

Obra: MORADIAS PRECÁRIAS
Cidade: NAVIRAÍ - MS
Área: 42,56m²

Data Base: Maio/19 - **NÃO DESONERADO**
Data: 20/04/2020
BDI: 22,22%
UH: 16

RESUMO DA PLANILHA**SERVIÇOS PRELIMINARES - ITEM COMUM PARA A CONSTRUÇÃO DAS 16 UNIDADES HABITACIONAIS**

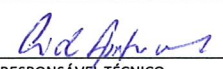
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 72.981,22
CUSTO SERVIÇOS PRELIMINARES		R\$ 72.981,22

MODELO 01 - CASA PADRÃO - SAPATA CORRIDA - 14 UNIDADES HABITACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
2	SERVIÇOS EM TERRA	R\$ 9.687,56
3	FUNDAÇÃO E INFRAESTRUTURA	R\$ 53.713,26
4	SUPRAESTRUTURA	R\$ 25.862,42
5	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	R\$ 111.706,87
6	ESTRUTURA DE COBERTURA	R\$ 48.254,85
7	COBERTURA	R\$ 24.901,47
8	ESQUADRIAS	R\$ 91.534,31
9	REVESTIMENTOS	R\$ 118.631,88
10	PINTURA	R\$ 59.426,95
11	FORRO	R\$ 25.728,94
12	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 46.044,13
13	VIDROS	R\$ 8.142,12
14	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 55.444,19
15	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 24.462,20
16	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 81.211,40
17	EQUIPAMENTOS HIDROSSANITÁRIOS	R\$ 19.936,78
18	LIMPEZA GERAL	R\$ 975,83
CUSTO MODELO 01		R\$ 805.665,16

MODELO 02 - CASA NA DIVISA - ESTACA E BLOCO DE COROAMENTO - 02 UNIDADES HABITACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL
2	SERVIÇOS EM TERRA	R\$ 1.264,46
3	FUNDAÇÃO E INFRAESTRUTURA	R\$ 13.713,91
4	SUPRAESTRUTURA (PILARES, VERGA, CONTRAVERGA E VIGA DE RESPALDO)	R\$ 7.262,26
5	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO	R\$ 16.399,68
6	ESTRUTURA DE COBERTURA	R\$ 7.936,85
7	COBERTURA	R\$ 5.559,98
8	ESQUADRIAS	R\$ 13.076,31
9	REVESTIMENTOS	R\$ 17.397,32
10	PINTURA	R\$ 8.680,26
11	FORRO	R\$ 3.675,56
12	PAVIMENTAÇÃO	R\$ 6.577,71
13	VIDROS	R\$ 1.163,16
14	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	R\$ 7.920,49
15	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	R\$ 3.494,47
16	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	R\$ 11.601,55
17	EQUIPAMENTOS HIDROSSANITÁRIOS	R\$ 2.848,08
18	LIMPEZA GERAL	R\$ 139,40
CUSTO MODELO 02		R\$ 128.711,45

CUSTO TOTAL DA OBRA**R\$ 1.007.357,83**

 RESPONSÁVEL TÉCNICO

 Eng. Cid Antunes da Costa Neto
 CREA 64059 P/MS

 Eng. Rafael Almeida Cast
 Fiscal de Obras Habitacionais
 AGEHAB
 Matrícula: 974-17002

Obra: MORADIAS PRECÁRIAS
Cidade: NAVIRAÍ - MS
Área: 42,56m²

Data Base: Maio/19-NÃO DESONERADO
Data: 20/04/2020
UH: 16 BDI: 22,22%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA SINAPI / AGEHAB	DESCRIÇÃO COMPLETA	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
SERVIÇOS PRELIMINARES - ITEM COMUM PARA A CONSTRUÇÃO DAS 16 UNIDADES HABITACIONAIS						
1		SERVIÇOS PRELIMINARES				
1.1	73859/2	CAPINA E LIMPEZA MANUAL DE TERRENO	M2	3200,00	R\$ 1,45	R\$ 4.654,13
1.2	99059	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	501,12	R\$ 39,99	R\$ 20.039,98
1.3	93584	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	14,00	R\$ 605,54	R\$ 8.477,54
1.4	74209/1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	M2	8,00	R\$ 394,36	R\$ 3.154,84
1.5	AGEHAB.0077	INSTALAÇÃO/LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA E ESGOTO	und	1,00	R\$ 1.024,04	R\$ 1.024,04
1.6	AGEHAB.0069	INSTALAÇÃO/LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	und	1,00	R\$ 1.659,52	R\$ 1.659,51
1.7	AGEHAB	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (ENGENHEIRO, MESTRE, ETC)	gb	1,00	R\$ 33.971,18	R\$ 33.971,18
CUSTO TOTAL DO ITEM						R\$ 72.981,22
CUSTO SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$	72.981,22

MODELO 01 - CASA PADRÃO - SAPATA CORRIDA

UH: 14

2		SERVIÇOS EM TERRA				
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	98,84	R\$ 72,28	R\$ 7.144,24
2.2	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATE 20 CM DE ESPESSURA	M2	235,34	R\$ 1,59	R\$ 373,92
2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	71,40	R\$ 30,38	R\$ 2.169,40
CUSTO TOTAL DO ITEM						R\$ 9.687,56
3		FUNDAÇÃO E INFRAESTRUTURA				
3.1	89454	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM, (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² , SEM VÃOS, UTILIZANDO PALHETA. AF_12/2014	M2	115,22	R\$ 69,10	R\$ 7.962,06
3.2	AGEHAB.0070	CANALETA CONCRETO 14X19X19, (ESPESSURA DE 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m ²	115,22	R\$ 92,98	R\$ 10.713,72
3.3	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	28,70	R\$ 345,42	R\$ 9.913,50
3.4	74157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	M3	28,70	R\$ 120,18	R\$ 3.449,13
3.5	AGEHAB.0071	TRELIÇA T12 (TR12646 - NBR14862)	m	625,52	R\$ 7,27	R\$ 4.548,83
3.6	91596	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO ARMADURA POSITIVA DE LAJES, TELA Q-138. AF_06/2015	KG	517,16	R\$ 10,25	R\$ 5.303,09
3.7	94103	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	4,76	R\$ 227,94	R\$ 1.084,99
3.8	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	327,46	R\$ 32,79	R\$ 10.737,94
CUSTO TOTAL DO ITEM						R\$ 53.713,26
4		SUPRAESTRUTURA				
4.1	AGEHAB.0035	CANALETA CERÂMICA 9X19X19, (ESPESSURA DE 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m ²	118,86	R\$ 76,19	R\$ 9.056,17
4.2	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	6,58	R\$ 345,42	R\$ 2.272,85
4.3	AGEHAB.0047	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m ³	6,58	R\$ 119,67	R\$ 787,39
4.4	AGEHAB.0071	TRELIÇA T12 (TR12646 - NBR14862)	m	625,52	R\$ 7,27	R\$ 4.548,83
4.5	AGEHAB.0073	VERGA E CONTRAVERGA EM CONCRETO COM TRELIÇA DE 8CM	m	358,68	R\$ 25,64	R\$ 9.197,18
CUSTO TOTAL DO ITEM						R\$ 25.862,42
5		ALVENARIA DE ELEVAÇÃO				
5.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	1619,10	R\$ 68,99	R\$ 111.706,87
CUSTO TOTAL DO ITEM						R\$ 111.706,87
6		ESTRUTURA DE COBERTURA				
6.1	AGEHAB.0075	ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA EM AÇO GALVANIZADO -42,56m ² - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E INSTALAÇÃO DE UMA UH.	und	14,00	R\$ 3.446,78	R\$ 48.254,85
CUSTO TOTAL DO ITEM						R\$ 48.254,85

Obra: MORADIAS PRECÁRIAS
 Cidade: NAVIRAÍ - MS
 Área: 42,56m²

Data Base: Maio/19-NÃO DESONERADO

 Data: 20/04/2020
 UH: 16 BDI: 22,22%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA SINAPI / AGEHAB	DESCRIÇÃO COMPLETA	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
7		COBERTURA				
7.1	94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	802,06	R\$ 27,88	R\$ 22.360,13
7.2	94221	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_06/2016	M	120,68	R\$ 21,06	R\$ 2.541,34
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	24.901,47
8		ESQUADRIAS				
8.1	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	M2	117,60	R\$ 367,70	R\$ 43.241,38
8.2	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	11,76	R\$ 705,83	R\$ 8.300,59
8.3	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	M2	21,00	R\$ 678,35	R\$ 14.245,25
8.4	AGEHAB.0078	JANELA DE AÇO DE CORRER, VENEZIANA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS	m ²	33,60	R\$ 766,28	R\$ 25.747,09
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	91.534,31
9		REVESTIMENTOS				
9.01		REVESTIMENTOS INTERNOS				
9.1.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	2098,46	R\$ 3,40	R\$ 7.129,97
9.1.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	2098,46	R\$ 31,75	R\$ 66.631,88
9.02		AZULEIOS				
9.2.1	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	M2	102,06	R\$ 44,65	R\$ 4.556,66
9.03		REVESTIMENTOS EXTERNOS				
9.3.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	M2	1146,88	R\$ 3,40	R\$ 3.896,77
9.3.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	1146,88	R\$ 31,75	R\$ 36.416,60
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	118.631,88
10		PINTURA				
10.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	3143,28	R\$ 2,35	R\$ 7.376,09
10.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	3143,28	R\$ 12,55	R\$ 39.454,43
10.3	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	M2	459,90	R\$ 27,39	R\$ 12.596,43
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	59.426,95
11		FORRO				
11.1	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	511,70	R\$ 50,28	R\$ 25.728,94
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	25.728,94
12		PAVIMENTAÇÃO				
12.01		CERÂMICA				
12.1.1	93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	511,70	R\$ 27,81	R\$ 14.227,84
12.1.2	96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRÃO POPULAR). AF_06/2017	M	528,64	R\$ 4,62	R\$ 2.442,27
12.02		CONTRAPISO E CALÇADA				
12.2.1	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	M2	518,98	R\$ 41,51	R\$ 21.540,73
12.2.2	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	12,46	R\$ 628,68	R\$ 7.833,29
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	46.044,13
13		VIDROS				
13.1	72122	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	M2	55,86	R\$ 145,76	R\$ 8.142,12
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	8.142,12
14		INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
14.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	420,00	R\$ 5,55	R\$ 2.330,49
14.2	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	84,00	R\$ 9,52	R\$ 799,75
14.3	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	140,00	R\$ 6,66	R\$ 932,53
14.4	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	980,00	R\$ 7,41	R\$ 7.258,40
14.5	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	4200,00	R\$ 2,79	R\$ 11.703,78
14.6	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	700,00	R\$ 14,96	R\$ 10.471,80

Obra: **MORADIAS PRECÁRIAS**
Cidade: **NAVIRAÍ - MS**
Área: **42,56m²**

Data Base: **Maio/19-NÃO DESONERADO**
Data: **20/04/2020**
UH: **16** BDI: **22,22%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA SINAPI / AGEHAB	DESCRIÇÃO COMPLETA	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
14.7	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	168,00	R\$ 23,58	R\$ 3.960,80
14.8	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	R\$ 26,55	R\$ 743,29
14.9	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	R\$ 43,74	R\$ 612,39
14.10	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	14,00	R\$ 34,17	R\$ 478,41
14.11	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	R\$ 35,31	R\$ 988,66
14.12	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	28,00	R\$ 22,32	R\$ 624,88
14.13	AGEHAB.0049	ESPELHO PLASTICO 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	28,00	R\$ 3,98	R\$ 111,56
14.14	AGEHAB.0074	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	un	378,00	R\$ 3,45	R\$ 1.302,81
14.15	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	56,00	R\$ 15,80	R\$ 884,97
14.16	74130/2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	R\$ 24,57	R\$ 343,92
14.17	AGEHAB.0019	DISJUNTOR DIFERENCIAL RESIDUAL -DR- 63A/30MA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,00	R\$ 170,34	R\$ 2.384,73
14.18	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	R\$ 377,48	R\$ 5.284,67
14.19	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	UN	98,00	R\$ 30,24	R\$ 2.963,24
14.20	73781/2	ISOLADOR DE PINO TP HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	UN	14,00	R\$ 31,90	R\$ 446,59
14.21	AGEHAB.0020	CURVA PVC 135G 1" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL	un	14,00	R\$ 4,91	R\$ 68,78
14.22	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	14,00	R\$ 53,41	R\$ 747,74
CUSTO TOTAL DO ITEM						R\$ 55.444,19
15	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
15.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	182,00	R\$ 11,39	R\$ 2.073,14
15.2	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	252,00	R\$ 3,87	R\$ 976,34
15.3	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	168,00	R\$ 8,07	R\$ 1.355,17
15.4	AGEHAB.0021	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, CURTA DN 32MM X 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	28,00	R\$ 4,19	R\$ 117,38
15.5	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	154,00	R\$ 4,02	R\$ 619,23
15.6	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,00	R\$ 6,10	R\$ 170,76
15.7	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	42,00	R\$ 5,79	R\$ 243,31
15.8	AGEHAB.0022	PLUG DE PVC ROSCAVEL, DE 1/2" (NBR 5648)	un	28,00	R\$ 2,54	R\$ 71,18
15.9	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 4,64	R\$ 65,02
15.10	89493	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 7,86	R\$ 110,02
15.11	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 9,45	R\$ 132,26
15.12	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	28,00	R\$ 18,76	R\$ 525,30
15.13	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	28,00	R\$ 13,09	R\$ 366,51
15.14	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	42,00	R\$ 12,15	R\$ 510,24
15.15	74253/1	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	M	112,00	R\$ 26,55	R\$ 2.973,17
15.16	AGEHAB.0023	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	un	28,00	R\$ 7,26	R\$ 203,27
15.17	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	28,00	R\$ 83,21	R\$ 2.329,80
15.18	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 79,10	R\$ 1.107,41
15.19	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	84,00	R\$ 3,34	R\$ 280,27
15.20	AGEHAB.0050	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS (ADAPTADORES, REGISTRO E BÓIA)	un	14,00	R\$ 534,50	R\$ 7.483,06
15.21	AGEHAB.0024	SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 500L COM VIGAS DE MADEIRA, TÁBUAS E MADEIRITE	un	14,00	R\$ 196,38	R\$ 2.749,36
CUSTO TOTAL DO ITEM						R\$ 24.462,20

[Handwritten signature]
[Handwritten mark]

Obra: **MORADIAS PRECÁRIAS**
Cidade: **NAVIRÁI - MS**
Área: **42,56m²**

Data Base: **Maio/19-NÃO DESONERADO**
Data: **20/04/2020**
UH: **16** BDI: **22,22%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA SINAPI / AGEHAB	DESCRIÇÃO COMPLETA	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
16		INSTALAÇÃO SANITÁRIA				
16.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	28,00	R\$ 16,51	R\$ 462,33
16.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	154,00	R\$ 24,54	R\$ 3.779,43
16.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	371,00	R\$ 48,35	R\$ 17.937,93
16.4	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	M3	39,34	R\$ 72,28	R\$ 2.843,53
16.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	M3	23,10	R\$ 30,38	R\$ 701,86
16.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 27,23	R\$ 381,22
16.7	AGEHAB.0030	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	14,00	R\$ 196,24	R\$ 2.747,31
16.8	AGEHAB.0031	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	56,00	R\$ 197,08	R\$ 11.036,46
16.9	AGEHAB.0001	FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, Ø 1,20M, ALTURA 1,50M, C/ LASTRO DE CONCRETO	un	14,00	R\$ 1.103,28	R\$ 15.445,91
16.10	AGEHAB.0002	SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO, Ø 1,00M, ALTURA 3,00M, PERFURADO A CADA 20CM.	un	14,00	R\$ 1.688,11	R\$ 23.633,60
16.11	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 6,48	R\$ 90,68
16.12	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	28,00	R\$ 21,07	R\$ 589,98
16.13	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	84,00	R\$ 9,63	R\$ 808,99
16.14	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 8,48	R\$ 118,74
16.15	AGEHAB.0076	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	14,00	R\$ 15,94	R\$ 223,12
16.16	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	14,00	R\$ 14,14	R\$ 197,97
16.17	AGEHAB.0072	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	14,00	R\$ 15,17	R\$ 212,34
		CUSTO TOTAL DO ITEM			R\$	81.211,40
17		EQUIPAMENTOS HIDROSSANITÁRIOS				
17.1	86942	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	14,00	R\$ 205,01	R\$ 2.870,16
17.2	86933	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	14,00	R\$ 368,20	R\$ 5.154,79
17.3	86927	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	14,00	R\$ 273,09	R\$ 3.823,23
17.4	86958	MÃO FRANCESA EM BARRA DE FERRO CHATO RETANGULAR 2" X 1/4", REFORÇADA, 30 X 25 CM	UN	28,00	R\$ 22,57	R\$ 632,07
17.5	86932	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	14,00	R\$ 456,17	R\$ 6.386,43
17.6	9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	14,00	R\$ 76,44	R\$ 1.070,10
		CUSTO TOTAL DO ITEM			R\$	19.936,78
18		LIMPEZA GERAL				
18.1	99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	595,84	R\$ 1,64	R\$ 975,83
		CUSTO TOTAL DO ITEM			R\$	975,83
CUSTO MODELO 01 - CASA PADRÃO - SAPATA CORRIDA (SEM SERVIÇOS PRELIMINARES)					R\$	805.665,16

MODELO 02 - CASA NA DIVISA - ESTACA E BLOCO DE COROAMENTO

UH: **2**

2		SERVIÇOS EM TERRA				
2.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	m³	12,40	R\$ 72,28	R\$ 896,28
2.2	72961	REGULARIZACAO E COMPACTACAO DE SUBLEITO ATÉ 20 CM DE ESPESSURA	m²	33,62	R\$ 1,59	R\$ 53,41
2.3	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	10,36	R\$ 30,38	R\$ 314,77
		CUSTO TOTAL DO ITEM			R\$	1.264,46
3		FUNDAÇÃO E INFRAESTRUTURA				
3.1	AGEHAB.0004	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 30CM, PROFUNDIDADE DE ATÉ 3M, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO	m	60,00	R\$ 75,17	R\$ 4.509,91
3.2	94103	LASTRO DE VALA COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	M3	0,28	R\$ 227,94	R\$ 63,82
3.3	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	M2	53,60	R\$ 51,75	R\$ 2.773,69
3.4	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	4,36	R\$ 345,42	R\$ 1.506,02

FCU
A

Obra: **MORADIAS PRECÁRIAS**
Cidade: **NAVIRAÍ - MS**
Área: **42,56m²**

Data Base: **Maio/19-NÃO DESONERADO**
Data: **20/04/2020**
UH: **16** BDI: **22,22%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA SINAPI / AGEHAB	DESCRIÇÃO COMPLETA	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
3.5	74157/4	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	m³	4,36	R\$ 120,18	R\$ 523,98
3.6	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	77,10	R\$ 8,85	R\$ 682,23
3.7	92792	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	48,54	R\$ 8,36	R\$ 405,78
3.8	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	222,24	R\$ 9,08	R\$ 2.018,14
3.9	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	M2	37,52	R\$ 32,79	R\$ 1.230,34
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	13.713,91
4	SUPRAESTRUTURA (PILARES, VERGA, CONTRAVERGA E VIGA DE RESPALDO)					
4.1	94970	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	m³	2,68	R\$ 345,42	R\$ 925,72
4.2	AGEHAB.0047	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m³	2,68	R\$ 119,67	R\$ 320,70
4.3	AGEHAB.0035	CANAleta CERÂMICA 9X19X19, (ESPESSURA DE 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA	m²	16,98	R\$ 76,19	R\$ 1.293,73
1.4	92269	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_12/2015	M2	19,08	R\$ 79,97	R\$ 1.525,79
4.5	AGEHAB.0071	TRELIÇA T12 (TR12646 - NBR14862)	m	89,36	R\$ 7,27	R\$ 649,83
4.6	AGEHAB.0073	VERGA E CONTRAVERGA EM CONCRETO COM TRELIÇA DE 8CM	m	51,24	R\$ 25,64	R\$ 1.313,88
4.7	92791	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	51,74	R\$ 8,85	R\$ 457,83
4.8	92793	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	KG	85,32	R\$ 9,08	R\$ 774,78
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	7.262,26
5	ALVENARIA DE ELEVAÇÃO					
5.1	87503	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	237,70	R\$ 68,99	R\$ 16.399,68
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	16.399,68
6	ESTRUTURA DE COBERTURA					
6.1	92565	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	103,72	R\$ 26,36	R\$ 2.734,35
6.2	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_12/2015	M2	103,72	R\$ 50,16	R\$ 5.202,50
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	7.936,85
7	COBERTURA					
7.1	94442	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO ROMANA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	103,72	R\$ 27,88	R\$ 2.891,54
7.2	94221	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_06/2016	M	17,64	R\$ 21,06	R\$ 371,47
7.3	84093	TABEIRA DE MADEIRA LEI, 1A QUALIDADE, 2,5X30,0CM PARA BEIRAL DE TELHADO	M	29,96	R\$ 32,82	R\$ 983,16
7.4	94447	(ARREMATE P/ BEIRAL) TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M2	4,80	R\$ 39,93	R\$ 191,66
7.5	94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	14,70	R\$ 46,37	R\$ 681,64
7.6	94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_06/2016	M	12,70	R\$ 34,69	R\$ 440,51
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	5.559,98
8	ESQUADRIAS					
7.1	73933/3	PORTA DE FERRO TIPO VENEZIANA, DE ABRIR, SEM BANDEIRA SEM FERRAGENS	m²	16,80	R\$ 367,70	R\$ 6.177,34
7.2	94559	JANELA DE AÇO BASCULANTE, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	1,68	R\$ 705,83	R\$ 1.185,79
7.3	94562	JANELA DE AÇO DE CORRER, 4 FOLHAS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS, PADRONIZADA. AF_07/2016	m²	3,00	R\$ 678,35	R\$ 2.035,03
7.4	AGEHAB.0078	JANELA DE AÇO DE CORRER, VENEZIANA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, SEM VIDROS	m²	4,80	R\$ 766,28	R\$ 3.678,15
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	13.076,31
9	REVESTIMENTOS					
9.01	REVESTIMENTOS INTERNOS					
9.1.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	299,78	R\$ 3,40	R\$ 1.018,56
9.1.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	299,78	R\$ 31,75	R\$ 9.518,84
9.02	AZULEJOS					
8.2.1	93393	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC I, APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M2 NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	14,58	R\$ 44,65	R\$ 650,95

Handwritten signature

Handwritten letter 'A'

Obra: **MORADIAS PRECÁRIAS**
Cidade: **NAVIRAÍ - MS**
Área: **42,56m²**

Data Base: **Maio/19-NÃO DESONERADO**

Data: **20/04/2020**
UH: **16** BDI: **22,22%**

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA SINAPI / AGEHAB	DESCRIÇÃO COMPLETA	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
9.03		REVESTIMENTOS EXTERNOS				
9.3.1	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	176,64	R\$ 3,40	R\$ 600,17
9.3.2	87529	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	176,64	R\$ 31,75	R\$ 5.608,80
					CUSTO TOTAL DO ITEM	R\$ 17.397,32
10		PINTURA				
10.1	88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	461,84	R\$ 2,35	R\$ 1.083,76
10.2	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	461,84	R\$ 12,55	R\$ 5.797,01
10.3	73924/1	PINTURA ESMALTE ALTO BRILHO, DUAS DEMÃOS, SOBRE SUPERFÍCIE METÁLICA	m²	65,70	R\$ 27,39	R\$ 1.799,49
					CUSTO TOTAL DO ITEM	R\$ 8.680,26
11		FORRO				
11.1	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	73,10	R\$ 50,28	R\$ 3.675,56
					CUSTO TOTAL DO ITEM	R\$ 3.675,56
12		PAVIMENTAÇÃO				
12.01		CERÂMICA				
12.1.1	93391	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	M2	73,10	R\$ 27,81	R\$ 2.032,54
12.1.2	96467	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA COMERCIAL DE DIMENSÕES 35X35CM (PADRÃO POPULAR). AF_06/2017	M	75,52	R\$ 4,62	R\$ 348,89
12.02		CONTRAPISO E CALÇADA				
11.2.1	87755	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	74,14	R\$ 41,51	R\$ 3.077,24
11.2.2	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	1,78	R\$ 628,68	R\$ 1.119,04
					CUSTO TOTAL DO ITEM	R\$ 6.577,71
13		VIDROS				
13.1	72122	VIDRO FANTASIA TIPO CANELADO, ESPESSURA 4MM	m²	7,98	R\$ 145,76	R\$ 1.163,16
					CUSTO TOTAL DO ITEM	R\$ 1.163,16
14		INSTALAÇÃO ELÉTRICA				
14.1	90447	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	60,00	R\$ 5,55	R\$ 332,92
14.2	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	12,00	R\$ 9,52	R\$ 114,25
14.3	91831	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	20,00	R\$ 6,66	R\$ 133,21
14.4	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	140,00	R\$ 7,41	R\$ 1.036,91
14.5	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	600,00	R\$ 2,79	R\$ 1.671,96
14.6	91934	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	m	100,00	R\$ 14,96	R\$ 1.495,97
14.7	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	24,00	R\$ 23,58	R\$ 565,82
14.8	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	4,00	R\$ 26,55	R\$ 106,18
14.9	92004	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	2,00	R\$ 43,74	R\$ 87,48
14.10	91992	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	2,00	R\$ 34,17	R\$ 68,34
14.11	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	4,00	R\$ 35,31	R\$ 141,23
14.12	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	un	4,00	R\$ 22,32	R\$ 89,26
14.13	AGEHAB.0049	ESPELHO PLÁSTICO 4X2" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	4,00	R\$ 3,98	R\$ 15,93
14.14	AGEHAB.0074	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	un	54,00	R\$ 3,45	R\$ 186,11
14.15	74130/1	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 10 A 30A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8,00	R\$ 15,80	R\$ 126,42
14.16	74130/2	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO MONOPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 35 A 50A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	R\$ 24,57	R\$ 49,13
14.17	AGEHAB.0019	DISJUNTOR DIFERENCIAL RESIDUAL -DR- 63A/30MA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	R\$ 170,34	R\$ 340,67
14.18	83463	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	R\$ 377,48	R\$ 754,95
14.19	97589	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA DE 15 W. -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	un	14,00	R\$ 30,24	R\$ 423,32
14.20	73781/2	ISOLADOR DE PINO TP HI-POT CILINDRICO CLASSE 15KV. FORNECIMENTO E INSTALACAO.	un	2,00	R\$ 31,90	R\$ 63,79
14.21	AGEHAB.0020	CURVA PVC 135G 1" P/ ELETRODUTO ROSCAVEL	un	2,00	R\$ 4,91	R\$ 9,82
14.22	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	un	2,00	R\$ 53,41	R\$ 106,82
					CUSTO TOTAL DO ITEM	R\$ 7.920,49

FCV
A

Obra: MORADIAS PRECÁRIAS
Cidade: NAVIRAI - MS
Área: 42,56m²

Data Base: Maio/19-NÃO DESONERADO

Data: 20/04/2020
UH: 16 BDI: 22,22%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

ITEM	REFERÊNCIA SINAPI / AGEHAB	DESCRIÇÃO COMPLETA	UNID	QUANT.	UNITÁRIO	TOTAL
15		INSTALAÇÃO HIDRÁULICA				
15.1	90443	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	m	26,00	R\$ 11,39	R\$ 296,16
15.2	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	36,00	R\$ 3,87	R\$ 139,47
15.3	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	m	24,00	R\$ 8,07	R\$ 193,59
15.4	AGEHAB.0021	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, CURTA DN 32MM X 25MM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	4,00	R\$ 4,19	R\$ 16,76
15.5	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	un	22,00	R\$ 4,02	R\$ 88,46
15.6	89492	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	un	4,00	R\$ 6,10	R\$ 24,39
15.7	89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	un	6,00	R\$ 5,79	R\$ 34,75
15.8	AGEHAB.0022	PLUG DE PVC ROSCAVEL, DE 1/2" (NBR 5648)	un	4,00	R\$ 2,54	R\$ 10,16
15.9	89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00	R\$ 4,64	R\$ 9,28
15.10	89493	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00	R\$ 7,86	R\$ 15,71
15.11	89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00	R\$ 9,45	R\$ 18,89
15.12	90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	un	4,00	R\$ 18,76	R\$ 75,04
15.13	89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014_P	un	4,00	R\$ 13,09	R\$ 52,35
15.14	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	6,00	R\$ 12,15	R\$ 72,89
15.15	74253/1	RAMAL PREDIAL EM TUBO PEAD 20MM - FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, ESCAVAÇÃO E REATERRO	m	16,00	R\$ 26,55	R\$ 424,73
15.16	AGEHAB.0023	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 3/4" - LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	un	4,00	R\$ 7,26	R\$ 29,03
15.17	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	4,00	R\$ 83,21	R\$ 332,82
15.18	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	un	2,00	R\$ 79,10	R\$ 158,20
15.19	89538	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	un	12,00	R\$ 3,34	R\$ 40,03
15.20	AGEHAB.0050	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS, COM ACESSÓRIOS (ADAPTADORES, REGISTRO E BÓIA)	un	2,00	R\$ 534,50	R\$ 1.069,00
15.21	AGEHAB.0024	SUPORTE PARA CAIXA D'ÁGUA DE 500L COM VIGAS DE MADEIRA, TÁBUAS E MADEIRITE	un	2,00	R\$ 196,38	R\$ 392,76
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	3.494,47
16		INSTALAÇÃO SANITÁRIA				
16.1	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	m	4,00	R\$ 16,51	R\$ 66,04
16.2	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	m	22,00	R\$ 24,54	R\$ 539,91
16.3	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	m	53,00	R\$ 48,35	R\$ 2.562,56
16.4	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	m ³	5,62	R\$ 72,28	R\$ 406,21
16.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m ³	3,30	R\$ 30,38	R\$ 100,26
16.6	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	un	2,00	R\$ 27,23	R\$ 54,46
16.7	AGEHAB.0030	CAIXA DE GORDURA SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	2,00	R\$ 196,24	R\$ 392,47
16.8	AGEHAB.0031	CAIXA DE INSPEÇÃO SIMPLES EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 40MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	un	8,00	R\$ 197,08	R\$ 1.576,63
16.9	AGEHAB.0001	FOSSA SÉPTICA PRÉ-MOLDADA, Ø 1,20M, ALTURA 1,50M, C/ LASTRO DE CONCRETO	un	2,00	R\$ 1.103,28	R\$ 2.206,55
16.10	AGEHAB.0002	SUMIDOURO PRÉ-MOLDADO, Ø 1,00M, ALTURA 3,00M, PERFURADO A CADA 20CM.	un	2,00	R\$ 1.688,11	R\$ 3.376,22
16.11	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	2,00	R\$ 6,48	R\$ 12,95
16.12	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	4,00	R\$ 21,07	R\$ 84,28
16.13	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	un	12,00	R\$ 9,63	R\$ 115,57
16.14	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014_P	un	2,00	R\$ 8,48	R\$ 16,96
16.15	AGEHAB.0076	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	un	2,00	R\$ 15,94	R\$ 31,87
16.16	89827	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	un	2,00	R\$ 14,14	R\$ 28,28
16.17	AGEHAB.0072	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	un	2,00	R\$ 15,17	R\$ 30,33
CUSTO TOTAL DO ITEM					R\$	11.601,55

RZ =

A

