



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: 4363

FONTE: 100000

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 Emprego” 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 **RS 1.504.256,08** (Um milhão, quinhentos e quatro mil, duzentos e cinquenta e seis reais 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 junho/2022*, vejamos:

PLANILHA DE ORÇAMENTO										
OBJETO: MURO PARA O NOVO CEMITÉRIO MUNICIPAL						RESPONSÁVEL ORÇAMENTO				
MUNICÍPIO: NAVIRAÍ - MS						Fabio Marques Ribeiro				
LOCAL: Av. Ponta Preta, 663 - Centro						Fábio Marques Ribeiro CREA 15276				
BDI 5,DES: 22,22%						DATA ORÇAMENTO: 16/06/2022				
BDI 5,DES: 22,22%						PRazo EXEC: 360 DIAS				
SIST.REF.: AGESUL(JUNHO/2022) SINAPI (JUNHO/2022)										
ENCARGOS: ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,00%(HORA) 46,50%(MÊS)										
ITEM	SERVIÇO/INSUMO	REFERENCIAL	CÓD.ENG.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO C/DES	CUSTO UNITARIO C/IBR C/DES	CUSTO TOTAL C/IBR C/DES
1. LOCAÇÃO										
RS 27.708,43										
1.1	SERVIÇO	AGESUL	1.1	101000101	PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA N. 22, ADESIVADA	M2	8,00	532,2	650,43	5.203,44
1.2	SERVIÇO	AGESUL	1.2	101000114	INSTALACAO PROVISORIA DE AGUA E ESGOTO	UN	1,00	1468,95	1.795,28	1.795,28
1.3	SERVIÇO	AGESUL	1.3	101000118	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA	UN	1,00	3004,62	3.672,11	3.672,11
1.4	SERVIÇO	AGESUL	1.4	201002161	LOCAÇÃO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS)	UN	24,00	280	342,20	8.212,80
1.5	SERVIÇO	AGESUL	1.5	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE FABRILAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 10/2018	M	41,60	53,87	65,83	2.738,52
1.6	SERVIÇO	AGESUL	1.6	101000215	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA	MES	6,00	830	1.014,38	6.086,28
2. MURO										
RS 800.025,33										
2.1. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
2.1.1	SERVIÇO	SINAPI	2.1.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF. 05/2018	M2	785,94	2,67	3,26	2.562,16
2.1.2	SERVIÇO	SINAPI	2.1.2	401001126	ATERRO MANUAL EM CAMADAS DE 20 CM, UMIDECIDAS E FORTEMENTE APILADAS, COM AQUISIÇÃO DE TERRA	M3	314,38	102,03	124,69	39.199,54
2.1.3	SERVIÇO	SINAPI	2.1.3	97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020	M3XKM	9.431,28	2,76	3,37	31.783,41
2.1.4	SERVIÇO	SINAPI	2.1.4	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	22.006,32	1,10	1,34	29.488,46
2.2. INFRAESTRUTURA										
2.2.1. ESTACAS										
2.2.1.1	SERVIÇO	SINAPI	2.2.1.1	1011176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIAMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF. 05/2020	M	881,00	140,28	171,44	151.038,64
2.2.1.2	SERVIÇO	SINAPI	2.2.1.2	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIAMETRO = 5,0 MM. AF. 09/2021	KG	454,00	16,84	20,58	9.343,32
2.2.1.3	SERVIÇO	SINAPI	2.2.1.3	95576	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIAMETRO = 8,0 MM. AF. 09/2021	KG	817,20	14,97	18,29	14.946,58
2.2.2. BLOCO DE CORDOAMENTO										
2.2.2.1	SERVIÇO	SINAPI	2.2.2.1	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE CORDOAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	145,23	125,59	153,49	22.291,35
2.2.2.2	SERVIÇO	SINAPI	2.2.2.2	92760	ARMACÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	KG	900,00	15,48	18,91	17.019,00
2.2.2.3	SERVIÇO	SINAPI	2.2.2.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDOAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	14,53	618,74	756,19	10.987,44



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

2.3 SUPRAESTRUTURA										
2.3.1 PILARES										
2.3.1.1	SERVIÇO	SINAPI	2.3.1.1	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	333,69	207,74	253,89	84.720,55
2.3.1.2	SERVIÇO	SINAPI	2.3.1.2	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	800,34	15,66	19,13	15.310,50
2.3.1.3	SERVIÇO	SINAPI	2.3.1.3	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	1.039,00	14,99	18,32	19.034,48
2.3.1.4	SERVIÇO	SINAPI	2.3.1.4	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	25,03	836,31	1.022,10	25.583,16
2.3.2 VIGA CINTA DE RESPALDO										
2.3.2.1	SERVIÇO	SINAPI	2.3.2.1	92451	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	166,88	176,67	215,91	36.031,92
2.3.2.2	SERVIÇO	SINAPI	2.3.2.2	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	556,28	37,91	46,33	25.772,45
2.3.2.3	SERVIÇO	SINAPI	2.3.2.3	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	1.228,00	14,99	18,32	22.496,96
2.3.2.4	SERVIÇO	SINAPI	2.3.2.4	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	412,00	15,66	19,13	7.881,56
2.3.2.5	SERVIÇO	SINAPI	2.3.2.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	10,60	618,74	756,19	8.015,61
2.3.3 ALVENARIA										
2.3.3.1	SERVIÇO	SINAPI	2.3.3.1	103338	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X9 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	1.112,56	94,92	116,00	129.056,96
2.3.4 PINTURA										
2.3.4.1	SERVIÇO	SINAPI	2.3.4.1	98554	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	2.336,38	38,21	46,69	109.085,58
3. MURO FRONTAL COM GRADIL										
RS 129.419,32										
3.1 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
3.1.1	SERVIÇO	SINAPI	3.1.1	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	M3	3,25	38,76	47,37	153,95
3.1.2	SERVIÇO	SINAPI	3.1.2	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	1,63	43,07	52,63	85,78
3.2 INFRAESTRUTURA										
3.2.1 ESTACAS										
3.2.1.1	SERVIÇO	SINAPI	3.2.1.1	100897	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 40CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO POR CAMINHÃO BETONEIRA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_01/2020	M	24,00	116,00	141,77	3.402,48
3.2.1.3	SERVIÇO	SINAPI	3.2.1.3	95583	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021	KG	27,12	16,84	20,58	558,12
3.2.1.4	SERVIÇO	SINAPI	3.2.1.4	95576	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021	KG	38,52	14,97	18,29	704,53
3.2.1.5	SERVIÇO	SINAPI	3.2.1.5	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	25,00	140,28	171,44	4.286,00
3.2.1.6	SERVIÇO	SINAPI	3.2.1.6	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	11,57	14,99	18,32	211,96
3.2.2 BLOCO DE CORDAMENTO										
ITEM	SERVIÇO/ INSUMO	REFERENCIAL	CÓD ING	CÓDIGO	DISCRICÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO C/ DES	CUSTO UNITARIO C/ RSI C/ DES	CUSTO TOTAL C/ RSI C/ DES
3.2.2.1	SERVIÇO	SINAPI	3.2.2.1	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE CORDAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	7,68	125,59	153,49	1.178,80
3.2.2.2	SERVIÇO	SINAPI	3.2.2.2	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	37,01	15,48	18,91	699,85
3.2.2.3	SERVIÇO	SINAPI	3.2.2.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	0,77	618,74	756,19	582,26
3.2.3 VIGAS BALDRAME										
3.2.3.1	SERVIÇO	SINAPI	3.2.3.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	16,26	112,52	137,51	2.235,91
3.2.3.2	SERVIÇO	SINAPI	3.2.3.2	93205	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	M	54,20	37,91	46,33	2.511,08
3.2.3.3	SERVIÇO	SINAPI	3.2.3.3	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	100,16	14,99	18,32	1.834,93
3.2.3.4	SERVIÇO	SINAPI	3.2.3.4	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	20,66	15,66	19,13	395,22
3.2.3.5	SERVIÇO	SINAPI	3.2.3.5	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,04	618,74	756,19	786,43
3.3 SUPRAESTRUTURA										
3.3.1 PILARES										
3.3.1.1	SERVIÇO	SINAPI	3.3.1.1	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	60,48	207,74	253,89	15.355,26
3.3.1.2	SERVIÇO	SINAPI	3.3.1.2	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	55,57	15,66	19,13	1.063,05
3.3.1.3	SERVIÇO	SINAPI	3.3.1.3	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	66,53	14,99	18,32	1.218,82
3.3.1.4	SERVIÇO	SINAPI	3.3.1.4	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	6,05	836,31	1.022,10	6.183,70
3.3.2 PINGADEIRA										
3.3.2.1	SERVIÇO	SINAPI	3.3.2.1	103076	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FÔRMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	7,69	156,83	191,67	1.473,94
3.3.2.2	SERVIÇO	SINAPI	3.3.2.2	103076	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FÔRMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	10,84	156,83	191,67	2.077,70



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

3.4 FECHAMENTO										
3.4.1 ALVENARIA										
3.4.1	SERVIÇO	SINAPI	3.4.1	103338	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO APARENTE DE 14X19X19 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	43,36	94,92	116,00	5.029,76
3.4.2 GRADIL										
3.4.2.1	SERVIÇO	SINAPI	3.4.2.1	99861	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	86,10	591,08	722,39	62.197,77
3.4.3 PORTÃO										
3.4.3.1	SERVIÇO	COMPOSIÇÃO	3.4.3.1	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	8,00	665,06	812,80	6.502,40
3.4.4 PINTURA										
3.4.4.1	SERVIÇO	SINAPI	3.4.4.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DIAS DE MÃO. AF_06/2014	M2	163,46	13,50	16,49	2.695,45
3.4.4.2	SERVIÇO	SINAPI	3.4.4.2	100725	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DE MÃO). AF_01/2020 P	M2	235,25	20,85	25,48	5.994,17
										RS 395.977,35
4. PÓRTICO DE ENTRADA										
4.1 LOCAÇÃO										
4.1.1	SERVIÇO	SINAPI	4.1.1	99059	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTAL ETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	43,60	53,87	65,83	2.870,18
4.2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA										
4.2.1	SERVIÇO	SINAPI	4.2.1	98524	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADAF.05/2018	M2	43,60	2,67	3,26	142,13
4.2.2	SERVIÇO	SINAPI	4.2.2	96525	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FORMAS). AF_06/2017	M3	7,50	38,76	47,37	355,27
4.2.3	SERVIÇO	SINAPI	4.2.3	96995	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	M3	3,05	43,07	52,63	160,52
4.3 INFRAESTRUTURA										
4.3.1 ESTACAS										
4.3.1.1	SERVIÇO	SINAPI	4.3.1.1	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	28,00	140,28	171,44	4.800,32
4.3.1.2	SERVIÇO	SINAPI	4.3.1.2	101176	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, INTEIRAMENTE ARMADA. AF_05/2020	M	132,00	140,28	171,44	22.630,08
4.3.2 BLOCO DE CORDAMENTO										
4.3.2.1	SERVIÇO	SINAPI	4.3.2.1	96531	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE CORDAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	12,96	125,59	153,49	1.989,23
4.3.2.2	SERVIÇO	SINAPI	4.3.2.2	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	108,50	14,99	18,32	1.987,72
4.3.2.3	SERVIÇO	SINAPI	4.3.2.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	2,60	618,74	756,19	1.966,09
4.3.3 VIGA BALDRAME 01 (20X30CM)										
4.3.3.1	SERVIÇO	SINAPI	4.3.3.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	33,38	112,52	137,51	4.590,08
4.3.3.2	SERVIÇO	SINAPI	4.3.3.2	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	161,58	13,63	16,65	2.690,30
4.3.3.3	SERVIÇO	SINAPI	4.3.3.3	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	64,26	15,66	19,13	1.229,29
4.3.3.4	SERVIÇO	SINAPI	4.3.3.4	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	3,34	618,74	756,19	2.525,67
4.3.4 VIGA BALDRAME 02 (25X80CM)										
4.3.4.1	SERVIÇO	SINAPI	4.3.4.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	5,33	112,52	137,51	732,92
4.3.4.2	SERVIÇO	SINAPI	4.3.4.2	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	135,36	14,99	18,32	2.479,79
4.3.4.3	SERVIÇO	SINAPI	4.3.4.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCX 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	M3	1,81	618,74	756,19	1.368,70
4.4 SUPRAESTRUTURA										
4.4.1 PILARES										
4.4.1.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.1.1	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	134,40	14,99	18,32	2.462,20
4.4.2 COLUNA C1 (20X80CM)										
4.4.2.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.2.1	92264	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	M2	72,00	207,74	253,89	18.280,08
4.4.2.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.2.2	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	90,55	15,66	19,13	1.732,22
4.4.2.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.2.3	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	289,50	13,63	16,65	4.820,17
4.4.2.4	SERVIÇO	SINAPI	4.4.2.4	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCX = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	5,76	836,31	1.022,10	5.887,29
4.4.3 COLUNA C2 (20X30CM)										



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

ITEM	SERVIC/INSUMO	REFERENCIAL	COD DNG	CODIGO	DESCRICAO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITARIO C/IBR C/IBR	CUSTO UNITARIO C/IBR C/IBR	CUSTO TOTAL C/IBR C/IBR
4.4.3.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.3.1	92264	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF. 09/2020	M2	144,00	207,74	253,89	36.560,16
4.4.3.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.3.2	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	21,17	15,66	19,13	404,98
4.4.3.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.3.3	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	120,96	13,63	16,65	2.013,98
4.4.3.4	SERVIÇO	SINAPI	4.4.3.4	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 02/2022	M3	1,44	836,31	1.022,10	1.471,82
4.4.4					VIGA DE RESPALDO CR1 (20X30CM)					
4.4.4.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.4.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	33,38	112,52	137,51	4.590,88
4.4.4.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.4.2	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	261,58	13,63	16,65	4.355,30
4.4.4.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.4.3	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	84,80	15,66	19,13	1.622,22
4.4.4.4	SERVIÇO	SINAPI	4.4.4.4	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	3,34	618,74	756,19	2.525,67
4.4.5					VIGA DE RESPALDO CR2 (25X80CM)					
4.4.5.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.5.1	96533	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF. 06/2017	M2	5,33	112,52	137,51	732,92
4.4.5.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.5.2	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	135,36	14,99	18,32	2.479,79
4.4.5.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.5.3	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	1,81	618,74	756,19	1.368,70
4.4.6					VIGA EM BALANÇO (20X60CM)					
4.4.6.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.6.1	92270	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF. 09/2020	M2	2,80	177,91	217,43	608,80
4.4.6.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.6.2	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	32,74	11,59	14,16	463,59
4.4.6.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.6.3	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	3,02	15,66	19,13	57,77
4.4.6.4	SERVIÇO	SINAPI	4.4.6.4	96557	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE CORDAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF. 06/2017	M3	0,24	618,74	756,19	181,48
4.4.7					LAJES					
4.4.7.1	SERVIÇO	AGESUL	4.4.7.1	601003165	LAJE PRE-FABRICADA TRELICADA BETA 16 FORRO/PISO, CAPA=4CM EM CONCRETO FCK=25,0 MPA, CONTROLE B, CONS=0,063M3/M2, PREENCHIMENTO EPS/CERAMICA, INTEREÇO 49CM, SOBRECARGA=200KG/M2, VAOS ATÉ 5,60M, (EXCLUSIVE ESCORAMENTO E FERRAGENS)	M2	8,21	153,06	187,06	1.535,76
4.4.7.2	SERVIÇO	AGESUL	4.4.7.2	601003215	ESCORAMENTO EM MADEIRA PARA LAJES DE EDIFICAÇÕES COM PONTALETES	M2	8,21	22,46	27,44	225,28
4.4.8					IMPERMEABILIZAÇÃO LAJES					
4.4.8.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.8.1	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF. 06/2018	M2	8,21	40,91	49,99	410,41
4.4.9					ALVENARIA					
4.4.9.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.9.1	103324	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X9 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	M2	217,92	76,36	93,32	20.336,29
4.4.9.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.9.2	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENCIA DE VAOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	M2	435,84	6,07	7,41	3.229,57
4.4.9.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.9.3	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENCIA DE VAOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014	M2	435,84	51,40	62,81	27.375,11
4.4.10					REVESTIMENTO DO TETO					
4.4.10.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.10.1	87881	CHAPISCO APLICADO NO TETO, COM ROLO PARA TEXTURA ACRILICA, ARGAMASSA TRACO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	M2	8,21	6,20	7,57	62,14
4.4.10.2	SERVIÇO	AGESUL	4.4.10.2	1601000101	EMBOÇO PARA FORRO, EMPREGANDO ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL E AREIA NO TRACO 1:2:9, ESPESSURA DE 2 CM	M2	8,21	39,52	48,29	396,46
4.4.11					COBERTURA					
4.4.11.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.11.1	94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE ICAMENTO. AF. 07/2019	M2	30,00	281,86	344,47	10.334,10
4.4.11.2	SERVIÇO	AGESUL	4.4.11.2	1001000135	CUMEIRA PARA TELHA GALVALUME TRAPEZOIDAL, ESPESSURA 0,43MM	M	1,40	57,74	70,56	98,78
4.4.11.3	SERVIÇO	AGESUL	4.4.11.3	901000137	FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA COM SISTEMA DE MULTIVIGAS, INCLUSIVE PINTURA COM FUNDO ANTICORROSIVO	KG	3.320,00	21,47	26,23	87.083,60
4.4.12					PLACA CIMENTÍCIA COM ELEMENTO ESTRUTURAL					
4.4.12.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.12.1	39638	PAINEL ESTRUTURAL PARA LAJE SECA REVESTIDO EM PLACA CIMENTÍCIA DE 1,20 X 2,50 M, E = 40 MM	M2	92,95	140,15	171,28	15.920,47
4.4.12.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.12.2	100327	RIPO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSIVE ICAMENTO. AF. 07/2019	M	108,08	59,52	72,74	7.861,73
4.4.13					FORRO					
4.4.13.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.13.1	96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017 P	M2	29,25	82,44	100,75	2.946,93
4.4.13.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.13.2	96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RÓDIA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF. 05/2017	M	52,00	13,60	16,62	864,24



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

4.4.14										
ESQUADRIAS										
4.4.14.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.14.1	1101002010	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (ESQ.)	M2	3,36	1021,67	1.248,63	4.195,39
4.4.14.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.14.2	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE 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	703,75	860,09	1.376,14
4.4.14.3	SERVIÇO	COMPOSIÇÃO	4.4.14.3	CPU 02	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	M	36,85	665,06	812,80	29.951,68
4.4.15										
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
4.4.15.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.1	101879	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBRUIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	1,00	598,91	731,96	731,96
4.4.15.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.2	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	M	120,00	9,90	12,09	1.450,80
4.4.15.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.3	2556	CAIXA DE LUZ 4 X 2" EM AÇO ESMALTADA	UN	12,00	1,69	2,06	24,72
4.4.15.4	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.4	91999	TOMADA BADA DE EMBRUIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	8,00	21,08	25,76	206,08
4.4.15.5	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.5	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2,00	25,08	30,65	61,30
4.4.15.6	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.6	91967	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	2,00	54,40	66,48	132,96
4.4.15.7	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.7	100904	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA TUBULAR FLUORESCENTE DE 20 W, COM REATOR DE PARTIDA CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	2,00	109,51	133,83	267,66
4.4.15.8	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.8	97586	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA TUBULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020	UN	14,00	204,00	249,31	3.490,34
4.4.15.9	SERVIÇO	SINAPI	4.4.15.9	93665	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	UN	3,00	71,01	86,78	260,34
4.4.16										
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - ÁGUA FRIA										
4.4.16.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.16.1	91785	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 25 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIDACÕES, PARA PRÉDIOS. AF. 10/2015	M	150,00	42,23	51,61	7.741,50
4.4.16.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.16.2	86910	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	UN	2,00	100,22	122,48	244,96
4.4.17										
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - ÁGUA PLUVIAL										
ITEM	SERVIÇO/INSOMO	REFERENCIAL	COD.ING.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO C/ UN	CUSTO UNITÁRIO C/ BEM C/ UN	CUSTO TOTAL C/ BEM C/ UN
4.4.17.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.17.1	89512	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF. 06/2022	M	30,00	74,74	91,34	2.740,20
4.4.17.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.17.2	99268	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF. 12/2020	UN	2,00	484,57	592,21	1.184,42
4.4.18										
PISOS										
4.4.18.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.18.1	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 07/2016	M3	0,70	754,41	922,00	645,40
4.4.18.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.18.2	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	112,00	136,88	873,29
4.4.18.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.18.3	92396	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL, DE 20 X 10 CM, ESPESURA 6 CM. AF. 12/2015	M2	87,31	63,79	77,96	6.806,68
4.4.19										
PINTURA										
4.4.19.1	SERVIÇO	SINAPI	4.4.19.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	435,84	2,38	2,90	1.263,93
4.4.19.2	SERVIÇO	SINAPI	4.4.19.2	88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF. 06/2014	M2	8,21	2,75	3,36	27,58
4.4.19.3	SERVIÇO	SINAPI	4.4.19.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	435,84	13,50	16,49	7.187,00
4.4.19.4	SERVIÇO	SINAPI	4.4.19.4	88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF. 06/2014	M2	8,21	15,18	18,55	152,29
4.4.19.5	SERVIÇO	SINAPI	4.4.19.5	100734	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO FERRO) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020	M2	73,70	12,69	15,50	1.142,35
S.										
SERVIÇOS COMPLEMENTARES										
RS 71.125,65										
5.1										
DIVERSOS										
5.1.1	SERVIÇO	COMPOSIÇÃO	5.1.1	CPU 01	REQUADRO	M	40,00	60,18	73,54	2.941,60
5.2										
ADMINISTRAÇÃO LOCAL										
5.2.1	SERVIÇO	SINAPI	5.2.1	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	336,00	104,77	120,04	43.021,44
5.2.2	SERVIÇO	SINAPI	5.2.2	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	384,00	20,53	25,09	9.634,56
5.2.3	SERVIÇO	SINAPI	5.2.3	88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	22,19	27,11	5.205,12
5.2.4	SERVIÇO	SINAPI	5.2.4	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	17,80	21,75	4.176,00
5.2.5	SERVIÇO	SINAPI	5.2.5	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	192,00	26,04	31,82	6.109,44
5.3										
LIMPEZA										
5.3.1	SERVIÇO	SINAPI	5.3.1	99806	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF. 04/2019	M2	43,60	0,71	0,86	37,49
TOTAL GERAL=										
RS 1.504.256,08										



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

7.1. DA COMPOSIÇÃO DOS PREÇOS

CPU 01		UNIDADE	M	TOTAL:	60,18		
IT EM	REFERENCIA	CÓDIGO	REQUADRO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	22,16	33,24
2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50	17,96	26,94
CPU 02		UNIDADE	M	TOTAL:	665,06		
IT EM	REFERENCIA	CÓDIGO	REQUADRO	UNIDADE	QUANTIDADE	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 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	1,00	524,73	524,73
2	SINAPI	88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8789	24,43	21,47
3	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3673	22,40	30,62
4	SINAPI	88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,1389	18,85	21,46
5	SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3673	18,97	25,93
6	SINAPI	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5333	22,16	11,81
7	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0981	23,22	25,49
8	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1982	17,96	3,55

7.2 DA COMPOSIÇÃO DO BDI

TIPO DE OBRA:		CONSTRUÇÃO E REFORMA DE EDIFÍCIOS			
IMPOSTOS:		TRIBUTOS:	3,65 %		
		ISS BRUTO:	3,35 %		
		INCIDENCIA SOBRE MO:	60,00 %		
		TOTAL TRIBUTOS:	5,66 %		
		1° QUARTIL	MÉDIO	3° QUARTIL	ADOTADO
Administração central	3,00%	4,00%	5,50%		4,00
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%		0,80
Risco	0,97%	1,27%	1,27%		1,22
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%		1,26
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%		7,40
BDI DESONERADO ADOTADO					22,22%

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

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:

ITEM		DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS		VALOR ITEM		MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5		MES 6		TOTAL			
		%		PROPOSTA	%	% ACUMULADA	PROPOSTA	%	% ACUMULADA	PROPOSTA	%	% ACUMULADA	PROPOSTA	%	% ACUMULADA	PROPOSTA	%	% ACUMULADA			
1.	LOCAÇÃO	1,00%	R\$ 27.700,43	R\$ 27.700,43	100,00%	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00	0,00%	100,00%	R\$ 0,00	100,00%	100,00%
2.	MURO	20,20%	R\$ 608.425,33	R\$ 244.007,64	39,95%	39,95%	R\$ 244.007,64	39,95%	79,90%	R\$ 0,00	0,00%	79,90%	R\$ 0,00	0,00%	79,90%	R\$ 0,00	0,00%	79,90%	R\$ 0,00	79,90%	79,90%
3.	MURO FRENTE AL COU GRADIL	3,60%	R\$ 124.419,32	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 64.739,66	52,03%	52,03%	R\$ 64.739,66	52,03%	100,00%
4.	POSTEIO DE ENTRADA	26,32%	R\$ 395.877,22	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 0,00	0,00%	0,00%	R\$ 158.290,94	40,00%	40,00%	R\$ 118.781,21	30,00%	70,00%	R\$ 118.781,21	30,00%	100,00%
5.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	4,72%	R\$ 71.115,65	R\$ 11.456,62	16,26%	16,26%	R\$ 11.456,62	16,26%	32,52%	R\$ 11.456,62	16,26%	48,78%	R\$ 0,00	0,00%	48,78%	R\$ 11.456,62	16,26%	65,04%	R\$ 11.456,62	16,26%	100,00%
TOTAL		100,00%	R\$ 1.504.256,00																		
TOTAL MENSAL			R\$ 303.577,67		20,18%	20,18%	R\$ 275.864,34		18,34%	R\$ 275.864,34		18,34%	R\$ 258.250,32		17,17%	R\$ 192.150,33		12,78%	R\$ 192.150,33		12,78%
TOTAL ACUMULADO			R\$ 303.577,67		20,18%	20,18%	R\$ 579.816,92		38,52%	R\$ 855.681,26		56,86%	R\$ 1.113.931,58		74,13%	R\$ 1.306.081,91		87,41%	R\$ 1.306.081,91		87,41%

Bem como deverá seguir, o memorial descrito e projetos.

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



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

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, **seguindo 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 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

Serão designados como Fiscais de contrato para a licitação pretendida, os servidores: FLÁVIO ROBERTO VENDAS TANUS, matrícula nº 2556-9; GESSÉ DA SILVA ANDRADE, matrícula nº 2829-0.

Naviraí (MS), 12 de agosto de 2022.

JORGE LUIS DE LÚCIA
Gerente de Obras



PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL

ANEXO I

(Memorial descritivo, projetos,
planilha orçamentária, cronograma)