

**PREFEITURA MUNICIPAL DE NAVIRAÍ**

PROJETO: REFORMA CRECHE MARIA JOSÉ DA SILVA CANÇADO  
 LOCAL: AV. NOVA ANDRADINA - NAVIRAÍ/MS  
 ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS: 83,00%(HORA) 46,50%(MÊS)

SINAPI: MAI/2021 DES.  
 AGESUL: JUN/2021 DES.  
 SBC: MAR/2021 DES.  
 BDI: 28,82%



**MEMÓRIA DE CALCULO**

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	CALCULO	TOTAL
<b>1.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		
1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CONFORME NORMA	7,88
1.2	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	4*3	12,00
1.3	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	MURETA DE CONTENÇÃO	50,00
1.4	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	4*3	12,00
1.5	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	4*3	12,00
1.6	LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS) /UN	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	20,00
<b>2.0</b>	<b>REFORMA</b>		
<b>2.2</b>	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>		
<b>2.2.1</b>	<b>DEMOLIÇÃO</b>		
2.2.1.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	LAVANDERIA, COZINHA E BANHEIROS	412,36
2.2.1.2	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	REPAROS - 5% (TOTAL:3904,48M2)	195,22
2.2.1.3	DEMOLICAO DE FORRO DE TABUAS DE PINHO /M2	SUBSTITUIÇÃO DE FORRO DE MADEIRA POR FORRO PVC	808,77
<b>2.2.2</b>	<b>RETIRADA</b>		
2.2.2.1	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	REPARO EM TELhado INDICADO EM PROJETO	170,15
2.2.2.2	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	REPARO EM TELhado INDICADO EM PROJETO	170,15
2.2.2.3	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SUBSTITUIÇÃO DE FORRO DE MADEIRA POR FORRO PVC	808,77
2.2.2.3	RETIRADA DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE /M2	REPAROS - 5% (TOTAL:3904,48M2)	195,22
2.2.2.4	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	BANHEIROS	24,00
2.2.2.5	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	BANHEIROS, COZINHA E LAVANDERIA	27,00
2.2.2.6	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	BANHEIROS	12,00
2.2.2.7	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	PORTAS DE BANHEIROS E DIVISÓRIAS DE BANHEIRO	39,15
2.2.2.8	REMOCAO DE CALHAS E CONDUTORES DE AGUAS PLUVIAIS /M	INDICADO EM PROJETO	20,40
2.2.2.9	REMOÇÃO DE CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO	BANHEIROS	11,00
<b>2.5</b>	<b>COBERTURA</b>		
2.5.1	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	REPARO EM TELhado INDICADO EM PROJETO	170,15
2.5.2	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE MAIS QUE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	REPARO EM TELhado INDICADO EM PROJETO	170,15
2.5.3	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	INDICADO EM PROJETO	20,40
2.5.4	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	TELHADO	62,00
2.5.5	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	TELHADO	137,29
2.5.6	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	PLATIBANDAS	156,25
2.5.7	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM. AF_06/2018	INDICADO EM PROJETO	69,00
<b>2.6</b>	<b>REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS</b>		
2.6.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	QUEBRAS AO DEMOLIR ANTIGA CERÂMICA 68,73 M2	68,73
2.6.2	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	LAVANDERIA, COZINHA E BANHEIROS	641,45
2.6.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	LAVANDERIA, COZINHA E BANHEIROS	412,36
2.6.4	IMPERMEABILIZAÇÃO DE PAREDES COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2CM. AF_06/2018	REPAROS - 5% (TOTAL:3904,48M2)	195,22
2.6.5	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SUBSTITUIÇÃO DE FORRO DE MADEIRA POR FORRO PVC	808,77
2.6.6	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	SUBSTITUIÇÃO DE FORRO DE MADEIRA POR FORRO PVC	437,50
<b>2.7</b>	<b>ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS</b>		
2.7.1	PORTA EM CHAPA VINCADA - 1 FOLHA, INCLUSIVE ACABAMENTO E FERRAGENS - ANEXO A-045 (ESQ.) /M2	PORTAS DE BANHEIROS E DIVISÓRIAS DE BANHEIRO	39,15
<b>2.8</b>	<b>LOUÇAS, METAIS, ACESSÓRIOS E ACESSIBILIDADE</b>		
<b>2.8.1</b>	<b>LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS</b>		
2.8.1.1	BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, ESPESSURA DE 2,5CM /M2	INDICADO EM PROJETO (3X) 1,80x0,60	3,24

2.8.1.2	SUPORTE MAO-FRANCA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	BANHEIROS	12,00
2.8.1.3	FRONTAO/ESPELHO EM GRANITO CINZA ANDORINHA COM H=10CM, ESP=2CM /M	BANHEIROS	13,30
2.8.1.4	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	BANHEIROS	24,00
2.8.1.5	ASSENTO UNIVERSAL PARA BACIA SANITARIA, EM POLIPROPILENO LINHA EVOLUTION SOFT CLOSE DA TUPAN OU SIMILAR /UN	BANHEIROS	24,00
2.8.1.6	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2 ", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2019	BANHEIROS	24,00
2.8.1.7	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	BANHEIROS	24,00
2.8.1.8	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	BANHEIROS	6,00
2.8.1.9	TORNEIRA PARA LAVATORIO DE ACIONAMENTO HIDROMECANICO, FECHAMENTO AUTOMATICO, ACABAMENTO L.C., PRESSMATIC MESA COMPACT, REF.17160606, 1/2" DA DOCOL OU SIMILAR /UN	BANHEIROS	21,00
2.8.1.10	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	BANHEIROS E COZINHA	23,00
2.8.1.11	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	BANHEIROS E COZINHA	23,00
2.8.1.12	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO /UN	BANHEIROS	12,00
2.8.1.13	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	BANHEIROS	12,00
2.8.1.14	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	DIVISÓRIAS DE BANHEIRO	15,00
2.8.1.15	CHUVEIRO ELÉTRICO COM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	BANHEIROS	11,00
2.8.1.16	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	COZINHA	2,00
2.8.1.17	TORNEIRA CROMADA 1/2 OU 3/4 PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	LAVANDERIA	1,00
<b>2.9</b>	<b>PINTURA</b>		
2.9.1	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	REPAROS - 50% (TOTAL:3904,48M2)	1.952,24
2.9.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	INTERNO 2563,28M2 E EXTERNO 1341,20M2 + MURO 1236,54M2	5.141,02
2.9.3	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	REPAROS - 50% (TOTAL:1014,77M2)	507,39
2.9.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	TETOS 1014,77M2	1.014,77
2.9.5	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	ESQUADRIAS	367,94
2.9.6	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_P	ESQUADRIAS	367,94
<b>3.0</b>	<b>COMPLEMENTARES</b>		
3.1	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM FIXADO COM BOTAO FRANCES DE PLASTICO CROMADO, PARAFUSO E BUCHA, SEM MOLDURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO /M2	INDICADO EM PROJETO	7,36
3.2	EXECUÇÃO DE MURETA GUIA PARA CONTENÇÃO/ FUNDAÇÃO COM 30 CM DE ESPESSURA. AF_06/2018	INDICADO EM PROJETO	52,40
3.3	ABRIGO PARA CENTRAL DE GLP EM ALVENARIA COM LAJE EM CONCRETO ARMADO - 2,001,00X2,00	INDICADO EM PROJETO	1,00
3.4	PLACA DE INAUGURACAO METALICA COM DIMENSÃO *40* CM X *60* CM - INSTALAÇÃO E FORNECIMENTO	PLACA DE INAUGURAÇÃO	1,00
<b>4.0</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>		
4.1	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5 MESES * 3,7HORAS *2VEZ POR SEMANA * 4 SEMANAS	148,00
4.2	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	5 MESES * 6 HORAS *3VEZ POR SEMANA * 4 SEMANAS	360,00
<b>5.0</b>	<b>LIMPEZA</b>		
5.1	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	LAVANDERIA, COZINHA E BANHEIROS	412,36
5.2	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	LAVANDERIA, COZINHA E BANHEIROS	140,24

NAVIRAÍ, 13 DE MAIO DE 2021

\_\_\_\_\_  
**FABIANO COSTA**  
CAU - A30439-5