1.0.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94572	JANELA DE ALUMÍNIO E CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 PARA VIDRO), COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	1,60	704,84	861,42	1.378,27
4.5.1.0.3	BDI 01	SERVIÇO	COMPOSIÇÃO	CPU 02	PORTÃO DE CORRER EM GRADIL, FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	36,85	731,84	894,42	32.959,37
<b>4.5.11 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>										
4.5.1.1.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	508,25	621,16	621,16
4.5.1.1.2	BDI 02	SERVIÇO	SINAPI	1201009022	ENTR. DE SERV. EM BAIXA TENSÃO, C/CX. DE MEDIÇÃO INDIRETA E CAIXA P/DISJUNTOR PADRÃO ENERGISA, INSTALADA EM MURETA DE ALV. (1 1/2 VEZ), MED. (2,20 X 2,00) M, NA(S) ESPECIFICAÇÃO(ÕES) - TRIFÁSICO (3R, 1 a 47R)W - ANEXO E-031 (PADRÃO)	UN	1,00	851,82	10.410,56	10.410,56
4.5.1.1.3	BDI 03	SERVIÇO	SINAPI	101565	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	56,00	66,94	81,81	4.581,36
4.5.1.1.4	BDI 04	SERVIÇO	SINAPI	101563	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	26,00	32,38	39,57	1.028,82
4.5.1.1.5	BDI 05	SERVIÇO	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	3,89	4,75	190,00
4.5.1.1.6	BDI 06	SERVIÇO	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	40,00	5,98	7,30	292,00
4.5.1.1.7	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRIGADO PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	10,18	12,44	1.492,80
4.5.1.1.8	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	2556	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	UN	9,00	1,42	1,73	15,57
4.5.1.1.9	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T-20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2,00	21,09	25,77	51,54
4.5.1.1.10	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	25,10	30,67	30,67
4.5.1.1.11	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,00	54,43	66,52	66,52
4.5.1.1.12	BDI 01	SERVIÇO	AGESUL	1201001000	LUMINÁRIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 30X30CM, SOBREFOR, POTÊNCIA DE 24W, 6500K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	85,82	104,88	209,76
4.5.1.1.13	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREFOR, COM 2 LAMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	7,00	186,03	227,35	1.591,45
4.5.1.1.14	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, COBERTO E NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	68,45	83,65	250,95
<b>4.5.12 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA FRIA</b>										
4.5.1.2.2	BDI 02	SERVIÇO	SINAPI	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUBRAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PÊDIDOS. AF_10/2015	M	35,00	42,84	52,35	1.832,25
4.5.1.2.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	86910	TUBERIA CROMADA TIPO MÓVEL, DE PAREDE 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	100,43	122,74	245,48
<b>4.5.13 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ÁGUA PLUVIAL</b>										
4.5.1.3.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	14,00	56,08	68,53	959,42
<b>5. GUIAS E SARJETAS</b>										
4.5.1.3.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	99268	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	2,00	477,22	583,23	1.166,46
4.5.1.3.3	BDI 02	SERVIÇO	SINAPI	99251	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2,00	275,78	337,04	674,08
<b>5.1. GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_06/2016</b>										
4.5.1.4.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSIBO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARRABADO. AF_07/2016	M3	2,43	763,72	933,38	2.272,59
4.5.1.4.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	87255	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_06/2014	M2	6,38	108,46	132,55	845,66
4.5.1.4.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	92396	EXECUÇÃO DE PASSIBO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COM NATURAL DE 20 X 10 CM ESPESURA 6 CM. AF_12/2015	M2	114,89	70,53	86,19	9.902,36
4.5.1.4.4	BDI 02	SERVIÇO	SINAPI	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	9.306,09	2,37	2,89	26.894,60
<b>5.2. PINTURA</b>										
4.5.1.5.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DE MÃO. AF_06/2014	M2	144,94	2,67	3,26	472,49
4.5.1.5.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS EM MÃO. AF_06/2014	M2	79,97	14,81	18,10	1.447,42
4.5.1.5.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	100734	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	231,02	13,81	16,87	3.097,30
<b>6. SERVIÇOS COMPLEMENTARES</b>										
<b>6.1. DIVERSOS</b>										
6.1.1	BDI 01	SERVIÇO	COMPOSIÇÃO	CPU 01	REQUADRO	M	40,00	63,91	78,10	3.124,00
6.1.2	BDI 02	SERVIÇO	COMPOSIÇÃO	CPU 03	PLACA DE INAUGURAÇÃO METÁLICA COM DIMENSÃO *40* CM X *60* CM - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	M	1,00	125,45	153,31	153,31
<b>6.2. ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>										
6.2.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	90777	ENCARGO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	298,00	111,98	136,65	39.412,80
6.2.2	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	90776	ENCARGO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	940,00	26,91	32,88	31.564,80
6.2.3	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	23,62	28,86	5.541,12
6.2.4	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	18,71	22,86	4.389,12
6.2.5	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	384,00	34,20	41,79	16.047,36
<b>6.3. LIMPEZA</b>										
6.3.1	BDI 01	SERVIÇO	SINAPI	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	M2	30,00	0,75	0,91	27,30
<b>TOTAL GERAL=</b>										<b>RS 2.079.730,90</b>



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

**7.1. DA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS**

COMPOSIÇÃO DE PREÇO							
Objeto: MURO PARA O NOVO CEMITÉRIO MUNICIPAL				RESPONSÁVEL ORÇAMENTO			
Município: NAVIRAÍ - MS				FÁBIO MARQUES RIBEIRO			
Local: Prolongamento da Av. João Rigonato, Mat. 40.318 CRU - Naviraí/MS				Fábio Marques Ribeiro CREA 15.276			
SIST./REF.: AGESUL(JUNHO/2022) SINAPI (JANEIRO/2022)							
CPU 01				UNIDADE	M	TOTAL: 63,91	
IT EM	REFERENCIA	CÓDIGO	REQUADRO	UNIDADE	QUANTIDADE	C/DESONERAÇÃO	
						VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	23,68	35,52
2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	18,93	28,39
CPU 02				UNIDADE	M	TOTAL: 731,84	
IT EM	REFERENCIA	CÓDIGO	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	C/DESONERAÇÃO	
						VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	SINAPI	37562	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, SEM REQUADRO, ACABAMENTO NATURAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	M2	1,00	583,17	583,17
2	SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8789	25,23	22,17
3	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3673	23,91	32,69
4	SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1389	19,91	22,67
5	SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3673	20,06	27,42
6	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5333	23,68	12,62
7	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0981	24,91	27,35
8	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1982	18,93	3,75
CPU 03				UNIDADE	M	TOTAL: 125,45	
IT EM	REFERENCIA	CÓDIGO	PLACA DE INAUGURACAO METALICA COM DIMENSÃO *40* CM X *60* CM - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	UNIDADE	QUANTIDADE	C/DESONERAÇÃO	
						VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	SINAPI	4417	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,00	8,11	8,11
2	SINAPI	4491	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	4,0000	8,14	32,56
3	SINAPI	4891	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 2"	UN	1,0000	16,91	16,91
4	SINAPI	5075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	KG	0,1100	25,27	2,77
5	SINAPI	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	23,32	23,32
6	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	18,93	37,86
7	SINAPI	94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇÃO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	0,0100	392,77	3,92

**7.2 DA COMPOSIÇÃO DO BDI**

DEMONSTRAÇÃO DE BDI - SEM DESONERAÇÃO - Acórdão 2622/2013							
Objeto: MURO PARA O NOVO CEMITÉRIO MUNICIPAL				RESPONSÁVEL ORÇAMENTO			
Município: NAVIRAÍ - MS				FÁBIO MARQUES RIBEIRO			
Local: Prolongamento da Av. João Rigonato, Mat. 40.318 CRU - Naviraí/MS				Fábio Marques Ribeiro CREA 15.276			
SIST./REF.: AGESUL(JUNHO/2022) SINAPI (JANEIRO/2022)							
<b>BDI 01</b>							
<b>TIPO DE OBRA:</b>		CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS					
<b>IMPOSTOS:</b>							
TRIBUTOS:		3,65 %					
ISS BRUTO:		3,35 %					
INCIDENCIA SOBRE MO:		60,00 %					
<b>TOTAL TRIBUTOS:</b>		<b>5,66 %</b>					
		<b>1º QUARTIL</b>	<b>MÉDIO</b>	<b>3º QUARTIL</b>	<b>ADOTADO</b>		
Administração central		3,00%	4,00%	5,50%	<b>4,00</b>		
Seguro e Garantia		0,80%	0,80%	1,00%	<b>0,80</b>		
Risco		0,97%	1,27%	1,27%	<b>1,26</b>		
Despesas Financeiras		0,59%	1,23%	1,39%	<b>1,22</b>		
Lucro		6,16%	7,40%	8,96%	<b>7,40</b>		
						<b>BDI SEM DESONERAÇÃO ADOTADO 22,22%</b>	
<b>BDI 02</b>							
<b>TIPO DE OBRA:</b>		CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS - SERVIÇOS					
<b>IMPOSTOS:</b>							
TRIBUTOS:		3,65 %					
ISS BRUTO:		5,00 %					
INCIDENCIA SOBRE MO:		60,00 %					
<b>TOTAL TRIBUTOS:</b>		<b>6,65 %</b>					
		<b>1º QUARTIL</b>	<b>MÉDIO</b>	<b>3º QUARTIL</b>	<b>ADOTADO</b>		
Administração central		3,00%	4,00%	5,50%	<b>4,01</b>		
Seguro e Garantia		0,80%	0,80%	1,00%	<b>0,40</b>		
Risco		0,97%	1,27%	1,27%	<b>0,56</b>		
Despesas Financeiras		0,59%	1,23%	1,39%	<b>1,11</b>		
Lucro		6,16%	7,40%	8,96%	<b>7,30</b>		
						<b>BDI SEM DESONERAÇÃO ADOTADO 22,00%</b>	





**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

**8 – JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO E SOLUÇÃO A CONTRATAR**

Em análise ao processo em comento, contratação de empresa para executar a construção do muro para o novo cemitério municipal, localizado na Avenida João Rigonato, em atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal de Naviraí/MS, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, entendemos que a melhor solução para a referida contratação, seja a modalidade **TOMADA DE PREÇO**, conforme preconiza a Lei nº 8.666/93:

*Art. 22. São modalidades de licitação:*

*II - tomada de preços;*

*§ 2º Tomada de preços é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.*

A Tomada de Preços é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições de cadastramento até o terceiro dia anterior à data de recebimento das propostas.

Nesta modalidade o valor estimado da contratação deverá ser: I) até R\$ 3.300.000,00 (Três milhões e trezentos mil Reais, para obras e serviços de engenharia); II) até R\$ 1.430.000,00 (Um milhão e quatrocentos e trinta mil Reais, para compras e serviços).

**09 – DESCRIÇÃO DETALHADA DO PRODUTO OU SERVIÇO.**

A prestação dos serviços deverá seguir o cronograma de execução abaixo:

ID	IDEN	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	%	VALOR ESTIMADO	OBJ 1		OBJ 2		OBJ 3		OBJ 4		OBJ 5		TOTAL		
					PROPOSTANTE	% ACUMULADA	PROPOSTANTE	% ACUMULADA	PROPOSTANTE	% ACUMULADA	PROPOSTANTE	% ACUMULADA	PROPOSTANTE	% ACUMULADA			
1.	OPERAÇÃO	R\$ 27.000,00	0,82%	R\$ 27.000,00	100,00%												
2.	MURO	R\$ 300.000,00	9,09%	R\$ 300.000,00	100,00%												
3.	MURO PROTETOR ALÇARZADO	R\$ 177.000,00	5,36%	R\$ 177.000,00	100,00%												
4.	MATERIAL DE ENTERRAMENTO	R\$ 2.000,00	0,06%	R\$ 2.000,00	100,00%												
5.	CONCRETO ARMADO	R\$ 275.000,00	8,33%	R\$ 275.000,00	100,00%												
6.	SERVÍCIOS COMPLEMENTARES	R\$ 16.000,00	0,48%	R\$ 16.000,00	100,00%												
<b>TOTAL</b>				<b>R\$ 328.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 328.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 328.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 328.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 328.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 328.000,00</b>	<b>100,00%</b>	<b>R\$ 328.000,00</b>	<b>100,00%</b>

Bem como deverá seguir, o memorial descrito e projetos.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

Todo o material empregado na obra deverá receber aprovação da fiscalização antes de ser utilizado. No caso de o construtor substituir materiais ou serviços que constam nesta especificação, deverá apresentar memorial descritivo, memorial justificativo para sua utilização e a composição orçamentária completa, que permita comparação com materiais e/ ou serviços semelhantes.

Os serviços e materiais deverão ser executados em conformidade com as Normas Brasileiras (ABNT).

**10 – BENEFÍCIOS DIRETOS E INDIRETOS DA CONTRATAÇÃO.**

- ✓ Atender as novas demandas de sepultamento;
- ✓ Atender os princípios da dignidade da pessoa humana e da igualdade;
- ✓ Melhor planejamento do espaço;
- ✓ Proporcionar conforto aos familiares, diante do momento doloroso.

**11 – PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO**

Não se aplica.

**12 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Devido à necessidade evidente demonstrada pelo objeto pretendido neste estudo e, após analisar as informações apresentadas pelo setor demandante, consideramos **viável** a contratação de empresa para executar a construção do muro para o novo cemitério municipal, localizado na Avenida João Rigonato, em atendimento as necessidades da Prefeitura Municipal de Naviraí/MS, com fornecimento de material, mão de obra e equipamentos, **segundo as orientações técnicas contidas neste estudo.**

**13 – FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

Como representantes da Administração, especialmente designadas nas formas do art. 67 e 73, da Lei nº 8.666, de 1933, e do art. 6º, para exercer o acompanhamento e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**  
**ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL**

fiscalização da execução contratual, devendo informar à Administração sobre eventuais vícios, irregularidades ou baixa qualidade dos produtos fornecidos pela contratada, propor soluções para regularização de faltas e problemas observados e sanções que entender cabíveis.

Serão designados como Fiscais de contrato para a licitação pretendida, os servidores: DIEGO DE SOUZA ANTUNES, matrícula nº 7908-1; GESSÉ DA SILVA ANDRADE, matrícula nº 2829-0.

Naviraí - MS, 14 de Março de 2023.

---

**FLÁVIO ROBERTO VENDAS TANUS**

Gerente de Obras

---

**DIEGO DE SOUZA ANTUNES**

Fiscal de Contrato Titular

---

**GESSÉ DA SILVA ANDRADE**

Fiscal de Contrato Suplente





PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ  
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

# ANEXO I

(Memorial descritivo, projetos,  
planilha orçamentária, cronograma)